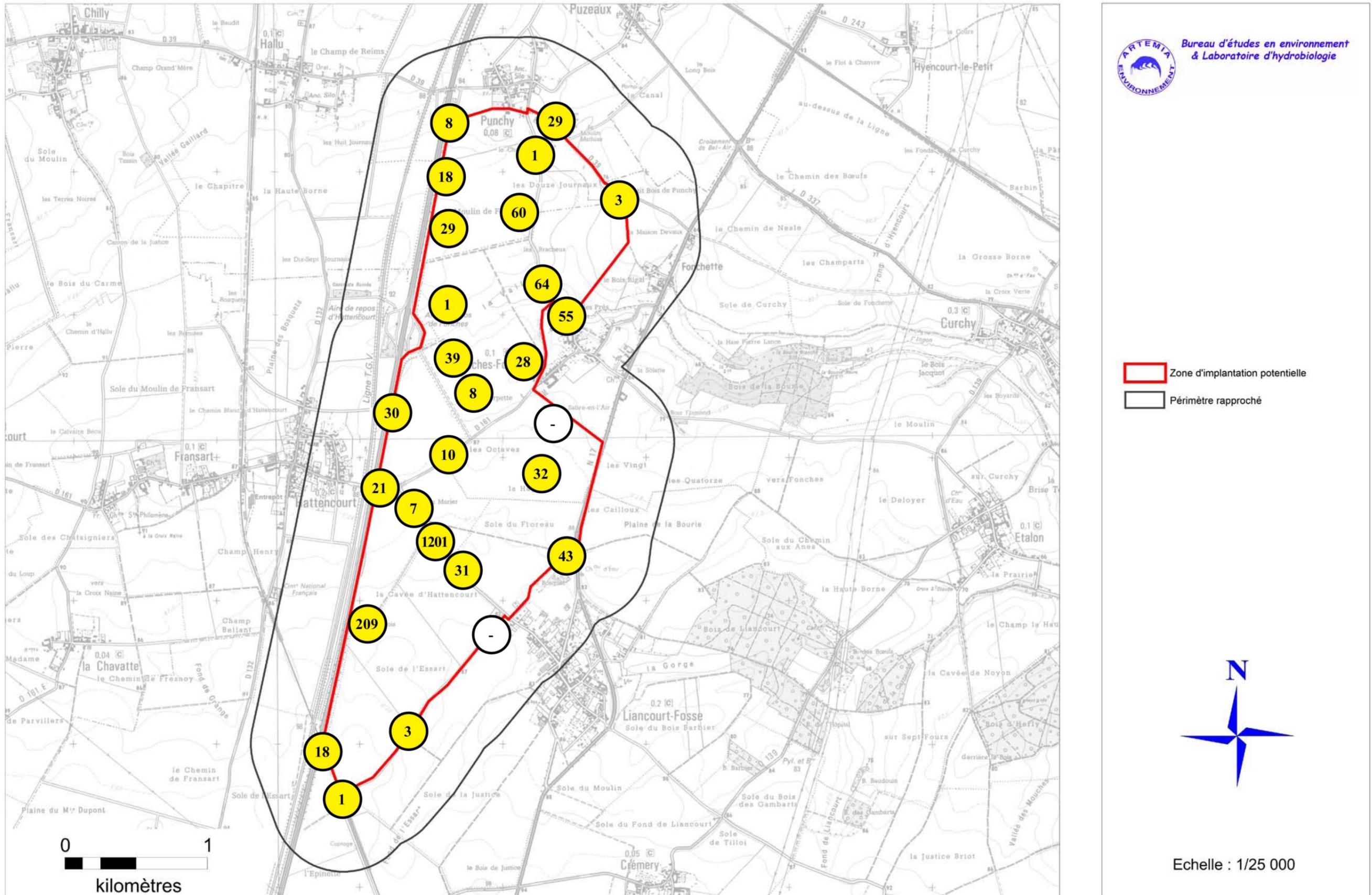


Figure 33 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères enregistrés, toutes périodes confondues



Figure 34 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Pipistrelle commune sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)




Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché


 Echelle : 1/25 000

Figure 36 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Pipistrelle pygmée/commune sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)

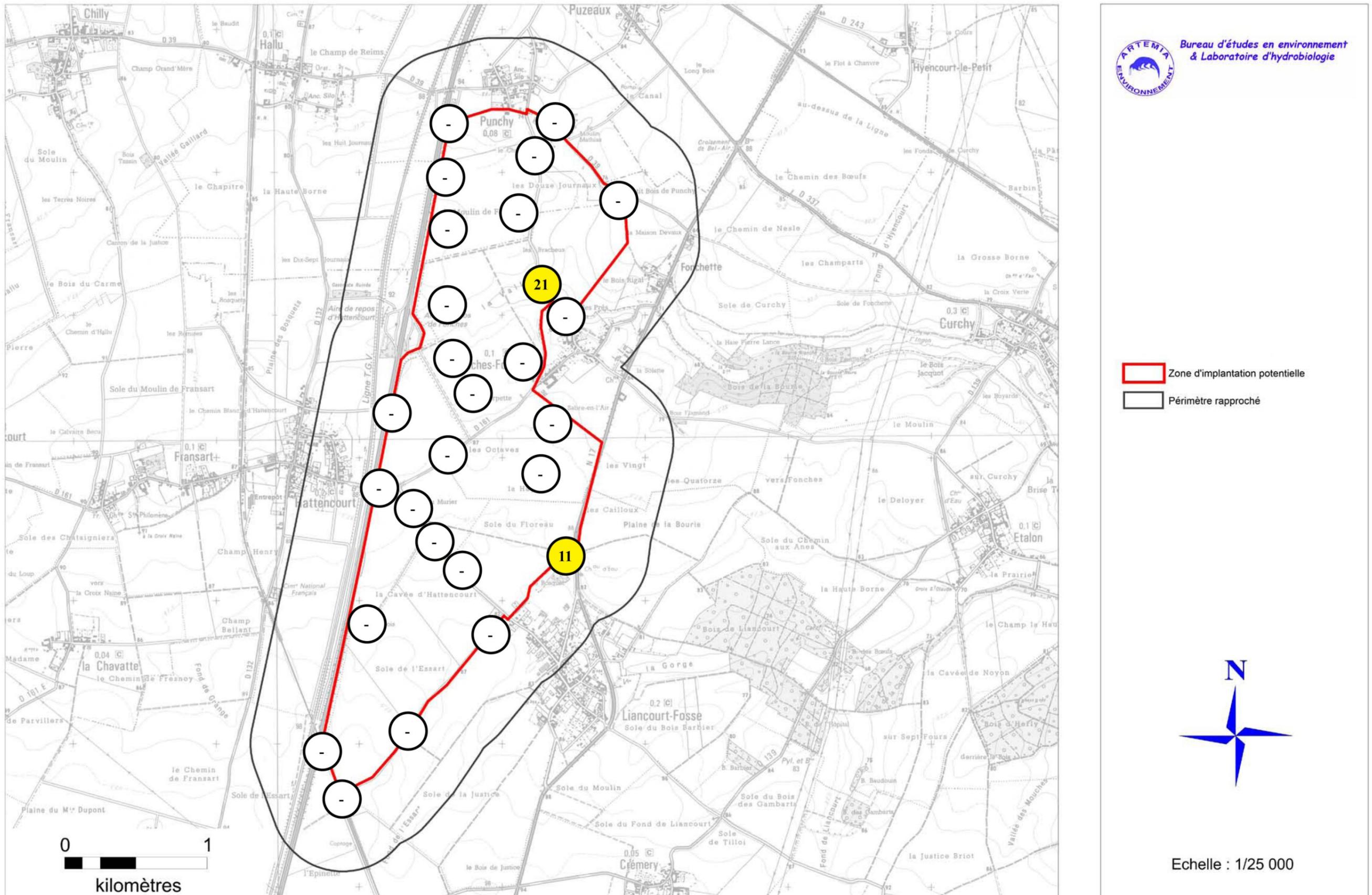


Figure 37 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)

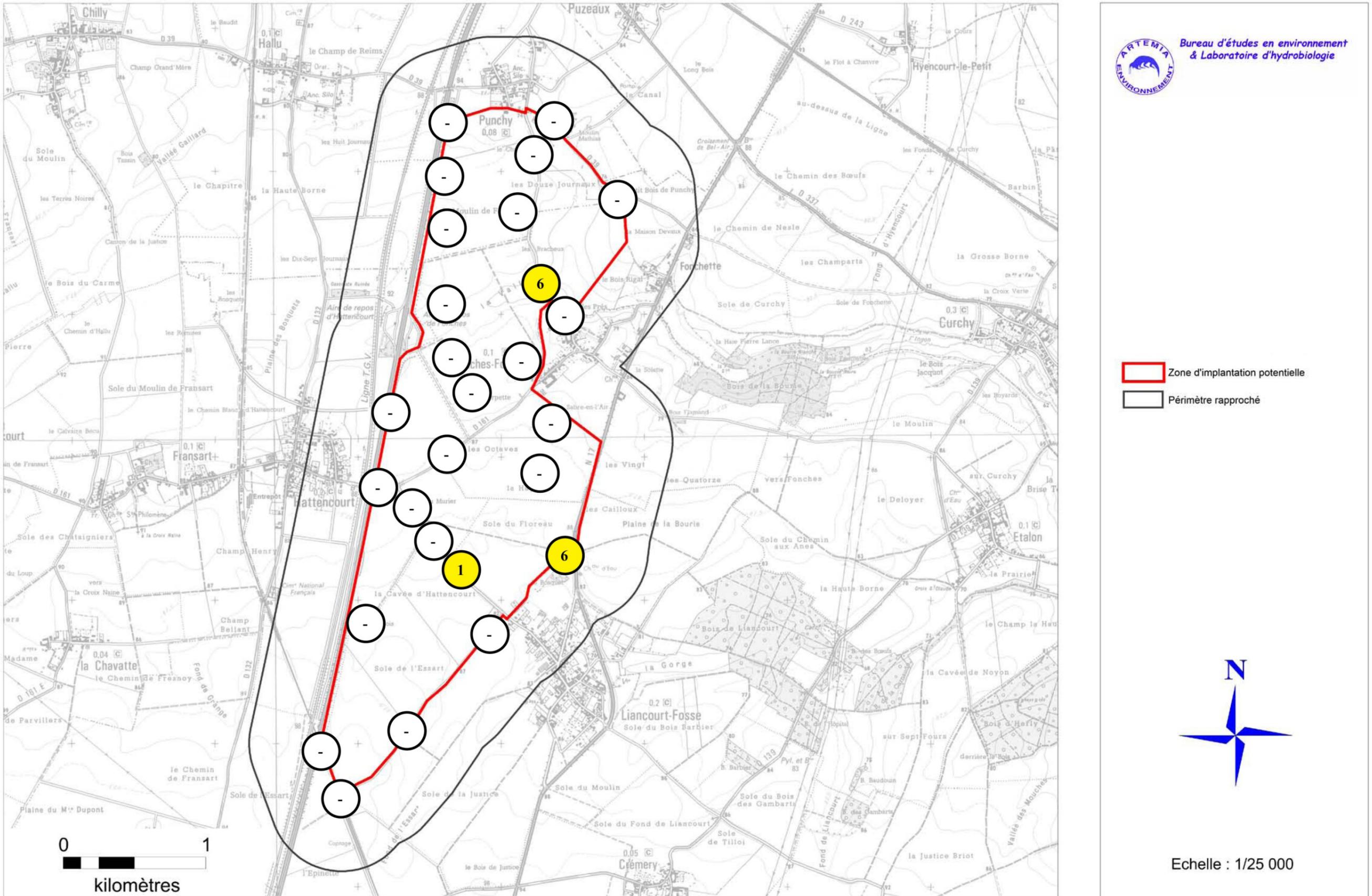


Figure 38 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Petit Rhinolophe sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

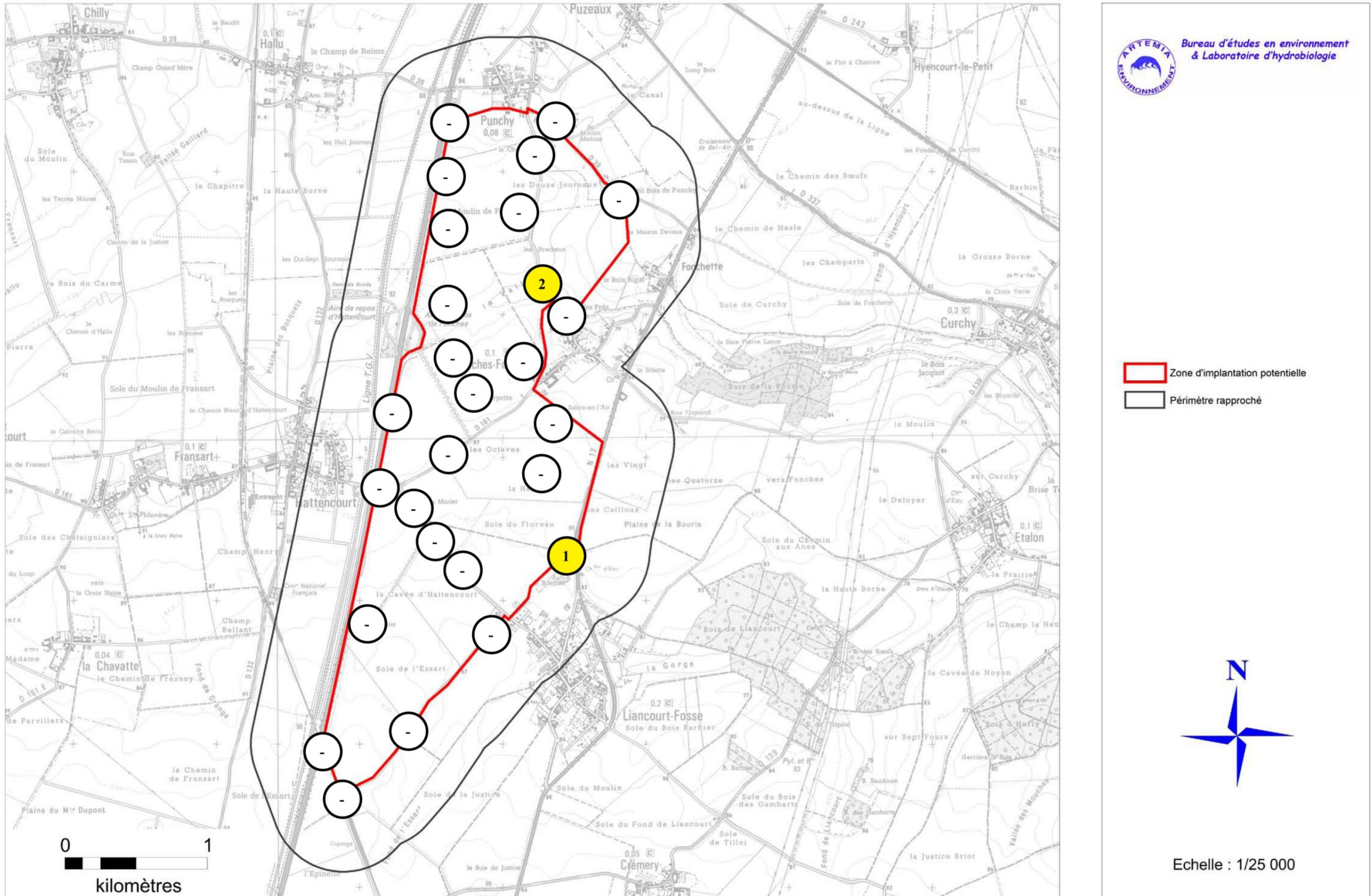
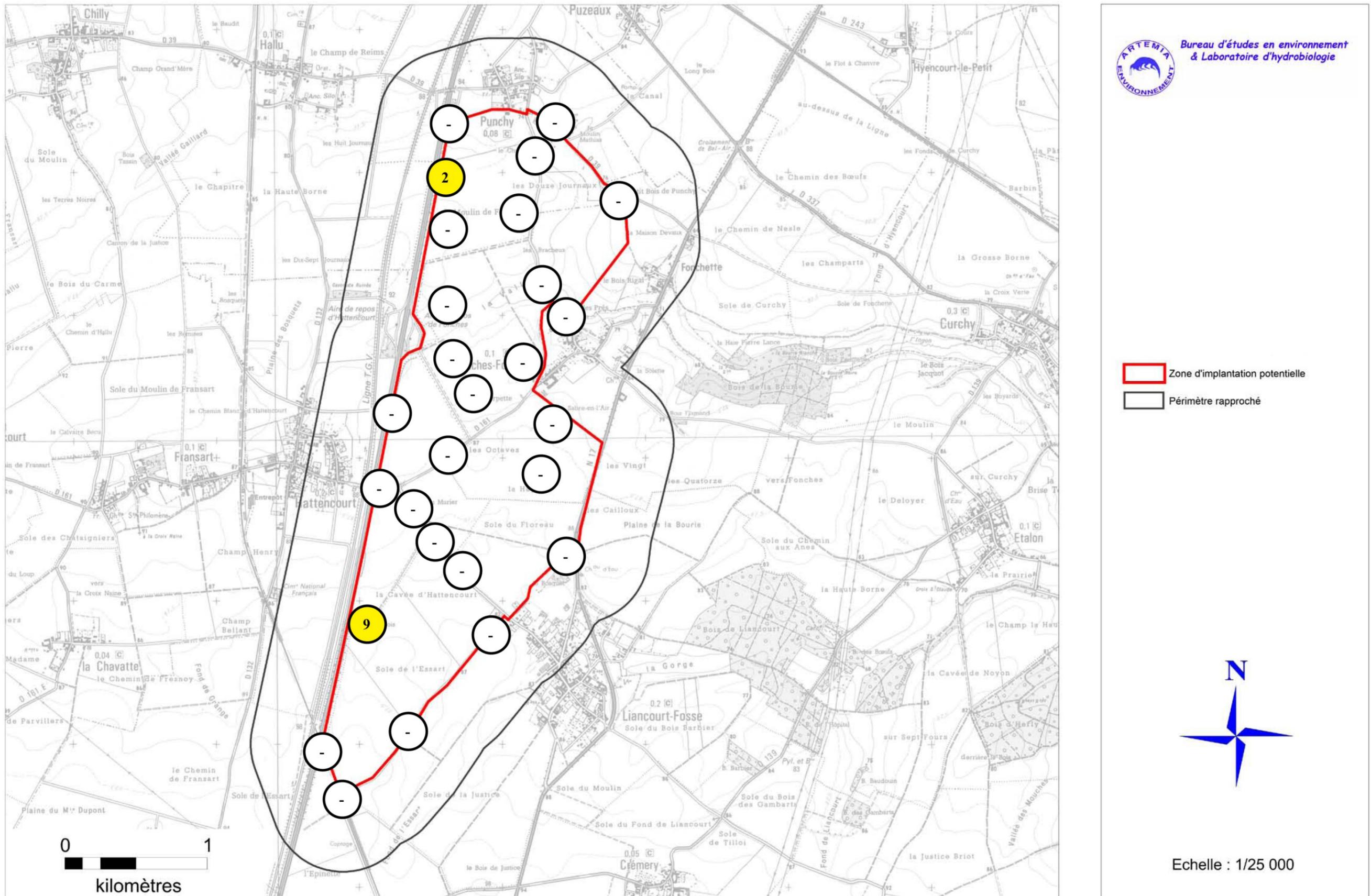


Figure 39 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Murin de Daubenton sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)



Figure 40 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Murin à moustaches sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

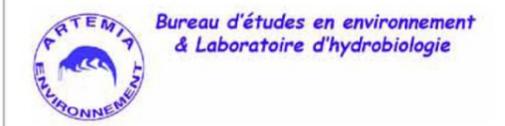
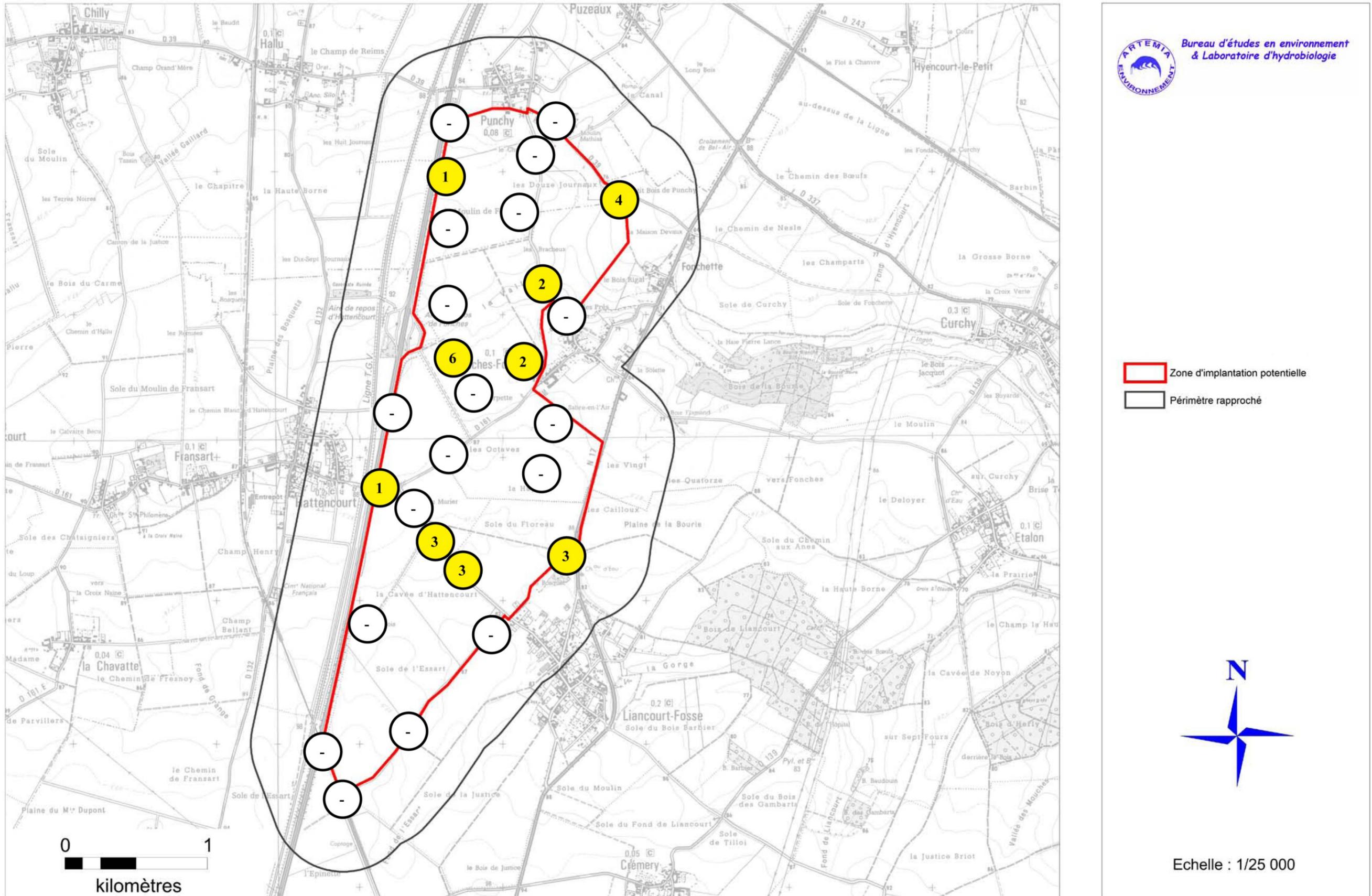


 Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché



Echelle : 1/25 000

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

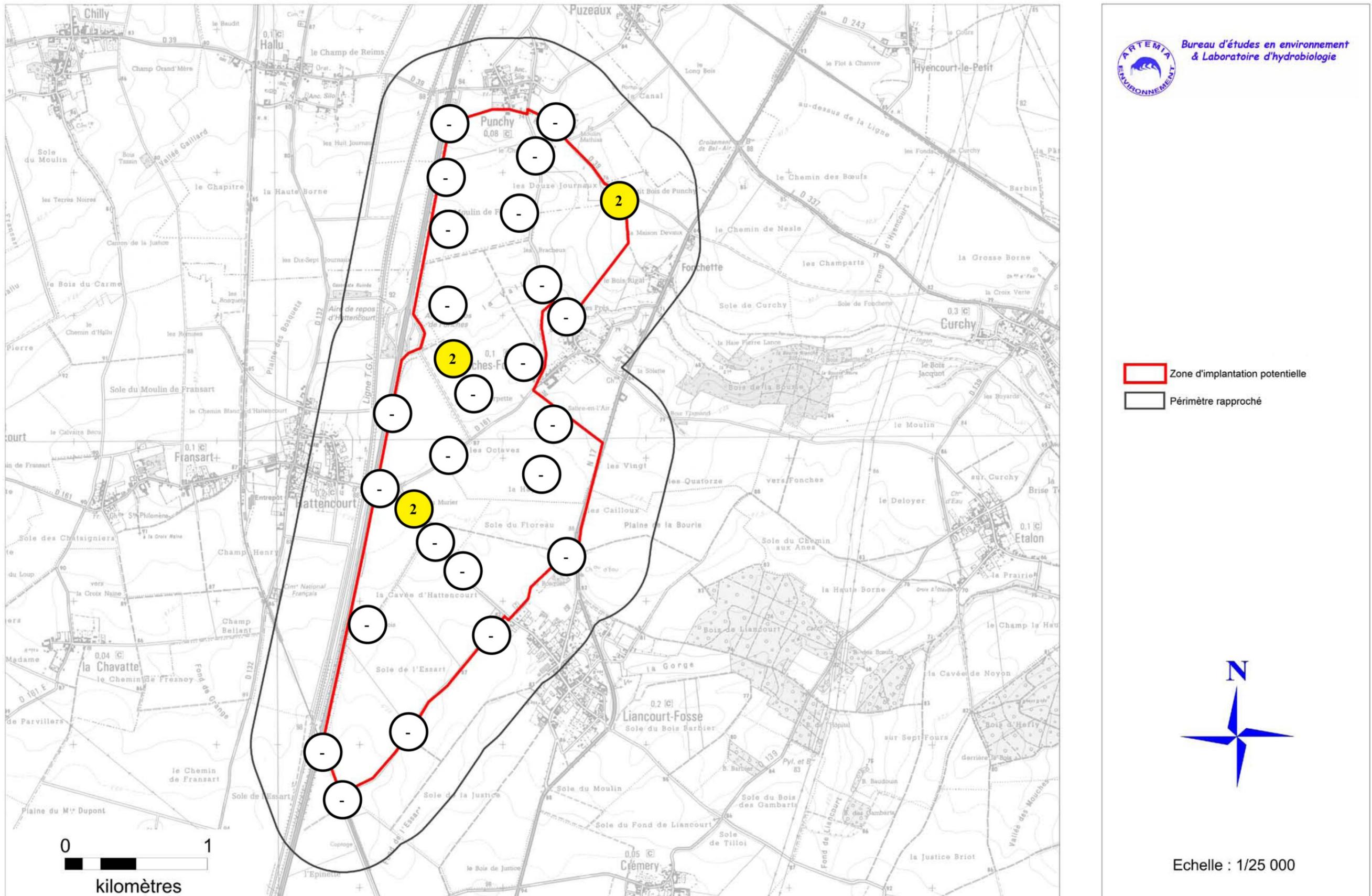


Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché



Echelle : 1/25 000

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

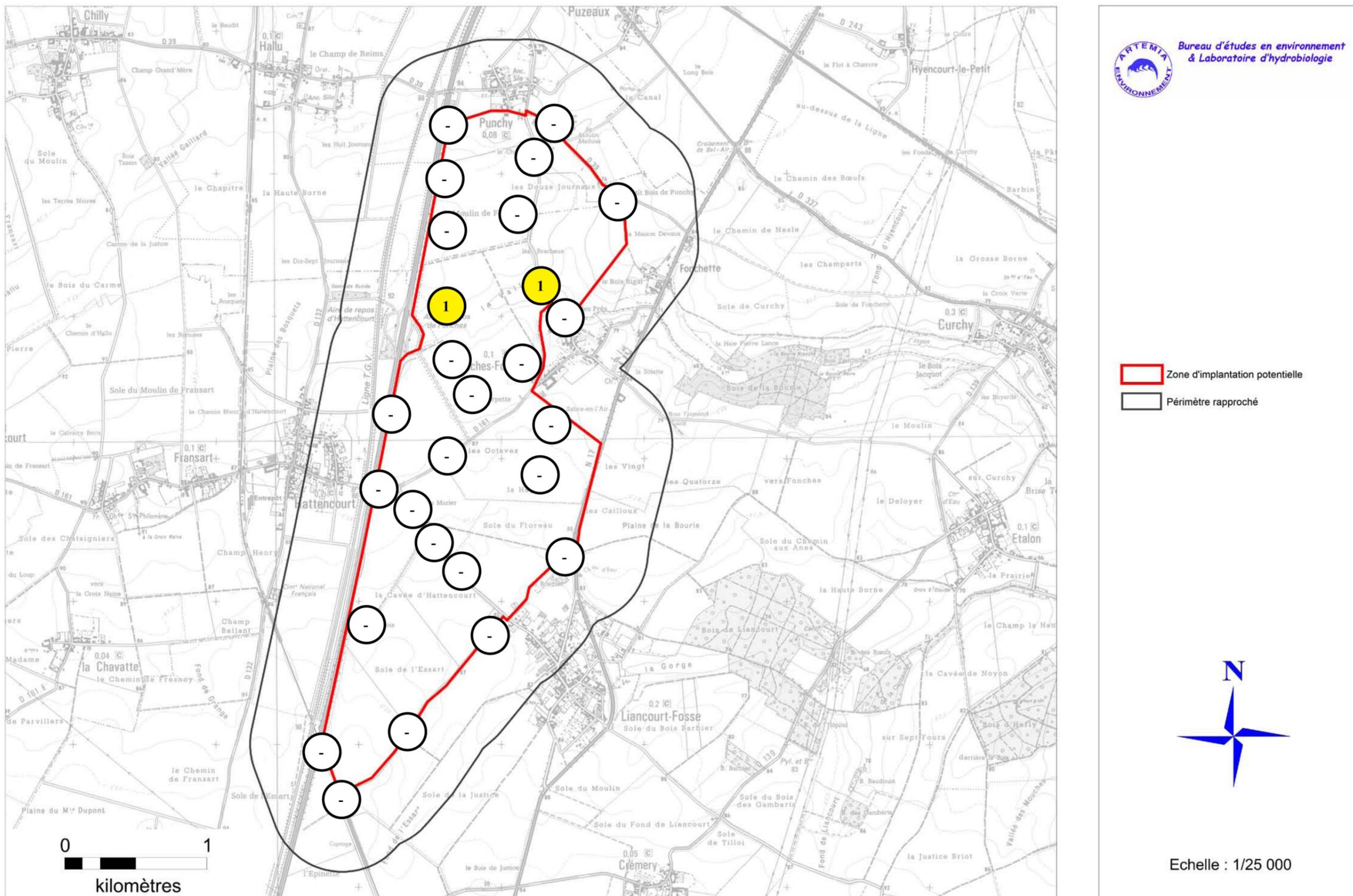


ARTEMIA ENVIRONNEMENT
 Bureau d'études en environnement
 & Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché


 Echelle : 1/25 000

Figure 43 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Noctule commune sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)



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

Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché


 Echelle : 1/25 000

Figure 44 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Noctule de Leisler sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

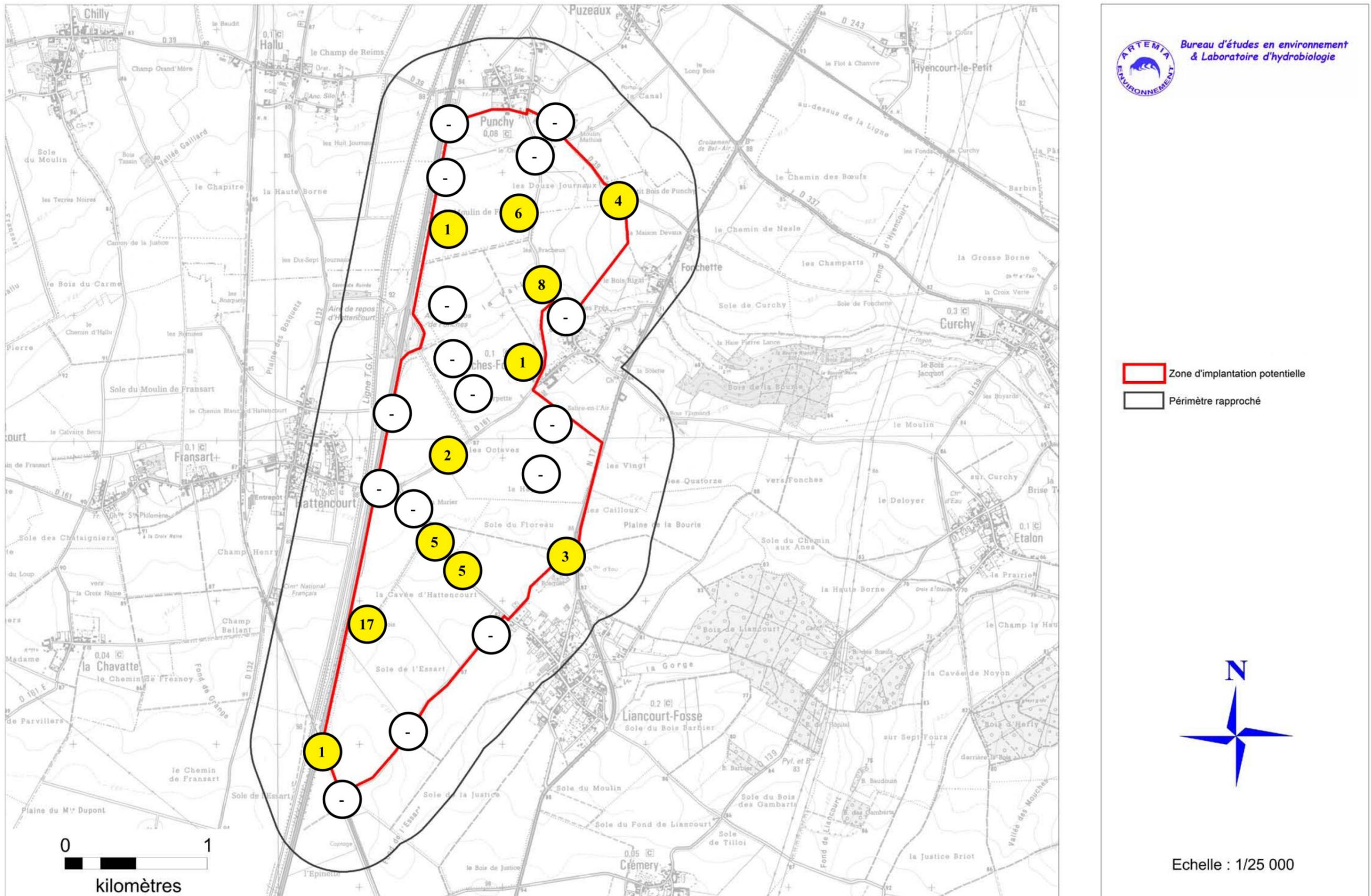


ARTEMIA ENVIRONNEMENT
 Bureau d'études en environnement
 & Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle
 Périmètre rapproché


 Echelle : 1/25 000

Figure 45 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Murin sp. sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)



2.4.3.2 Synthèses des enjeux du site, par espèce

2.4.3.2.1 La Noctule commune

L'espèce a été contactée uniquement en automne, 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.

2.4.3.2.2 La Noctule de Leisler

L'espèce a été contactée uniquement en migration de printemps, à 2 reprises et en estivage, à 1 reprise. 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.

2.4.3.2.3 Le Petit Rhinolophe

L'espèce, « Assez rare en Picardie », a été contactée à 1 reprise au printemps et à 2 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 (en l'absence de contact en période estivale qui pourrait laisser présumer la présence d'une colonie d'estivage ; cet aspect restant toutefois à prendre avec beaucoup de précaution compte-tenu de la faible intensité d'émissions ultrasonores qui en fait une espèce très difficile à contacter) l'espèce ne semble pas fréquenter ou transiter sur la partie cultivée).

2.4.3.2.4 L'Oreillard gris

Cette espèce, dite « assez rare », a été contactée uniquement en période automnale (6 contacts au total) ; Quelques individus sont donc présents dans le secteur en cette période. Aucun enjeu particulier n'a toutefois été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

2.4.3.2.5 Le Murin à moustaches

Cette espèce, dite « assez commune », a été contactée uniquement en estivage et en automne. Elle peut donc être considérée comme moyennement présente sur la zone d'étude. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

2.4.3.2.6 Le groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius

Ce groupe d'espèces (pas toujours évident à différencier selon la qualité des enregistrements) 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.

2.4.3.2.7 Le Murin de Daubenton

Cette espèce, dite « assez commune », a été contactée en estivage et en automne. Elle peut donc être considérée comme moyennement présente sur la zone d'étude. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

2.4.3.2.8 Le Murin de Natterer

Cette espèce, dite « assez rare », a été contactée lors de chaque période d'inventaire. Elle peut donc être considérée comme bien présente sur la zone d'étude. Aucun enjeu particulier n'a toutefois été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

2.4.3.2.9 Le groupe Pipistrelle pygmée/commune

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

2.4.3.2.10 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.

2.4.3.2.11 La Pipistrelle de Nathusius

Cette espèce a été contactée sur le site, lors de chaque période, en quantité assez faible toutefois (2,63 % 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.

2.4.3.2.12 La Pipistrelle commune

Cette espèce, « très commune », a été contactée en nombre lors de nos inventaires et représente à elle seule plus de 89 % 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.

2.4.4 Synthèses des prospections chiroptérologiques

Les prospections spécifiques (242 heures d'enregistrements) réalisées en printemps, été et automne 2015 mettent en évidence la diversité chiroptérologique assez faible du secteur d'étude (si l'on écarte les quelques observations d'espèces rares en périphérie du site), avec 9 espèces recensées. A noter toutefois que certaines espèces, de passage, n'ont été recensées qu'une seule fois sur l'ensemble des sorties (Murin à moustaches, Noctule de Leisler et Noctule commune) 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 :

- 1 espèce dite « rare » : le Petit Rhinolophe ;
- 4 espèces dites « assez rares » : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Murin de Natterer et l'Oreillard gris.

A noter enfin qu'une espèce rencontrée ici est dite « d'intérêt communautaire » : le Petit Rhinolophe.

La présence de cette relative diversité peut s'expliquer par la présence de milieux favorables dans le secteur du projet pour les chiroptères (nombreuses haies présentes sur la zone d'implantation et en périphérie) 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 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.

2.5 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.



2.5.1 La flore des habitats naturels

2.5.1.1 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 patrimoniales 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.

2.5.1.2 Présentation des résultats

2.5.1.2.1 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 18 : Exemple de faible végétation en bordure de chemin (photo prise hors du site)



2.5.1.2.2 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 19 : Végétation typique des cultures sarclées (photo prise hors du site)



2.5.1.2.3 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 20 : Végétation typique des cultures non sarclées (photo prise hors du site)



2.5.1.2.4 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 patrimoniales 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 33 : 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
Achillea millefolium L.	Achillée millefeuille	I(C)	CC	LC	p	AR?				
Agrimonia eupatoria L.	Aigremoine eupatoire	I	C	LC						
Artemisia vulgaris L.	Armoise commune	I	CC	LC						
Avena fatua L.	Avoine folle	I	C	LC						
Heracleum sphondylium L.	Berce commune	I	CC	LC						
Bromus hordeaceus L.	Brome mou (s.l.)	I	CC	LC						
Prunella vulgaris L.	Brunelle commune	I	CC	LC						
Cardamine pratensis L.	Cardamine des prés (s.l.)	I	C	LC						
Centaurea jacea L.	Centaurée jacée (s.l.)	I(C)	C	LC	p	?				
Centaurea scabiosa L.	Centaurée scabieuse	I	C	LC						
Carduus crispus L.	Chardon multiflore	I	AC	LC						
Carduus nutans L.	Chardon penché	I	AC	LC						
Chenopodium album L.	Chénopode blanc (s.l.)	I	CC	LC						
Cirsium arvense (L.)	Cirse des champs	I	CC	LC						
Epilobium hirsutum L.	Épilobe hérissé	I	CC	LC						
Festuca pratensis Huds.	Fétuque des prés	I	AC	LC						
Phleum pratense L.	Fléole des prés	I(NC)	C	LC	a	AC?				
Arrhenatherum elatius (L.)	Fromental élevé (s.l.)	I	CC	LC						
Galium aparine L.	Gaillet gratteron	I	CC	LC						
Galium verum L.	Gaillet jaune	I	AC	LC						
Geranium dissectum L.	Géranium découpé	I	CC	LC						
Geranium molle L.	Géranium mou	I	CC	LC						
Lathyrus pratensis 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						
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						
Pastinaca sativa L.	Panais commun (s.l.)	IZ(C)	C{C,?}	LC{LC,DD}	a	R?				
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						
Ranunculus bulbosus L.	Renoncule bulbeuse	I	C	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.	Tanaisie 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						

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 (!?, 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) ;

2.5.2 Synthèse des prospections floristiques

L'ensemble des espèces végétales observées au niveau de la zone d'implantation potentielle (55 espèces) se compose d'espèces indigènes « très communes » à « assez communes » dans la région Picarde. 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 ».

Sensibilité du site liée à la flore : faible

2.6 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.



2.6.1 Prospections sur site

Des prospections sur site (courant 2014-2015) ont été réalisées afin d'observer les espèces ou indices de présence d'espèces présents dans le secteur du projet. 6 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 » en Picardie ; 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 » en Picardie 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 » en Picardie ; 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 Renard roux (*Vulpes vulpes*)** : Cette espèce non protégée dite « commune » en Picardie 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 » en Picardie ; 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 » en Picardie ; Quelques groupements d'individus ont été observés en « plaine ». Cette espèce est principalement présente le long des haies et lisières boisées du secteur.

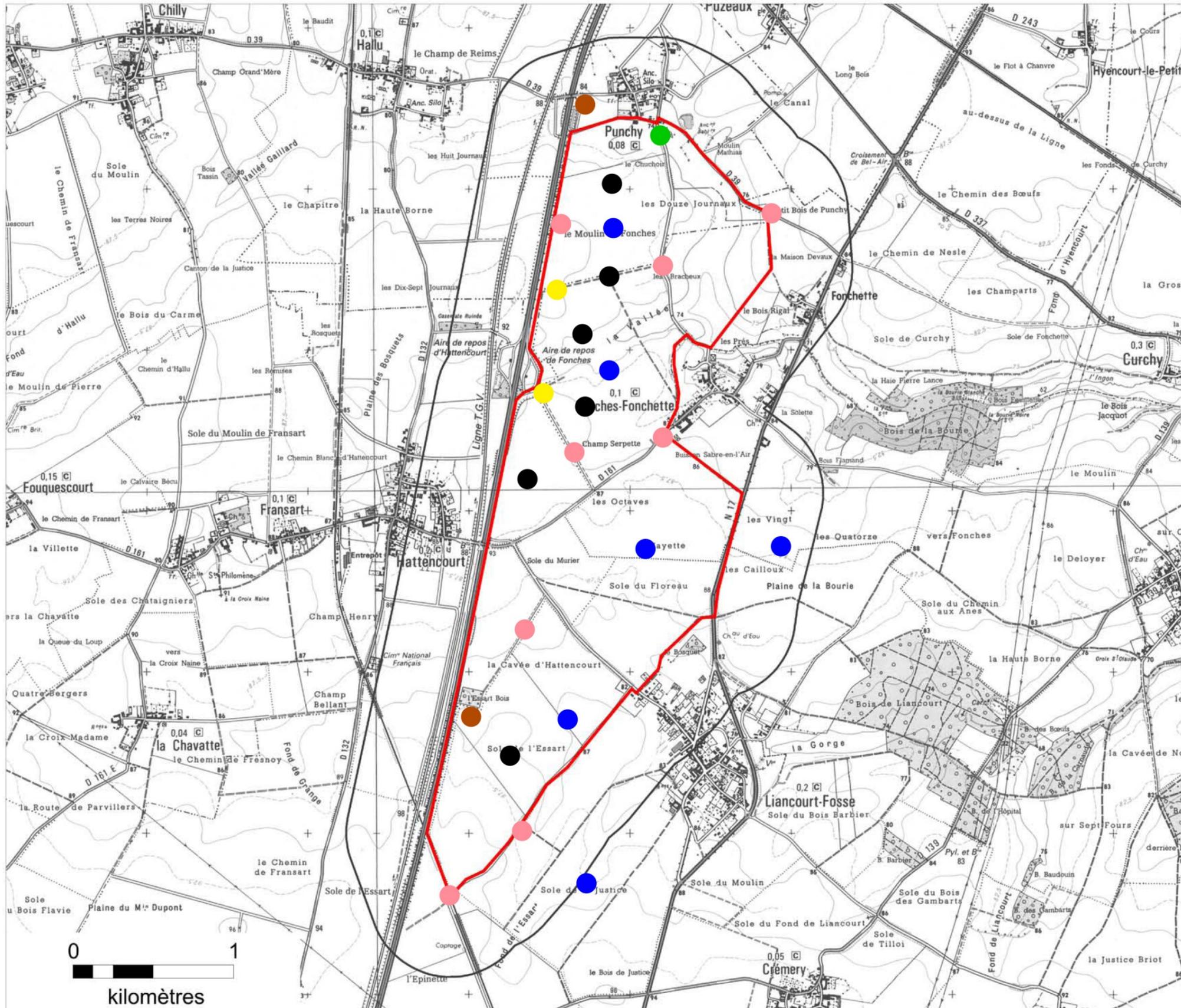
2.6.2 Conclusion des prospections mammalogiques

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.

Sensibilité du site liée aux mammifères terrestres : faible

Figure 46 : Localisation des observations de mammifères terrestres sur le site




Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

- Projet Hattencourt
- Rayon 500 m
- Observation du Hérisson
- Observation du Rat surmulot
- Observation du Renard roux
- Observation du Lièvre commun
- Observation du Lapin de garenne
- Observation du Chevreuil



Echelle : 1/25 000

2.7 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.



2.7.1 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).

2.7.2 Présentation des résultats

2.7.2.1 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.

2.7.2.2 Les reptiles

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

2.7.3 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.

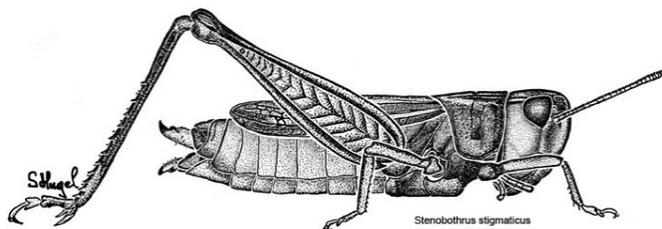
L'implantation d'un parc éolien dans ce secteur nous paraît tout à fait compatible avec les faibles enjeux batracologiques et herpétologiques mis ici en évidence.

Sensibilité du site liée à l'herpétofaune : nulle à très faible

2.8 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.



2.8.1 Présentation des résultats

2.8.1.1 Les odonates

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

2.8.1.2 Les lépidoptères

3 espèces ont pu être capturées et identifiées :

- Le Paon du jour - *Inachis io* (espèce dite « très commune » en Picardie),
- La Piéride du chou - *Pieris brassicae* (espèce dite « commune » en Picardie),
- La Petite Tortue - *Aglais urticae* (espèce dite « commune » en Picardie).

2.8.1.3 Les orthoptères

4 espèces ont pu être capturées et identifiées :

- Le Criquet mélodieux - *Chorthippus biggutus* (espèce dite « commune » en Picardie),
- La Decticelle cendrée - *Pholidoptera griseoptera* (espèce dite « commune » en Picardie),
- Le Criquet des pâtures - *Chorthippus parallelus* (espèce dite « très commune » en Picardie),
- La Grande Sauterelle verte - *Tettigonia viridissima* (espèce dite « commune » en Picardie).

2.8.2 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.

Sensibilité du site liée aux invertébrés : très faible

2.9 SYNTHES DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES

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

Tableau 34 : Synthèse des sensibilités écologiques

Cortège étudié	Nombre d'espèces inventoriés	Espèces à enjeux observées sur le site			Sensibilité du site par rapport à ce cortège
		Espèces patrimoniales	Espèces d'intérêt communautaire	Utilisation du site par ces espèces	
Avifaune	Migration post-nuptiale : 36 espèces	Busard des roseaux	Oui	Le site est utilisé comme zone de chasse ponctuelle	Modérée
		Busard Saint-Martin	Oui		
		Goéland brun	-	Quelques transits et stationnements observés	
		Grande Aigrette	Oui	1 contact sur 2 individus	
		Grive litorne	-	Quelques transits et stationnements observés	
		Héron cendré	-	Quelques transits et stationnements observés	
		Milan royal	Oui	1 contact (individu erratique)	
		Pluvier doré	Oui	1 groupe observé en stationnement	
		Vanneau huppé	-	Nombreux stationnements et transits observés	
	Hivernage : 22 espèces	Grive litorne	-	Quelques stationnements observés	Faible
		Héron cendré	-	Un stationnement observé	
		Vanneau huppé	-	Un stationnement observé	
	Migration pré-nuptiale : 26 espèces	-	-	-	Faible
Nidification : 33 espèces	Faucon hobereau	-	L'espèce a été observée en transit (1 contact)	Faible à Modérée	
	Goéland brun	-	Faible activité dans le secteur en cette période		
	Héron cendré	-	Quelques transits et stationnements observés		
	Vanneau huppé	-	1 stationnement observé		
Chiroptères	Migration de printemps : 5 espèces	Noctule de Leisler, Murin de Natterer, Pipistrelle de Nathusius	Petit Rhinolophe	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérée
	Estivage : 6 espèces	Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius	-	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérée
	Migration d'automne : 8 espèces	Noctule commune, Petit Rhinolophe, Oreillard gris, Pipistrelle de Nathusius, Murin de Natterer	Petit Rhinolophe	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérée
Mammifères terrestres	6 espèces	-	-	-	Faible
Herpétofaune	Batraciens : 0 espèce	-	-	-	Nulle
	Reptiles : 0 espèce	-	-	-	Nulle
Invertébrés	Orthoptères : 4 espèces	-	-	-	Très Faible
	Lépidoptères : 3 espèces	-	-	-	Très Faible
Flore	55 espèces	-	-	-	Faible

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

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 ».

Le projet proposé se compose de 8 machines. Le modèle d'éolienne choisie est : Vestas V117 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 35 : 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

Les implantations des machines, localisées sur la figure en page suivante, 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 - cf. figures en pages suivantes).

Tableau 36 : Distance d'éloignement des machines vis-à-vis du milieu naturel

Numéro de l'éolienne	Éléments naturels les plus proches	Distance d'éloignement par rapport à ces derniers	Raisons motivant cette implantation
E 1	Haie	145 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 2	Buisson	60 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
	Haie	175 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 3	Haie	25 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 4	Haie	20 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 5	Haie	170 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 6	Haie	280 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
	Friche	360 m	
E 7	Haie	160 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère
E 8	Boisement	320 m	Zone de faible sensibilité / Cohérence paysagère

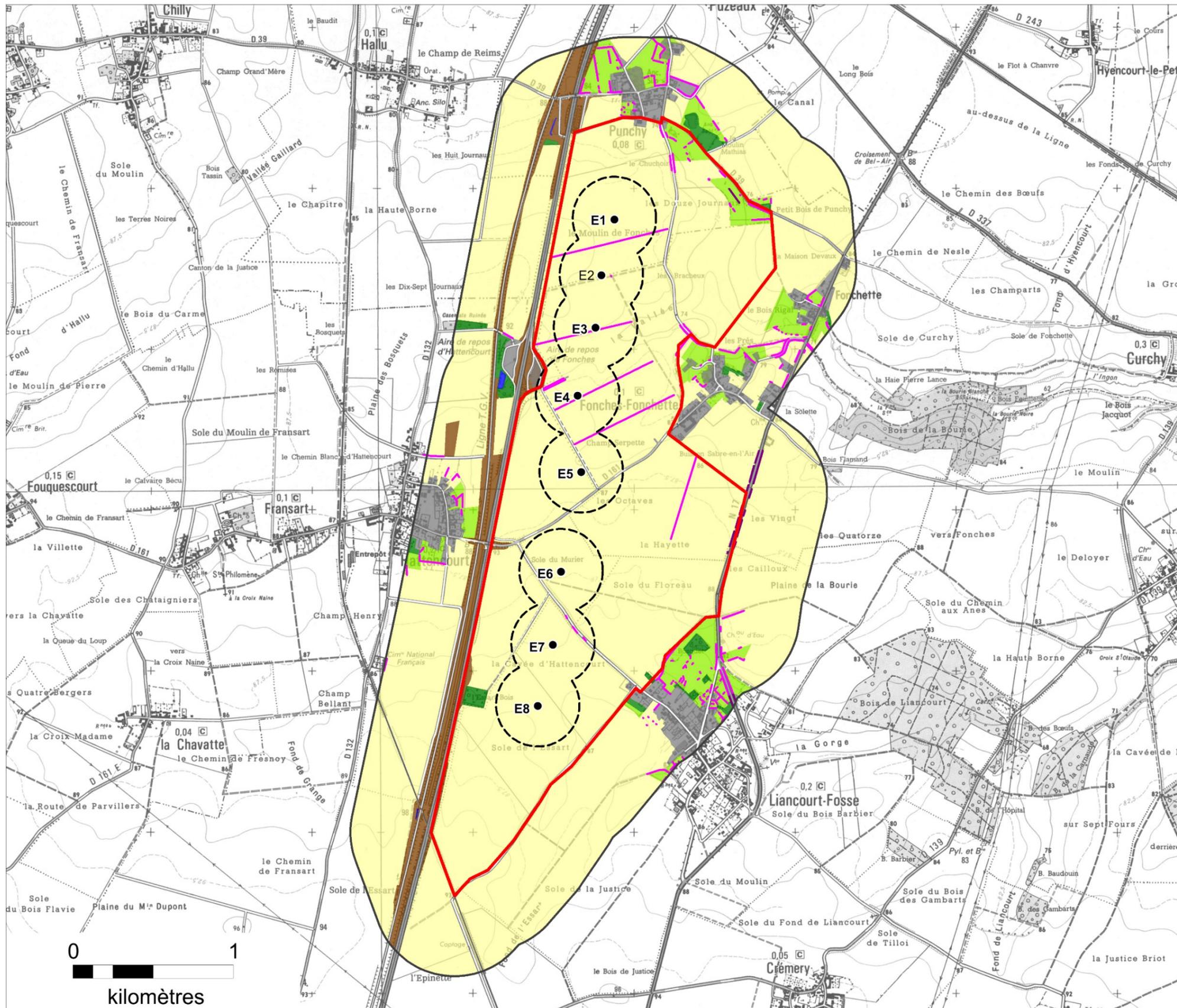
Tableau 37 : Linéaire de chemins à créer et à renforcer

Numéro de l'éolienne	Nature des travaux	Linéaire	Type de milieu	Suppression de haies à prévoir
E 1	Création	310 m	Champs	Non
E 2	Création	20 m	Champs	Non
E 3	Création	225 m	Champs	Non
E 4	Création	170 m	Champs	Non
E 5	-	-	-	-
E 6	Création	< 5 m	Champs	Non
E 7	Création	110 m	Champs	Non
E 8	Création	305 m	Champs	Non

Les éoliennes seront implantées largement à plus de 258,5 m des boisements. De même, l'orientation globale du parc a été définie de manière à être parallèle aux flux migratoires (axe Nord/Sud).

Nous noterons cependant que les implantations ne respectent pas (pour des raisons de cohérence paysagère) les distances de 200 m de recul (en bout de pale) par rapport à certaines haies basses, nombreuses dans ce secteur. Les enregistrements réalisés au niveau de ces haies ne mettent pas en évidence de diversité chiroptérologique particulièrement marquée en ces endroits (30, 68, 3, 48, 11 et 32 contacts enregistrés pour les 6 points d'écoute), ce qui permet donc de s'affranchir de ce genre de préconisation.

Figure 48 : Implantations en fonction du milieu naturel



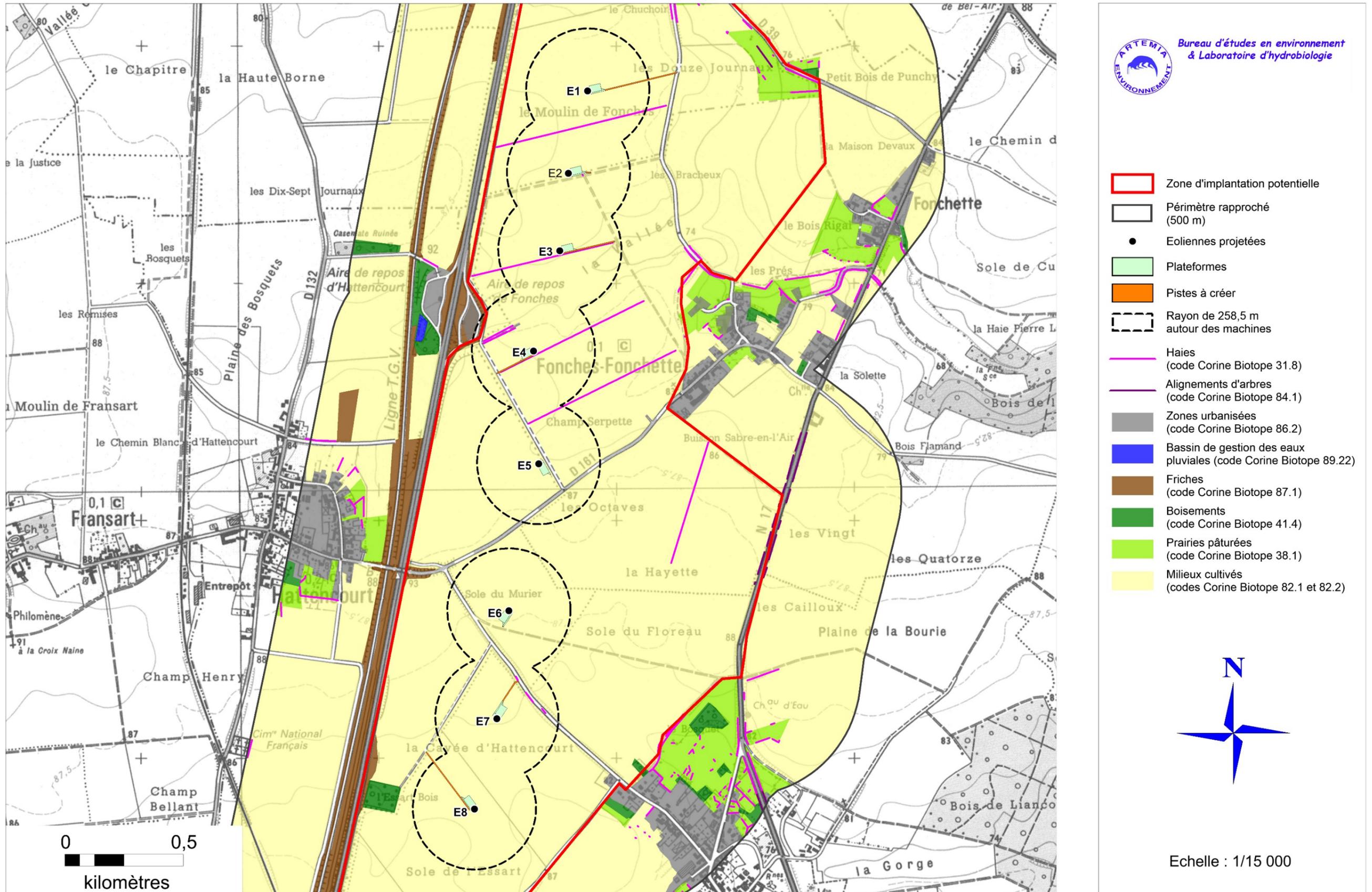
ARTEMIA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Eoliennes projetées
- Rayon de 258,5 m autour des machines
- Haies (code Corine Biotope 31.8)
- Alignements d'arbres (code Corine Biotope 84.1)
- Zones urbanisées (code Corine Biotope 86.2)
- Bassin de gestion des eaux pluviales (code Corine Biotope 89.22)
- Friches (code Corine Biotope 87.1)
- Boisements (code Corine Biotope 41.4)
- Prairies pâturées (code Corine Biotope 38.1)
- Milieux cultivés (codes Corine Biotope 82.1 et 82.2)

N

Echelle : 1/25 000

Figure 49 : Zoom sur les créations de chemins d'accès et de plateformes



4 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LA FAUNE, LES MILIEUX NATURELS ET DEFINITION DES IMPACTS

4.1 HIERARCHISATION DES IMPACTS

L'évaluation des effets bruts du projet sur l'environnement constitue le cœur de l'étude d'impact.

L'analyse des effets indirects inclut l'analyse des effets cumulés avec les aménagements existants, comme les lignes électriques haute tension.

On distinguera les trois phases de la vie d'un parc éolien : son chantier de construction, son exploitation pendant une vingtaine d'années et son démantèlement.

Les termes **effet** et **impact** sont souvent utilisés indifféremment pour nommer les conséquences du projet sur l'environnement. Les textes communautaires parlent eux d'incidences sur l'environnement. Les textes réglementaires français régissant l'étude d'impact désignent ces conséquences sous le terme d'effets (analyse des effets sur l'environnement, effets sur la santé, méthodes pour évaluer les effets du projet).

Or, « effets » et « impacts » peuvent prendre une connotation différente si l'on tient compte des enjeux environnementaux du territoire.

Dans le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016 », les notions d'effets et d'impacts seront utilisées de la façon suivante :

- un **effet** est la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté : par exemple, une éolienne engendrera la destruction de 1 ha de forêt.
- l'**impact** est la transposition de cet effet sur une échelle de valeur (enjeu) : à niveau d'effet égal (destruction de 1 ha de forêt), l'impact de l'éolienne sera plus important si les 1 ha de forêt en question recensent des espèces protégées menacées.

L'impact est donc considéré comme le « croisement entre l'effet et la composante de l'environnement touchée par le projet » (Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement, MICHEL Patrick, BCEOM, MEDD, 2001).

L'évaluation d'un impact sera alors le croisement d'un enjeu (défini dans l'état initial) et d'un effet (lié au projet) :

$$\text{ENJEU} \times \text{EFFET} = \text{IMPACT}$$

L'analyse des impacts portera sur la variante finale du projet retenue.

Le niveau de précision de l'évaluation des impacts sera proportionné aux niveaux d'enjeux définis dans l'état initial et aux niveaux d'impacts potentiels.

Dans un premier temps, les impacts « bruts » seront évalués. Il s'agit des impacts engendrés par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction.

Ensuite, les impacts « résiduels » seront évalués en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction.

Les impacts environnementaux (bruts et résiduels) devront être hiérarchisés par l'intermédiaire de classements aisément compréhensibles et simples, tel qu'indiqué ci-dessous :

Tableau 38 : Hiérarchisation des impacts bruts et résiduels

Valeur de l'impact :	Positif	Nul	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------------------	---------	-----	--------	--------	------	-----------

4.2 METHODOLOGIE D'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 39 : 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 40 : 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		
Chauves-souris	Risques de collisions		
	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		
Dérangement ou barrière sur les voies de migration			
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)		

4.3 IMPACTS SUR L'AVIFAUNE

4.3.1 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 migrants.

▫ 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 (déviations de la trajectoire de vol des migrants, 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.

4.3.2 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.

4.3.2.1 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 41 : 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, migrants	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 migrants	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 migrants	70	0,70

4.3.2.2 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.

4.3.2.3 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).

4.3.2.3.1 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].

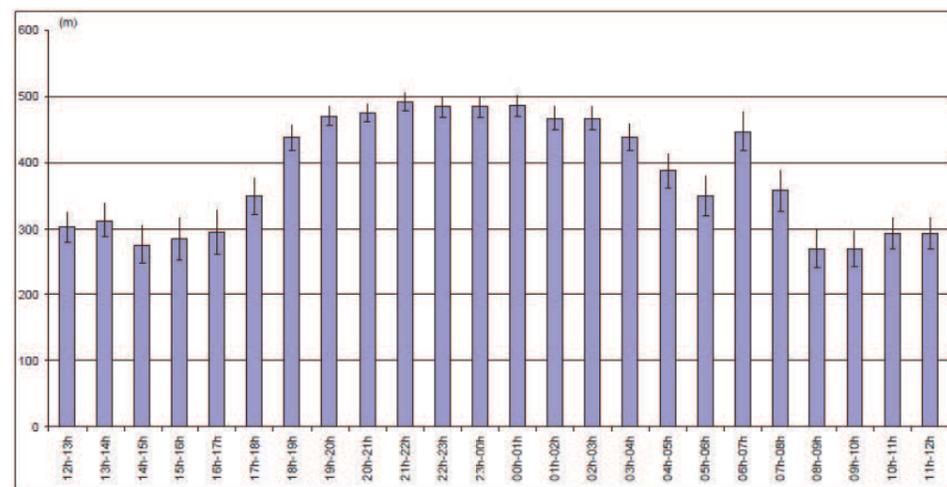
De plus, les espèces qui volent habituellement à l'aube et au crépuscule ou la nuit sont moins susceptibles de détecter et d'éviter les éoliennes (CORA, 2010).

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 50 : 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.

4.3.2.3.2 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).

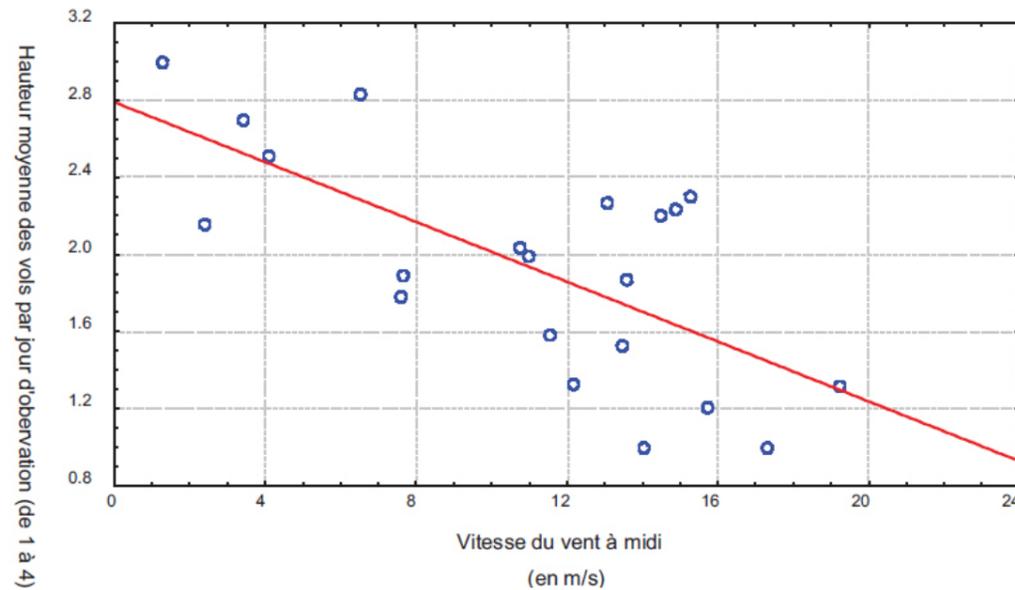
· **Conditions météorologiques**

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 51 Relation entre la force du vent et la hauteur des vols (ALBOUY et al., 2001)



4.3.2.4 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)].

Figure 52 : Mortalité des oiseaux et activités humaines (MEEDDM, 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

4.3.3 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).

4.3.3.1 Phase de construction

4.3.3.1.1 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.

4.3.3.1.2 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).

4.3.3.2 Phase d'exploitation

4.3.3.2.1 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).

4.3.3.2 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'habituation) (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 21 : Faucon crécerelle posé sur une rampe d'accès d'éolienne

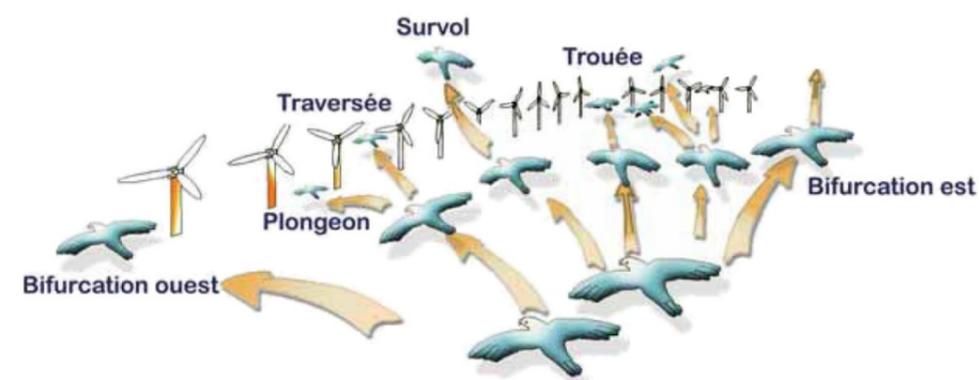


4.3.4 Effet barrière

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 :

Photographie 22 : 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.

4.3.5 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.

4.3.6 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.

4.3.6.1 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 42 : 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					
			Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Post-nuptiale	Hivernage	Pré-nuptiale	Nidification		Enjeux
AEGITHALIDES	Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	très commun	Connaissance insuffisante.				X	-	-	-	Faibles	Faibles
ALAUDIDES	Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	très commun	<p>Modérés :</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>Modérés :</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 fuit la proximité du parc : les individus considérés comme nicheurs sur le plateau été cantonnés à des distances > 100 m des éoliennes (Chant territorial (nidification ?)).</p> <p>Sept années de suivi (pré et post-implantation) à Dumfries & 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>Modérés :</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>Modérés :</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>Faibles à Modérés :</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>Faibles :</p> <p>L'espèce reste à proximité.</p>	<p>Faibles à Modérés :</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 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), 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>Faibles :</p> <p>L'espèce reste à proximité.</p>	X	X	-	-	Faibles	Faibles
<p>Sensibilité générale de la famille :</p> <p>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>Modérés :</p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables.</p>	<p>Faibles :</p> <p>En Allemagne, il y a des cas de Choucas des tours pouvant installer directement son nid sur les éoliennes et menant à bien sa nichée (IHDE & VAUK-HENTZELT, 1999).</p>	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles.</p>	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles.</p>	X	-	X	X	Faibles	Faibles à modérés
	Corbeau freux (<i>Corvus frugilegus</i>)	commun	<p>Modérés :</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>Modérés :</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	Faibles	Faibles à modérés
	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. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p>Faibles :</p> <p>Certaines espèces, comme les corneilles réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen & 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. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p>Faibles :</p> <p>Certaines espèces, comme les corneilles réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen & Poulsen 1991).</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles à modérés
	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	commun	<p>Faibles à Modérés :</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>Faibles :</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 relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telles que la Pie bavarde. Les individus considérés comme nicheurs sur le plateau été cantonnés à des distances > 100 m des éoliennes.</p>	<p>Faibles à Modérés :</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>Faibles :</p> <p>Risques faibles en hivernage.</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles

EMBERIZIDES	Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	très commun	Modérés : 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.	Modérés : Risques modérés pour toutes les périodes de l'année (attire pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).	Faibles à Modérés : 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	Faibles	Faibles à modérés
	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).	Modérés : Proximité tolérée. 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 Bruant Proyer. 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).	Proximité tolérée pour le Bruant proyer.	-	-	X	X	Faibles	Faibles à modérés
FRINGILLIDES	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	très commun	Faibles à Modérés : 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).	Modérés : 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.	Modérés : 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.	Modérés : Les fringilles sont des migrateurs diurnes assez sensibles à l'effarouchement en migration. Lors du suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éolien 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	Faibles	Faibles à modérés
	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	très commun	Faibles : Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).	Connaissance insuffisante.	Faibles : Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).		X	X	X	X	Faibles	Faibles
	Verdier d'Europe (<i>Emberiza calandra</i>)	très commun	Faibles : Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).	Connaissance insuffisante.	Faibles : Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).			-	X	-	-	Faibles

HIRUNDINIDES	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	très commun	<p>Faibles à Modérés :</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. & 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>Modérés? :</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>Modérés :</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. & 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>Modérés :</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>Faibles à modérés :</p> <p>Risque moyen en période de nidification/estivage (attirait 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> <p>Quelques cas de mortalités sont connus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la Bergeronnette grise, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003) ; - la Bergeronnette printanière, en Allemagne (Durr, 2004). 	Connaissance insuffisante.	<p>Faibles à modérés :</p> <p>Vol rigoureux et onduleux. Espèces grégaires migrant et se nourrissant en groupes.</p> <p>Risque moyen en période d'hivernage pour la Bergeronnette grise et en période de migration pour la Bergeronnette printanière (attirait pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la Bergeronnette grise, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003) ; - la Bergeronnette printanière, en Allemagne (Durr, 2004). 	<p>Faibles à Modérés :</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> <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	X	X	Faibles	Faibles	
	Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	/	<p>Faibles à modérés :</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>Faibles à modérés :</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la Bergeronnette grise, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003) ; - la Bergeronnette printanière, en Allemagne (Durr, 2004). 	<p>Faibles :</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>Faibles :</p> <p>Sept années de suivi (pré et post implantation) à Dumfries & 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>Faibles :</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>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	-	-	-	Faibles	Faibles
	Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)	commun	<p>Faibles :</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>Faibles :</p> <p>Sept années de suivi (pré et post implantation) à Dumfries & 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>Faibles :</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>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	-	-	-	Faibles	Faibles		
PARIDES	Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)	très commun	<p>Faibles :</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	-	-	-	Faibles	Faibles		
	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	très commun	<p>Quelques cas de mortalités sont connus pour la Mésange charbonnière, notamment en Allemagne (Durr, 2004).</p>			X	-	-	-	Faibles	Faibles		

PASSERIDES	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	très commun	<p align="center">Faibles :</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	X	Faibles	Faibles
SAXICOLIDES	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	très commun	Connaissance insuffisante.				-	-	-	X	Faibles	Faibles
	Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	commun	<p align="center">Faibles :</p> <p>Sensibilité a priori limitée (peu de connaissances mais pas d'éléments bibliographiques mettant en évidence un comportement sensible de l'espèce).</p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, une diminution régulière du nombre de contacts Tarier pâtre a été observée, diminution pouvant être liée au dérangement par les éoliennes mais également à la rotation des cultures, à la disparition d'une partie de la roselière ou aux conditions climatiques (DULAC P., 2008).</p>				-	X	-	X	Faibles	Faibles
STURNIDES	Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	très commun	<p align="center">Faibles à Modérés :</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. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001).</p>	<p align="center">Faibles à Modérés :</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 & Poulsen 1991).</p>	<p align="center">Faibles à Modérés :</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. & 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 align="center">Faibles à Modérés :</p> <p>Proximité tolérée.</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 réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen & Poulsen 1991).</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. Les Étourneaux sansonnets sont capables de passer assez près des nacelles. Cette espèce est moins sensible aux éoliennes 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 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 l'Étourneau sansonnet.</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles

SYLVIIDES	Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	très commun	Connaissance insuffisante.	Connaissance insuffisante Faibles ? : 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.	Faibles à Modérés : Les migrateurs 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.	Connaissance insuffisante.	-	-	-	X	Faibles	Faibles
	Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	très commun	Faibles : Risques faibles en période de nidification/estivage.		Risques potentiels de collision considérés comme :	Connaissance insuffisante.	-	-	-	X	Faibles	Faibles
	Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	très commun			- Faibles pour la Fauvette à tête noire et la Fauvette des jardins (migrateurs nocturnes et diurnes) ; - Faibles à Modérés pour la Fauvette grisette (migrateur nocturne). Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne pour la Fauvette à tête noire et la Fauvette grisette (Lekuona, 2001).	Connaissance insuffisante.	-	-	-	X	Faibles	Faibles
	Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	très commun	Faibles : Risques faibles.		Faibles à Modérés : Risque potentiel de collision considéré comme moyen (migrateur nocturne et diurne).	Faibles : Risques faibles.	-	-	X	-	Faibles	Faibles
TROGLODYTIDES	Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodyte</i>)	très commun	Faibles : 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	Faibles	Faibles	
TURDIDES	Sensibilité générale de la famille : 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.											
	Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)	/	Connaissance insuffisante.	Forts : Risques potentiels de collision considérés comme forts : Migration nocturne à vol bas. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Allemagne (Durr, 2004).	Faibles à Modérés : 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	X	-	-	Faibles	Modérés	
	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	très commun	Connaissance insuffisante.	Modérés : Risques potentiels de collision considérés comme notables. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Belgique (Everaert et al., 2002&2003.).		X	X	X	X	Faibles	Faibles à Modérés	
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	très commun	Faibles : 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.	Faibles : 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	Faibles	Faibles	

Tableau 43 : 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 (> 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>Modérés :</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. & 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>Faibles à Modérés :</p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p>	<p>Modérés :</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. & 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>Faibles à Modérés :</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	Faibles

<p>ACCIPITRIDES (Rapaces diurnes)</p>	<p>Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)</p>	<p>commun</p>	<p>Faibles à Modérés :</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>Faibles à Modérés :</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 (< 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>Faibles à Modérés :</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>Faibles à Modérés:</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>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>-</p>	<p>Faibles</p>	<p>Faibles</p>
<p>APODIDES</p>	<p>Martinet noir (<i>Apus apus</i>)</p>	<p>très commun</p>	<p>Faibles à Modérés :</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. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Leukuona, 2001) et en Belgique, (Everaert et al., 2002).</p>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	<p>Faibles à Modérés :</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. & Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Leukuona, 2001) et en Belgique, (Everaert et al., 2002).</p>	<p>Faibles à Modérés :</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>	<p>X</p>	<p>-</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Faibles</p>	<p>Faibles</p>

<p>Sensibilité générale de la famille :</p> <p>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 Columbidés.</p> <p>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.</p>												
COLUMBIDES	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	très commun	<p>Faibles à Modérés :</p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Plusieurs cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. & 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>Faibles à Modérés :</p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Plusieurs cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. & 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>Modérés :</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 turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	très commun	<p>Faibles à Modérés :</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. & Gay N., 2013).</p>	Connaissance insuffisante.	<p>Faibles à Modérés :</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. & Gay N., 2013).</p>	Connaissance insuffisante.	X	-	X	X	Faibles	Faibles

<p>Sensibilité générale de la famille :</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 & 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 & 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, les laridés 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>Modérés :</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.</p> <p>Plusieurs cas de mortalité avérés, notamment en Belgique (Everaert et al., 2002&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>Faibles :</p> <p>Espèce peu sensible à la présence de structures anthropiques. Sensibilité faible à la perte d'habitat : espèce peu sensible à la modification de son habitat.</p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, les laridés (oiseaux les plus abondants sur le site), 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>Modérés :</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>Faibles à Modérés :</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	Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	très commun	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles : Vol bas (f).</p> <p>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).</p>	<p>Faibles :</p> <p>Proximité tolérée.</p>	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles : Vol bas (f).</p> <p>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).</p>	<p>Faibles :</p> <p>Proximité tolérée.</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles
PICIDES	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	commun	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles : Vol bas (f).</p>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	<p>Faibles :</p> <p>Risques faibles : Vol bas (f).</p>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	-	X	X	X	Faibles	Faibles

4.3.6.2 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.

BUSARD DES ROSEAUX - <i>Circus aeruginosus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
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 »	
Patrimonialité de l'espèce :		Modérée à Forte	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
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 collisions notable (DIREN Centre) Très peu de collisions directes ont été constatées en Europe. Les jeunes à l'envol seraient plus vulnérables (DIREN). Niveau de sensibilité considéré comme faible (MARCHADOUR B., 2010).	« Effet barrière » des éoliennes lors du vol (en migration active comme 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. Le suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude) a toutefois montré que l'espèce ne fuyait pas la proximité du parc (DIREN Centre).	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 Centre). Niveau de sensibilité considéré comme moyenne (MARCHADOUR B., 2010).	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.
Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 en chasse uniquement en période de migration post-nuptiale (1 contact sur un cycle biologique complet).	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles : Utilisation très sporadique du site qui ne semble donc pas spécialement recherché par cette espèce.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES : Risques de collision réduits (effet répulsif des éoliennes).	

BUSARD SAINT-MARTIN - <i>Circus cyaneus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
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 »	
Patrimonialité de l'espèce :		Modérée	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration	
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)
Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 en chasse uniquement en période de migration post-nuptiale (2 contacts sur un cycle biologique complet).	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles : Utilisation très sporadique du site qui ne semble donc pas spécialement recherché par cette espèce.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES : Risques de collision réduits (effet répulsif des éoliennes).	

FAUCON HOBEREAU - <i>Falco subbuteo</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
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 »	
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
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.
Modérée	Faible à Modérée	Modérée	Faible à Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 en période de nidification	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles : Le secteur du projet ne semble pas spécialement recherché par cette espèce.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES : 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).	

GOELAND BRUN - <i>Larus fuscus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Non	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Très rare » et « Vulnérable »	
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
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)	Impact potentiel lié aux risques de collision considéré comme notable (Diren Centre). Les laridés sont très sensibles à la collision (HÖTKER et al, 2006).	Espèce peu sensible à la modification de leur habitat.
Modérée	Faible	Modérée	Faible
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 régulièrement dans le secteur du projet (entre 30 et 100 individus), en nourrissage, lors des migrations post-nuptiale et en période de nidification (l'espèce ne niche toutefois pas dans le secteur)	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles à Modérés : L'aire d'étude constitue une zone d'alimentation régulière. Aucun cas de nidification n'a toutefois été constaté.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles à Modérés	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES A MODERES:	

GRANDE AIGRETTE - <i>Casmerodius albus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :		Oui
	Protection en France :		Oui
	Déterminante de ZNIEFF :		Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :			« Non évalué »
Patrimonialité de l'espèce :			Modérée
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
Sensibilité vis-à-vis des éoliennes considérée comme moyenne en période de reproduction (LPO, 2010).		Sensibilité vis-à-vis des éoliennes considérée comme moyenne en période d'hivernage et de migration (LPO, 2010).	
Modérée		Modérée	
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 dans le secteur du projet uniquement en période de migration post-nuptiale (2 individus erratiques observés dans une pâture de Liancourt-Fosse le 30/09/2014).	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles : L'espèce ne semble pas spécialement intéressée par la zone en projet (seuls quelques individus isolés).	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES	

GRIVE LITORNE - <i>Turdus pilaris</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
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 »
Patrimonialité de l'espèce :			Faible
- Sensibilité générale de l'espèce -			
Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration (espèce non nicheuse en Picardie)			
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). 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
Modérée			-
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 dans le secteur du projet en migration post-nuptiale et en hivernage. Elle utilise notamment les champs cultivés comme site de nourrissage.	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles à Modérés : L'espèce apparaît donc assez régulièrement présente dans le secteur du projet.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles à Modérés	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES A MODERES : Le mode de migration de l'espèce (de nuit et en groupe) représente un risque important de collision. Toutefois, sa capacité d'évitement tend à minimiser les impacts potentiels.	

HERON CENDRE - <i>Ardea cinerea</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
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 »
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels toutes périodes de l'année confondues (espèce sédentaire)		
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).	
Modérée	Faible à Modérée	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
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 régulièrement dans le secteur du projet, en stationnement sur le site (entre 1 et 4 individus observés en alimentation et en transit).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles : L'espèce stationne et transite sur le site de manière régulière. Le nombre d'individus observé reste toutefois assez faible (individus isolés).	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES : Les risques de collision sont notables mais le nombre d'individus observés sur le site (entre 1 et 4 individus) tendent à minimiser impacts potentiels.	

MILAN ROYAL - <i>Milvus milvus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :		Oui
	Protection en France :		Oui
	Déterminante de ZNIEFF :		Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Très rare » et « En danger critique d'extinction »	
Patrimonialité de l'espèce :		Forte à Très Forte	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
De par son vol lent, sa grande envergure et son mode de chasse, le Milan royal est un rapace qui subit un fort impact lors de l'installation d'un parc éolien sur son territoire. Le mode de chasse du Milan royal le rend vulnérable aux pales des éoliennes. Il est particulièrement vulnérable aux collisions et c'est l'un des oiseaux les plus fréquemment mentionnés en Europe dans les études de mortalité liée aux parcs éoliens. Le Milan royal affiche un comportement différent des autres rapaces. Certains sont vus non loin des éoliennes, à hauteur des pales. L'espèce semble peu sensible à l'effarouchement, ce qui augmente considérablement les risques de collision.	La majorité des grands rapaces ne s'approche pas des éoliennes excepté les Milans royaux qui ne semblent pas apeurés et qui s'approchent des nacelles, ce qui confirme que l'espèce semble peu perturbée. Le Milan royal est réputé peu farouches vis-à-vis des éoliennes..	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 mètres). Le Milan royal est particulièrement vulnérable aux collisions : c'est l'un des oiseaux les plus fréquemment mentionnés en Europe dans les études de mortalité liée aux parcs éoliens et notamment en Allemagne (HOTKER H., THOMSEN K., KOSTER H 2004 ; DÜRR T. 2009). En Allemagne, sur un échantillonnage d'un millier d'oiseaux victimes de collisions, le Milan royal représente 14% de l'effectif total et figure parmi les deux espèces les plus fréquemment retrouvées au pied des éoliennes. C'est l'espèce la plus touchée par ce type d'installation. Les revues bibliographiques confirment ce risque lié à la collision (HÖTKER et al, 2006 ; LANGSTON – RSPB, 2004), Le Milan royal ne montre pas de réactions et ne dévie pas leur route de vol pour éviter les éoliennes, tout au plus évitent-ils les rotors. Il s'approche des pales au risque de se faire percuter	Les éoliennes impactent, par un « effet barrière », le comportement en vol des milans, (en migration active comme en chasse) : ils semblent conserver une distance de sécurité supérieure à 200 mètres vis-à-vis des aérogénérateurs. Les revues bibliographiques rapportent également que l'espèce est sensible à la présence d'éoliennes (effet barrière et dérangement / éloignement). La majorité des grands rapaces ne s'approche pas des éoliennes excepté les Milans royaux qui ne semblent pas apeurés et qui s'approchent des nacelles, ce qui confirme que l'espèce semble peu perturbée.
Modérée à Forte	Faible	Forte	Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 dans le secteur du projet une seule fois, en période automnale (1 individu erratique ?).
Enjeux du site pour l'espèce :	Nuls à faibles : L'espèce n'est pas intéressée par la zone en projet (présence anecdotique). L'espèce n'a été contactée qu'à une seule reprise.
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -	
Sensibilité de l'espèce :	Modérée à Forte
Enjeux du site pour l'espèce :	Nuls à Faibles
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES

PLUVIER DORE - <i>Pluvialis apricaria</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
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
Patrimonialité de l'espèce :		Modérée
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration (espèce non nicheuse en France, à quelques exceptions près)		
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'éclairement.</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 & 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>
Modérée		Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -		
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 dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale, en quantité toutefois assez limitée (50 individus observés).
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles : 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.
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :		Modérée
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		FAIBLES A MODERES : 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. De plus, des territoires aussi attractifs pour l'espèce sont présents aux abords du projet.

VANNEAU HUPPE - <i>Vanellus vanellus</i>			
- Patrimonialité de l'espèce -			
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 »	
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible à Faible	
- Sensibilité générale de l'espèce -			
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 :
Comportement à risque lors de la parade nuptiale, extrêmement acrobatique, au début du printemps. Niveau de sensibilité considéré comme forte (MARCHADOUR B., 2010)	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. Risque d'abandon total du site pour certains nicheurs (DIREN) 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).	Vol migratoire diurne et nocturne, lents et groupés, entre 30 et 200 m d'altitude. Vol en déplacements locaux lent et groupé, entre 10 et 100 m d'altitude, par de faibles conditions d'éclairement. Niveau de sensibilité considéré comme forte (MARCHADOUR B., 2010).	L'espèce paraît fuir les éoliennes en période migratoire (HÖTKER et al., 2006) : le Vanneau huppé conserve une distance supérieure à 250 m. 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.
Modérée (parades)	Modérée à Forte	Modérée	Modérée
- Enjeux du site pour l'espèce -			
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 migration et en haltes (respectivement 100, 30, 600, 30, 30, 500, 200, 50, 40, 80 et 3 individus observés). Elle utilise exclusivement les champs cultivés comme site de nourrissage et de halte.	
Enjeux du site pour l'espèce :		Modérés : L'espèce apparaît donc régulièrement présente dans le secteur du projet. Le site se situe en dehors mais non loin d'un site d'intérêt pour cette espèce (importants stationnements d'individus, notamment dans le secteur Ouest du site).	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -			
Sensibilité de l'espèce :		Modérée à Forte	
Enjeux du site pour l'espèce :		Modérés	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :		MODERES : Les risques de collision sont limités pour l'espèce qui intègre la présence des éoliennes et se tient à distance.	

Photographie 23 : Le Vanneau huppé



Photo : ARTEMIA

4.4 IMPACTS SUR LES CHIROPTERES

4.4.1 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 (SFEPM) 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 Hipsugo).

4.4.2 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).

4.4.2.1 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...

4.4.2.2 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.

4.4.2.3 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...).

4.4.2.4 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 SFEPM (28/08/2014)). Les résultats font référence à la période de 2003-2014 pour l'Europe et 2003 à 2013 pour la France.

Tableau 44 : Mortalité connue de chauves-souris par éoliennes en Europe (2003-2014) - informations reçues au 17/09/2014 (Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. Revision 2014)

Espèces	AT	BE	CH	CR	CZ	DE	ES	EE	FI	FR	GR	IT	LV	NL	NO	PT	PL	RO	SE	UK	Total
<i>Nyctalus noctula</i>	24				3	716	1			12	10					1	5	5	1		778
<i>Nyctalus lasiopterus</i>							21			6	1					8					36
<i>Nyctalus leisleri</i>			1		1	108	15			39	58	2				206					430
<i>Nyctalus spec.</i>							2									16					18
<i>Eptesicus serotinus</i>					7	43	2			14	1			1		0	3				71
<i>Eptesicus isabellinus</i>							117									1					118
<i>Eptesicus serotinus / isabellinus</i>							11									16					27
<i>Eptesicus nilssonii</i>						3		2	6				13		1		1		8		34
<i>Vespertilio murinus</i>				7	2	89				6	1		1				3	7	1		117
<i>Myotis myotis</i>						2	2			2											6
<i>Myotis blythii</i>							4														4
<i>Myotis dasycneme</i>						3															3
<i>Myotis daubentonii</i>						5										2					7
<i>Myotis bechsteinii</i>										1											1
<i>Myotis emarginatus</i>							1			1											2
<i>Myotis brandtii</i>						1															1
<i>Myotis mystacinus</i>						2					2										4
<i>Myotis spec.</i>						1	3														4
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		10		2	3	431	73			277		1		14		243	1	3	1		1059
<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	3		3	2	565				87	34	2	23	7			12	12	5		757
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>						46				121			1			31	1	2	1	1	204
<i>Pipistrellus pipistrellus / pygmaeus</i>			1				483			44	54					35	1	2			620
<i>Pipistrellus kuhlii</i>				62			44			81						37		4			228
<i>Pipistrellus pipistrellus / kuhlii</i>																19					19
<i>Pipistrellus spec.</i>				37	2	36	20			85	2		2			85		4		3	276
<i>Hypsugo savii</i>				53		1	44			30	28	10				43					209
<i>Barbastella barbastellus</i>						1	1			2											4
<i>Plecotus austriacus</i>	1					6															7
<i>Plecotus auritus</i>						5															5
<i>Tadarida teniotis</i>				2			23			1						22					48
<i>Miniopterus schreibersii</i>							2			4						3					9
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>							1														1
<i>Rhinolophus mehelyi</i>							1														1
<i>Chiroptera spec.</i>		1		14		46	320	1		175	8	1				102	2		30	7	707
Total	27	14	2	180	20	2110	1191	3	6	988	199	16	40	22	1	870	29	39	47	11	5815

AT = Autriche, BE = Belgique, CH = Suisse, CR = Croatie, CZ = Rep. tchèque, D = Allemagne ES= Espagne, EE = Estonie, FR = France, GR = Grèce, IT = Italie, LV = Lettonie, NL = Pays-Bas, NO = Norvège, PT = Portugal, PL = Pologne, SE = Suède, UK = Royaume-Uni

Tableau 45 : Mortalité connue de chauves-souris par éoliennes en France, 2003-2013 - Synthèse MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM (28/08/2014)

Espèces	Auvergne	Bretagne	Hte-Basse Normandie	Languedoc-Roussillon	PACA	Pays Loire	Midi-Pyrénées	Franche-Comté	Rhône-Alpes	Lorraine	Nord P.de C.	Centre	Champ.-Ardennes	Picardie	Poitou Charentes	Total France
<i>Nyctalus noctula</i>						8			2				2			12
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	1						5									6
<i>Nyctalus leisleri</i>				9	5	2	12		7		1			3		39
<i>Eptesicus serotinus</i>			1		5	4	2		1			1				14
<i>Vespertilio murinus</i>				2			4									6
<i>Myotis myotis</i>					1							1				2
<i>M. bechsteinii</i>													1			1
<i>M. emarginatus</i>					1											1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			23	23	25	61	110	1	12		2	12	3	5		277
<i>P. nathusii</i>			5	2	15	53	4		4	1	1	1	1			87
<i>P. pygmaeus</i>				7	108		5		1							121
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>				20	20		1		3							44
<i>P. kuhlii</i>			1	2	31	15	23		9							81
<i>Pipistrellus spec.</i>				3	19	27	24	1	9	2						85
<i>Hypsugo savii</i>				19			4		7							30
<i>Barbastella barbastellus</i>															2	2
<i>Tadarida teniotis</i>					1											1
<i>Miniopterus schreibersii</i>					2		1		1							4
<i>Chiroptera spec.</i>		13	2	8		124	19		3						6	175
Total	1	13	32	95	233	294	214	2	59	3	4	15	7	8	8	988
Données provenant de 55 parcs éoliens (suivis de mortalité et découvertes occasionnelles)	1	1	7	10	2	10	6	1	4	2	3	2	2	2	2	55

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 nilsoni*).

- 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.

4.4.2.5 Facteurs de risques

4.4.2.5.1 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).

4.4.2.5.2 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)...

4.4.2.6 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.

4.4.3 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).

4.4.3.1 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).

4.4.3.2 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).

4.4.3.2.1 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).

4.4.3.2.2 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.

4.4.3.2.3 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 Minoptère 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.

4.4.4 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).

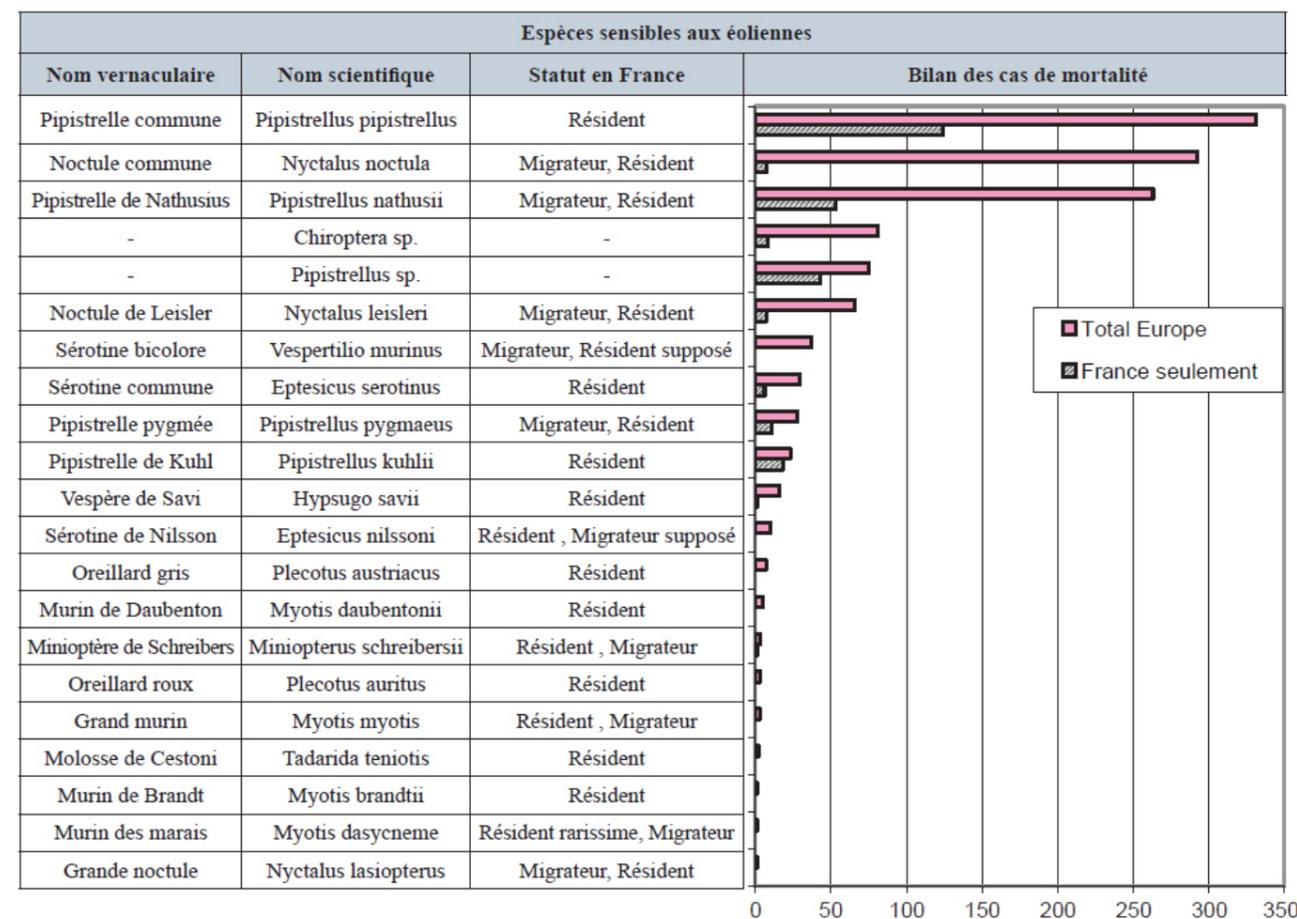
Au-delà de la mortalité générée par les éoliennes en mouvement, comme tout autre aménagement humain, les gîtes de repos ou de reproduction, les corridors de déplacement et les milieux de chasse ne sont pas à l'abri d'une destruction / perturbation liée à la phase de travaux (défrichage, excavation, terrassement 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...

4.4.5 Application au site

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 46 : Statut biologique pour la France des chauves-souris sensibles aux éoliennes 2009¹ et bilan des cas de mortalité de chauves-souris liés aux éoliennes en France et en Europe au 15 janvier 2009² (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 ou les plus patrimoniales (espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats ») et observées sur le site ont donc fait l'objet d'une évaluation spécifique :

- Les pipistrelles avec la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius, les groupes Pipistrelle de Kuhl/Nathusius et Pipistrelle pygmée/commune ;
- Les Noctules commune et de Leisler ;
- Le Petit rhinolophe.

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 »
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible à Faible
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<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. & 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>	
Forte à Très forte	Modérée	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Non	
	Estivage : Non	
	Migration automnale : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :	<p>Espèce contactée uniquement en automne, à 2 reprises.</p> <p>Cette espèce semble très peu abondante sur la zone d'étude. Des transits sont possibles en milieu cultivé mais semblent marginaux pour cette espèce forestière.</p>	
Enjeux du site pour l'espèce :	<p>Faibles :</p> <p>Présence anecdotique de l'espèce sur le site. 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).</p>	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Forte à Très forte	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	MODERES	

NOCTULE DE LEISLER - <i>Nyctalus leisleri</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
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 »
Patrimonialité de l'espèce :		Nulle à Très faible
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>Espèce forestière avec une nette préférence pour les massifs à essences caduques assez ouverts. Elle recherche aussi la proximité des milieux humides. Par un vol puissant, la Notule 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. L'espèce 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>	
Modérée à Forte	Modérée	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui	
	Estivage : Oui	
	Migration automnale : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :	<p>Espèce contactée en limite de la zone d'implantation potentielle à 2 reprises en migration de printemps, et en estivage, à 1 reprise.</p> <p>Cette espèce semble très peu abondante sur la zone d'étude. Des transits sont supposés en milieu cultivé mais semblent marginaux pour cette espèce forestière.</p>	
Enjeux du site pour l'espèce :	<p>Faibles :</p> <p>Présence anecdotique de l'espèce sur le site. 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).</p>	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Modérée à Forte	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES A MODERES	

PETIT RHINOLOPHE - <i>Rhinolophus hipposideros</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) :		« Assez rare » et « Vulnérable »
Patrimonialité de l'espèce :		Modéré à Forte
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>Il fréquente les plaines et remonte jusque dans les vallées chaudes de moyenne montagne. Il est lié aux forêts de feuillus ou mixtes, à proximité de l'eau, et fréquente aussi les milieux urbains dotés d'espaces verts. Il chasse à proximité de son gîte, son domaine vital varie considérablement en fonction des milieux, généralement de l'ordre d'une dizaine d'hectares. Il se met en chasse en moyenne entre 15 et 30 minutes après le coucher du soleil. La chasse vagabonde reste la plus commune, il repère les insectes à de courtes distances et les capture le plus souvent en vol, près de la végétation, mais il pratique aussi régulièrement l'affût. Il est ubiquiste dans la sélection de ses proies, sans spécialisation apparente.</p> <p>Sensibilité possible (Picardie Nature).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al., 2008).</p>	
Faible	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui	
	Estivage : Non	
	Migration automnale : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :	L'espèce, a été contactée à 1 reprise au printemps et à 2 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.	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles : Le trop peu de contacts enregistrés ne permet pas de caractériser une présence régulière dans le secteur.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES	

PIPISTRELLE COMMUNE - <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
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 »
Patrimonialité de l'espèce :		Nulle
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<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>	
Forte à Très forte	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui	
	Estivage : Oui	
	Migration automnale : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce contactée en nombre lors de nos inventaires et représente à elle seule plus de 89 % des contacts. L'ensemble du secteur d'étude est prospectée par l'espèce.	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles : La zone en projet n'apparaît pas plus fréquentée que le reste de la région	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Forte à Très forte	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	MODERES : L'espèce a été contactée régulièrement sur l'aire d'étude immédiate mais elle exploite davantage les corridors à l'écart de la zone d'implantation potentielle.	

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 »
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible
- 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>	
Forte à Très forte	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui	
	Estivage : Oui	
	Migration automnale : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce contactée sur le site, lors de chaque période, en quantité assez faible toutefois (2,63 % nombre total de contacts enregistrés).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles : L'espèce utilise le site et ses abords comme zone de chasse et de transit, sans toutefois que cela puisse être considéré comme remarquable.	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Forte à Très forte	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	MODERES	

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 »
Patrimonialité du groupe :		Nulle à Très faible	
- 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>	
Forte à Très forte		Faible	
- Enjeux du site pour le groupe -			
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui		
	Estivage : Non		
	Migration automnale : Oui		
Utilisation globale du site par le groupe :	Ce groupe a été contacté ponctuellement sur le site, au printemps et en automne.		
Enjeux du site pour le groupe :	Faibles : 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	
IMPACTS POTENTIELS SUR LE GROUPE :		MODERES	

GROUPE PIPISTRELLE PYGMEE / COMMUNE - <i>Pipistrellus pygmaeus</i> / <i>Pipistrellus pipistrellus</i>			
- Patrimonialité du groupe -		P. pygmée	P. commune
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 »
Patrimonialité du groupe :		Nulle	
- Sensibilité générale du groupe -			
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)		Risques potentiels de perte d'habitats	
P. pygmée	P. commune	P. pygmée	P. commune
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.).	
Forte à Très forte		Faible	
- Enjeux du site pour le groupe -			
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui		
	Estivage : Non		
	Migration automnale : Oui		
Utilisation globale du site par le groupe :	Ce groupe a été contacté en périphérie du site (au niveau de 2 points de contacts), au printemps et en automne.		
Enjeux du site pour le groupe :	Faibles : Présence très ponctuelle du groupe sur le site et seulement au niveau des franges boisées situées en périphérie du site.		
- Impacts potentiels du projet éolien sur le groupe -			
Sensibilité du groupe :	Forte à Très forte		
Enjeux du site pour le groupe :	Faibles		
IMPACTS POTENTIELS SUR LE GROUPE :	MODERES		

Photographie 24 : La Pipistrelle commune



Photo : SCHWAAB Francois

Suite aux recommandations de la DREAL, une fiche relative aux autres espèces ou groupes d'espèces a également été réalisée (cf. pages suivantes).

MURIN A MOUSTACHES - <i>Myotis mystacinus</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Non
Rareté et menace (Picardie) :		« Assez commun » et « Préoccupation mineure »
Patrimonialité de l'espèce :		Nulle
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>L'espèce fréquente les milieux mixtes, ouverts à semi-ouverts, de la plaine à la montagne : zones boisées et d'élevage, villages, jardins, milieux forestiers humides, zones humides. Pour la chasse, elle s'éloigne peu des gîtes ; le domaine vital s'étend en moyenne sur une vingtaine d'hectares pour une colonie (ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009). Elle est active dans le quart d'heure qui suit la tombée du jour, et pour l'essentiel de la nuit, avec de courtes poses. En milieu encombré, elle chasse dans les endroits ouverts et bien structurés comme une forêt galerie, un chemin au sein d'une végétation dense, une rivière en sous-bois.</p> <p>L'espèce n'est pas connue pour être migratrice.</p> <p>Vol bas et risque de collision faible (Rodrigues, L. et al. ; Picardie Nature).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (Rodrigues, L. et al.).</p>	
Faible	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Non	
	Estivage : Oui (9 contacts)	
	Migration automnale : Oui (2 contacts)	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Cette espèce a été contactée uniquement en estivage et en automne (11 contacts au total).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES	

MURIN DE DAUBENTON - <i>Myotis daubentonii</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Non
Rareté et menace (Picardie) :		« Assez commun » et « Quasi-menacé »
Patrimonialité de l'espèce :		Nulle
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>L'espèce est rarement éloignée de l'eau et est plutôt considérée comme forestière. Elle devient active une demi-heure après le coucher du soleil, lorsqu'il fait sombre, et chasse avant tout au-dessus des eaux calmes, des étangs et des lacs, ou des cours d'eau non agités et fait des incursions régulières dans les milieux boisés riverains. Elle ne s'éloigne guère au-delà de quelques centaines de mètres de son gîte.</p> <p>Cette espèce est considérée comme sédentaire. Les déplacements entre gîte d'été et d'hiver sont courts, inférieurs le plus souvent à 50 km.</p> <p>Risque de collision (Rodrigues, L. et al.) et espèce dite de « haut vol » mais que quelques cas de mortalité connus. Sensibilité possible (Picardie Nature).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (Rodrigues, L. et al.).</p>	
Faible	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Non	
	Estivage : Oui (7 contacts)	
	Migration automnale : Oui (6 contacts)	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Cette espèce a été contactée uniquement en estivage et en automne (13 contacts au total).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES	

MURIN DE NATTERER - <i>Myotis nattereri</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible à Faible
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>Espèce adaptable, elle est présente aussi bien dans les massifs forestiers, les milieux agricoles extensifs ou l'habitat humain dispersé. Elle s'adapte facilement aux zones urbanisées (ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009). Elle devient active entre une demi-heure et une heure après le coucher du soleil, à proximité de son gîte, et chasse préférentiellement dans les massifs anciens de feuillus, le long des allées et des lisières, mais aussi dans des prairies bordées de haies, les ripisylves, les vergers, les parcs, les jardins ou encore dans des granges ou stabulations.</p> <p>L'espèce n'est pas considérée comme migratrice. Les mâles semblent se disperser davantage que les femelles et les adultes sont plus fidèles au gîte que les juvéniles.</p> <p>Vol bas et risque de collision faible (Rodrigues, L. et al. ; Picardie Nature).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (Rodrigues, L. et al.).</p>	
Faible	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Oui (7 contacts)	
	Estivage : Oui (2 contacts)	
	Migration automnale : Oui (16 contacts)	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Cette espèce a été contactée lors de chaque période, en quantité toutefois relativement faible (7, 2 et 16 contacts).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES	

OREILLARD GRIS - <i>Plecotus austriacus</i>		
- Patrimonialité de l'espèce -		
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »
Patrimonialité de l'espèce :		Très faible à Faible
- Sensibilité générale de l'espèce -		
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)	Risques potentiels de perte d'habitats	
<p>L'espèce fréquente les milieux ouverts, comme les plaines et les vallées tièdes de montagne, mais aussi les milieux agricoles traditionnels, les villages et les zones urbanisées avec espaces verts.</p> <p>Elle s'éloigne rarement de son gîte mais son domaine vital peut être important et couvrir jusqu'à 75 ha. Elle se met en chasse quand la nuit est déjà bien installée. Elle est régulièrement observée dans les espaces aériens libres ce qui la différencie de l'Oreillard roux, plus lié aux milieux fermés.</p> <p>Risque de collision (Rodrigues, L. et al.) et espèce dite de « haut vol » mais que quelques cas de mortalité connus. Sensibilité possible (Picardie Nature).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (Rodrigues, L. et al.).</p>	
Faible	Faible	
- Enjeux du site pour l'espèce -		
Observation sur un cycle biologique complet :	Migration printanière : Non	
	Estivage : Non	
	Migration automnale : Oui (6 contacts)	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Cette espèce a été contactée uniquement en automne (seulement 6 contacts au total).	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -		
Sensibilité de l'espèce :	Faible	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :	FAIBLES	

4.5 IMPACTS SUR LA FLORE

4.5.1 Destruction des espèces

4.5.1.1 Généralités

Si les éoliennes occupent peu d'espace au sol (fondations de 200 à 300 m² 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 (1595 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, les impacts apparaissent très faibles sur la flore et les milieux naturels.

4.6 IMPACTS SUR LES AUTRES CORTEGES

4.6.1 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 ».

4.6.2 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.).

4.6.3 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.

4.6.4 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.

4.6.5 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.

4.7 SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS

Les tableaux ci-dessous récapitulent les différents impacts bruts (impacts engendrés par le projet en l'absence de mesures) attendus sur le milieu naturel dans le cadre du projet éolien

Tableau 47 : Synthèse des impacts bruts attendus sur l'avifaune patrimoniale

Nom du taxon	Enjeu du site				Sensibilité de l'espèce vis à vis de l'éolien				Synthèse de l'impact brut
	Migrations		Hivernage	Nidification	Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration		
	Post-nuptiale	Pré-nuptiale			Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	
Busard des roseaux	X	-	-	-	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Faible
Busard Saint-Martin	X	-	-	-	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Faible
Faucon hobereau	-	-	-	X (non nicheur)	Modérée	Faible à Modérée	Modérée	Faible à Modérée	Faible
Goéland brun	X	-	-	X (non nicheur)	Modérée	Faible	Modérée	Faible	Faible à Modéré
Grande aigrette	X	-	-	-	Modérée		Modérée		Faible
Grive litorne	X	-	X	-	Espèce non nicheuse en Picardie		Modérée	-	Faible à Modéré
Héron cendré (espèce sédentaire)	X	-	X	X (non nicheur)	Sensibilité aux risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes) : Modérée				Faible
					Sensibilité aux risques potentiels de perte d'habitats : Faible à Modérée				
Milan royal	X	-	-	-	Modérée à Forte	Faible	Forte	Modérée	Faible
Pluvier doré	X	-	-	-	Espèce non nicheuse en Picardie en France, à quelques exceptions près		Modérée	Modérée	Faible à Modéré
Vanneau huppé	X	-	X	X (non nicheur)	Modérée (parades)	Modérée à Forte	Modérée	Modérée	Modéré

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts bruts relatifs à l'avifaune sont hiérarchisés entre « faibles » à « modérés ».

Tableau 48 : Synthèse des impacts bruts attendus sur la chiroptérofaune

Espèces	Enjeu du site			Sensibilité vis à vis de l'éolien		Synthèse de l'impact brut
	Printemps	Été	Automne	Collision (pales d'éoliennes)	Perte d'habitats :	
Noctule commune	-	-	X	Forte à Très Forte	Modérée	Modéré
Noctule de Leisler	X	X	-	Modérée à Forte	Modérée	Faible à Modéré
Petit Rhinolophe	X	-	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible
Oreillard gris	-	-	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible
Murin à moustaches	-	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible
Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	X	-	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré
Murin de Daubenton	-	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible
Murin de Natterer	X	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible
Groupe Pipistrelle pygmée/commune	X	-	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré
Groupe Murin sp.	X	X	X	-	-	-
Pipistrelle de Nathusius	X	X	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré
Pipistrelle commune	X	X	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts bruts relatifs à l'avifaune sont hiérarchisés entre « faibles » à « modérés ».

Tableau 49 : Synthèse des impacts bruts attendus sur la flore et les habitats

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Synthèse de l'impact brut
		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	
Habitats	X	X	X	Très faible
Flore	X	X	X	Très faible

Tableau 50 : Synthèse des impacts bruts attendus sur la mammalofaune terrestre, l'herpétofaune et l'entomofaune

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Synthèse de l'impact brut
		Destruction d'individus	Dérangement	
Mammifères terrestres	X	X	X	Très faible
Batraciens	Non observé	-	-	
Reptiles	Non observé	-	-	
Odonates	X	X	X	Très faible
Lépidoptères	X	X	X	Très faible
Orthoptères	X	X	X	Très faible

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts bruts relatifs aux autres cortèges faunistiques ainsi qu'aux habitats et à la flore apparaissent « très faibles ».

4.8 IMPACTS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 ET SUR LES ESPECES JUSTIFIANT L'INTERET DE CES SITES

4.8.1 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 51 : 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				
A272	Gorgebleue à miroir - <i>Luscinia svecica</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	9,2 km	Non	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.		Non	Absence d'incidence
A082	Busard Saint-Martin - <i>Circus cyaneus</i>	3 km autour des sites de reproduction		Non	Absence d'incidence
A022	Blongios nain - <i>Ixobrychus minutus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.		Non	Absence d'incidence
A081	Busard des roseaux - <i>Circus aeruginosus</i>				
A119	Marouette ponctuée - <i>Porzana porzana</i>				
A193	Sterne pierregarin - <i>Sterna hirundo</i>				
A072	Bondrée apivore - <i>Pernis apivorus</i>	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.		Non	Absence d'incidence
A023	Bihoreau gris - <i>Nycticorax nycticorax</i>	5 km autour des sites de reproduction.		Non	Absence d'incidence
A026	Aigrette garzette - <i>Egretta garzetta</i>				

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 espèces justifiant l'intérêt du site Natura 2000 « Étangs et marais du bassin de la Somme ». Nous pouvons donc conclure à l'absence d'incidence pour ce site Natura 2000.

Tableau 52 : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZSC « Moyenne vallée de la Somme » - FR2200357

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				
1134	Bouvière - <i>Rhodeus amarus</i>	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.	14,9 km	Non	Absence d'incidence
1078	Écaille chinée - <i>Callimorpha 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
1493	Sisymbre couché - <i>Sisymbrium supinum</i>	3 km autour du périmètre de la station		Non	Absence d'incidence
3130	<i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat		Non	Absence d'incidence
3150	<i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>				
6410	<i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>				
6430	<i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>				
7140	<i>Tourbières de transition et tremblantes</i>				
7210	<i>Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</i>				
7230	<i>Tourbières basses alcalines</i>				
91D0	<i>Tourbières boisées</i>				
91E0	<i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>				
5130	<i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>				
6210	<i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>				
8160	<i>Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard</i>				
9130	<i>Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum</i>				

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 espèces justifiant l'intérêt du site Natura 2000 « Moyenne vallée de la Somme ». Nous pouvons donc conclure à l'absence d'incidence pour ce site Natura 2000.

Tableau 53 : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZSC « Tourbières et Marais de l'Avre » - FR2200359

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				
1321	Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i>	- 5 km autour des gîtes de parturition ; - 10 km autour des sites d'hibernation.	19,7 km	Non	Absence d'incidence
5339	Damier de la Succise - <i>Euphydryas aurinia</i>	- Bassin versant ; - Nappe phréatique liée à l'habitat.		Non	Absence d'incidence
1014	Vertigo étroit - <i>Vertigo angustior</i>				
1016	Vertigo de Des Moulins - <i>Vertigo moulinsiana</i>				
1041	Cordulie à corps fin - <i>Oxygastra curtisii</i>				
1042	Leucorrhine à gros thorax - <i>Leucorrhinia pectoralis</i>				
4056	Planorbe naine - <i>Anisus vorticuluss</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).		-	Absence d'incidence
6210	<i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat		Non	Absence d'incidence
3130	<i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>				
3140	<i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>				
3150	<i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>				
3160	<i>Lacs et mares dystrophes naturels</i>				
6410	<i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>				
6430	<i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>				
7140	<i>Tourbières de transition et tremblantes</i>				
7210	<i>Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</i>				
7230	<i>Tourbières basses alcalines</i>				
91D0	<i>Tourbières boisées</i>				
91E0	<i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	Non	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 « Tourbières et Marais de l'Avre ». Nous pouvons donc conclure à l'absence d'incidence pour ce site Natura 2000.

4.9 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.

4.9.1 Cas de l'éolien

4.9.1.1 État des lieux des parcs éoliens accordés ou construits dans un rayon de 20 km

34 parcs sont en cours d'instruction, accordés ou construits dans un rayon de 20 km autour du projet éolien (cf. figure suivante) :

Tableau 54 : État d'avancement des projets éoliens dans le secteur du projet

Départements	Nom du parc	Communes	Nombre d'éoliennes	Stade d'avancement (Octobre 2017)	Distance au projet de Champ Serpette
80	Santerre II	Liancourt-Fosse, Fresnoy-lès-Roye	3 machines	Construit	530 m
			3 machines	Accordé	
80	La Haute Borne	Hallu, Punchy	2 machines	Construit	975 m
			4 machines	Accordé	
80	La Croix Saint Claude	Gruny, Marché-Allouarde, Balâtre, Champien, Rethonvillers	13 machines	Construit	4,5 km
	L'Épinette			Construit	4,5 km
	Le Bois Lemaire			Construit	5,8 km
80	Les Kerles	Chaulnes, Vermandovillers	2 machines	Construit	5,2 km
80	Roye I	Goyencourt, Damery, Villers-lès-Roye, Andechy	4 machines	Construit	5,6 km
	Roye II & III		8 machines	Construit	
	Argentan		4 machines	Construit	
80	Sole du Vieux Moulin	Ablaincourt-Pressoir	5 machines	Construit	5,8 km
80	La Solerie	Pertain, Potte	6 machines	Construit	6,1 km
80	Le Petit Arbre	Lihons, Vermandovillers, Vauvillers, Framerville-Rainecourt, Herleville	5 machines	Construit	7,4 km
	Vauvillers II		7 machines	Construit	8,2 km
	La Grande Sole		6 machines	Construit	8,3 km
	Les Rozières		9 machines	Accordé	6,3 km
	Les Vents du Santerre		7 machines	Accordé	7,8 km
80 et 60	Le Chemin Blanc	Amy, Crapeaumesnil, Laucourt, Beuvraignes, Roye	5 machines	Construit	8,2 km
	Le Bois Guillaume		6 machines	Construit	8,6 km
	Le Val de Gironde		6 machines	Construit	9,0 km
	Laucourt Energie		4 machines	Construit	9,3 km
	Beuvraigne Energie		4 machines	Construit	10,6 km
	Les Trente		6 machines	Construit	10,7 km
80	Les Hautes Bornes	Billancourt, Languevoisin-Quiquery, Breuil	7 machines	Construit	8,4 km
80	Voyennes Energies	Voyennes, Rouy-le-Petit	8 machines	Construit	11,6 km
80	Santerre I	Caix	6 machines	Construit	12,9 km
80	Hombleux II	Hombleux	4 machines	Construit	14,4 km
80	Hombleux I	Hombleux, Esmery-Hallon	5 machines	Construit	15 km
80	Champs-Perdus	Hangest-en-Santerre	4 machines	Construit	15,3 km
80	Santerre Energies	Mézières-en-Santerre, Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre	8 machines	Construit	16,1 km
60	Le Bois des Cholletz	Conchy-les-Pots	5 machines	Construit	16,7 km
80	La Côte Noire	Chilly, Fransart	8 machines	Accordé	2,0 km
80	Bois Briffaut	Chaulnes, Vermandovillers	4 machines	Accordé	4,6 km
80	Les Plaines	Cressy-Omencourt	6 machines	Accordé	8,9 km
80	Le Champ Delcourt	Saint-Christ-Briost, Licourt, Morchain	9 machines	Accordé	9,2 km

80	10 Nesloises	Epénancourt, Pargny, Morchain	7 machines	Accordé	9,4 km
80	Les Tulipes	L'Echelle-Saint-Aurin, Marquivillers, Armancourt, Dancourt-Popincourt	10 machines	Accordé	9,7 km
80	Le Mont de Trême	Guerbigny, Warsy, Erches	9 machines	Accordé	11,3 km
60	Les Hauts Prés	Avricourt, Candor, Écuvilly	16 machines	Accordé	13,4 km
80	Les loups	Grécourt	5 machines	Accordé	14,2 km
80	La Sablière	Contoire, Davenescourt, Hangest-en-Santerre	9 machines	Accordé	14,6 km
80	La Couterelle	Flaucourt, Barleux, Biaches	10 machines	Accordé	14,9 km
80	Santerre Vents des Champs	Maucourt, Fouquescourt, Rouvroy-en-Santerre, Méharicourt, Warvillers, Vrély, Caix, Le Quesnel, Cayeux-en-Santerre	4 machines	En instruction	3,5 km
80	Le Bois Madame		10 machines	En instruction	5,3 km
	Luce		12 machines	En instruction	9,4 km
	Le Quesnel		10 machines	En instruction	11,5 km
80	Ablaincourt	Ablaincourt-Pressoir, Hyencourt-le-Grand, Licourt, Marchélepot, Pertain	10 machines	En instruction	5,5 km
80	Falvieux	Billancourt, Cressy-Omencourt, Biarre, Bâlatre, Solente	6 machines	En instruction	7,8 km
80	Le Haut Plateau	Belloy-en-Santerre, Barleux, Villers-Carbonnel	9 machines	En instruction	9,7 km
80	Hombleux Energies	Voyennes, Rouy-le-Petit, Hombleux	4 machines	En instruction	11,3 km
80	Sole de Fours	Assevillers, Flaucourt, Dompierre-Becquincourt	8 machines	En instruction	12,9 km
60	Hayettes	Amy, Lassigny	3 machines	En instruction	15,0 km
80	Le Moulin	Lignières, Laboissière-en-Santerre	6 machines	En instruction	15,4 km
80	La Voie Corette	Douilly, Matigny	13 machines	En instruction	15,7 km
80	Vallaquins	La Neuville-Sire-Bernard	5 machines	En instruction	19,4 km

Figure 53 : Etat d'avancement des projets éoliens en Picardie (mise à jour : 04-10-2017)

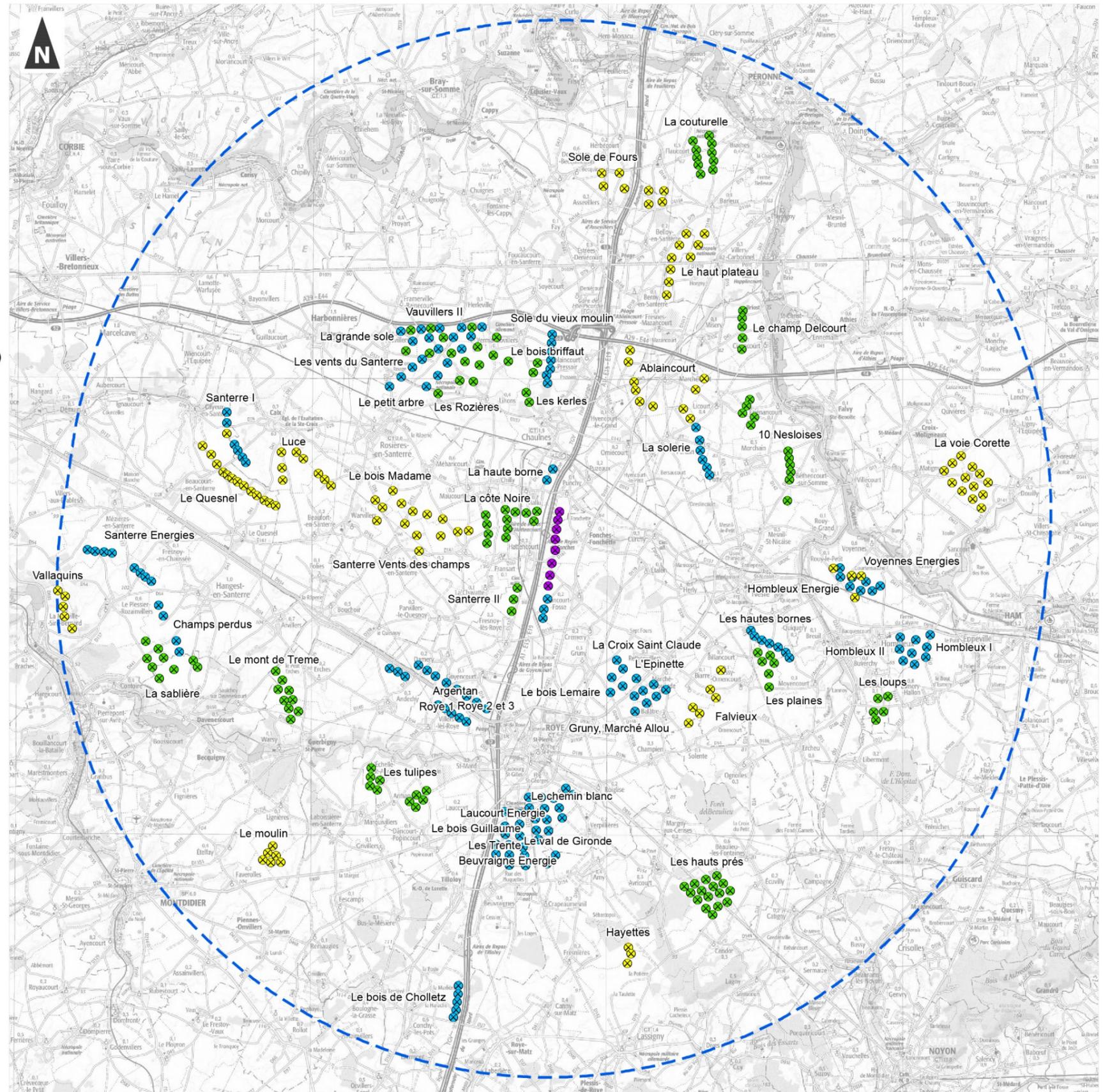


Projet d'implantation d'un parc éolien

Etude d'impact sur l'environnement
Volet paysager

Contexte éolien

- Projet de Champ Serpette
 - Construit
 - Accordé
 - En instruction
- Contexte éolien (consultation du portail DREAL au 04-10-2017)



1:160 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE, 2017
Source de fond de carte : IGN Scan 100®
Sources de données : IGN BD Carto® - DREAL Hauts-de-France - AUDDICE, 2017

4.9.1.2 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. A proximité immédiate du projet (moins de 2 km) se trouvent 3 parcs éoliens (Santerre II, la Haute Borne et La Côte noire).

4.9.1.2.1 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.

4.9.1.2.2 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.

4.9.1.2.3 Perturbation des zones d'hivernage

La multitude de projets dans le secteur du Santerre, secteur reconnu comme site d'hivernage pour certains limicoles comme le Vanneau huppé et le Pluvier doré, peut porter à réflexion sur l'effet cumulé de tous ces parcs, d'autant plus que ces espèces sont réputées « assez sensibles » à l'éolien.

Après une analyse plus fine de la carte nous pouvons remarquer une certaine porosité entre tous ces parcs, qui permettra à ces espèces de stationner sans gêne dans des milieux globalement similaires (champs cultivés).

4.9.2 Effets cumulés avec d'autres infrastructures existantes ou à venir

En dehors des projets éoliens, on recense tout d'abord 13 avis de l'autorité environnementale du Préfet de Région pour des projets ponctuels (cf. tableau en page suivante).

La nature de ces projets nous permet de conclure à une absence d'impacts cumulés avec le projet éolien.

Un autre projet est également en projet dans le secteur d'étude : **le projet de Canal Seine-Nord Europe**. Ce projet prévoit la réalisation d'un canal à grand gabarit, long de 106 km, entre l'Oise (Compiègne) et le canal Dunkerque-Escaut (Cambrai). Il intègre la réalisation de 4 plates-formes trimodales qui permettront le développement d'activités logistiques et industrielles en synergie avec le canal.

Outre son utilité pour le transport et sa contribution à la réduction des rejets de CO², ce projet constituera un support au développement d'activités touristiques, permettra des transferts d'eau vers les agglomérations du Picardie et contribuera à limiter les crues de l'Oise en amont de Compiègne. 4 500 emplois directs seront liés à sa réalisation et, à l'horizon 2025, ce sont 25 000 nouveaux emplois durables en lien avec le canal qui sont attendus dans la logistique, l'industrie et le transport.

Le projet de canal Seine-Nord Europe a été déclaré d'utilité publique par décret du 11 septembre 2008.

Le tracé passera à environ 10 km à l'Est du projet éolien. Compte tenu de l'impossibilité de connaître le tracé exact de ce projet il est assez difficile de définir avec précision les différents effets de ce projet associés à l'ensemble des projets éoliens du secteur ; on peut toutefois supposer que le canal créera, de par son linéaire et sa surface en eau, une zone de déplacements privilégiée pour les oiseaux d'eau qui auront tendance à longer et suivre ce linéaire, ce qui pourrait avoir pour conséquence d'éloigner les oiseaux du secteur d'étude.

4.9.3 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.

Tableau 55 : 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
05/06/2012	Saint-Valery-sur-Somme	Véloroute voie verte de la Vallée de Somme entre Saint-Valérie-sur-Somme et Péronne	Conseil Général de la Somme	Transport - PDU
23/07/2012	Puzeaux	Aménagement d'un carrefour giratoire à l'intersection de la RD 1017 et de la RD 337	Conseil général de la somme	Voiries
03/09/2012	Belloy-en-Santerre	Réaménagement de l'intersection entre la RD 1029 et la RD 79	Conseil Général de la Somme	Voiries
03/06/2013	Ablaincourt-Pressoir	Exploitation d'un entrepôt de stockage	ID Logistic	ICPE Autre
22/11/2011	Péronne	Exploitation d'un entrepôt de stockage d'archives	SAS "Locarchives"	ICPE Autre
24/08/2011	Cappy	Exploitation d'une carrière de craie et de deux installations de premier traitement	SARL Pierre de Cappy	ICPE Carrière
25/09/2014	Écuvilly	extension poste électrique de Latena à Ecuville (60)	RTE	Autre procédure
16/04/2014	Epeville	Demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation (Centrale biogaz du Vermandois)	CENTRALE BIOGAZ DU VERMANDOIS	ICPE méthanisation
28/03/2014	Variscourt, Condé-sur-Suippe	autorisation temporaire d'une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers	COLAS Grands Travaux S.A.	ICPE Industrie
16/05/2014	Licourt	Demande d'autorisation d'exploiter une carrière alluvionnaire (Les Sablières du Santerre)	LES SABLIERES DU SANTERRE	ICPE Carrière
09/02/2015	Bouchoir	RD 934 - Déviation de Bouchoir	Conseil Général de la Somme	Infrastructures de transport
02/04/2015	Esmery-Hallon	Demande d'exploiter un élevage de volailles de 74 047 animaux-équivalents (société SCEA du Pont Saint-Mitry)	SCEA du Pont Saint-Mitry	ICPE Elevage
31/03/2015	Estrées-Mons	Construction d'une serre agricole d'une surface de 95 462 m ² (SARL PICVERT)	SARL PICVERT	Permis de construire

5 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION DES IMPACTS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENTS DU PROJET

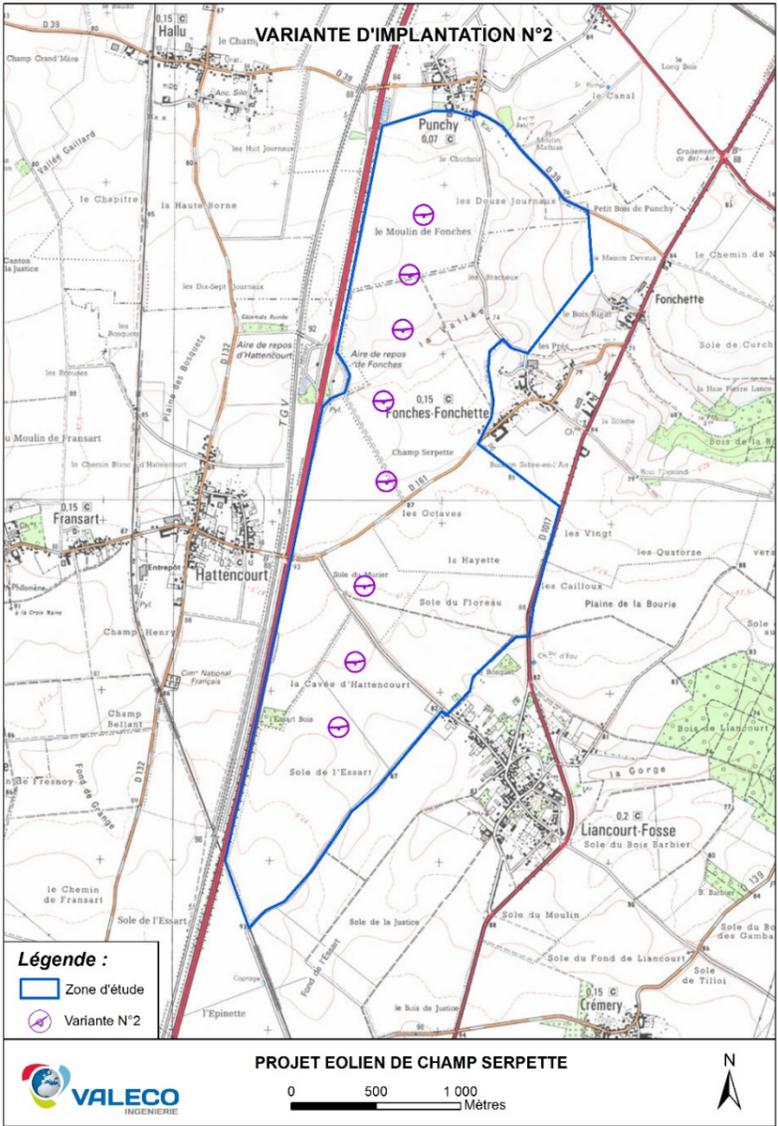
La synthèse de l'analyse des effets du projet conduit à proposer des mesures de suppression ou de réduction des impacts ou, le cas échéant, des mesures de compensation des impacts résiduels.

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
- INTERDIRE L'ACCES DES EOLIENNES AUX CHIROPTERES -	
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :	
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 ».	
	
Application au projet :	
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
- DISPOSITION DES MACHINES -	
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :	
<p>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.</p> <p>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.</p>	
Application au projet :	
<p>Dans le cas présent, la configuration globale du parc respecte cette préconisation.</p>	
 <p>The map shows the 'VARIANTE D'IMPLANTATION N°2' for the 'PROJET EOLIEN DE CHAMP SERPETTE'. It highlights the 'Zone d'étude' (study area) in blue and the 'Variante N°2' in red. The map includes various geographical features, roads, and place names such as Hattencourt, Fonchette, and Liancourt-Fosse. A legend at the bottom left identifies the symbols used. A scale bar and north arrow are also present.</p>	

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS	N°2
- PERIODE DES TRAVAUX -	
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :	
<p>Limiter les impacts du chantier sur la faune, notamment sur l'avifaune nicheuse.</p>	
Application au projet :	
<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>	
 <p>The photograph shows a construction site in a rural area. A white van is parked on a dirt road next to a large tree. The area is cordoned off with orange safety fencing. In the background, there are green fields and a clear sky.</p>	
Coût de la prestation (suivi par un écologue) :	3 000 euros HT

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS		N°3
- BRIDAGE DES MACHINES -		
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :		
Limiter l'impact des éoliennes sur les chiroptères.		
Application au projet :		
Du fait de la présence d'espèces dites « de haut vol » (Pipistrelle de Nathusius notamment) et afin de minimiser les impacts du projet, un bridage préventif est prévu sur l'ensemble des machines.		
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"> - Entre début mars et fin novembre ; - Durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ; - Lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde (au niveau du moyeu) ; - Lorsque la température est supérieure à 7°C ; - En l'absence de précipitations. 		
A noter qu'une étude des chiroptères en altitude sera réalisée (sur mât de mesures) après obtention des permis de construire afin d'affiner les modalités de bridage selon les enjeux identifiés.		
Coût de la prestation :	< 1% de production	

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS		N°4
- LIMITER L'ATTRACTIVITÉ DU PARC -		
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :		
<u>Entretien des abords des éoliennes :</u>		
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).		
<u>Précautions vis-à-vis de l'éclairage :</u>		
On limitera également l'attraction pour les Chiroptères en évitant d'installer des dispositifs d'éclairage des éoliennes par détection de mouvements qui pourraient se déclencher « intempestivement » ou en veillant à bien paramétrer le seuil de déclenchement de tels systèmes afin que ceux-ci ne se déclenchent pas au passage de chauves-souris (et afin de ne pas attirer les insectes et donc les chauves-souris à proximité des machines).		
Application au projet :		
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).		
Par ailleurs, la société Valeco a fait le choix de ne pas mettre en place de système d'éclairage avec détecteur automatique.		
		
Coût de la prestation (par année) :	2 000 euros HT	

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. 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 56 : 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. 4 passages entre avril et juillet
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. 4 passages entre avril et juillet	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. 4 passages entre avril et juillet
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. 4 passages entre avril et juillet	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. 8 passages entre avril et juillet

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 57 : 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 3 passages pour chaque phase de migration
3,5	Suivi de la migration et du comportement face au parc 3 passages pour chaque phase de migration	Suivi de la migration et du comportement face au parc 3 passages pour chaque phase de migration
4 à 4,5	Suivi de la migration et du comportement face au parc 3 passages pour chaque phase de migration	Suivi de la migration et du comportement face au parc 5 passages pour chaque phase de migration

5.3.1.2.3 Suivi de l'activité des oiseaux hivernants

Tableau 58 : 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	2 sorties pendant l'hivernage
3,5	2 sorties pendant l'hivernage	2 sorties pendant l'hivernage
4 à 4,5	Suivi de l'importance des effectifs et du comportement à proximité du parc 3 passages en décembre/janvier	Suivi de l'importance des effectifs et du comportement à proximité du parc 5 passages en décembre/janvier

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. Celles-ci sont présentées ci-après en annexes 1 et 2.

Tableau 59 : 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 60 : 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 61 : 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.

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 la révision du plan de bridage. 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
- SUIVI POST-INSTALLATION -		
Suivi de l'activité (conformément au protocole validé par le MEDD en novembre 2015) :		
Avifaune		
Nidification	2 Goéland brun	Pas de suivi spécifique pour la période de reproduction
Migrations	4 Milan royal	3 passages pour chaque phase de migration (impact résiduel non significatif)
Hivernage	2,5 Faucon crécerelle	Pas de suivi spécifique
Chiroptères		
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 »	
Suivi de la mortalité (conformément au protocole validé par le MEDD en novembre 2015) :		
Au moins une espèce identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	
Avifaune : 4	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		
		
Coût de la prestation (par année de suivi) :	10 000 euros HT par année	

5.3.3 Mesures en faveur de l'avifaune

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT		N°2
- SUIVI DES COUPLES DE BUSARDS NICHEURS DANS LE SECTEUR DU PROJET -		
Raisons motivant la mise en place de cette mesure :		
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.		
Application au projet :		
<ul style="list-style-type: none"> - Évaluer chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans le périmètre (passage d'un expert ornithologue en début de saison en avril-mai - 1 à 2 passages ; périmètre étudié d'environ 2 à 3 km autour du projet) ; - De localiser précisément le cas échéant les nids (1 à 2 passages en mai-juin) ; - De suivre l'état d'avancement des nichées concernées (passage d'un expert ornithologue au cours de la période d'élevage des jeunes en juin - 1 passage) ; - En cas de localisation sur des parcelles « à risque » (selon le couvert et la précocité de la moisson), de faire intervenir une association de préservation de l'environnement pour le sauvetage des nichées. 		
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.		
Compte-tenu des sensibilités « Busards » assez élevées mises en évidence dans le cadre de cette étude (le secteur étant identifié comme un secteur à enjeux dans le pré-diagnostic, bien qu'aucun couple nicheur n'ait été observé dans le cadre du projet), ce suivi des couples de Busards nicheurs sera réalisé tous les ans.		
		
Coût de la prestation (par année de suivi, à raison de 4 à 5 sorties par année) :	2000 euros HT par année	

5.4 MESURES DE COMPENSATION

Les impacts du projet apparaissant très limités, aucune mesure de compensation n'est prévue.

5.5 PRISE EN COMPTE DE LA DOCTRINE : EVITER, REDUIRE, COMPENSER ET SYNTHÈSE DES IMPACTS RESIDUELS

Les tableaux ci-après récapitulent les différents impacts résiduels attendus sur le milieu naturel dans le cadre du projet éolien après la prise en compte des mesures (doctrine « Éviter, Réduire, Compenser » - ERC). Pour information, la définition du mot « significatif » signifie : important.

Tableau 62 : Mesures ERC et synthèse des impacts résiduels attendus sur l'avifaune patrimoniale

Nom du taxon	Enjeu du site				Sensibilité de l'espèce vis à vis de l'éolien				Synthèse de l'impact brut	Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)			
	Migrations		Hivernage	Nidification	Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration			Éviter	Réduire	Niveau de l'impact	Compenser
Nom vulgaire	Post-nuptiale	Pré-nuptiale			Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Éviter				
Busard des roseaux	X	-	-	-	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Faible	Aucun enjeu significatif identifié	Aucun enjeu significatif identifié	Non significatif	-
Busard Saint-Martin	X	-	-	-	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Faible				
Faucon hobereau	-	-	-	X (non nicheur)	Modérée	Faible à Modérée	Modérée	Faible à Modérée	Faible				
Goéland brun	X	-	-	X	Modérée	Faible	Modérée	Faible	Faible à Modéré				
Grande aigrette	X	-	-	-	Modérée		Modérée		Faible				
Grive litorne	X	-	X	-	Espèce non nicheuse en Picardie		Modérée	-	Faible à Modéré				
Héron cendré (espèce sédentaire)	X	-	X	X (non nicheur)	Sensibilité aux risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes) : Modérée				Faible				
					Sensibilité aux risques potentiels de perte d'habitats : Faible à Modérée								
Milan royal	X	-	-	-	Modérée à Forte	Faible	Forte	Modérée	Faible				
Pluvier doré	X	-	-	-	Espèce non nicheuse en Picardie en France, à quelques exceptions près		Modérée	Modérée	Faible à Modéré				
Vanneau huppé	X	-	X	X (non nicheur)	Modérée (parades)	Modérée à Forte	Modérée	Modérée	Modéré	Orientation globale du parc parallèle au flux migratoire			

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts résiduels relatifs à l'avifaune apparaissent « non significatifs ». De ce fait, aucune mesure de compensation n'est à prévoir.

Tableau 63 : Mesures ERC et synthèse des impacts résiduels attendus sur la chiroptérofaune

Espèces	Enjeu du site			Sensibilité vis à vis de l'éolien		Synthèse de l'impact brut	Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)			
	Printemps	Eté	Automne	Collision (pales d'éoliennes)	Perte d'habitats :		Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser
Noctule commune	-	-	X	Forte à Très Forte	Modérée	Modéré	Eloignement des machines des zones attractives (boisements) Variante n°2 privilégiée à la variante n°1	Bridage préventif pour l'ensemble du parc	Non significatif	-
Noctule de Leisler	X	X	-	Modérée à Forte	Modérée	Faible à Modéré				
Petit Rhinolophe	X	-	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible				
Oreillard gris	-	-	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible				
Murin à moustaches	-	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible				
Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	X	-	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré				
Murin de Daubenton	-	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible				
Murin de Natterer	X	X	X	Espèce globalement peu sensible à l'éolien		Faible				
Groupe Pipistrelle pygmée/commune	X	-	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré				
Groupe Murin sp.	X	X	X	-	-	-				
Pipistrelle de Nathusius	X	X	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré				
Pipistrelle commune	X	X	X	Forte à Très Forte	Faible	Modéré				

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts résiduels relatifs aux chiroptères apparaissent « non significatifs ». De ce fait, aucune mesure de compensation n'est à prévoir.

Tableau 64 : Mesures ERC et synthèse des impacts résiduels attendus sur la flore et les habitats

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Synthèse de l'impact brut	Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)			
		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	Très faible	-	Remise en état des zones en travaux après le chantier	Non significatif	-
Flore	X	X	X	Très faible				

Tableau 65 : Mesures ERC et synthèse des impacts résiduels attendus sur la mammalofaune terrestre, l'herpétofaune et l'entomofaune

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Synthèse de l'impact brut	Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)			
		Destruction d'individus	Dérangement		Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser
Mammifères terrestres	X	X	X	Très faible	-	-	Non significatif	-
Batraciens	Non observé	-	-		-	-	-	-
Reptiles	Non observé	-	-		-	-	-	-
Odonates	X	X	X	Très faible	-	-	Non significatif	-
Lépidoptères	X	X	X	Très faible	-	-	Non significatif	-
Orthoptères	X	X	X	Très faible	-	-	Non significatif	-

Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	--------	--------	------	-----------

Les impacts résiduels relatifs aux autres cortèges faunistiques ainsi qu'aux habitats et à la flore apparaissent « non significatifs ». De ce fait, aucune mesure de compensation n'est à prévoir.

5.6 RECAPITULATIF DES MESURES ET ESTIMATION DE LEURS COUTS

Tableau 66 : Synthèse des mesures proposées dans le cadre du projet éolien

Type de mesure	N°	Contenu de la mesure		Groupe visé	Coût	Délai d'exécution
Evitement des impacts	1	Agencement des machines - mise en place de protections pour éviter l'intrusion		Chiroptères	Éoliennes déjà équipées de ce type de protection	
Réduction des impacts	1	Disposition des machines		Avifaune et chiroptères	-	Phase d'élaboration du projet (choix des variantes...)
	2	Période des travaux :	- Éviter la période de reproduction pour la réalisation des travaux	Avifaune principalement	-	Avant le commencement du chantier
			- Dans le cas où une partie du chantier serait impossible à réaliser au cours de la période hivernale		Suivi écologique	3 000 euros HT
	3	Bridage préventif de l'ensemble du parc		Chiroptères	1 % de perte de productible	Dès la mise en fonctionnement
4	Limiter l'attractivité du parc		Avifaune et chiroptères	2 000 euros HT par an pour l'ensemble du parc	Dès la conception du parc	
Mesures d'accompagnement du projet	1	Suivi post-installation sur 1 an puis 1 fois tous les 10 ans (conformément à la réglementation) : - Avifaune : 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
	2	Suivi des couples de Busards nicheurs pour préservation des nids si nécessaire		Avifaune (Busards)	2 000 euros HT par an	A chaque printemps durant toute la durée de vie du parc éolien

6 CONCLUSION GENERALE

Le secteur d'étude est situé sur un plateau de grandes cultures, sur la région naturelle du Plateau du Santerre et bordé à l'Est par la Vallée de l'Ingon.

Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés par les grandes cultures. Nous noterons cependant la présence, en proportion non négligeable, de pâtures principalement en bordure des zones urbanisées. Quelques petits boisements sont également présents en limite de la zone du projet et au sein du périmètre rapproché. Enfin il convient de rappeler que la zone d'implantation potentielle est bordée à l'Ouest par l'Autoroute A1.

Quelques continuités écologiques (corridors vallinéens multitrames principalement) ainsi que quelques réservoirs de biodiversité sont situés en limite du projet et à ses abords. Aucune autre contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon d'environ 9 km autour du site. Au-delà de ce rayon, les enjeux apparaissent en revanche plus élevés (présence de 2 sites Natura 2000 et plusieurs ZNIEFF). La zone protégée la plus proche est située à environ 9,5 km (ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme »).

Les diverses prospections écologiques réalisées sur un cycle biologique complet entre 2014 et 2015 ont mis en évidence la présence de 49 espèces d'oiseaux, de 9 espèces de chiroptères, de 6 espèces de mammifères terrestres, de 4 espèces d'orthoptères, de 3 espèces de lépidoptères, d'1 espèce d'odonate et de 50 espèces de plantes dans le secteur du projet.

10 espèces d'oiseaux présentant un intérêt patrimonial avéré ont été observées sur le site en stationnement, en alimentation ou en passage, notamment 5 espèces faisant l'objet d'une inscription à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux (Busards des roseaux et Saint-Martin, Grande Aigrette, Milan royal, Pluvier doré) ; aucun enjeu particulier élevé n'a toutefois été détecté, du fait notamment de l'absence de cantonnement et de l'absence de cas de nidification.

En ce qui concerne les chiroptères, 9 espèces ont pu être identifiées dans un secteur relativement large autour du projet (Petit Rhinolophe, Murin à moustaches, de Daubenton et de Natterer, Noctule commune et de Leisler, Pipistrelle commune et de Nathusius, Oreillard gris). Parmi ces espèces figurent : 1 espèce dite « rare », le Petit Rhinolophe ; 4 espèces dites « assez rare », la Noctule commune et de Leisler, le Murin de Natterer et l'Oreillard gris. A noter que le Petit Rhinolophe est reconnu « 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. En effet, certaines espèces, de passage, ont été recensées moins de 5 fois sur l'ensemble des sorties (Petit Rhinolophe, Noctule de Leisler et Noctule commune) et semblent donc ne fréquenter les lieux que très anecdotiquement. L'absence d'observations régulières d'espèces patrimoniales tend cependant à limiter les enjeux chiroptérologiques du secteur d'étude qui peuvent donc être qualifiés de « faibles ».

Le projet éolien sera composé de 8 machines. Les différentes mesures proposées (bridage préventif de l'ensemble du parc, suivi des populations de busards nicheurs, suivi post-installation) constituent de vrais 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 significatives sur ces sites Natura 2000.

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.
 - **MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE (MEDD), ADEME, 2004.** Guide de l'étude d'impact éolien pp 35-45
 - **MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DEVELOPPEMENT 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/
 - 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



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013822>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013822>



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Beaulieu-les-Fontaines (INSEE : 60053)
- Margny-aux-Cerises (INSEE : 60381)
- Ognolles (INSEE : 60474)
- Solente (INSEE : 60621)
- Champien (INSEE : 80185)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 83
 Maximum (m) : 105

1.3 Superficie

507,36 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

La Forêt de Beaulieu est située en bordure septentrionale du Noyonnais, à cheval sur la limite départementale avec la Somme. Les anciens défrichements de ces terres, plutôt froides et sableuses, l'ont relativement épargnée.

Cette forêt est développée sur une butte tertiaire résiduelle, comprenant :

- les sables de Cuise (Cuisien), sur la plus grande surface des versants ;
- les argiles sparnaciennes, dans les fonds de vallons.

Les boisements dominants sont des chênaies-charmaies (Lonicero-Carpinenion), accompagnées de bétulaies dans quelques-uns des secteurs les plus acides.

Des clairières et des sous-bois clairs, sur les buttes de sables où se développent des chênaies plus acidophiles (Quercion robortetiae), sont parfois envahis par les Fougères aigles (Pteridium aquilinum), les Molinies (Molinia caerulea) et les bouleaux. Dans les peuplements plus denses, développés sur des sols un peu plus riches, se trouvent notamment des tapis d'Aspérule odorante (Galium odoratum) et de Jacinthe (Hyacinthoides non-scripta). Les éclaircies génèrent souvent des envahissements de ronces.

Les traitements sylvicoles sont essentiellement orientés vers les futaies, notamment issues de reconversions des taillis sous futaie. Des plantations de peupliers ont été effectuées par places.

Les fonds humides, développés à proximité des sources (nappe cuisienne reposant sur le plancher sparnacien), abritent quelques aulnaies-frênaies à grandes herbes (Alno-Padion), avec des petites cariçaies (Caricion acutiformis-ripariae). Ces fonds ont souvent été drainés.

En lisière des massifs subsistent des pâtures et des prairies de fauche, parfois entourées de haies vives, ou ponctuées d'arbres isolés. Quelques mares y subsistent, de même que dans le bois.

INTERET DES MILIEUX

Les clairières, les lisières, les prairies pas trop intensives, et les mares permettent la présence d'espèces végétales assez rares en Picardie, typiques des sols sableux plus ou moins frais.

Les bois et les pâtures sont accueillants pour plusieurs espèces de rapaces.

FORÊT DE BEAULIEU
 (Identifiant national : 220013822)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60NOY101)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013822, FORÊT DE BEAULIEU.
 - INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013822.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)
 Centroïde calculé : 640201°-2520490°

[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](#) 12

[9. SOURCES](#) 13



Les mares et les ornières de chemins permettent la reproduction d'importantes populations de batraciens, dont plusieurs espèces sont remarquables, ainsi que la présence d'hélophytes intéressantes.

INTERET DES ESPECES

Flore

Les prairies sableuses relativement extensives accueillent la présence de la Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*), assez rare et en régression en Picardie, et du Lychnide fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*).
Les fonds humides accueillent des populations de Laïche faux-souchet (*Carex pseudocyperus*), notamment au bord des mares. Ces dernières abritent quelques pieds d'Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*).

Faune

Ces bois, prairies et éléments relictuels de bocage sont favorables à la présence de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace inscrit en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Les ornières et les mares permettent la reproduction de :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), située ici non loin de sa limite nord d'aire de répartition ;
- du Triton alpestre (*Triturus alpestris*), qui est menacé en Picardie ou dans le nord de la France ;
- du Triton ponctué (*Triturus vulgaris*).

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Certaines lisières ont perdu une bonne part de leur intérêt tant paysager que biologique et cynégétique, à la suite du retournement des pâtures, de la disparition de vergers et des mares, et de la réduction du linéaire de haies.

La sylviculture sur les milieux sableux privilégiant les espèces locales, et une relative diversité structurale, sont favorables au maintien d'une certaine variété à la fois végétale et animale.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Plateau

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

Faunistique
Amphibiens
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
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la zone englobent les milieux les plus remarquables pour leurs habitats, leur flore et leur faune.

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
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
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	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
22 Eaux douces stagnantes			
38.2 Prairies de fauche de basse altitude		5	
41.5 Chênaies acidiphiles		30	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
86.2 Villages			

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
121	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
179	Lissolepis vulgaris (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Reproducteur		Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1994
88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
106918	Lychnis flos-cuculi L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
109861	Oenanthe aquatica (L.) Polr., 1798			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
121065	Saxifraga granulata L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
129482	Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790			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
Amphibiens	155	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3723	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4142	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
4319	Musciapa striata (Pallas, 1764)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)					

- 7/13 -



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
Angiospermes	4361	Parus cristatus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	81544	Allium vineale L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87227	Calamagrostis epigelos (L.) Roth, 1788			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88318	Carex acutiformis Ehrh., 1789			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88448	Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendv. ex A. Kern., 1863			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88569	Carex hirta L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88766	Carex pendula Huds., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88775	Carex pilulifera L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88819	Carex remota L., 1755			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88833	Carex riparia Curtis, 1783			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)					

- 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
	88905	Carex sylvatica Huds., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92127	Colechicum autumnale L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92282	Convallaria majalis L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96447	Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100375	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100519	Gnaphalium uliginosum L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102901	Holcus mollis L., 1759			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	Ilex aquifolium L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105817	Leucanthemum vulgare Lam., 1779			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106818	Luzula campestris (L.) DC., 1805			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806			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
	106842	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	Luzula pilosa (L.) Willd., 1809			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107786	Melampyrum anense L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115470	Potentilla erecta (L.) Rausch., 1792			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117025	Ranunculus flammula L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117164	Ranunculus peltatus Schrank, 1789			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117933	Rorippa amphibia (L.) Besser, 1821			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119149	Rubus idaeus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119419	Rumex acetosella L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013822>

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)			Scutellaria galericulata L., 1753	122069	Fougères
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Sorbus aucuparia L., 1753	124308	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Teucrium scorodonia L., 1753	126035	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Tilia cordata Mill., 1768	126628	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica officinalis L., 1753	128938	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray., 1848	95563	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879	116265	

- 11/13 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013822>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3723	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4142	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4215	Hippoboscus polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	Angiospermes	92282	Convallaria majalis L., 1753	Autre
103514		Ilex aquifolium L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
121 Triturus alpestris (Laurenti, 1768)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

- 12/13 -

Annexe 1 - 2 : Formulaire de la ZNIEFF « Haute et moyenne Vallée de la Somme entre Croix-Fonsommès et Abbeville »

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013822>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320034>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
179 Triturus vulgaris (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
310 Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2832 Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 Carex pseudocyperus L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106918 Lychnis flos-cuculi L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109861 Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121065 Saxifraga granulata L., 1753	38.2 Prairies de fauche de basse altitude	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**HAUTE ET MOYENNE VALLÉE DE LA SOMME
ENTRE CROIX-FONSOMMÈS ET ABBEVILLE
(Identifiant national : 220320034)**

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 80VDS201)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2010.- 220320034, HAUTE ET MOYENNE VALLÉE DE LA SOMME ENTRE CROIX-FONSOMMÈS ET ABBEVILLE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 51P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320034.pdf>

9. SOURCES

- Z Fiche ZNIEFF 0317.000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 619088°-2546493°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	12
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	12
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	12
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	14
6. HABITATS	14
7. ESPECES	16
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	51
9. SOURCES	51



1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 incluse(s)

- Id nat. : [220320019](#) - LARRIS ET BOIS DE LA VALLÉE DE LA SOMME ENTRE DREUIL-LÈS-AMIENS ET CROUY-SAINT-PIERRE (Id reg. : 80VDS109)

1.1 Localisation administrative

- Annois (INSEE : 02019)
- Artemps (INSEE : 02025)
- Castres (INSEE : 02142)
- Clastres (INSEE : 02199)
- Contescourt (INSEE : 02214)
- Cugny (INSEE : 02246)
- Dallon (INSEE : 02257)
- Dury (INSEE : 02273)
- Essigny-le-Petit (INSEE : 02288)
- Flavy-le-Martel (INSEE : 02315)
- Fonsomme (INSEE : 02319)
- Fontaine-lès-Clercs (INSEE : 02320)
- Gauchy (INSEE : 02340)
- Grugies (INSEE : 02359)
- Happencourt (INSEE : 02367)
- Harly (INSEE : 02371)
- Homblières (INSEE : 02383)
- Jussy (INSEE : 02397)
- Lesdins (INSEE : 02420)
- Morcourt (INSEE : 02525)
- Ollezy (INSEE : 02570)
- Omissy (INSEE : 02571)
- Python (INSEE : 02604)
- Remaucourt (INSEE : 02637)
- Rouvroy (INSEE : 02659)
- Saint-Quentin (INSEE : 02691)
- Saint-Simon (INSEE : 02694)
- Seraucourt-le-Grand (INSEE : 02710)
- Sommette-Eaucourt (INSEE : 02726)
- Tugny-et-Pont (INSEE : 02752)
- Abbeville (INSEE : 80001)
- Ailly-sur-Somme (INSEE : 80011)
- Amiens (INSEE : 80021)
- Arg#uves (INSEE : 80024)
- Athies (INSEE : 80034)
- Aubigny (INSEE : 80036)
- Bailleul (INSEE : 80051)
- Belloy-sur-Somme (INSEE : 80082)
- Béthencourt-sur-Somme (INSEE : 80097)
- Biaches (INSEE : 80102)
- Blangy-Tronville (INSEE : 80107)
- Bourdon (INSEE : 80123)
- Bray-lès-Mareuil (INSEE : 80135)
- Bray-sur-Somme (INSEE : 80136)
- Breilly (INSEE : 80137)
- Brie (INSEE : 80141)
- Buire-Courcelles (INSEE : 80150)
- Camon (INSEE : 80164)
- Cappy (INSEE : 80172)
- Cartigny (INSEE : 80177)
- Cerisy (INSEE : 80184)
- Chaussée-Tirancourt (INSEE : 80187)
- Chipilly (INSEE : 80192)
- Chuignes (INSEE : 80194)
- Chuignolles (INSEE : 80195)
- Cizancourt (INSEE : 80197)
- Cléry-sur-Somme (INSEE : 80199)
- Cocquerel (INSEE : 80200)
- Condé-Folie (INSEE : 80205)
- Corbie (INSEE : 80212)
- Crouy-Saint-Pierre (INSEE : 80229)
- Curly (INSEE : 80231)
- Daours (INSEE : 80234)
- Doingt (INSEE : 80240)
- Dreuil-lès-Amiens (INSEE : 80256)
- Eaucourt-sur-Somme (INSEE : 80262)
- Éclusier-Vaux (INSEE : 80264)
- Ennemain (INSEE : 80267)
- Épagne-Épagnette (INSEE : 80268)
- Épéanecourt (INSEE : 80272)
- Eppeville (INSEE : 80274)
- Éronnelle (INSEE : 80282)
- Éterpigny (INSEE : 80294)
- Étinehem (INSEE : 80295)
- Étoile (INSEE : 80296)
- Falvy (INSEE : 80300)
- Feuillères (INSEE : 80307)
- Flixecourt (INSEE : 80318)
- Fontaine-sur-Somme (INSEE : 80328)



1.2 Altitudes

Minimum (m) : 5
Maximum (m) : 93

1.3 Superficie

16280,87 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Cette zone correspond à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en Europe. L'éventail des habitats aquatiques, amphibies, hygrophiles à mésohygrophiles, est particulièrement développé dans le fond de vallée. L'ensemble de la vallée joue un rôle évident de corridor fluvial, favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales. De l'amont vers l'aval, se succèdent des influences subcontinentales à atlantiques, expliquant en partie l'extrême biodiversité observée. Sur le plan géomorphologique, la Somme présente ici un exemple typique et exemplaire de large vallée tourbeuse en "U" à faible pente.

Les versants en continuité caténales permettent d'accroître encore la diversité coenotique. Dans la zone de méandres, les versants offrent, par le jeu des concavités et des convexités, un ensemble diversifié et original d'éboulis, de pelouses, d'ourlets et de fourrés calcicoles, opposant les versants froids aux versants bien exposés, où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards.

--> Les différents tronçons du fond de vallée sont décrits ci-après :

* De Croix Fonsommes à Ham

Les sources de la Somme se situent au milieu du plateau agricole du Vermandois, à Croix-Fonsommes. Le fleuve s'écoule globalement dans la direction nord-ouest/sud-est. Deux principales zones s'individualisent : les marais d'Isle et d'Harly et les marais de Saint-Simon, qui représentent deux vastes zones marécageuses d'intérêt patrimonial élevé.

* De Voyennes à Corbie

La Somme s'écoule d'abord entre Voyennes et Péronne, selon un axe nord/sud, dans une vallée très peu méandrée, étroite et qui s'encaisse faiblement dans le plateau crayeux. A l'aval de Péronne, la Somme change brusquement de direction pour adopter une orientation globalement est-ouest. Cette portion de vallée se caractérise par un encaissement puissant du cours du fleuve dans sa vallée et par une succession de méandres très marqués. Cette géomorphologie est héritée de la fin de la période glaciaire, à une époque où l'action conjuguée des eaux et des alternances gel / dégel donnait au cours d'eau un pouvoir de creusement sans commune mesure avec ce que l'on observe aujourd'hui.

Les milieux et les paysages ont été fortement influencés par l'homme depuis l'époque romaine, période à partir de laquelle la construction de chaussées-barrages s'est développée. Ces digues, qui permettaient de franchir la vallée, retenaient également les eaux en amont. C'est grâce à ces retenues que les milieux aquatiques et amphibies ont acquis un tel développement.

Ce tronçon est touché par le manque d'entretien quasi-généralisé du fond de vallée, conduisant à la fermeture des milieux par boisement, par envasement et par disparition des dernières prairies tourbeuses. Le paysage, qui était autrefois façonné par l'extraction de la tourbe, à des fins de combustible domestique, et par la récolte des roseaux, était composé d'étangs, de tourberies et de marais fauchés et pâturés. Aujourd'hui, la vallée est constituée de tremblants, de roselières et de forêts alluviales (bois tourbeux à saules, aulnes et bouleaux). Cette dynamique s'accompagne localement un processus d'acidification de la tourbe basique et forme un complexe original d'habitats acidoclines à acidiphiles.

* De Corbie à Amiens

Ce tronçon comprend notamment les marais de Daours/Corbie, le marais de Blangy-Tronville, les marais de Glisy, de Camon et les hortillonages. Ce secteur correspond à un vaste ensemble marécageux, comprenant une mosaïque de biotopes tourbeux alcalins, à caractère subatlantique/subcontinental. Il présente une morphologie et des affinités biogéographiques intermédiaires entre la basse vallée élargie et sublinéaire et la moyenne vallée méandreuse. Il se compose de prairies humides, de roselières, de bas-marais tourbeux, de plans d'eau et de boisements humides.

* D'Amiens à Abbeville

Entre Amiens et Breilly, les très nombreux plans d'eau aux formes géométriques résultent de l'exploitation récente de granulats. Dans les espaces hors plans d'eau, quelques roselières, quelques mégaphorbiaies et des fragments de bas-marais tourbeux se partagent le territoire. Ce secteur présente de fortes potentialités, peu exprimées actuellement compte-tenu de l'utilisation du site.

Entre Breilly et Yzeux, le fond de vallée conserve un caractère plus naturel que le précédent secteur. Les plans d'eau trouvent leur origine dans l'exploitation ancienne de la tourbe.

Entre Hangest-sur-Somme et Fontaine-sur-Somme, le paysage comprend un ensemble d'étangs de grande superficie, résultant de l'extraction de matériaux alluvionnaires. Ces étangs sont entourés de végétations arbustives ou arborescentes, de plantations de peupliers, de mégaphorbiaies ainsi que de quelques fragments de prairies, de bas-marais et de roselières.

Entre Fontaine-sur-Somme et Pont-Rémy, le paysage est davantage voué à une activité agricole : prairies de fauche relictuelles, mais néanmoins remarquables, et prairies mésophiles pâturées occupent le territoire.

Entre Eaucourt-sur-Somme et Abbeville, un complexe exceptionnel d'étangs, de roselières, de bas-marais tourbeux et de prairies humides tourbeuses prend place. Ce secteur accueille, en particulier, les dernières prairies à Fritillaire pintade*.

--> Les versants de la vallée de la Somme, entre Péronne et Abbeville, ainsi que les versants des vallées attenantes comprennent un réseau de pelouses calcicoles et de boisements. Les versants s'inscrivent dans les craies blanches du Turonien, du Coniacien, du Santonien et du Campanien inférieur.

Les principaux sites se succèdent de la manière suivante, d'amont en aval :

- les coteaux de Frise et d'Eclusier-Vaux ;
- le "Mont Clairon", intégrant les versants surplombant « la Tourbière » à Cappy et ceux développés le long de la "Vallée de l'Enfer" ;
- le coteau du "Gros Mont", surplombant le "Marais du Couchant" ;
- l'ensemble de coteaux situés sur la rive droite de la Somme, entre Etinehem et Chipilly ;
- les coteaux du « Bois des Célestins », comprenant les bois attenants et les coteaux surplombant l'« Etang du Brache » et le "Marais Gobet" ;
- les larris relictuels situés sur les versants des vallées sèches "Bois de Tilloy" et "le Martimont" ;
- le vallon d'« Orival » situé à l'ouest de Sailly-le-Sec ;
- les larris relictuels situés sur le versant de la vallée sèche "Vallée du Bosquet Duval", à l'est de Vaux-sur-Somme,
- les coteaux de "la Terrière" et de "la Falaise", surplombant le marais de la Barette à Corbie ;
- les larris de "la Falaise", entre Daours et Corbie ;
- les larris de la vallée d'Acon ;
- les larris de Picquigny et de ses environs ;
- les larris entre Bourdon et Yzeux ;
- les larris d'Hangest-sur-Somme ;
- les larris entre l'Etoile et Long ;
- les larris entre Longpré-les-Corps-Saints et Liercourt ;
- les « Monts de Caubert. »

Certains larris sont colonisés par les Genévriers communs (*Juniperus communis*), ce qui témoigne de l'utilisation pastorale ancestrale des coteaux de la vallée de la Somme. Aujourd'hui, la végétation de certains larris est maintenue rase grâce à l'activité des Lapins de garenne. Certains facies pelousaires sont favorisés par ces activités cuniculigènes, notamment les banquettes à Héliantheme nummulaire (*Helianthemum nummularium*). Des éboulis crayeux s'observent également. L'évolution spontanée de la végétation vers le boisement est localement accélérée par des plantations diverses (pins, feuillus).

Un grand nombre de groupements végétaux s'expriment dans le fond et sur les versants de la vallée. On trouvera la liste des principaux groupements ci-après.

--> Les milieux aquatiques et amphibies sont très diversifiés. On notera la présence, dans les étangs et les fossés :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charetales hispidae*) ;
- des herbiers flottants du Lemnion gibbae (dont *Lemno-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- des herbiers bryophytiques flottants du Riccio fluitant-Lemnion trisulcae ;
- des herbiers flottants de l'Hydrocharition morsus-ranae (dont *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*) ;
- des herbiers du Scorpido scorpoidis-Utricularion minoris (*Sparganietum minimi*) ;



- des herbiers à nénuphars du *Nymphaeion albae* (dont *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*) ;
- des herbiers submergés du *Potametalia pectinati* (*Potamo berchtoldii-Najadetum marinae*, *Potametum colorati*, groupement à *Groenlandia densa*, groupement à *Myriophyllum verticillatum*, groupement à *Potamogeton pectinatus*, à *Elodea canadensis*, à *Ceratophyllum demersum* ...) ;
- des herbiers du *Ranunculion aquatilis* (*Hottonietum palustris*, groupement à *Callitriche obtusangula* ...) ;
- des herbiers du *Ranunculion fluitantis* (*Sparganio emersi-Potametum pectinati*, groupement à *Sagittaria sagittifolia* ...) ;
- des herbiers d'atterrissement de l'*Hippuridetum vulgaris* ;
- des banquettes amphibies du *Glycerio-Sparganion* ;
- des végétations amphibies des bords de mares de l'*Oenanthion aquaticae* ;
- des groupements amphibies oligo-mésotrophes de l'*Hydrocotylo vulgaris-Baldellion ranunculoidis* ;
- des végétations pionnières des rives tourbeuses du *Cyperion flavescenti-fusci* (*Cyperetum flavescenti-fusci*) ;
- des végétations des dépressions peu profondes du *Rorippo amphibiae-Oenanthetum aquaticae* ;
- du gazon subcontinental de l'*Eleocharietum acicularis*.

--> Les végétations terrestres du fond de vallée comprennent :

- des roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum* et du *Lathyro palustris-Lysimachietum* ;
- des roselières du *Phragmition australis* (dont *Solano dulcamarae-Phragmitetum*) ;
- des roselières du *Scirpo lacustris-Phragmitetum* ;
- des cladaïes turficoles ;
- des mégaphorbiaies turficoles du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* ;
- des mégaphorbiaies eutrophes du *Calystegion sepium* ;
- des cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperi* ;
- des cariçaies tourbeuses du *Caricion rostratae* ;
- des cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi* ;
- des bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo-Schoenion* (*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi*) ;
- des bas-marais tourbeux alcalins du *Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae* ;
- des prairies hygrophiles du *Mentho aquaticae-Juncion inflexi* (*Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi*) ;
- des prés inondés de l'*Oenanthion fistulosae* (*Eleocharo palustris-Oenanthetum fistulosae*) ;
- des prairies oligotrophes du *Molinion* (*Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*) ;
- des prés de fauche subhygrophiles du *Colchico autumnalis-Arrhenatherion elatioris* ;
- des prés de fauche mésophiles du *Centaureo jaceae-Arrhenatherion elatioris* ;
- des prairies mésophiles du *Lolio-Cynosurion cristati* ;
- des aulnaies-frênaies de l'*Alno-Padion* (*Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae*) ;
- des boulaies à Sphaignes du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*, habitats acidophiles ombrogènes ;
- des boisements du *Ribo nigri-Alnetum glutinosae* dans les parties tourbeuses ;
- des aulnaies humides à grandes laïches ;
- de l'*Alno-Salicetum cinerea* pour les fourrés rivulaires ;
- de l'*Irido pseudacori-Alnetum* sur les sols minéraux et eutrophes ;
- des ourlets eutrophes de l'*Aegopodion podagrariae*.

--> Les groupements végétaux représentés sur les coteaux calcaires sont les suivants :

- des pelouses calcicoles rases de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcarae* ;
- des pelouses marnicoles de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. blackstonietosum perfoliatae* ;
- des pelouses calcicoles rases thermophiles de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani* ;
- des pelouses calcicoles rases présentant des affinités submontagnardes de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. anthericetosum ramosi* ;
- des pelouses de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii var. submontagnarde* à *Seseli libanotis* ;
- des facies cuniculigènes à Héliantheme nummulaire (*Helianthemum nummularium*) et à *Epipactis brun rouge* (*Epipactis atrorubens*) ;
- des éboulis crayeux à *Epervière tachetée* (*Hieracium maculatum*) et à *Laitue vivace* (*Lactuca perennis*) du *Leontodontion hyoseroidis*, uniquement représentés sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des éboulis crayeux du *Resedo luteae-Chaenorhinetum minoris* ;
- des pelouses "mobiles" à *Seslérie bleuâtre* (*Sesleria caerulea*), du *Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae*, uniquement représentées sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des ourlets calcicoles du *Trifolion medii* (*Centaureo nemoralis-Origanetum vulgare*), parfois sous facies de brachypodiaies denses ;
- des fourrés de recolonisation du *Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum* ;
- les fourrés à *Genévriers communs* (*Juniperus communis*) ;
- des prairies mésophiles calcicoles du *Lolio-Cynosurion* ;
- des bois de pente du *Carpinion betuli* ;

- les hêtraies thermophiles du *Cephalanthero-Fagion*, très localisées ;
- les hêtraies neutrophiles à *Aspérule* ;
- des plantations de conifères et bois de feuillus.

La ZNIEFF de type II "Haute et moyenne vallée de la Somme ; entre Croix-Fonsommes et Abbeville" contient les ZNIEFF de type I suivantes :

- haute vallée de la Somme, à Fonsommes ;
- marais d'Isle et d'Harly ;
- marais de Saint-Simon ;
- marais de la haute vallée de la Somme, entre Voyennes et Cléry-sur-Somme ;
- marais de la vallée de la Cologne, aux environs de Doingt ;
- méandres et cours de la Somme, entre Cléry-sur-Somme et Bray-sur-Somme ;
- méandres et cours de la Somme, entre Bray-sur-Somme et Corbie ;
- marais et larris de Daours/Corbie ;
- marais de la vallée de la Somme, entre Daours et Amiens ;
- marais de la vallée de la Somme, entre Ailly-sur-Somme et Yzeux ;
- vallée d'Acon à La Chaussée-Tirancourt ;
- marais de la vallée de la Somme, entre Crouy-Saint-Pierre et Pont-Rémy ;
- marais de la vallée de la Somme, entre Eaucourt-sur-Somme et Abbeville ;
- réseau de coteaux de la vallée de la Somme, entre Curlu et Corbie ;
- larris de la vallée de la Somme, entre Dreuil-lès-Amiens et Crouy-Saint-Pierre ;
- larris de la vallée de la Somme, entre Bourdon et Yzeux ;
- larris d'Hangest-sur-Somme ;
- larris de la vallée de la Somme, entre Long et l'Etoile ;
- larris de la vallée de la Somme, entre Longpré-les-Corps-Saints et Liercourt ;
- larris de la vallée de Nielle, à Cocquerel ;
- larris des « Monts de Caubert » et cavités souterraines de Mareuil-Caubert et de Yonval.

INTERET DES MILIEUX

Ce corridor naturel unique en Europe offre un dégradé de conditions climatiques, depuis l'atlantique atténué jusqu'au subcontinental. La plupart des habitats présentent un intérêt exceptionnel pour la Picardie et accueillent de très nombreuses espèces remarquables. Cette zone présente un intérêt de niveau européen tant pour les groupements végétaux que pour la flore et la faune.

La vallée de la Somme présente un intérêt exceptionnel pour l'accueil d'oiseaux nicheurs rares et forme un couloir de passage apprécié des espèces migratrices.

Elle constitue une limite pour de nombreuses espèces thermophiles qu'on ne retrouve quasiment plus (ou en faible abondance) au nord, telles que la Globulaire (*Globularia bisnagarica*) et la Pulsatille commune (*Pulsatilla vulgaris*).

De nombreux milieux présents sont reconnus d'intérêt communautaire et inscrits, à ce titre, à la directive "Habitats" :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charetalia hispidae*) ;
- des voiles de lentilles d'eau (*Lemno-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*, présent uniquement, en Picardie, dans les grandes vallées tourbeuses ;
- des herbiers du *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris* ;
- des herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hippuridetum vulgaris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- des herbiers des vasques tourbeuses du *Potametum colorati* ;
- des herbiers nageants du *Sparganio emersi-Potametum interrupti* ;
- la végétation pionnière de rives exondées du *Cyperetum flavescenti-fusci* ;
- le gazon subcontinental de l'*Eleocharietum acicularis*, très localisé ;
- les banquettes amphibies de l'*Hydrocotylo vulgaris-Baldellion ranunculoidis* ;
- les bas-marais tourbeux du *Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae* ;
- les bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi* ;
- les cladaïes turficoles, très localisées ;



- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum*, dont les localités picardes sont les mieux conservées de France ;
- les roselières tourbeuses du *Lathyro palustris-Lysimachietum vulgaris* ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* ;
- les prairies tourbeuses du *Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi* ;
- les aulnaies-frênaies du *Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae* ;
- les bétulaies à Sphaignes du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*, très rare et en danger de disparition en Picardie ;
- les pelouses calcicoles relevant de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*, groupement végétal rare et menacé en Picardie, du fait de la disparition de l'élevage ovin, lequel permettait d'entretenir ces milieux herbacés. Plusieurs sous-associations, témoignant de conditions variées, sont présentes dans la zone, parmi lesquelles la sous-association "blackstonietosum perfoliatae" (variation atlantique atténuée) et la sous-association "anthericetosum ramosi" (affinités submontagnardes) ;
- les éboulis crayeux du *Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae* sont exceptionnels en Picardie et témoignent de conditions submontagnardes. Précisons que la position submontagnarde de la Séslière, dans le nord de la France, est particulièrement originale par rapport au reste du territoire national, où elle est thermophile ;
- les éboulis crayeux hébergent le *Sisymbre couché (Sisymbrium supinum*)*, inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- les fourrés à Genévriers communs (*Juniperus communis*) ;
- les hêtraies thermophiles du *Cephalanthero-Fagion*, très rare en Picardie et observées habituellement, pour le département de la Somme, au niveau de l'îlot thermophile Sud-Amiénois ;
- les hêtraies neutrophiles à Aspérule.

D'autres milieux ont un intérêt régional à national :

- les herbiers flottants du *Sparganietum minimi*, en grande régression en Picardie ;
- les roselières du *Scirpo lacustris-Phragmitetum*, qui accueillent une avifaune riche ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperii* ;
- les cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperii*, unité subcontinentale rarissime, qui est en limite occidentale de répartition ;
- les prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles oligotrophes du *Colchico autumnalis-Arrhenatherion elatioris* et du *Centaureo jaceae-Arrhenatherion elatioris*, exceptionnelles pour le département de la Somme ;
- les boisements humides du *Ribo nigri-Alnetum glutinosae*, rare et en régression en Picardie.

INTERET DES ESPECES

* Flore remarquable :

--> En fond de vallée, sont notés (nous ne citons ici que les espèces protégées) :

- la Renoncule langue (*Ranunculus lingua**), rare en France ;
- le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre**), bien représenté dans cette zone ;
- le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus**), typique des gouilles tourbeuses aux eaux alcalines ;
- le Rubanier nain (*Sparganium natans**), rare en Picardie ;
- le Ményanthe trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata**), se développant sur les tremblants tourbeux ;
- l'Eleocharide pauciflore (*Eleocharis quinqueflora**), espèce pionnière des tourbières basicoles ;
- la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium**), vulnérable en Picardie ;
- la Stellaire des marais (*Stellaria palustris**), rare et vulnérable en Picardie ;
- le Dactylorhize négligé (*Dactylorhiza praetermissa**), typique des prairies humides non amendées ;
- le Dactylorhize incarnat (*Dactylorhiza incarnata**), rare et vulnérable en Picardie ;
- la Gesse des marais (*Lathyrus palustris**), exceptionnelle en Picardie ;
- la Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris**), inféodée aux zones de tourbes oscillantes ;
- l'Eleocharide épingle (*Eleocharis acicularis**), très rare en Picardie ;
- la Laïche arrondie (*Carex diandra**), exceptionnelle en Picardie ;
- la Véronique à écussons (*Veronica scutellata**), bien représentée en vallée de la Somme ;
- l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris**), espèce exceptionnelle et en danger en Picardie ;
- la Laïche filiforme (*Carex lasiocarpa**), très rare et en danger en Picardie ;
- la Cigué vireuse (*Cicuta virosa**), caractéristique des cariçaies pionnières sur les vases exondées ;
- l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum**), fougère prairiale particulièrement menacée ;
- la Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris**), qui s'observe dans les environs d'Abbeville. Il s'agit de son unique secteur de présence pour toute la Picardie. Elle y forme des populations relictuelles, dispersées sur plusieurs micro-sites. Ces stations représentent un remarquable isolat de population.
- l'Ache rampante (*Apium repens**), espèce inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe**), espèce des molinaies, exceptionnelle en Picardie ;

- la Berle à larges feuilles (*Sium latifolium**), assez rare en Picardie ;
- l'Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris**), espèce typique des mégaphorbiaies tourbeuses ;
- le Mouron délicat (*Anagallis tenella**), présent notamment sur les berges de certaines mares ;
- le Gymnocarpion du chêne (*Gymnocarpium dryopteris**), exceptionnel et en danger en Picardie ;
- le Dryoptéride à crête (*Dryopteris cristata**), dont les populations sont ici parmi les plus importantes de France.

D'autres espèces étaient également présentes par le passé, mais semblent avoir disparu aujourd'hui. C'est le cas du Potamot des Alpes (*Potamogeton alpinus**), exceptionnel en Picardie ; du Luronium nageant (*Luronium natans**), disparu de Picardie ; du Faux-nénuphar pelté (*Nymphoides peltata**), présumé disparu de Picardie ; de la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia**), très rare en Picardie, et du Gailllet boréal (*Galium boreale**), espèce continentale en isolat d'aire sur le site.

Plusieurs espèces de Sphaignes de grand intérêt ont également été observées parmi lesquelles : *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum fimbriatum*, *Sphagnum flexuosum*, *Sphagnum palustre*, *Sphagnum squarrosum*, *Sphagnum subnitens* et *Sphagnum papillosum* var. *laeve*.

--> Les coteaux calcaires abritent également de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial élevé :

- la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum**), espèce rare en Picardie ;
- l'Orobanche élevée (*Orobanche major**), espèce thermophile exceptionnelle en Picardie ;
- le Polygala chevelu (*Polygala comosa**), espèce thermophile rare en Picardie ;
- la Séslière bleuâtre (*Sesleria caerulea**), graminée montagnarde exceptionnelle et vulnérable en Picardie ;
- l'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia**), arbuste thermophile ;
- l'Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes**), rare et en danger en Picardie ;
- le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum**), espèce inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ;
- l'Herminion caché (*Herminium monorchis**), espèce très rare en Picardie ;
- la Parnassie des marais (*Parnassia palustris**), espèce typique des sols marneux.

De nombreuses autres espèces végétales remarquables ont également été notées sur la zone : le Séséli libanotide (*Seseli libanotis*), assez rare en Picardie ; l'Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*), très rare dans le département de la Somme ; l'Acéras homme-pendu (*Aceras anthropophorum*), rare en Picardie ; l'Orchis militaire (*Orchis militaris*) ; l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) ; l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*) ; la Digitale jaune (*Digitalis lutea*), assez rare en Picardie ; le Polygala d'Autriche (*Polygala amarella*), rare et vulnérable en Picardie,...

* Avifaune remarquable :

Citons :

- le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), inscrit à la directive "Oiseaux", en situation critique en Europe, en France comme en Picardie ;
- le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), inscrit à la directive "Oiseaux", dont les populations picardes sont parmi les plus importantes de France ;
- le Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*), exceptionnel en Picardie, qui a niché quelques années près de Péronne ;
- le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), rapace inscrit à la directive "Oiseaux" ;
- la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), inscrite à la directive "Oiseaux", qui a colonisé la vallée à la fin des années 80 ;
- la Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Picardie ;
- la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) et la Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinioides*), passereaux paludicoles assez rares en Picardie ;
- la Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), espèce en danger en France, inscrite à la directive "Oiseaux" ;
- la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), en voie d'extinction en Picardie à la suite du boisement des grandes roselières et de la disparition des prairies ;
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), espèce exceptionnelle dans le département de la Somme ;
- le Canard souchet (*Anas clypeata*), nicheur rare en Picardie ;
- la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*), nicheur très rare en Picardie ;
- le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), nicheur rare à l'intérieur des terres ;
- le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), inscrit à la directive "Oiseaux" ;
- le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*), assez rare en Picardie ;
- la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), espèce en régression, typique des milieux bocagers ;
- l'Hypolaïs icterine (*Hippolais icterina*), vulnérable en Picardie.

* Batrachofaune remarquable :

Citons :

- le Triton crêté (*Triturus cristatus*), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), vulnérable au niveau national ;
- le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), très rare en Picardie et vulnérable en France ;



- la Rainette verte (*Hyla arborea*), vulnérable au niveau national.

* Herpétofaune remarquable:

Signalons la présence de la Vipère péliade (*Vipera berus*), rare en Picardie.

* Entomofaune remarquable :

Pour les odonates, signalons :

- la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), exceptionnelle en Picardie, inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- la Cordulie à taches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*), vulnérable en Europe ;
- le Sympétrum jaune d'or (*Sympetrum flaveolum*), odonate très rare en Picardie ;
- le Sympétrum noir (*Sympetrum danae*), très rare en Picardie ;
- l'Agrion scitulum (*Coenagrion scitulum*), odonate rare en Picardie ;
- l'Agrion délicat (*Ceragrion tenellum*), typique des milieux tourbeux ;
- l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*), espèce très rare en Picardie.

Pour les lépidoptères, citons le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina**), dont la chenille se nourrit dans les mégaphorbiaies ; la Leucanie paillée (*Mythimna straminea*) ; la Leucanie du Roseau (*Senta flammea*) ; la Topaze (*Diachrysa chryson*) ; l'Herminie crible (*Macrochilo cribrumalis*) ; la Noctuelle des roselières (*Arenostola phragmitidis*). Le Cuivré des marais (*Thersamolycaena dispar**), n'a pas été revu depuis les années soixante-dix. La régression des surfaces en prairie lui est fatal.

Plusieurs lépidoptères, en régression en Picardie et typiques des pelouses rases, ont été notés : le Fluoré (*Colias australis*), l'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) et l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*).

Pour les orthoptères, citons le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*), espèce des prairies humides, peu abondante en Picardie.

* Ichtyofaune remarquable :

Citons :

- la Bouvière (*Rhodeus sericeus*), poisson inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*) ;
- la Truite de rivière (*Salmo trutta fario*) ;
- l'Anguille (*Anguilla anguilla*), en forte densité ;
- le Brochet (*Esox lucius*).

* Mammalofaune remarquable :

Citons :

- le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), vulnérable en France et inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- le Grand Murin (*Myotis myotis*), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), rare à très rare en Picardie ;
- la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*), assez rare en Picardie.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Les marais se caractérisent par un vieillissement quasi-généralisé, avec accélération de la dynamique à la fois arbustive et préforestière (boisement des roselières, apparition de mégaphorbiaies dans les prairies ...). Les espèces remarquables, inféodées aux milieux ouverts, en subissent les conséquences.

- Ces phénomènes de fermeture sont accélérés, soit par l'intervention humaine (plantations de peupliers) soit par la non-intervention (abandon des pratiques d'entretien des milieux ouverts telles que l'exploitation de la tourbe et la fauche des roseaux).

- Certains marais marquent une tendance à l'assèchement, qui s'explique par la réalisation de fossés à pouvoir drainant, les plantations de peupliers... Ceci entraîne la raréfaction, voire la disparition d'espèces hygrophiles remarquables.

- La qualité des eaux a conduit à une régression des espèces aquatiques inféodées aux eaux oligotrophes.

- Certains étangs ont tendance à s'envaser. Ce phénomène est provoqué en partie par les limons des plateaux, entraînés dans le cours d'eau par les pluies.

- Le développement des Habitations Légères de Loisirs (HLL) entraîne une dégradation tant paysagère qu'écologique des marais.

- Les opérations de curage des étangs se réalisent parfois aux dépens des milieux palustres rivulaires (dépôts des boues de curage sur les berges...).

- L'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires entraîne une dégradation de la végétation des prairies. Le pâturage mis en oeuvre dans les prairies humides mériterait d'être davantage adapté aux caractéristiques écologiques de la zone.

- Certaines pelouses calcicoles ont tendance à être envahies par les hautes herbes et les broussailles, du fait de l'absence d'entretien. Ceci entraîne la régression des espèces héliophiles remarquables. Notons que ce phénomène est en partie ralenti par l'activité des lapins.

- Certains larris, actuellement pâturés, mériteraient de bénéficier d'un pâturage davantage extensif.

- L'utilisation d'intrants sur les cultures du plateau est préjudiciable à la flore pelousaire oligotrophe à la suite du ruissellement des produits et de leur transport par le vent.

- Certaines parcelles, originellement en nature de larris, ont été transformées en cultures.

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
- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Etang
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

+ 30 (mare), 26 (méandre), 27 (bras mort), 29 (source), 61 (plateau).

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Navigation
- Tourisme et loisirs
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Circulation routière ou autoroutière
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines

+ 19 (gestion conservatoire), 13 (circulation ferroviaire).

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
- Terrain acquis par le département grâce à la TDENS
- Zone de préemption du département
- Réserve naturelle nationale
- Arrêté Préfectoral de Biotope

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire



2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique
 Faunistique
 Insectes
 Poissons
 Amphibiens
 Reptiles
 Oiseaux
 Mammifères
 Floristique
 Bryophytes
 Ptéridophytes
 Phanérogames

Fonctionnels

Expansion naturelle des crues
 Ralentissement du ruissellement
 Soutien naturel d'étiage
 Auto-épuration des eaux
 Role naturel de protection contre l'érosion des sols
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges
 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs
 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

Cette zone s'étend depuis les sources de la Somme à Croix-Fonsommes jusque Abbeville. Le reste de la basse vallée de la Somme (d'Abbeville à la baie de Somme) est rattaché à la ZNIEFF de type II "Plaine maritime picarde".

Elle correspond à la vallée de la Somme depuis le fond de vallée jusqu'aux convexités sommitales. Elle comprend le cours de la Somme et son lit majeur (complexe d'étangs, de marais, de prairies ...), les versants plus ou moins pentus de la vallée (les coteaux calcaires s'observent dans la partie de la vallée de la Somme comprise entre Péronne et Abbeville) ainsi que quelques vallées attenantes (vallée d'Acon par exemple).

Certains secteurs fortement anthropisés comme l'agglomération d'Amiens, les bassins de décantation de Vecquemont, les villes de Corbie, Peronne, Ham et Eppeville sont exclus de la zone.

L'ensemble de cette zone joue un rôle évident de corridor écologique et comprend une séquence remarquable d'habitats aquatiques et terrestres ainsi que des coteaux crayeux.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Route	Réel
Autoroute	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Transport d'énergie	Réel
Extraction de matériaux	Réel

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Equipements sportifs et de loisirs	Réel
Infrastructures et équipements agricoles	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	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
Modification du fonctionnement hydraulique	Réel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démontage	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
Fauchage, fenaison	Réel
Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Taille, élagage	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Cueillette et ramassage	Réel
Erosions	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 - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		20	
24 Eaux courantes		2	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		5	
54 Bas-marais, tourbières de transition et sources		5	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.3 Communautés amphibies		1	
22.4 Végétations aquatiques		5	
31.88 Fruticées à Genévriers communs		2	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		5	
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées		5	
41 Forêts caducifoliées		2	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		15	
53.2 Communautés à grandes Laïches		1	
53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes		1	

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures		2	
83.15 Vergers		1	
83.31 Plantations de conifères		2	
83.321 Plantations de Peupliers		8	
84.2 Bordures de haies		1	
84.4 Bocages		1	
86.1 Villes		2	
87 Terrains en friche et terrains vagues		2	
88 Mines et passages souterrains		0	
89.2 Lagunes industrielles et canaux d'eau douce		5	
89.22 Fossés et petits canaux		2	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
2 Milieux aquatiques non marins			
3 Landes, fruticées, pelouses et prairies			
4 FORETS			
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
Amphibiens	121	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	179	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	252	Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	281	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Insectes	54265	Lysandra coridon (Poda, 1761)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	54271	Lysandra belliaris (Rottemburg, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	54386	Colias alfacariensis Ribbe, 1905			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	54837	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65123	Erythronium lindenii (Selys, 1840)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65131	Coenagron scitulum (Rambur, 1842)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65145	Coenagron pulchellum (Vander Linden, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65169	Centaurea tenellum (Villers, 1789)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65284	Ornithogon coeruleoens (Fabricius, 1798)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65290	Ornithogon brunneum (Fonscolombe, 1837)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65312	Sympetrum danae (Sulzer, 1776)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65327	Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	65348	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65381	<i>Oxygaster curtisii</i> (Dale, 1834)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65395	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65415	<i>Brachytron pratense</i> (O. F. Müller, 1764)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	219767	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
	219826	<i>Colias alfacariensis</i> Fibbe, 1905			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
	247135	<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	248827	<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249055	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	249088	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249107	<i>Felisia obtusa</i> (Herrich-Schäffer, 1852)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249136	<i>Plusia putnami</i> (Grote, 1873)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249147	<i>Diactrysis chryson</i> (Esper, 1789)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249310	<i>Macrochilo cribromalis</i> (Hübner, 1793)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249330	<i>Sedina buretneri</i> (E. Hering, 1858)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249332	<i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249341	<i>Nonagra typhae</i> (Thunberg, 1784)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249370	<i>Helotropha leucostigma</i> (Hübner, 1808)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	249379	Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249380	Lenisa geminipuncta (Haworth, 1809)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249515	Parastichis suspecta (Hübner, 1817)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249536	Chilodes maritima (Tauscher, 1806)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249544	Senia flammea (Curtis, 1828)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249550	Mythimna straminea (Treitschke, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60127	Neomys todiaens (Pennant, 1771)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Mammifères	60295	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60490	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	1956	Anas strepera Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	1970	Anas clypeata Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
Oiseaux	1975	Anas querquedula Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				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
	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2481	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2679	Falco subbuteo Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	2887	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				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
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3039	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3187	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3807	Lanius collurio Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				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
Poissons	4040	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4172	Locustella luscinoides (Savi, 1824)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4212	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	4659	Emberiza citrulus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1905
	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67774	Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	78141	Vipera berus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	79816	Orchis anthropophora (L.) All., 1785			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	79921	Achillea ptarmica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	80980	Aljuga genevensis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	81610	Alopecurus aequalis Sobol., 1799			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	81856	Althaea officinalis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	82288	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	82346	Lysimachia tenella L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	82909	Anthemium ramosum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	83215	Helosciadium repens (Jacq.) W.D.J.Koch, 1824			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	85152	Atropa belladonna L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	85486	Baldellia ranunculoides (L.) Parl., 1854			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	85946	Bidens cernua L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	86087	Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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	Bunium bulbocastanum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87136	Butomus umbellatus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87218	Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87471	Callitriche hamulata Kütz. ex W.D.J.Koch, 1837			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Fort			
	87652	Campanula glomerata L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87892	Cardamine amara L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88344	Carex appropinquata Schumacher, 1801			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88463	Carex demissa Vahl/Ex Hartm., 1808			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pqn.mnhn.fr/zoned/znieff/22032034>

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
	88468	Carex diandra Schrank, 1781			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88477	Carex distans L., 1759			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88511	Carex flava L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88578	Carex hostiana DC., 1813			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88614	Carex lasiocarpa Ehrh., 1784			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88624	Carex lepidocarpa Tausch., 1834			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88720	Carex nigra (L.) Reicherdt., 1778			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88752	Carex panicea L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88840	Carex rostrata Stokes., 1787			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

- 28/55 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pqn.mnhn.fr/zoned/znieff/22032034>

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
	88942	Carex vesicaria L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88949	Carex viridula Michx., 1803			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	89920	Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce., 1906			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	90222	Ceratophyllum submersum L., 1763			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	91199	Cicuta virosa L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	91322	Cirsium dissectum (L.) Hill., 1768			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	91823	Cladium mariscus (L.) Pohl., 1809			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	92899	Crataegus x subphaerica Gand., 1872			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	93621	Cuscuta epithymum (L.) L., 1774			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

- 29/55 -



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
	94936	Cyperus fuscus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94255	Dactyloctenium aegyptium (L.) S. Wats., 1905 P.F.Hunt & Summerh., 1965			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94259	Dactyloctenium aegyptium (L.) S. Wats., 1905			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94273	Dactyloctenium aegyptium (L.) S. Wats., 1905 (Druce) Soó, 1962			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94945	Digitalis lutea L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96889	Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., 1817			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96927	Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O.Schwarz, 1949			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96933	Eleocharis uniglumis (Link) Schult., 1824			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96226	Ephedra distachya (L.) Link., 1822 Ephedra palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	96432	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96465	Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96734	Erigeron acris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96844	Eriophorum angustifolium Honck., 1782			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	97601	Euphorbia palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	98279	Festuca heteropachys (St.- Yves) Patzke ex Auquier, 1973			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	98977	Fritillaria meleagris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	99922	Gentiana pneumonanthe L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	100215	Geum rivale L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	100338	Globularia bisnagarica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	100584	Groenlandia densa (L.) Four., 1869			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	101315	Herminium monorchis (L.) R.Br., 1813			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	102189	Hieracium maculatum Schrank, 1789			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	102870	Hippuris vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	103027	Hottonia palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	103120	Hydrochasis morsus-ranae L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	103267	Hypericum x desetangii Lamotte, 1874			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	104155	Juncus compressus Jacq., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	104340	Juncus subnodulosus Schrank, 1789			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Fort			
	105239	Lathyrus palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	105427	Lemna gibba L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	105433	Lemna minuta Kunth, 1816			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	106346	Linum tenuifolium L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	108345	Menyanthes trifoliata L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109151	Myriophyllum verticillatum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109213	Najas marina L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109419	Nasturtium microphyllum Boenn. ex Rich., 1832			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	109506	Neotia nidus-avis (L.) Rich., 1817			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109750	Nymphaea alba L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109769	Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109869	Oenanthe fistulosa L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109870	Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman, 1844			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109881	Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	110392	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	110410	Ophrys insectifera L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	110477	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	110920	Orchis militaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	111604	Orobanchae elator Sutton, 1798			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112413	Parietaria officinalis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112426	Parnassia palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112590	Pedicularis palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112808	Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112873	Thysselinum palustre (L.) Hoffm., 1814			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	114526	Polygala amarella Crantz, 1769			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	114539	Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010



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
	114545	Polygala comosa Schult., 1796			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115233	Potamogeton berchtoldii Fieber., 1838			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115237	Potamogeton coloratus Hornem., 1813			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115270	Potamogeton lucens L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115296	Potamogeton perfoliatus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115305	Potamogeton pusillus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115998	Prunella laciniata (L.) L., 1763			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	116109	Prunus padus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	116979	Ranunculus circinatus Sibth., 1794			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	117096	Ranunculus lingua L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	117255	Ranunculus trichophyllus Chaix., 1785			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	117587	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich., 1777			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	117590	Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel., 1806			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	117766	Ribes nigrum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	119556	Rumex palustris Sm., 1800			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	119952	Salix aurita L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	120040	Salix fragilis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	120732	Samolus valerandi L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	121735	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla., 1888			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	121793	Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla., 1888			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	121960	Scorzonera humilis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	122329	Selinum carvifolia (L.) L., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	123032	Libanotis pyrenaica (L.) O. Schwarz., 1949			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	123071	Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	123905	Erucastrum supinum (L.) Al-Shehbaz & Warwick., 2003			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	123960	Sium latifolium L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	124264	Sonchus palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	124325	Sorbus latifolia (Lam.) Pers., 1806			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	124407	Sparganium emersum Rehm., 1871			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	124412	Sparganium natans L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	124771	Stachys germanica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	125024	Stellaria palustris Retz., 1795			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	125976	Teucrium botrys L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126124	Thalictrum flavum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126298	Thesium humifusum DC., 1815			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	127547	Triglochin palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128062	Typha angustifolia L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128307	Utricularia australis R.Br., 1810			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128322	Utricularia vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128394	Valeriana dioica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128567	Verbascum densiflorum Bertol., 1810			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128633	Verbascum pulverulentum Vill., 1779			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	129000	Veronica scutellata L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	129477	Vincetoxicum hirsutinaria Medic., 1790			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	130119	Wolffia arrhiza (L.) Horkel ex Wimm., 1857			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	140478	Salix repens subsp. repens			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	142508	Zannichellia palustris subsp. palustris			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	95561	Dryopteris cristata (L.) A.Gray., 1848			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96519	Equisetum fluviatile L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	100636	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman., 1851			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Fougères	110813	Ophioglossum vulgatum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115041	Polystichum aculeatum (L.) Roth., 1799			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126276	Thelypteris palustris Schott., 1834			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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	Juniperus communis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Hépatiques et Anthocérotes	6216	Riccia fluitans L.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6237	Ricciocarpos natans (L.) Corda			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Mousses	6007	Loeskeobryum brevirostre (Brid.) M. Fleisch.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6728	Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6746	Sphagnum fallax (H. Klinggr.) H. Klinggr.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6747	Sphagnum fimbriatum Wilson			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6748	Sphagnum flexuosum Dozy & Molk.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6760	Sphagnum magellanicum Brid.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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	6769	Sphagnum palustre L.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6789	Sphagnum squarrosum Crome			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6790	Sphagnum subnitens Russow & Warnst.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

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	53890	Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	211688				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Mammifères	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	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
Angiospermes	3518	Strix aluco Linnaeus, 1758			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	3723	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	82999	Anthyllis vulneraria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	Asperula cynanchica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85438	Helictichloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	Birza media L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86601	Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	Bupleurum falcatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88415	Carex caryophyllaea Latour., 1785			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	Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	91274	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97434	Eupatorium cannabinum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97811	Euphrasia stricta D.Wolff ex J.F.Léhm., 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98334	Festuca lemanii Bastard, 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99511	Galium pumilum Murray, 1770			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
	99828	Genista tinctoria L., 1753			Informateur : WATTEZ J.-R.				
	99986	Gentiana germanica (Willd.) Bömer, 1912			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.				
	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Blp., 1862			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pqn.mnhn.fr/zonedat/220320034>

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
	102842	Hippocrepis comosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103609	Inula conyza DC., 1836			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	Leontodon hispidus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	Linum catharticum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106818	Luzula campestris (L.) DC., 1805			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110139	Onobrychis vicifolia Scop., 1772			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	113596	Pimpinella saxifraga L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119418	Rumex acetosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	Potentium sanguisorba L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 46/55 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pqn.mnhn.fr/zonedat/220320034>

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	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.				
	123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.				
	125981	Teucrium chamaedrys L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	Thymus praecox Opiz., 1824			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	127029	Tragopogon pratensis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	127660	Trisetum flavescens (L.) P.Beauv., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129022	Veronica teucrium L., 1762			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010
Autres	54172	Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : 0		0	0	2010 - 2010

- 47/55 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	252	Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	281	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Insectes	54837	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65381	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60127	Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60295	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60490	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	Oiseaux	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758	Déterminante
1991		Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2679	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2887	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3039	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3187	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3807	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4040	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4212	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4659	Emberiza cirius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67774	Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Reptiles	78141	Vipera berus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	98977	Fritillaria meleagris L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	117096	Ranunculus lingua L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	124325	Sorbus latifolia (Lam.) Pers., 1806	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Fougères	95561	Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	115041	Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
Mousses	6728	Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6746	Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6747	Sphagnum fimbriatum Wilson	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6748	Sphagnum flexuosum Dozy & Molk.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6760	Sphagnum magellanicum Brid.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6769	Sphagnum palustre L.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6789	Sphagnum squarrosum Crome	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6790	Sphagnum subnitens Russow & Warnst.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0432.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- Fiche ZNIEFF 0007.0003 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)()
- Fiche ZNIEFF 0428.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)()
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (de)(1989) "L' Excursion de la Société Royale de Botanique de Belgique dans la vallée de la Somme, les 10 et 11 septembre 1988. - Bull. Soc. Roy. Belg. 122 : 115-124."
- Fiche ZNIEFF 0007.0002 (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)()
- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- Fiche ZNIEFF 0025.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)()
- Fiche ZNIEFF 0433.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()



- Fiche ZNIEFF 0017.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., BOULLET V., DOUCHET M., SUEUR F., COMMECY X.)()
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (de)(1982) "Les junipérais calcicoles pionnières de la Picardie et du Nord de la France. - Coll. Phytosoc. 11, les pelouses calcaires : 613-627. Vaduz."
- Anonyme(1989) "Etude écologique des Hortillonnages d'Amiens. - Soc. Linn. Nord-Pic., DRAE Pic., doc. non paginé."
- DELOISON G. (Picardie-Nature)()
- WATTEZ J.R.(1974) "La Pédiculaire des marais, *Pedicularis palustris* L., dans le Nord de la France. - Les Naturalistes Belges 55 (6) : 241-257."
- COMMECY X., DUPUICH H.(1983) "Une saison en Haute Vallée de la Somme. Le statut de quelques oiseaux d'eau. - L' Avocette 7 (1-2) : 63-85."
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- BRUNEL C.(1987) "Etude entomocoenotique le long d' un transect culture / coteau calcaire / vallée humide à La Chaussée-Tirancourt (vallée de la Somme)... - Thèse univ. de Lille."
- Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II() ""
- SIMON M.(1994) "Dans les marais de Daours (80). Sortie botanique du 19 septembre 1993. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 12 : 168-170."
- MERIAUX J.L.(1989) "Réserve Naturelle des Marais d'Ile. Flore et phytocoenoses. Qualité des eaux. - Association Multidisciplinaire des Biologistes de l'Environnement, Ville de Saint-Quentin, 42 p."
- Fiche ZNIEFF 0438.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)()
- BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.(1989) "Vallées de la Somme et de l'Ancre : Schéma d'aménagement touristique. - BIEA, AIDERA, Méricourt/Somme."
- SUEUR F.(1985) "Intérêt avifaunistique des marais de Mareuil-Caubert. - Doc. multicop. AMBE, 1 p."
- Fiche ZNIEFF 0441.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- MERIAUX J.L., TOMBAL P.(1981) "Propositions pour la création d'une réserve naturelle. Les marais de Mareuil-Caubert. - AMBE, DRAE Pic., 56 p."
- BOULLET V.(1987) "La vallée de la Somme aux environs de Saily-le-Sec et la région de Moreuil. Excursion botanique du 18/5/85. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- BOULLET V.(1990) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t.8, N.S. : 101-102."
- ROYER P. (Picardie Nature)()
- GAVORY L., BOULLET V., DUQUEF M.(1990) "Etude préliminaire sur la création d'un centre de culture scientifique. Aspect environnement. Tome 1. ... - Cons. Sites Nat. Pic., Ville d'Amiens, 80 p."
- BRUNEL C., DUQUEF M.(1984) "Les Libellules de Picardie (1ère note). - Bull. Soc. Sc. Nat. 42 : 1-6."
- MELENEC G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- MERIAUX J.L.(1984) "Inventaire des sites naturels majeurs de Picardie. Le cas du département de la Somme. - Actes Coll. "L' Environnement en Picardie", AMBE Pic., 53-61."
- Anonyme(1995) "Avifaune de la haute vallée de la Somme (Corbie/Saint-Simon). Rapport préliminaire. - Picardie-Nature, Cons. Sites Nat. Pic., doc. non paginé."
- RIGAUX T. (Picardie Nature)()
- BIGNON J.J.(1995) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 13 : 70-78."
- Fiche ZNIEFF 0021.0000 (1985) : A.M.B.E. (BACROT S., BON M., BOULLET V., COMMECY X., MERIAUX J.-L., SUEUR F.)()
- PAGNIEZ P.(1993) "Le marais de l' Etoile : diagnostic succinct et propositions de gestion (80). - Cons. Sites Nat. Pic., Cons. Gén. Somme, 10 p."
- CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- MERIAUX J.L.(1982) "Espèces rares ou menacées des biotopes lacustres et fluviatiles du nord-ouest de la France (Ptéridophytes et Spermatophytes). - Natura mosana, 34 : 178-194."
- Anonyme(1992) "Prairie humide et coteau calcaire de la vallée d' Acon (La Chaussée-Tirancourt). Dossier de gestion. - Cons. Sites Nat. Pic., Min. Env., AREP, 46 p. + annexes."
- Anonyme(1994) "Avifaune de la vallée de la Somme (Ailly-sur-Somme/Abbeville). - Picardie-Nature, Amiens, 28 p."
- CHAPUIS V., HERCENT J.L., MELENEC G.(1997) "Vallée d'Acon, La Chaussée-Tirancourt (Somme). Plan de gestion 1998-2002. - Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, à paraître."
- Fiche ZNIEFF 0427.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)()
- BAZERQUE M.F.(1987) "Sortie du 6 septembre. Les marais d'Hangest-sur-Somme. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- 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."
- QUETU G., WATTEZ J.R.(1991) "Dans les marais de la Somme - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 9 : 19-21"
- Fiche ZNIEFF 0028.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L.)()
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), PENAUD H. (Association Des Entomologistes de Picardie)()
- BOULLET V. (Conservatoire Botanique National de Bailleul)()
- WATTEZ J.R., WATTEZ A.(1992) "Excursion dans les marais de la Somme près de Bourdon. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 10 : 129-130."
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. - DEA Lille II. Manuscrit 108 p., + 2 tab."
- 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."
- LEDROIT S. (Picardie Nature)()
- COMMECY X., SUEUR F.(1978) "Migrations et hivernage des oiseaux aquatiques sur un étang de la haute vallée de la Somme : Cléry-sur-Somme. - L' Avocette 2 (2-3-4) : 82-93."
- Anonyme(1986) "Projet de périmètre de protection de la réserve Naturelle Botanique : les marais de Mareuil-Caubert et d' Epagne-Epagnette (80). - AMBE, DRAE Pic., 128 p."
- Fiche ZNIEFF 0037.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)()
- SIMON M.(1995) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 13 : 92-94."
- BARDET O., DAS GRACAS E.(1997) "Valorisation du patrimoine naturel en haute vallée de la Somme... - Cons. Sites Nat. Pic., avec la collab. de Pic. Nat. et du Cons. Bot. Nat. Bailleul, SVA, ..., 74 p"
- SUEUR F.(1985) "Faune des marais de Mareuil-Caubert. - Doc. Multicop. GEPOP, 17 p."
- Fiche ZNIEFF 0437.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), DANCOISNE C. - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- BOURNERIAS M.(1975) "Inventaire écologique de l'Aisne. - Ministère de la Qualité de la Vie, 162 p."
- BACROT S. et al.(1984) "Aspect ornithologique de la vallée de la Somme. - Actes Coll. "L' Environnement en Picardie". - AMBE Pic., 93-99."
- Fiche ZNIEFF 0040.0000 (1981) : A.M.B.E. (BOURNERIAS M., COMMECY X., MERIAUX J.-L., TOMBAL P., VIGNEUX D., VIGNEUX E.)()
- Fiche ZNIEFF 0440.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- Fiche ZNIEFF 0038.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)()
- Fiche ZNIEFF 0429.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- RIGAUX T.(1993) "Contributions à l' inventaire de la flore de la région Nord-Picardie. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 127-130."
- WATTEZ J.R., PAGNIEZ P.(1996) "Compte-rendu de l'excursion du 5 juin 1995. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 14 : 75-80."
- BON M.(1990) "Dans les marais de Blangy-Tronville. Excursion botanique et mycologique du 17 septembre 1989 dirigée par M. BON, M. DUQUEF et G. SULMONT. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 8 : 198-200."
- Fiche ZNIEFF 0436.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANCOIS R.)()
- MERIAUX J.L.(1985) "Contribution à l'étude sociologique et écologique des végétations aquatiques et subaquatiques du nord-ouest de la France - Univ. de Metz - Thèse, 404 p. et 62 tableaux."
- WATTEZ J.R. et al.(1985) "Les stations du *Ranunculus lingua* des régions littorales du Nord de la France et de la Picardie. Essai d'analyse comparative. - Bull. Soc. Bot. N. Fr., 134 (4-5) : 399-408"
- ROGER O.()
- GEHU J.M., BOULLET V., SCOPPOLA A., WATTEZ J.R.(1982) "Essai de synthèse phytosociologique des pelouses sur craie du Nord-Ouest de la France. - Coll. Phytosoc. 11, les pelouses calcaires : 65-104..."
- Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)()
- Fiche ZNIEFF 0431.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- SIMON M., WATTEZ J.R.(1993) "Compte-rendu de l' excursion du 26 septembre 1992 dans la moyenne vallée de la Somme. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 169-171."
- BOCQUILLON J.-C. (Association Des Entomologistes de Picardie)()
- CHOISNET G.(1997) "Synthèse bibliographique floristique et phytocoenotique de la Haute-Vallée de la Somme (Corbie à Croix-Fonsommes). - CRP /CBNBI, CSNP, 112 p. + annexes."
- WATTEZ J.-R.()
- WATTEZ J.R. et al.(1990) "Informations sur la présence de plantes légalement protégées dans le Nord de la France, la Picardie et leurs abords. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., N.S., t. IV : 27-54."
- MERIAUX J.L., WATTEZ J.R.(1983) "Groupements végétaux aquatiques et subaquatiques de la vallée de la Somme. - Coll. Phytosoc. 10, les végétations aquatiques : 369-413. Lille."
- Anonyme(1990) "Le marais des Hayettes à Daours (Somme). Etude floristique et écologique. - Société Linnéenne Nord Picardie, Cons. Rég. Pic., DRAE Pic., Amiens, 31 p."
- MERIAUX J.L.(1984) "La végétation de la vallée de la Somme. - Actes Coll. "L' Environnement en Picardie", AMBE Pic., 81-91."
- HAUGUEL J.-C. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()



- LE SCOUARNEC Y. (Picardie Nature)() ""
- Fiche ZNIEFF 0008.0000 (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., WATTEZ J.-R., COMMECY X., SUEUR F.)() ""
- SUEUR F.(1985) "Classification des zones humides de la portion de la vallée de la Somme entre Erondelle et Amiens en fonction de leur intérêt avifaunistique. - Doc. multicop. GEPOP, 18 p."
- CHAPUIS V., HERCENT J.L., MELENEC G.(1997) "Larris d'Éclusier-Vaux (Somme). Plan de gestion 1998-2002. - Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, à paraître."
- BON M., CLAUS G.(1980) "Compte-rendus d'excursions. La vallée de la Somme en amont d'Abbeville. 27 avril 1980. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., nvelle série : 3."
- Fiche ZNIEFF 0458.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() ""
- DOUCHET M.(1992) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 10 : 94-98."
- Fiche ZNIEFF 0385.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() ""
- Fiche ZNIEFF 0007. (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F., VAN HALUWYN C.)() ""
- Anonyme(1985) "Le marais de Blangy-Tronville. Canton de Boves. Un site écologique à protéger. - GEPOP, 15 p."
- DOUCHET M.(1994) "Le vallon d'Ornival à Saily-le-Sec. Promenade botanique du 27 juin 1993. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 12 : 163-164."
- Fiche ZNIEFF 0439.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() ""
- WATTEZ J.R., WATTEZ A.(1976) "Plaidoyer pour une protection des friches, coteaux et pelouses calcaires dans le département de la Somme. - Actes 101 ème congrès, Soc. Sav. Lille Sc., f. 1 : 279-290."
- Fiche ZNIEFF 0442.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() ""
- BON M.(1984) "Récoltes mycologiques (macromycètes) sur les pelouses calcaires de Picardie. - Actes Coll. "L'Environnement en Picardie" : 163-164, AMBE Pic."
- DUBIE S., DURIEUX B. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() ""
- BAWEDIN V. (Picardie Nature)() ""
- ANTHEAUME P., YVINEC J.H., QUENEY P. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- BRUNEL C.(1983) "Etude éco-entomologique des zones humides de la Chaussée-Tirancourt (Somme). - DEA Lille, 104 p."
- GAVORY L. (Picardie Nature)() ""
- COMMECY X., DUPUICH H.(1985) "Statut de quelques espèces aquatiques nicheuses de la Haute Vallée de la Somme. - L' Avocette 9 (2-3) : 73-87."
- DECOCQ G., WATTEZ J.R.(1995) "Les marais de la haute vallée de la Somme. Excursion botanique du 19 juin 1994. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 13 : 133-139."
- VILLAIN C. (Réserve Naturelle des Marais d'Isle)() ""
- DUQUEF M., GAVORY L.(1987) "Le marais de La Chaussée-Tirancourt : étude faunistique. - GEPOP, DRAE Picardie, 39 p."
- WATTEZ J.R.(1984) "Les pelouses calcicoles de la Picardie : l'intérêt de les protéger. - Actes Coll. "L'Environnement en Pic."
- Fiche ZNIEFF 0027.0000 (1982) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- DUQUEF M., GAVORY L.(1991) "Etude faunistique du marais et de la Falaise de Daours. - GEPOP, Cons. Rég. Pic., DRAE Pic., 34 p."
- DAS GRACAS E. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0010.0000 (1981) : A.M.B.E. (BRUNEL C., MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- Anonyme(1993) "Etude écologique de l'Arrêté de Protection de Biotope du Grand Marais de la Queue à Blangy-Tronville (Somme). 1ère phase... - Cons. Sites Nat. Pic., Cons. Rég. Pic., DIREN Pic., 29 p."
- FERAUDY E. (de)(1994) "Milieux humides de la moyenne vallée de la Somme. Tronçon Amiens Abbeville... - Cons. Sites Nat. Pic., Cons. Rég. Pic., 40 p. + annexes."
- Fiche ZNIEFF 0434.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() ""
- Fiche ZNIEFF 0007.0004 (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature)() ""
- Fiche ZNIEFF 0373.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() ""
- Coordination Mammalogique du Nord de la France() ""
- BACROT S., BOULLET V.(1985) "Etude des pelouses des Monts de Caubert. - BIEA, DRAE Pic., 58 p."
- HERRY J.-P.() ""
- WATTEZ J.R., SULMONT G.(1992) "Evolution de la flore des Hortillonnages d'Amiens à un siècle de distance (1890-1990). - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 10 : 5-13."
- BARDET O. (Picardie Nature)() ""
- BOULLET V.(1987) "Etude phytosociologique du méandre de Curlu-Vaux - Rapport provisoire - B.E.E.A. Méricourt / Somme. Doc. polycop., 12p."
- DAS GRACAS E., FIERES V.(1994) "Plan de gestion de la Réserve Naturelle des Marais d'Isle de Saint-Quentin. - Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, Direction Régionale de l'Environnement."
- Fiche ZNIEFF 0430.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() ""
- Anonyme(1990) "Restauration et mise en valeur écologique des prairies humides du marais communal de Daours. Un projet de gestion original du Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. - Cons...."
- FLIPO S., HAPPE D., HENDOUX F.(1994) "Flore de Picardie menacée de disparition. Sauvegarde de 20 espèces végétales. - Centre Rég. de Phyto., Cons. Bot. Nat. Baill., Cons. Rég. Pic., vol. 1, 145 p."
- Fiche ZNIEFF 0031.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- BON M., DOUCHET M., ROY C.(1988) "Les environs de Longpré-les-Corps-Saints, la vallée de la Trie. Sortie du 9 août 1987. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 5"
- MERIAUX et al.(1982) "Etude écologique de la basse vallée de la Somme en aval d' Amiens, entre Etouvie et La Chaussée-Tirancourt. - CETE Lille, AMBE, 5 p. + 1 plan au 1/500."
- Fiche ZNIEFF 0358.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() ""
- 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."
- ETIENNE P.(1990) "Inventaire des zones humides de la Somme. - APCGDES, FDGS, 101 p."
- Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)() ""
- MELANT M.(1996) "Contribution à l'étude des chauves-souris de la Somme. Le Vimeu. - Rapport de stage "BTS Gestion et Protection de la Nature"-Airion, CMNF."
- Fiche ZNIEFF 0435.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() ""
- CHOISNET G. (Conservatoire Botanique National de Bailleul), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0007.0001 (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- GAVORY L.(1998) "Compte-rendu des observations ornithologiques 1994-1995. Site des Hortillonnages (Amiens, Camon et Rivery). - Synd. Intercom. pour l'Aménag. et la Sauveg. des Hortillonnages, 33 p."
- Fiche ZNIEFF 0042.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOURNERIAS M., BOUTINOT S., MERIAUX J.-L., VIGNEUX D., VIGNEUX E.)() ""
- Fiche ZNIEFF 0007.0005 (1981) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F.)() ""
- MONNIER D. et al.(1997) "Résultat des pêches électriques dans le département de la Somme. - Direction Régionale du C.S.P. Compiègne, 2 p."
- Fiche ZNIEFF 0022.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)() ""
- Fiche ZNIEFF 0140.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., BRUNEL C., DUQUEF M., GAVORY L.)() ""
- BOUTINOT S. (Picardie Nature)() ""
- MERIAUX J.L.(1985) "Etude écologique approfondie des Marais d'Isle. - Association Multidisciplinaire des Biologistes de l'Environnement, Ville de Saint-Quentin, 42 p."

Annexe 1 - 3 : Formulaire de la ZNIEFF « Marais de la haute Vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-Somme »



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005026>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005026>



znief

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**MARAIS DE LA HAUTE VALLÉE DE LA SOMME
ENTRE VOYENNES ET CLÉRY-SUR-SOMME**
(Identifiant national : 220005026)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80VDS117)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O., NAUCHE G.), 2015.- 220005026, MARAIS DE LA HAUTE VALLÉE DE LA SOMME ENTRE VOYENNES ET CLÉRY-SUR-SOMME.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 31P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005026.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
(BARDET O., NAUCHE G.)
Centroïde calculé : 643808°-2540171°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	5
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	26
9. SOURCES	31

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Athies (INSEE : 80034)
- Béthencourt-sur-Somme (INSEE : 80097)
- Biaches (INSEE : 80102)
- Brie (INSEE : 80141)
- Cizancourt (INSEE : 80197)
- Doingt (INSEE : 80240)
- Ennemain (INSEE : 80267)
- Épéanecourt (INSEE : 80272)
- Éterpigny (INSEE : 80294)
- Falvy (INSEE : 80300)
- Mesnil-Bruntel (INSEE : 80536)
- Pargny (INSEE : 80616)
- Péronne (INSEE : 80620)
- Rouy-le-Grand (INSEE : 80683)
- Saint-Christ-Briost (INSEE : 80701)
- Villecourt (INSEE : 80794)
- Villers-Carbonnel (INSEE : 80801)
- Voyennes (INSEE : 80811)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : Non renseigné
Maximum (m) : Non renseigné

1.3 Superficie

1342,38 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Ce tronçon appartient à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en France, formant une entité écologique à part entière. Cette zone de la haute vallée de la Somme constitue un important corridor fluvial, parsemé de nombreux étangs tourbeux, favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales.

De Voyennes à Péronne, la Somme s'écoule selon un axe nord/sud, dans une vallée qui présente très peu de méandres. La vallée est étroite et s'encaisse faiblement dans le plateau crayeux.

Ce secteur représente la partie amont de la région des étangs de la haute Somme (la première chaussée se situant à Béthencourt-sur-Somme). Les milieux et les paysages ont été fortement influencés par l'homme depuis l'époque romaine, période à partir de laquelle la construction de chaussées-barrages s'est développée. Ces digues, qui permettaient de franchir la vallée, retenant également les eaux en amont. La ZNIEFF étudiée comprend sept de ces biefs, surtout construits à l'époque médiévale. C'est grâce à ces retenues que les milieux aquatiques et amphibies ont acquis un tel développement.

Ce tronçon est touché par le vieillissement quasi-généralisé du fond de vallée, conduisant à la fermeture des milieux par boisement et par envasement. Le paysage, qui était autrefois façonné par l'extraction de la tourbe, à des fins de combustible domestique et par la récolte des roseaux, est aujourd'hui constitué de tremblants, de roselières et de forêts alluviales (bois tourbeux à saules, à aulnes et à bouleaux).

Cette dynamique entraîne, localement, un processus d'acidification de la tourbe basique et forme un complexe original d'habitats acidoclines à acidophiles.

Le tronçon de Voyennes à Biaches présente une succession d'unités assez bien individualisées :

- les biefs de Voyennes à Falvy, très boisés et seulement ouverts de quelques étangs utilisés pour la pêche ;



- le bief de Falvy-Epénancourt, possédant un grand plan d'eau bordé de quelques roselières et des boisements humides déjà âgés ;
 - le bief d'Epénancourt à Saint-Christ-Briost, avec son vaste étang et des surfaces en roselières déjà importantes ;
 - la partie aval de la vallée de l'Omignon, qui accueille une pisciculture, des boisements marécageux et des reliquats de prairies ;
 - le bief de Saint-Christ-Briost à Brie, caractérisé par de vastes roselières à l'amont, et l'étang de Brie à l'aval ;
 - le tronçon de Brie à Péronne, marqué par de grandes surfaces de roselières en cours de boisement, entrecoupées d'un lacs de chenaux et de mares de hutte ;
 - les "Aulnaies de Bruntel", caractérisées par un gradient d'inondation, décroissant de l'est vers l'ouest, et qui représentent les plus vastes surfaces d'aulnaies de la Haute-Somme ;
 - l'étang du "Paté Noyé", à Péronne, très tranquille, peu profond, avec un peu de roselières à l'aval ;
 - les marais de Biaches, limités à l'aval par le canal du nord, dont les roselières sont assez atterries et en voie de boisement.
- Les milieux aquatiques et amphibies de ce secteur sont très diversifiés. On notera la présence dans les étangs et les fossés :

- des voiles de Lentilles d'eau (dont *Lemno trisulcae-Spirodeletum polyrhizae*) ;
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae* ;
- des herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- des groupements submergés à *Ceratophylle* (*Ceratophyllum demersum*) ;
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- des herbiers des rivières lentes eutrophes à *Potamogeton pectinatus*.

Les ceintures hélophytiques comprennent :

- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum* ;
- les roselières atterries du *Solano dulcamarae-Phragmitetum* ;
- les roselières du *Glycerietum maximae*, ponctuelles ;
- les cladaies turfciales ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* ;
- les cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperii* ;
- la végétation des dépressions peu profondes du *Rorippo amphibiae-Oenanthetum aquaticae*.

Des végétations prairiales résiduelles existent çà et là :

- les prairies pâturées eutrophes et mésophiles du *Cynosurion cristati* ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae*, dans les zones de déprises.

Les boisements spontanés présents dépendent :

- du *Ribo nigri-Alnetum glutinosae*, dans les parties tourbeuses ;
- du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*, sur les tourbes acidifiées ;
- de l'*Alno-Salicetum cinereae*, pour ce qui est des fourrés rivulaires ;
- des aulnaies humides à grandes laïches.

Les secteurs interstitiels des zones humides sont fréquemment plantés de peupliers (souvent sur d'anciennes prairies).

INTERET DES MILIEUX

Sur le secteur considéré, les influences subcontinentales se font sentir très nettement (présence du *Cicuto-Caricetum*).

La diversité des milieux aquatiques, souvent développés sur des sols tourbeux, confère au site un intérêt national à international. De nombreux milieux présents sont reconnus d'intérêt communautaire et inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- les voiles de Lentilles d'eau (*Lemno-Spirodeltetum polyrhizae*) ;
- les herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*, présents uniquement en Picardie, dans les grandes vallées tourbeuses ;
- les herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- les herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- les herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- les cladaies turfciales, très restreintes sur le site ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum*, dont les localités picardes sont les mieux conservées de France ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* ;

- les bétulaies à Sphaignes du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*, très rares et en danger de disparition en Picardie.

D'autres milieux ont un intérêt régional à national :

- les cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperii*, unité subcontinentale rarissime, en limite occidentale de répartition ;
- du *Ribo nigri-Alnetum glutinosae*, rare et en régression en Picardie ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae*.

Ce tronçon de la vallée de la Somme présente un intérêt exceptionnel pour l'accueil d'oiseaux nicheurs rares et forme un couloir de passage apprécié des espèces migratrices.

INTERET DES ESPECES

Flore :

Très grande diversité d'espèces palustres remarquables :

- la Renoncule langue (*Ranunculus lingua*), rare en France ;
- le Dryoptéride à crête (*Dryopteris cristata*), dont les populations de haute Somme, régulièrement réparties sur ce tronçon, sont sans doute les plus importantes de France ;
- la Ciguë vireuse (*Cicuta virosa*), caractéristique des cariçaies pionnières sur les vases exondées ;
- le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre*), présent presque partout sur le site, mais rare ou absent ailleurs en Picardie.

Faune :

- la Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*), inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- le Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*), exceptionnel en Picardie, qui a niché quelques années près de Péronne, ce qui représente l'un de ses deux sites de nidification connus en Picardie (avec la plaine maritime picarde) ;
- le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), inscrit à la directive "Oiseaux", en situation critique en Europe, en France comme en Picardie et qui a niché jusqu'en 1989 sur le site ;
- le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), inscrit à la directive "Oiseaux", dont les populations picardes sont parmi les plus importantes de France ;
- le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), inscrit à la directive "Oiseaux" ;
- la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) et la Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinoides*), deux passereaux paludicoles assez rares en Picardie en tant que nicheurs ;
- la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), en voie d'extinction en Picardie, à la suite du boisement des grandes roselières et de la disparition des prairies.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION

- Dynamique spontanée des milieux, qui conduit à la fermeture des espaces dégagés (boisement des roselières, apparition de mégaphorbiaies dans les prairies,).

- Accélération des phénomènes de fermeture, soit par l'intervention humaine (plantation de peupliers), soit par la non-intervention (abandon des prairies).

- Envasement et atterrissement des étangs, provoqués en partie par les limons des plateaux, entraînés par les pluies.

- Acidification superficielle des tourbes par les pluies, permettant l'apparition de végétations acidophiles.

- Développement très important des Habitats Légers de Loisirs (HLL), provoquant des pollutions diffuses (pas de raccordement des habitations aux réseaux d'assainissement), un mitage de l'espace et des dégradations des milieux naturels aux points de forte concentration.

- Disparition des pratiques d'entretien des marais (récolte des roseaux, coupe des saules, bousinage,) qui entretenaient des stades pionniers de la végétation (souvent remarquables).

- Accélération des processus d'eutrophisation par apport d'éléments nutritifs (azote, phosphore), d'origines urbaine et agricole.



- Opérations de curage des étangs, trop souvent réalisées aux dépens des milieux palustres rivulaires (dépôts des boues de curage sur les berges,).

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

- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Etang
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Pêche
- Chasse
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Collectivité territoriale

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé
- Aucune protection
- Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)
- Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels

Ecologique
Faunistique
Insectes
Poissons
Oiseaux
Floristique
Bryophytes
Ptéridophytes
Phanérogames

Fonctions de régulation hydraulique
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 contour comprend le fond de la vallée de la Somme entre le bourg de Voyennes jusqu'à celui de Biaches (bifurcation du canal du nord). Il intègre ainsi la haute vallée de la Somme qui est relativement homogène en termes de géomorphologie et d'écologie. Sur ce tronçon la vallée est assez rectiligne, peu encaissée et orientée nord/sud. Les milieux sont constamment imbriqués : la Somme se divise en de nombreux bras ponctuellement dilatés par d'anciennes fosses d'extraction de la tourbe. Les îlots terrestres, définis par les divisions du fleuve, sont recouverts par des roselières et des saulaies tourbeuses. Les milieux périphériques sont généralement exclus de la zone du fait de leur trop forte artificialisation : ce sont les cultures, les villages et les peupleraies.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	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
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Atterrissement	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 - Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Insectes - Bryophytes	- Oiseaux - Poissons - Phanérogames - Ptéridophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		40	
24.15 Zone à Brèmes		3	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		20	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		15	
54 Bas-marais, tourbières de transition et sources		3	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		2	
44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères		5	
53.2 Communautés à grandes Laïches		2	
53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes		0	
83.321 Plantations de Peupliers		10	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
5 TOURBIERES ET MARAIS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres			
86 Villes, villages et sites industriels			
89.21 Canaux navigables			

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	249382	Archana dissoluta (Treitschke, 1825)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			1975
	249544	Senta flammea (Curtis, 1828)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			1997
	2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)				1990 - 1997
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1995
	2481	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)	Faible			1992
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1997
	2706	Cygnetus olor (Gmelin, 1803)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1989 - 1994
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1995
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)	Faible			1989 - 1994
3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)	Faible			1989 - 1990	

- 9/32 -



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
Poissons	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), GAVORY L. (Picardie Nature)				1990 - 1995
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1989 - 1997
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)		Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), GAVORY L. (Picardie Nature)				1990 - 1995
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				1990 - 1997
	4212	Hippoleis icterina (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)	Faible			1989 - 1994
	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.					
85152	Atropa belladonna L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible				
85946	Bidens cernua L., 1753			Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.F.					

- 10/32 -



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
	87218	<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth, 1789			Bibliographie : CHOISNET G.				
	88344	<i>Carex appropinquata</i> Schumacher, 1801			Bibliographie : CHOISNET G.				
	90222	<i>Ceratophyllum submersum</i> L., 1763			Bibliographie : CHOISNET G.				
	91199	<i>Cicuta virosa</i> L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	91823	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl, 1809			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	92899	<i>Crataegus x subsphaerica</i> Gand., 1872			Bibliographie : CHOISNET G.				
	96226	<i>Epilobium palustre</i> L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	100584	<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr., 1869			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	103027	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753			Informateur : DUJEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	103120	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	105427	<i>Lemna gibba</i> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109151	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	109213	<i>Najas marina</i> L., 1753			Informateur : 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
	109750	<i>Nymphaea alba</i> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	109870	<i>Oenanthe fluviatilis</i> (Bab.) Coleman, 1844			Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.				
	112873	<i>Thyselinum palustre</i> (L.) Hoffm., 1814			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	115233	<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber, 1838			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116979	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth., 1794			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	117096	<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753			Informateur : ROGER O.	Faible			
	117766	<i>Ribes nigrum</i> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	120040	<i>Salix fragilis</i> L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	122329	<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L., 1762			Bibliographie : CHOISNET G.				
	124407	<i>Sparganium emersum</i> Rehmman, 1871			Bibliographie : CHOISNET G.				
	128062	<i>Typha angustifolia</i> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	128394	<i>Valeriana dioica</i> L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	130119	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				



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	95561	Dryopteris cristata (L.) A. Gray, 1848			Bibliographie : CHOISNET G.				
	96519	Equisetum fluviatile L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126276	Thelypteris palustris Schott, 1834			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
Mousses	6747	Sphagnum fimbriatum Wilson			Bibliographie : CHOISNET G.				

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
Insectés	248979	Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			1997
	249331	Rhizetra lutosa (Hübner, 1803)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			1997
	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
Oiseaux	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	1950	Anas penelope Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				



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
	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	1970	Anas clypeata Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	1973	Anas acuta Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	1975	Anas querquedula Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	1998	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2586	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2594	Tringa nebularia (Günnerus, 1767)		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)				
	2603	Tringa ochropus Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (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
	2616	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)	Faible			1989 - 1994
	2676	Falco columbarius Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2741	Anser anser (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2767	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	2844	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle		Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)	Faible			
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				



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
	3076	Grus grus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	3371	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	3611	Dendrocygna major (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	3741	Motacilla flava Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4013	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4137	Turdus iliacus Linnaeus, 1766		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1763)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				



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
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature) Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)	Faible			1989 - 1994
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4308	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4619	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	67074	Abramis brama (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67111	Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67203	Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67257	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67307	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
Poissons									



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
	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67466	Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67478	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67552	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	69354	Gymnocephalus cernuus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	69369	Sander lucioperca (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	81569	Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84110	Arum italicum Mill., 1768			Bibliographie : CHOISNET G.				
	85798	Barula erecta (Huds.) Coville, 1893			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85957	Bidens frondosa L., 1753			Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.				
	85986	Bidens tripartita L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86733	Bromopsis ramosa (Huds.) Holub., 1973			Bibliographie : CHOISNET G.				
	87476	Callitriche obtusangula Le Gall, 1852			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
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
	87480	Callitriche platycarpa Kütz., 1842			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	87540	Caltha palustris L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	88491	Carex elata All., 1785			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88753	Carex paniculata L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	90208	Ceratophyllum demersum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96980	Elodea canadensis Michx., 1803			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	98887	Frangula dodonaei Ard., 1766			Bibliographie : CHOISNET G.				
	99494	Galium palustre L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99570	Galium uliginosum L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	100394	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103772	Iris pseudacorus L., 1753			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
	104160	Juncus conglomeratus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104214	Juncus inflexus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104340	Juncus subnodulosus Schrank., 1789			Bibliographie : CHOISNET G.				
	105433	Lemna minuta Kunth., 1816			Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.				
	105441	Lemna trisulca L., 1753			Bibliographie : MERIAUX J.L.				
	106918	Lychnis flos-cuculi L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107090	Lysimachia vulgaris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109004	Myosotis laxa subsp. caespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940			Bibliographie : CHOISNET G.				
	109732	Nuphar lutea (L.) Sm., 1809			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115245	Potamogeton crispus L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117774	Ribes rubrum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117933	Rorippa amphibia (L.) Besser., 1821			Bibliographie : CHOISNET 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
Fougères	119509	Rumex hydrolapathum Huds., 1778			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119860	Sagittaria sagittifolia L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	120189	Salix purpurea L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	121792	Scirpus sylvaticus L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	122069	Scutellaria galericulata L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124408	Sparganium erectum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124707	Spirodela polyrhiza (L.) Scheid., 1839			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				
	128077	Typha latifolia L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84999	Athyrum filix-femina (L.) Roth., 1799			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95563	Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray., 1848			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96546	Equisetum telmateia Ehrh., 1783			Bibliographie : CHOISNET 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
Hépatiques et Anthocérotes	6216	Riccia fluitans L.			Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)				



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1973	Anas acuta Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1998	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2586	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2594	Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2603	Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2616	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2676	Falco columbarius Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2741	Anser anser (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2767	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2844	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3076	Grus grus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3371	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3741	Motacilla flava Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4013	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4137	Turdus iliacus Linnaeus, 1766	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4212	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4308	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4619	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Angiospermes	117096	Ranunculus lingua L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Fougères	95561	Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Mousses	6747	Sphagnum fimbriatum Wilson	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2440 Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)
2481 Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)
2506 Ardea cinerea Linnaeus, 1758	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)
2594 Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)
2603 Tringa ochropus Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2616 Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2623 Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2832 Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3036 Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3136 Charadrius dubius Scopoli, 1786	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3571 Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
4192 Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4212 Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
6747 Sphagnum fimbriatum Wilson	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67074 Abramis brama (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67111 Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67143 Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67203 Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67257 Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67295 Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67307 Leuciscus cephalus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67420 Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67422 Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67466 Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67478 Tinca tinca (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67552 Nemacheilus barbatulus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67606 Esox lucius Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67778 Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69182 Cottus gobio Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69350 Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69354 Gymnocephalus cernuus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69369 Stizostedion lucioperca (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
81569 Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84110 Arum italicum Mill., 1768	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
84999 Athyrum filix-femina (L.) Roth, 1799	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85152 Atropa belladonna L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85798 Berula erecta (Huds.) Coville, 1893	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85946 Bidens cernua L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.
85957 Bidens frondosa L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.
85986 Bidens tripartita L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87218 Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
87480 Callitriche platycarpa Kütz., 1842	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)
87540 Caltha palustris L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
88344 Carex appropinquata Schumach., 1801	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
88491 Carex elata All., 1785	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88753 Carex paniculata L., 1755	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 Carex pseudocyperus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
90208 Ceratophyllum demersum L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
90222 Ceratophyllum submersum L., 1763	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
91199 Cicuta virosa L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
91823 Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	53.1 Roselières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92899 Crataegus rhipidophylla Gand., 1872	31.8 Fourrés	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
95561 Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
95563 Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96226 Epilobium palustre L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
96519 Equisetum fluviatile L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96546 Equisetum telmateia Ehrh., 1783	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
98887 Frangula alnus Mill., 1768	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
99494 Galium palustre L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99570 Galium uliginosum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
100394 Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100584 Groenlandia densa (L.) Fourr., 1869	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)
103027 Hottonia palustris L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
103120 Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103772 Iris pseudacorus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104160 Juncus conglomeratus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104214 Juncus inflexus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104340 Juncus subnodulosus Schrank, 1789	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
105427 Lemna gibba L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105433 Lemna minuta Kunth, 1816	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.
106918 Lychnis flos-cuculi L., 1753	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
107090 Lysimachia vulgaris L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109004 Myosotis cespitosa Schultz, 1819	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
109151 Myriophyllum verticillatum L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
109213 Najas marina L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109732 Nuphar lutea (L.) Sm., 1809	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109750 Nymphaea alba L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109870 Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman, 1844	22.3 Communautés amphibiennes	Reproducteur	Bibliographie : SIMON M., WATTEZ J.R.
112873 Peucedanum palustre (L.) Moench, 1794	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115233 Potamogeton bertholdii Fieber, 1838	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117096 Ranunculus lingua L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
117224 Ranunculus sceleratus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117766 Ribes nigrum L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117774 Ribes rubrum L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117933 Rorippa amphibia (L.) Besser, 1821	22.3 Communautés amphibiennes	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
119509 Rumex hydrolapathum Huds., 1778	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120040 Salix fragilis L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
120189 Salix purpurea L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
121792 Scirpus sylvaticus L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
122069 Scutellaria galericulata L., 1753	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 Selinum carvifolia (L.) L., 1762	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
124407 Sparganium emersum Rehmann, 1871	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
124408 Sparganium erectum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126276 Thelypteris palustris Schott, 1834	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128062 Typha angustifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128077 Typha latifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128394 Valeriana dioica L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
248979 Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249331 Rhizodra lutosa (Hübner, 1803)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249382 Archana dissoluta (Treitschke, 1825)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249544 Senta flammea (Curtis, 1828)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

- GAVORY L., BARDET O. (Picardie Nature)() "".
- GAVORY L. (Picardie Nature)() "".
- COMMECY X., DUPUICH H.(1983) "Une saison en Haute Vallée de la Somme. Le statut de quelques oiseaux d'eau. - L' Avocette 7 (1-2) : 63-85."
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- COMMECY X., DUPUICH H.(1985) "Statut de quelques espèces aquatiques nicheuses de la Haute Vallée de la Somme. - L' Avocette 9 (2-3) : 73-87."
- MONNIER D. et al.(1997) "Résultat des pêches électriques dans le département de la Somme. - Direction Régionale du C.S.P. Compiègne, 2 p."
- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), GAVORY L. (Picardie Nature)() "".
- Anonyme(1995) "Avifaune de la haute vallée de la Somme (Corbie/Saint-Simon). Rapport préliminaire. - Picardie-Nature, Cons. Sites Nat. Pic., doc. non paginé."
- DECOCQ G., WATTEZ J.R.(1995) "Les marais de la haute vallée de la Somme. Excursion botanique du 19 juin 1994. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 13 : 133-139."
- MERIAUX J.L.(1985) "Contribution à l'étude sociologique et écologique des végétations aquatiques et subaquatiques du nord-ouest de la France - Univ. de Metz - Thèse, 404 p. et 62 tableaux."

9. SOURCES

- WATTEZ J.R., BOURNERIAS M., GEHU J.-M.(1983) "Informations sur la présence de plantes légalement protégées dans le nord de la France, la Picardie et leurs abords. Bull. Soc. Linn. N. Fr. t.4 : 27-54"
- ROGER O.() "".
- Fiche ZNIEFF 0039.0000 (1985) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X.)() "".
- SIMON M., WATTEZ J.R.(1993) "Compte-rendu de l' excursion du 26 septembre 1992 dans la moyenne vallée de la Somme. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 169-171."
- ETIENNE P.(1990) "Inventaire des zones humides de la Somme. - APCGDES, FDGS, 101 p."
- BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.(1989) "Vallées de la Somme et de l'Ancre : Schéma d'aménagement touristique. - BIEA, AIDERA, Méricourt/Somme."
- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0435.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- Fiche ZNIEFF 0434.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- BARDET O., DAS GRACAS E.(1997) "Valorisation du patrimoine naturel en haute vallée de la Somme... - Cons. Sites Nat. Pic., avec la collab. de Pic. Nat. et du Cons. Bot. Nat. Bailleul, SVA, ..., 74 p"
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- CHOISNET G.(1997) "Synthèse bibliographique floristique et phytocoenotique de la Haute-Vallée de la Somme (Corbie à Croix-Fonsommes). - CRP /CBNBI, CSNP, 112 p. + annexes."
- GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)() "".
- Fiche ZNIEFF 0437.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), DANCOISNE C. - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".



LARRIS DE LA VALLÉE DU BOIS ET DE VRÉLY A CAIX (Identifiant national : 220014001)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAN109)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220014001, LARRIS DE LA VALLÉE DU BOIS ET DE VRÉLY A CAIX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014001.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 623537°-2534984°

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	11
9. SOURCES	13

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Caix (INSEE : 80162)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 64
 Maximum (m) : 88

1.3 Superficie

41,1 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Le site correspond aux versants crayeux pentus, exposés au sud-ouest de deux vallées sèches : la « Vallée du Bois » et la « Vallée de Vrély ». Ces vallées sèches sont situées dans le prolongement de la vallée de la Luce, au cœur de la région naturelle du Santerre. Le site comprend également un bois ; disposé sur le versant de faible pente exposé au nord-est, quelques prairies et des fourrés attenants.

Les versants crayeux s'inscrivent dans la craie blanche à silex du Campanien inférieur et sont recouverts par des lambeaux de pelouses calcicoles (Mesobromion), des ourlets calcicoles (Trifolium medii), des fourrés de recolonisation (Prunetalia spinosae), des éboulis crayeux (anciennes carrières), des plantations de pins, un bois et un circuit de moto-cross

INTERET DES MILIEUX

Le site abrite des pelouses calcicoles relictuelles, relevant de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, groupement végétal inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Il s'agit de l'un des derniers larris relativement thermophiles du Santerre, région agricole par excellence.

INTERET DES ESPECES

Les éboulis crayeux permettent le développement de l'Ibérider amara (Iberis amara), espèce assez rare en Picardie, caractéristique des pierriers calcaires.

Les pelouses hébergent des papillons nocturnes remarquables, tels que La Funèbre (Tyta luctuosa) et l'Endrosie diaphane (Setina irrorella), cette dernière représentant une espèce typique des larris ras bien exposés.

Le cortège des espèces végétales typiques des pelouses calcicoles est encore bien représenté ; signalons, en particulier, l'abondance du Séséli des montagnes (Seseli montanum), espèce thermocalcicole que l'on trouve, pour le département de la Somme, essentiellement dans le Sud-Amiénois.

En ce qui concerne l'avifaune, la reproduction de la Fauvette babillarde (Sylvia curruca) a pu être notée.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE



- Les espaces pelousaires sont en voie d'ourléification et d'embroussaillage, phénomène partiellement compensé par l'action des lapins (activités de grattis et de broutage). A terme, les espaces ras sont destinés à disparaître avec leur flore héliophile remarquable associée.

- Quelques dégradations ont été réalisées sur le coteau : réalisation d'un terrain de moto-cross, plantations de pins et création d'un dépôt d'ordures, qui altèrent les caractéristiques originelles des pelouses.

- Le ruissellement des intrants, utilisés sur les cultures environnantes, entraîne la modification de la végétation située à leur contact (eutrophisation). Dans le bois, des espaces nitrophiles, marqués par la présence importante de ronces, d'orties et de Gaillard gratteron témoignent de cette eutrophisation.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- 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

Ecologique
Faunistique
Insectes
Floristique
Phanérogames

Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre
l'érosion des sols



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 des lambeaux de pelouses calcicoles situés sur le versant pentu de la Vallée du Bois et de Vrély. Les fourrés, bois et prairies attenantes ont été pris en compte également (critère de fonctionnalité). Les cultures ont été exclues.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	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
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Fermeture du milieu	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Reptiles	- Mammifères	- Oiseaux	
- Amphibiens	- Insectes	- Phanérogames	
- Poissons		- Ptéridophytes	
- Autres Invertébrés			
- Bryophytes			
- Algues			
- Champignons			
- Lichens			
- Habitats			



6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		10	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
41 Forêts caducifoliées		40	
81 Prairies améliorées		10	
82 Cultures		5	
83.31 Plantations de conifères		5	
87 Terrains en friche et terrains vagues		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	249088	Setina irrorella (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249115	Tytia luctuosa (Denis & Schiffenmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Angiospermes	103415	Iberis amara L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0454.0000 (1989) : GE.M.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANCOIS R.)				

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	53623	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54279	Polymmatius icarus (Rottemburg, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	249360	Eremobia ochroleuca (Denis & Schiffenmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Mammifères	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			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
Oiseaux	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
Angiospermes	82637	Anemone nemorosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	Asperula cynanchica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	Briza media L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	Bupleurum falcatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87720	Campanula rotundifolia L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88415	Carex caryophylla Latour., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88510	Carex flacca Schreb., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88905	Carex sylvatica Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	Carlina vulgaris L., 1753			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
	91274	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	Cornus mas L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	Galium odoratum (L.) Scop., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102362	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bib., 1862			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	Leontodon hispidus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	Linum catharticum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106370	Neotia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106653	Lotus corniculatus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108874	Muscari comosum (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapo.mnhn.fr/zoozone/zoo/220014001>

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
	111391	Ornithogalum umbellatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	1113596	Pimpinella saxifraga L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114611	Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115865	Primula elator (L.) Hill, 1765			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116936	Ranunculus auricomus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116952	Ranunculus bulbosus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120772	Sanicula europaea L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	Thymus praecox Opiz, 1824			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128429	Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O.Bolós & Vigo, 1983			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 9/13 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapo.mnhn.fr/zoozone/zoo/220014001>

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
	129470	Vinca minor L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	95567	Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/13 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
4247 Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53623 Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54279 Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
61714 Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82637 Anemone nemorosa L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84306 Asperula cynanchica L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 Briza media L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87044 Bupleurum falcatum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87720 Campanula rotundifolia L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88415 Carex caryophyllea Latour., 1785	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88510 Carex flacca Schreb., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88905 Carex sylvatica Huds., 1762	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89180 Carlina vulgaris L., 1753	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
91274 Cirsium acaule Scop., 1769	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92497 Cornus mas L., 1753	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95567 Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97141 Eryngium campestre L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99488 Galium odoratum (L.) Scop., 1771	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102352 Hieracium pilosella L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 Iberis amara L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0454.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANCOIS R.)
105502 Leontodon hispidus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106288 Linum catharticum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106370 Listera ovata (L.) R.Br., 1813	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106653 Lotus corniculatus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108874 Muscari comosum (L.) Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
111391 Ornithogalum umbellatum L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
113596 Pimpinella saxifraga L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114611 Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115865 Primula elatior (L.) Hill, 1765	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116936 Ranunculus auricomus L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
116952 Ranunculus bulbosus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120772 Sanicula europaea L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121334 Scabiosa columbaria L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123037 Seseli montanum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 Thymus praecox Opiz, 1824	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128429 Valeriana repens Host, 1827	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129470 Vinca minor L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
249088 Setina irrorella (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249115 Tyta luctuosa (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249360 Eremobia ochroleuca (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

VALLÉE DE L'AVRE, DES TROIS DOMS
ET CONFLUENCE AVEC LA NOYE
(Identifiant national : 220320010)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 80SAN201)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2015. - 220320010, VALLÉE DE L'AVRE, DES TROIS DOMS ET CONFLUENCE AVEC LA NOYE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 40P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320010.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.)
 Centroïde calculé : 612977°-2529301°

9. SOURCES

- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0454.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANCOIS R.)() "".

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	7
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	8
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	8
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	9
6. HABITATS	9
7. ESPECES	11
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	32
9. SOURCES	40



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Arvillers (INSEE : 80031)
- Becquigny (INSEE : 80074)
- Bouillancourt-la-Bataille (INSEE : 80121)
- Boussicourt (INSEE : 80125)
- Boves (INSEE : 80131)
- Braches (INSEE : 80132)
- Cagny (INSEE : 80160)
- Contoire (INSEE : 80209)
- Cottenchy (INSEE : 80213)
- Courtemanche (INSEE : 80220)
- Davenescourt (INSEE : 80236)
- Dommartin (INSEE : 80246)
- Fignièrès (INSEE : 80311)
- Fontaine-sous-Montdidier (INSEE : 80326)
- Fouencamps (INSEE : 80337)
- Gratibus (INSEE : 80386)
- Guerbigny (INSEE : 80395)
- Hailles (INSEE : 80405)
- Hargicourt (INSEE : 80419)
- Laboissière-en-Santerre (INSEE : 80453)
- Lignièrès (INSEE : 80478)
- Longueau (INSEE : 80489)
- Marestmontiers (INSEE : 80511)
- Marquilliers (INSEE : 80517)
- Mézières-en-Santerre (INSEE : 80545)
- Montdidier (INSEE : 80561)
- Moreuil (INSEE : 80570)
- Morisel (INSEE : 80571)
- Neuville-Sire-Bernard (INSEE : 80595)
- Pierrepont-sur-Avre (INSEE : 80625)
- Plessier-Rozainvillers (INSEE : 80628)
- Thennes (INSEE : 80751)
- Thézy-Glimont (INSEE : 80752)
- Warsy (INSEE : 80822)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 24
Maximum (m) : 107

1.3 Superficie

3837,75 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Cette grande zone intègre l'ensemble du système fluvial de l'Avre et des Trois-Doms en aval de Guerbigny et de Montdidier. Elle est constituée de complexes de marais tourbeux associés aux coteaux boisés ou pelousaires. Ces marais sont creusés de multiples étangs, issus de l'exploitation ancienne de la tourbe pour certains, et aujourd'hui utilisés essentiellement pour la pêche et la chasse. Le paysage se compose d'une mosaïque d'étangs et de végétations palustres, comprenant des boisements humides couvrant de vastes superficies. Les roselières, bas-marais tourbeux, cariçaies et prés tourbeux sont davantage localisés dans l'espace. Par places, des plantations de peupliers remplacent les végétations marécageuses originelles.

Plusieurs coteaux calcaires sont également inclus dans la zone. Il s'agit :
- du versant boisé au niveau du lieu-dit « La Valléette » à Thézy-Glimont,
- du larris et Bois de Gennonville à Moreuil,
- les larris de Contoire/Davesnecourt qui sont en grande partie plantés de pins,

- le larris de Boussicourt/Fignièrès au niveau de la vallée sèche de Fignièrès,
- le larris de Becquigny à l'est du « Bosquet Madame »,
- le larris de Guerbigny,
- les larris de Courtemanche en partie plantés de pins.

Plusieurs bois de superficie importante sont pris en compte : le Bois d'Hangest, le Bois des Moines, le Bois de Guerbigny et le Bois de Laboissière.

Un grand nombre de groupements végétaux s'expriment dans le fond et sur les versants de la vallée. On trouvera la liste des principaux groupements ci-après.

--> Les milieux aquatiques et amphibies sont très diversifiés :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charion asperae*),
- des herbiers flottants du Lemnion gibbae,
- des herbiers flottants de l'Hydrocharition morsus-ranae (dont *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*, *Utricularietum australis*),
- des herbiers du Scordipio scorpioidis-Utricularion minoris (*Sparganietum minimi*),
- des herbiers à nénuphars du Nymphaeion albae (dont *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*),
- des herbiers submergés du Potametalia (*Potametum colorati*, groupement à *Myriophyllum verticillatum*, *Zannichellietum palustris...*),
- des herbiers à Sagittaire (groupement à *Sagittaria sagittifolia*),
- des herbiers du Ranunculion aquatilis (herbiers semi-sciaphiles de l'*Hottonietum palustris*),
- des végétations pionnières des rives tourbeuses du *Cyperion flavescenti-fusci*.

--> Les végétations terrestres du fond de vallée comprennent :

- des roselières tourbeuses du Caricion rostratae (*Thelypterido palustris-Phragmitetum australis*),
- des roselières du Phragmition australis (dont *Solano dulcamarae-Phragmitetum* et *Scirpo lacustris-Phragmitetum*),
- des mégaphorbiaies turficoles du *Thalictrio flavi-Filipendulion ulmariae*,
- des mégaphorbiaies eutrophes du *Calystegion sepium*,
- des cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperii*,
- des bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo-Schoenion* (*Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis*),
- des bas-marais tourbeux alcalins du *Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae*,
- des prairies hygrophiles du *Mentho aquatica-Juncion inflexi* (*Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi*),
- des prairies hygrophiles surpâturées du *Lolio-Potentillion*,
- des prés inondés de l'*Oenanthion fistulosae* (*Eleocharo palustris-Oenanthetum fistulosae*),
- des prairies oligotrophes du *Molinion* (*Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*),
- des prairies mésophiles du *Lolio-Cynosurion cristati*,
- des aulnaies-frênaies de l'*Alno-Padion* (*Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae*),
- des boulaies à sphaignes du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*,
- des fourrés de Saules cendrés du *Salicion cinerae* et des saulaies-aulnaies tourbeuses de l'*Alnion glutinosae*,
- des ourlets eutrophes de l'*Aegopodium podagrariae*.

--> Les groupements végétaux représentés sur les coteaux calcaires sont les suivants :

- des pelouses calcicoles rases thermophiles de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani*,
- des junipéraies sur pelouses calcaires subatlantiques,
- des ourlets calcicoles du *Trifolion medii* (*Centaureo nemoralis-Origanetum vulgare*), parfois sous faciès de brachypodiaies denses,
- des fourrés de recolonisation du *Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum*,
- des bois de pente du *Carpinion betuli* et du *Fraxino-Carpinion*.

Cette ZNIEFF de type II comprend les ZNIEFF de type I suivantes :

- Marais de Boves, de Fouencamps, de Thézy-Glimont et du Paraclet,
- Marais de l'Avre entre Moreuil et Thennes,
- Marais des vallées de l'Avre et des Trois Doms entre Gratibus et Moreuil, larris de Genonville à Moreuil,
- Cours de l'Avre entre Guerbigny et Contoire, marais associés, larris de Becquigny, de Boussicourt/Fignièrès et des Carambures,
- Larris et bois de Laboissière à Guerbigny,
- Coteaux et marais de la vallée des Trois Doms de Montdidier à Gratibus.



INTERET DES MILIEUX

De nombreux milieux présents sont reconnus d'intérêt communautaire et inscrits à la directive « Habitats » :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charion asperae*),
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*, présent uniquement, en Picardie, dans les grandes vallées tourbeuses,
- des herbiers du *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*,
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris*,
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae*,
- des herbiers des vasques tourbeuses du *Potametum colorati*,
- la végétation pionnière de rives exondées du *Cyperetum flavescenti-fusci*,
- les bas-marais tourbeux du *Junco subnodulosi-Caricion lasiocarpae*,
- les bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo-Schoenion (Cirsio-Schoenetum)*,
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum*, dont les localités picardes sont les mieux conservées de France,
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictrio flavi-Filipendulion ulmariae*,
- les prairies tourbeuses du *Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*,
- les aulnaies-frênaies du *Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae*,
- les bétulaies à Sphaignes du *Dryopterido cristatae-Betuletum pubescentis*, très rare et en danger de disparition en Picardie,
- les pelouses calcicoles relevant de l'*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*, groupement végétal rare et menacé en Picardie,
- la junipéraie en voile sur pelouses calcaires subatlantiques, habitat également inscrit à la directive "Habitats".

Les marais présentent une importante diversité d'habitats aquatiques, amphibies et hygrophiles grâce à l'important réseau d'étangs, de roselières, de cariçaies, de tremblants tourbeux, de mégaphorbiaies et de boisements humides. Une des originalités du site consiste en la juxtaposition de deux voies évolutives des systèmes tourbeux. Ainsi, le système le plus répandu est alcalin, tandis qu'un système acidiphile ombrotrophe ne se développe que localement.

Le cours de l'Avre entre Guerbigny et Contoire présente un intérêt notable, qui repose essentiellement sur la diversification des habitats. Le fond de granulométrie variée (blocs, graviers, pierres) confère aux niches écologiques un intérêt pour la faune invertébrée et piscicole. Ceci d'autant plus que la végétation aquatique est bien diversifiée sur le tronçon. L'absence de cloisonnements infranchissables facilite la libre circulation du poisson. Ce tronçon apparaît comme le plus intéressant du cours de l'Avre.

Par ailleurs, la diversité et la qualité des milieux permettent la nidification d'une avifaune remarquable, ce qui a justifié l'inscription d'une partie de la zone en Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (étangs et marais du bassin de la Somme). De manière générale, la faune, la flore et les habitats présentent un intérêt de niveau européen.

INTERET DES ESPECES

Flore :

Les espèces remarquables sont très nombreuses ; seules les espèces protégées sont citées.

* Bas-marais tourbeux alcalins :

- la Renoncule langue (*Ranunculus lingua**), rare en France,
- le Ményanthe trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata**), en danger en Picardie
- la Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris**), très rare en Picardie,
- le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre**), rare en Picardie,
- le Mouron délicat (*Anagallis tenella**), espèce pionnière rare en Picardie,
- la Laïche puce (*Carex pulicaris**), très peu présente sur le site,
- la Linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium**), très rare en Picardie,
- la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe**), espèce exceptionnelle en Picardie,
- la Dryoptéride à crêtes (*Dryopteris cristata**), espèce liée aux tourbières boisées.

* Milieux aquatiques et amphibies :

- le Rubanier nain (*Sparganium natans**), rare en Picardie,
- le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus**), typique des gouilles tourbeuses aux eaux alcalines,
- l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris**), espèce exceptionnelle et en danger en Picardie,
- l'Utriculaire naine (*Utricularia minor**), exceptionnelle en Picardie,
- l'Eléocharide épingle (*Eleocharis acicularis**), très rare en Picardie.

* Prairies humides :

- le Dactylorhize négligé (*Dactylorhiza praetermissa**), typique des prairies humides non amendées,
- le Dactylorhize incarnat (*Dactylorhiza incarnata**), rare et vulnérable en Picardie,
- l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum**), fougère prairiale particulièrement menacée.

* Pelouses calcicoles :

- l'Ophrys litigieux (*Ophrys sphegodes* subsp. *araneola**), orchidée en danger en Picardie,
- le Pigamon mineur (*Thalictrum minus**), espèce très rare en Picardie,
- la Tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris**), espèce exceptionnelle en Picardie,
- la Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea**), espèce liée aux éboulis crayeux mobiles, exceptionnelle en Picardie.

Bryoflore :

Plusieurs bryophytes remarquables sont ont été observés dans la zone, avec notamment *Aulacomnium palustre*, *Ricciocarpus natans*, *Scorpidium scorpioides* et plusieurs espèces de sphaignes : *Sphagnum fimbriatum*, *S. palustre*, *S. squarrosum*, *S. subnitens*, *S. contortum*, *S. teres*, *S. papillosum* var. *laeve* et *S. fallax*.

Avifaune :

Parmi les espèces nicheuses les plus remarquables, signalons :

- Le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), espèce inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux » de l'Union européenne, en danger au niveau national. La vallée de l'Avre constitue une zone importante pour la nidification de cette espèce en Picardie.
- Le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), également inscrit à la directive « Oiseaux » et menacé de disparition en Picardie. Dans la zone, l'espèce a été contactée pour la dernière fois en 1996.
- Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), rapace inscrit à la directive « Oiseaux », profite des roselières pour se reproduire.
- La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), inscrite à la directive « Oiseaux » et le Faucon hobereau (*Falco subuteo*), nicheur assez rare en Picardie, se reproduisent également dans la zone.
- Plusieurs passereaux paludicoles nichent dans les marais : la Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), vulnérable en France, la Gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia svecica*), inscrite à la directive « Oiseaux », la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), assez rare en Picardie et la Locustelle lusciniôide (*Locustella luscinioides*), également assez rare en Picardie.
- Une importante héronnière de Hérons cendrés (*Ardea cinerea*) est présente dans la basse vallée. Il s'agit d'une des colonies les plus importantes du département pour cette espèce assez rare en Picardie.

La Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), espèce en danger en Picardie qui a été notée sur le site jusqu'en 1991, a probablement disparue.

Entomofaune :

* Odonates :

Parmi les espèces les plus remarquables, signalons la Cordulie à taches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*), très rare en Picardie, le Gomphus à pinces (*Onychogomphus forcipatus*), exceptionnel en Picardie, le Sympétrum noir (*Sympetrum danae*), très rare en Picardie, le Sympétrum vulgaire (*Sympetrum vulgatum*), assez rare à rare en Picardie, l'Agrion délicat (*Ceragrion tenellum*), rare en Picardie et le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*), qui trouve ici une de ses rares localités pour le département de la Somme. Quatre autres espèces remarquables étaient connues dans les années 1980 mais n'ont pas été revues récemment : l'Anax napolitain (*Anax parthenope*), la Cordulie à deux taches (*Epitheca bimaculata*), l'Orthétrum bleuissant (*Orthetrum coerulescens*) et l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*).

* Lépidoptères :

Sur certains larris, on observe un cortège de rhopalocères rares, dont l'élément le plus remarquable est le Mercure (*Arethusana arethusa*). En Picardie, cette espèce est devenue exceptionnelle. Trois autres espèces sont liées aux pelouses calcicoles : l'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*), l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*) et le Fluoré (*Colias australis*).

Pour les hétérocères, citons la Cidarie sagittée (*Perizoma sagittata*), la Noctuelle des roselières (*Arenostola phragmitidis*), la Nonagrie du Phragmite (*Chilodes maritimus*), inféodée aux roselières, la Nonagrie rubanée (*Archanara dissoluta*), la Topaze (*Diachrysa chryzon*), la Fidonie favorite (*Stegania cararia*), très rare en France et la Litosie obtuse (*Pelosia obtusa*), également très rare en France. Signalons également la présence de la Phalène de la Pulsatille (*Horisma aquata*), espèce dont la régression est notamment liée à celle de sa plante nourricière.



* Orthoptères :

Citons la présence du Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*), inféodé aux prairies humides et du Tétrix des vasières (*Tetrix ceperoi*), espèce très disséminée dans le nord de la France (hors littoral).

Ichthyofaune :

Le Barbeau fluviatile (*Barbus barbus*) trouve des conditions favorables pour sa reproduction et son grossissement. La Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) est présente ponctuellement au niveau de Moreuil. L'Anguille (*Anguilla anguilla*) et le Chabot (*Cottus gobio*) sont bien représentés.

Mammalofaune :

Plusieurs chiroptères remarquables ont été répertoriés en hibernation dans des petits souterrains à flanc de coteau : le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*), inscrits à l'annexe II de la directive « Habitats », le Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) et le genre Oreillard (*Plecotus* sp.), rares en Picardie. Parmi les micromammifères, citons la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*), assez rare en Picardie.

Herpétofaune :

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), rare en Picardie, a été observé sur plusieurs talus crayeux aux abords des voies de chemin de fer.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- La Réserve Naturelle de l'Étang Saint-Ladre a été créée en 1979 et couvre environ 13 hectares de marais tourbeux propriété de la commune de Boves. Sa gestion est assurée par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. Il existe un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) sur le marais communal de la Grande Anse à Moreuil. Un projet d'APPB est en cours sur le larris de Fignières.

- Les plantations de peupliers réalisées dans la vallée entraînent un assèchement des milieux et une banalisation de la flore et de la faune.

- L'abandon de l'entretien de certains marais entraîne une évolution spontanée de la végétation vers les boisements humides. Certaines espèces remarquables liées aux milieux ouverts ont ainsi tendance à régresser.

- Le manque d'entretien léger du cours d'eau ainsi que les pratiques agricoles environnantes favorisent les apports de matières en suspension et le colmatage des substrats (ruissellement, piétinement). La pollution diffuse accroît les risques d'eutrophisation.

- Un certain mitage des milieux humides est marqué par les habitations légères de loisirs, entraînant une dégradation écologique et paysagère des milieux.

- Sur les larris, l'abandon des pratiques pastorales extensives (pâturage ovin) a entraîné une évolution spontanée de la végétation aux dépens des espaces pelousaires. L'existence de fortes populations de lapins a permis, sur certains secteurs, de maintenir des espaces ras grâce aux activités de grattements et broutements.

- Plusieurs plantations de Pins noirs et sylvestres sur coteaux ont modifié les caractéristiques originelles de certaines pelouses et compromettent, à terme, des actions de restauration de ces milieux en voie de régression.

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

- Rivière, fleuve
- Méandre, courbe
- Confluence
- Etang
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

+30 (mare), 29 (source), 24 (lit majeur), 59 (coteau), 61 (plateau).

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Circulation ferroviaire
- Gestion conservatoire

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
- Réserve naturelle nationale
- Arrêté Préfectoral de Biotope
- Réserve de chasse et de faune sauvage

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique
Faunistique
Insectes
Poissons
Reptiles
Oiseaux
Mammifères
Floristique
Bryophytes
Ptéridophytes
Phanérogames

Fonctionnels

Fonctions de régulation hydraulique
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 comprend la vallée de l'Avre entre Guerbigny et Cagny, la vallée des Trois Doms entre Montdidier et Hargicourt (confluence avec l'Avre) et la vallée de la Noye au niveau de sa confluence avec l'Avre (Fouencamps).

Les contours de la zone intègrent les milieux les plus remarquables de ces vallées pour les paysages, les habitats, la flore et la faune. Le lit majeur des cours d'eau est pris en compte. Certains coteaux où se maintiennent des pelouses calcicoles et des fourrés en mosaïque sont pris en compte jusqu'au niveau des convexités sommitales voire jusque sur le plateau lorsque les milieux y sont remarquables (boisements, bocage, ...). Les cultures sont évitées autant que possible, ainsi que les zones urbanisées.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Equipements sportifs et de loisirs	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	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
- Amphibiens - Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Insectes	- Poissons - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes	- Oiseaux

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		10	
22.44 Tapis immergés de Characées		1	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		2	
44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères		3	
54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)		2	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.3 Communautés amphibies		3	
24.1 Lits des rivières		2	
31.8 Fourrés		2	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		3	
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées		10	
38 Prairies mésophiles		3	
41.1 Hêtraies		3	
41.2 Chênaies-charmaies		3	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		20	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		3	



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
53.2 Communautés à grandes Laïches		3	
82 Cultures		1	
83.31 Plantations de conifères		2	
83.321 Plantations de Peupliers		20	
84.2 Bordures de haies		1	
86 Villes, villages et sites industriels		1	
88 Mines et passages souterrains		0	
89.22 Fossés et petits canaux		2	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
4 FORETS			
5 TOURBIERES ET MARAIS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
86 Villes, villages et sites industriels			

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
53332	Hesperia comma (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
53370	Arethusa arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
54265	Lysandra coridon (Poda, 1761)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
54386	Coilas alfacariensis Ribbe, 1905			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
65080	Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
65126	Erythronia lindenii (Selys, 1840)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
65145	Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
65169	Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			1997

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
	65249	Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65284	Orithetrum coerulescens (Fabricius, 1798)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65312	Sympetrum danae (Sulzer, 1776)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65348	Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65395	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65415	Brachytron pratense (O. F. Müller, 1764)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	65878	Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	66030	Teixis ceperoi Boivier, 1887			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	219767	Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	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
	247045	Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	247047	Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	248485	Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	248718	Horisme aquata (Hübner, 1813)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	248840	Aspitates gilvaria (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	248843	Aleucis distinctata (Herrich-Schäffer, 1839)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	248920	Stegania cararia (Hübner, 1790)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249055	Arctia villica (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	249088	Setina irrorella (Linnaeus, 1758)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rap.mnh.nrz.nze.fr/znieff/znieff2002010>

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
	249107	Pelosia obtusa (Herrich-Schäffer, 1852)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249115	Tyta luctuosa (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249147	Diachrysa chryson (Esper, 1789)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249210	Agrotis cinerea (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249330	Sedina buettneri (E. Hering, 1858)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249341	Nonagra typhae (Thunberg, 1784)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249370	Helotropha leucostigma (Hübner, 1808)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249379	Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249380	Lenisa geminipuncta (Haworth, 1809)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

- 14/42 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rap.mnh.nrz.nze.fr/znieff/znieff2002010>

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
	249382	Archana dissoluta (Treitschke, 1825)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	249536	Chilodes maritima (Tauscher, 1806)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60127	Neomys fodliens (Pennant, 1771)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Mammifères	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
Oiseaux	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996

- 15/42 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pnp.mnhm.fr/zoozone/znieff/220320010>

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
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2679	Falco subbuteo Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2706	Cygnus olor (Gimelin, 1803)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1997
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Accidentelle	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996

- 16/42 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://pnp.mnhm.fr/zoozone/znieff/220320010>

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
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1995
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1995
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				1996
	66330	Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Poissons	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

- 17/42 -



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	Esox lucius Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Reptiles	77756	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	80980	Aluga genevensis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	82346	Lysimachia tenella L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
Angiospermes	85774	Berberis vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	87218	Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	88344	Carex appropinquata Schumacher, 1801			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88477	Carex distans L., 1759			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	88624	Carex lepidocarpa Tausch, 1834			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	88752	Carex panicea L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88802	Carex pulicaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	88866	Carex viridula var. viridula			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	89920	Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	91823	Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	93621	Cuscuta epithymum (L.) L., 1774			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	93936	Cyperus fuscus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	94259	Dactyloctenium aegyptium (L.) Scop., 1962			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94273	Dactyloctenium aegyptium (L.) Scop., 1962			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	94945	Digitalis lutea L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	95889	Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., 1817			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	95933	Eleocharis uniglumis (Link.) Schult., 1824			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96226	Epilobium palustre L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96432	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser., 1809			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	96465	Epipactis palustris (L.) Crantz., 1769			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	96734	Erigeron acris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	96852	Eriophorum latifolium Hoppe., 1800			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	99272	Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	99922	Gentiana pneumonanthe L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	100215	Geum rivale L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	100338	Globularia bisnagarica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	101188	Helleborus foetidus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	102797	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Fort			
	102870	Hippuris vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	103027	Hottonia palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	103120	Hydrocharis morsus-ranae L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	103142	Hydrocotyle vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	103415	Iberis amara L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	106346	Linum tenuifolium L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	108345	Menyanthes trifoliata L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109151	Myriophyllum verticillatum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Fort			
	109869	Oenanthe fistulosa L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	109881	Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	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
	110410	Ophrys insectifera L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	110477	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112590	Pedicularis palustris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	112873	Thysselinum palustre (L.) Hoffm., 1814			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	113219	Phleum phleoides (L.) H.Karst., 1880			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	114524	Polygala amara L.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	115233	Potamogeton bertholdii Fieber, 1838			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	115237	Potamogeton coloratus Hornem., 1813			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	115270	Potamogeton lucens L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



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
	115998	Prunella lacinjata (L.) L., 1763			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	116751	Quercus pubescens Willd., 1805			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	116979	Ranunculus circinatus Sibth., 1794			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	117096	Ranunculus lingua L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	117766	Ribes nigrum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	120732	Samolus valerandi L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	121735	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla., 1888			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	121793	Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla., 1888			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	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
	121960	Scorzonera humilis L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	122329	Selinum carvifolia (L.) L., 1762			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Faible			
	123071	Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	123367	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	124407	Sparganium emersum Rehm., 1871			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	124412	Sparganium natans L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	125940	Lotus maritimus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	125976	Teucrium botrys L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126124	Thalictrum flavum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	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
	126159	Thalictrum minus L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126298	Thesium humifusum DC., 1815			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126376	Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	127966	Tulipa sylvestris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128062	Typha angustifolia L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	128307	Utricularia australis R.Br., 1810			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	128315	Utricularia minor L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	128322	Utricularia vulgaris L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	128394	Valeriana dioica L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	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
	140478	Salix repens subsp. repens			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	95561	Dryopteris cristata (L.) A.Gray., 1848			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Fougères	96519	Equisetum fluviatile L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
	110313	Ophioglossum vulgatum L., 1753			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	126276	Thelypteris palustris Schott., 1834			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II	Moyen			
Hépatiques et Anthocérotes	6237	Ricciocarpos natans (L.) Corda			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	3864	Polytrichum commune Hedw.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
Mousses	4958	Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwägr.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	5494	Campylopus stellatus (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zoo/znieff/znieff20020010>

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
	5760	Ptichostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	5802	Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	5939	Entodon concinnus (De Not.) Paris			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6124	Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6728	Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6736	Sphagnum contortum Schultz			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6746	Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6747	Sphagnum imbricatum Wilson			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6769	Sphagnum palustre L.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

- 28/42 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zoo/znieff/znieff20020010>

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
	6789	Sphagnum squarrosum Crome			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6790	Sphagnum subnitens Russow & Warnst.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				
	6797	Sphagnum teres (Schimp.) Angstr.			Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II				

7.2 Espèces autres

Non renseigné

- 29/42 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60127	Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2679	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	66330	Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Reptiles	77756	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	117096	Ranunculus lingua L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Fougères	95561	Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Mousses	6728	Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6736	Sphagnum contortum Schultz	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	6746	Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6747	Sphagnum fimbriatum Wilson	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6769	Sphagnum palustre L.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6789	Sphagnum squarrosum Crome	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6790	Sphagnum subnitens Russow & Warnst.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	6797	Sphagnum teres (Schimp.) Angstr.	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2473 Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
2477 Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
2543 Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
2706 Cygnus olor (Gmelin, 1803)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
2878 Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
3036 Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3136 Charadrius dubius Scopoli, 1786	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
3525 Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
3571 Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
3814 Lanius excubitor Linnaeus, 1758	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
4023 Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
4151 Cettia cetti (Temminck, 1820)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
4172 Locustella luscinioides (Savi, 1824)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
4198 Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
53370 Arethusa arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
54265 Lysandra coridon (Poda, 1761)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
54386 Colias australis Verity, 1911	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
60400 Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
60408 Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
60418 Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65080 Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
65126 Coenagrion lindenii	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65145 Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65169 Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65249 Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65284 Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65312 Sympetrum danae (Sulzer, 1776)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65348 Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65395 Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65415 Brachytron pratense (O. F. Müller, 1764)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
65878 Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
66030 Tetrix ceperoi Bolívar, 1887	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
66330 Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Migrateur, passage	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Migrateur, passage	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
67143 Barbus barbatus (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
67606 Esox lucius (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
67778 Salmo trutta fario (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
69182 Cottus gobio (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
69350 Perca fluviatilis (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
80980 Ajuga genevensis L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
82346 Anagallis tenella (L.) L., 1771	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
87218 Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88344 Carex appropinquata Schumacher, 1801	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88477 Carex distans L., 1759	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88624 Carex lepidocarpa Tausch, 1834	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88752 Carex panicea L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88802 Carex pulicaris L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
88866 Carex serotina Mérat, 1821	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
89920 Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
91823 Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	53.3 Végétation à Cladium mariscus	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
93936 Cyperus fuscus L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
94259 Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
94273 Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
94945 Digitalis lutea L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
95561 Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848	44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
95889 Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., 1817	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
95933 Eleocharis uniglumis (Link) Schult., 1824	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96226 Epilobium palustre L., 1753	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96432 Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96465 Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96519 Equisetum fluviatile L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96734 Erigeron acer L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
96852 Eriophorum latifolium Hoppe, 1800	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
99272 Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
99922 Gentiana pneumonanthe L., 1753	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
100215 Geum rivale L., 1753	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
100338 Globularia bisnagarica L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
101188 Helleborus foetidus L., 1753	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
102797 Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
102870 Hippuris vulgaris L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
103027 Hottonia palustris L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
103120 Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
103142 Hydrocotyle vulgaris L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
103415 Iberis amara L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
106346 Linum tenuifolium L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
108345 Menyanthes trifoliata L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
109151 Myriophyllum verticillatum L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
109869 Oenanthe fistulosa L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
109881 Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
110313 Ophioglossum vulgatum L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
110410 Ophrys insectifera L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
110477 Ophrys sphegodes Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
112590 Pedicularis palustris L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
112873 Peucedanum palustre (L.) Moench, 1794	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
114524 Polygala amara L.	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
115233 Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
115237 Potamogeton coloratus Homem., 1813	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
115270 Potamogeton lucens L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
116460 Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
116979 Ranunculus circinatus Sibth., 1794	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
117096 Ranunculus lingua L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
117766 Ribes nigrum L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
120732 Samolus valerandi L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
121735 Scirpus lacustris L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
121793 Scirpus tabernaemontani C.C.Gmel., 1805	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
121960 Scorzonera humilis L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
122329 Selinum carvifolia (L.) L., 1762	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
123071 Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
124407 Sparganium emersum Rehmann, 1871	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
124412 Sparganium natans L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
126124 Thalictrum flavum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
126159 Thalictrum minus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
126276 Thelypteris palustris Schott, 1834	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
126298 Thesium humifusum DC., 1815	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
126376 Thlaspi perfoliatum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
127966 Tulipa sylvestris L., 1753	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
128062 Typha angustifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
128307 Utricularia australis R.Br., 1810	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
128315 Utricularia minor L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
128322 Utricularia vulgaris L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
128394 Valeriana dioica L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
140478 Salix repens L. subsp. repens	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
219767 Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
247045 Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
248840 Aspitates gilvaria (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II
249055 Arctia villica (Linnaeus, 1758)	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II

9. SOURCES

- SULMONT G.(1984) "Etang Saint-Ladre à Boves. Rapport sur l'état actuel du site. Univ. de Pic., U.F.R. Sciences, Amiens, 9 p. + annexes."
- ANTHEAUME P., COUTANCEAU J.-P.(1994) "Entomofaune du marais de Fortmanoir (Somme). - L'entomologiste picard, juin 1994 : 1-19."
- Fiche ZNIEFF 0447.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- WATTEZ J.R., DOUCHET M.(1985) "Sur les coteaux de Fignières. 14 octobre 1984. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n° 2."
- Anonyme(1993) "Plan de gestion de la Réserve Naturelle de l'Etang Saint-Ladre (Boves, Somme), Années 1994-1998. - Cons. Sites Nat. Pic., DIREN Pic., Ass. gestion R.N. Boves, doc. non paginé."
- COMMECY X.(1997) "Réserve naturelle Saint-Ladre. Boves (80). Bilan 1997, volet faunistique. - Doc. polycopié, 3p."
- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- BON M., DOUCHET M.(1985) "Une très belle sortie d'initiation botanique dans le Sud-Amiénois. Environs de Moreuil. 22 juillet 1984. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n° 2."
- Fiche ZNIEFF 0443.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)()
- GUY F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- BOULLET V., COMMECY X., DUQUEF M.(1991) "Les prairies de Fortmanoir à Boves (80) : diagnostic écologique et bioévaluation. - Station Internationale de Phytosociologie Bailleul, DRAE Pic., 53 p."
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (de)(1982) "Les junipérais calcicoles pionnières de la Picardie et du Nord de la France. - Coll. Phytosoc. 11, les pelouses calcaires : 613-627. Vaduz."
- QUETU G., DOUCHET M.(1991) "Sortie botanique du 29 avril 1990. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 9 : 145-148."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)()
- Fiche ZNIEFF 0398.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)()
- WATTEZ J.-R.()
- RIVIERE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- KOWALORYK D.()
- CHAPUIS V., FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- GAVORY L.(1991) "Les prairies de Fortmanoir à Boves (80) : diagnostic écologique et bioévaluation. Notice complémentaire : bioévaluation ornithologique. - Picardie Nature, doc. multcopié, 5 p."
- DEBRUILLE Mr. (Fédération de Pêche de la Somme), comm. orale()
- Fiche ZNIEFF 0444.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G., FRANCOIS R., GUY F.), DOUCHET M.()
- Voir les sources des différentes ZNIEFF de type I incluses dans la ZNIEFF de type II()

- FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)()
- PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- BOULLET V.(1987) "La vallée de la Somme aux environs de Saily-le-Sec et la région de Moreuil. Excursion botanique du 18/5/85. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- ROYER P. (Picardie Nature)()
- BIGNON J.J.(1997) "La Vallée de Fignières (commune de Fignières). - Ecosystèmes, DIREN Pic., 19 p. + annexes."
- Anonyme(1995) "Réseau hydrobiologique et piscicole, résultats des pêches électriques, campagne 1995, région Picardie. - CSP, Agence de l'eau Seine-Normandie, 119 p."
- Fiche ZNIEFF 0448.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.), ROYER P.()
- ROYER P.(1989) "Intérêt ornithologique des vallées de l'Avre et de la Noye. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic. t. 7 : 31 : 45."
- COMMECY X.(1987) "Intérêt ornithologique de la réserve naturelle de l'étang Saint-Ladre à Boves (Somme). Commentaires et suggestions. - GEPOP, 20 p."
- BAWEDIN V. (Picardie Nature)()
- SULMONT G.(1974) "Une tourbière à Sphaignes et Huperzia selago dans la vallée de l'Avre à Boves (Somme). -Bull. Soc. Bot. N. Fr., t. 26-27 (1-4) : 17-20."
- GAVORY L. (Picardie Nature)()
- PAGNIEZ P.(1992) "Etude préalable à la réalisation du plan de gestion de la réserve naturelle de l' Etang-Saint-Ladre (Somme)... - Cons. Sites Nat. Pic., ..."
- NEVEU G. (Picardie Nature)()
- BOUSSU J.(1970) "Le marais Saint-Ladre à Boves. - DEA Univ. Amiens, 77 p."
- Délégation Régionale du Conseil Supérieur de la Pêche de Compiègne()
- DUQUEF M., GAVORY L.(1986) "Le marais de Moreuil. - GEPOP, 25 p."
- DAS GRACAS E. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- FOCQUET P.(1979) "L' Anémone pulsatille dans le département de la Somme. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, I : 11-21."
- MERIAUX J.L.(1982) "Espèces rares ou menacées des biotopes lacustres et fluviales du nord-ouest de la France (Ptéridophytes et Spermatophytes). - Natura mosana, 34 : 178-194."
- COMMECY X. (Picardie Nature)()
- SULMONT G., DUQUEF M.(1986) "Le marais Saint-Ladre à Boves. Description botanique et écologique du milieu. Actions à entreprendre. - Univ. Amiens, 39 p."
- QUETU G., WATTEZ J.R.(1994) "Les marais de l'Avre et les coteaux voisins. Sortie "Mousses et flore vernal" du 27 mars 1993. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 12 : 153-154."
- Coordination Mammalogique du Nord de la France()
- 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."
- DUBIE S. (coord.), DURIEUX B., FRANÇOIS R., SPINELLI F.(1997) "Inventaire des chiroptères de Picardie : statut et cartographie des espèces. - Coord. Mamm. Nord Fr., 56 p."
- HAUGUEL J.-C.()
- FOCQUET P.(1978) "Les pelouses à Anémone pulsatille dans le département de la Somme. Données phytosociologiques et écologiques. - DEA Lille. Manuscrit 50 p., + 1 tableau."
- Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)()
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. - DEA Lille II. Manuscrit 108 p., + 2 tab."
- 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()
- MORONVALLE P. (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. - Thèse Sciences, Lille I, I : 333 p., II : tab."
- BAZERQUE M.F.(1993) "L'Avre et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques, valorisation des potentialités. - Min. Env., SREMA Pic., 84 p."
- VAST J., DUQUEF M.(1990) "Dans le marais de l'Avre près de Moreuil. Excursion botanique et entomologique du 10 septembre 1989 dirigée par MD et GS. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 8 : 191-197."
- HENDOUX F., DUQUEF M., CAUX S., CHOQUET J.C.(1993) "Etude écologique de la ferme de Fortmanoir. (Périmètre d'extension de la R.N. de Boves, 80) - CRP-CBNBI, DIREN Pic., 122 p."
- Fiche ZNIEFF 0024.0000 (1973) : A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., COMMECY X., SUEUR F.)()
- DOUCHET M.(1999) "Sortie d'initiation à la flore printanière dans les environs de Boves. Somme. 7 avril 1999. Bull. Soc. Linn. N-Pic."
- MAIRE P. (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."

Annexe 1 - 6 : Formulaire de la ZNIEFF « Cours de l'Avre entre Guerbigny et Contoire, marais associés, Larris de Becquigny, de Boussicourt/Fignièrès et des Carambures »

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320010>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005001>



- NEVEU G., ROYER P.(1991) "Nidification du Hibou des marais Asio flammeus dans la vallée de la Noye (80) en 1991. Statut de l'espèce. - L' Avocette 15 (2-3-4) : 53-56."
- Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (équipe R.N. Saint-Ladre)() "".
- NEVEU G., ROYER P.(1988) "L' avifaune de la confluence des vallées de l' Avre et de la Noye (suite). 2ème période : 1977-1988. - L' Avocette 12 (3) : 97-165."
- ROYER P.(1977) "Intérêt ornithologique de la vallée de la Noye. - L' Avocette 1 (2) : 22-36."
- BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".
- MONNIER D. et al.(1997) "Résultat des pêches électriques dans le département de la Somme. - Direction Régionale du C.S.P. Compiègne, 2 p."
- Fiche ZNIEFF 0451.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- MERIAUX J.L.(1985) "Contribution à l'étude sociologique et écologique des végétations aquatiques et subaquatiques du nord-ouest de la France - Univ. de Metz - Thèse, 404 p. et 62 tableaux."



ZONES NATURELLES
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**COURS DE L'AVRE ENTRE GUERBIGNY ET CONTOIRE,
 MARAIS ASSOCIÉS, LARRIS DE BECQUIGNY, DE
 BOUSSICOURT/FIGNIÈRES ET DES CARAMBURES
 (Identifiant national : 220005001)**

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAN112)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2015.- 220005001, COURS DE L'AVRE ENTRE GUERBIGNY ET CONTOIRE, MARAIS ASSOCIÉS, LARRIS DE BECQUIGNY, DE BOUSSICOURT/FIGNIÈRES ET DES CARAMBURES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 31P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005001.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
 (FLIPO S., NAUCHE G.)
 Centroïde calculé : 619410°-2523505°

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	24
9. SOURCES	31



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Arvillers (INSEE : 80031)
- Becquigny (INSEE : 80074)
- Boussicourt (INSEE : 80125)
- Contoire (INSEE : 80209)
- Davenescourt (INSEE : 80236)
- Fignièrès (INSEE : 80311)
- Guerbigny (INSEE : 80395)
- Pierrepont-sur-Avre (INSEE : 80625)
- Warsy (INSEE : 80822)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 45
Maximum (m) : 104

1.3 Superficie

482,52 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

La zone comporte un ensemble de milieux diversifiés, comprenant le cours de l'Avre, entre Guerbigny et Contoire, des marais tourbeux alcalins et plusieurs coteaux calcaires.

L'Avre s'étend selon un axe est-ouest sur le tronçon retenu en ZNIEFF. Son cours est assez naturel et sinueux. Les berges hautes sont stabilisées par une végétation moyennement abondante. La pente est assez faible.

La vallée est tourbeuse et régulièrement parsemée d'étangs. Ceux-ci sont issus de l'exploitation de la tourbe (anciennes fosses de tourbage). Certains plans d'eau ont été creusés plus tardivement à des fins de loisirs (chasse, pêche). Le marais du « Moulin de Becquigny » est entièrement boisé. Les marais de Contoire et de Ballencourt sont constitués de multiples étangs de pêche sur tourbe épaisse, séparés par des digues tourbeuses végétalisées et localement boisées. Des peupleraies jalonnent la vallée.

Les coteaux s'inscrivent dans la craie santonienne et campanienne. Le coteau situé à l'est de Contoire, au niveau des lieux-dits "Les Carambures" et "Aux Airettes", est occupé par des lambeaux de pelouses calcicoles relevant de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani. L'évolution spontanée de la végétation vers les ourlets calcicoles (Centaureo-Origanetum) et les fruticées de cornouillers, de prunelliers, de troènes, de viornes, d'alisiers ... (Prunetalia), ainsi que les importantes plantations de Pins noirs d'Autriche, ont fortement amoindri les surfaces de pelouses calcicoles rases originelles.

Le versant abrupt de la vallée de Fignièrès est, quant à lui, essentiellement constitué de vastes pelouses rases émaillées de Genévriers communs. Le plateau est occupé par des chênaies-charmaies du Carpinion betuli (« Bois des Moines »).

Sur le versant nord de la vallée de l'Avre, à Becquigny, subsiste également une série de pelouses entrecoupées par des fourrés de recolonisation. La présence du Genévrier commun (Juniperus communis) témoigne de pratiques pluriséculaires de pâturage ovin extensif sur ce larris. Des zones rases, relativement importantes, se maintiennent grâce aux activités des lapins.

INTERET DES MILIEUX

Le site permet le développement des milieux remarquables suivants :

- pelouses calcicoles de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, habitat en voie de régression au niveau européen et, à ce titre, inscrit à la directive "Habitats" ;

- junipéraie en voile sur pelouses calcaires subatlantiques, habitat également inscrit à la directive "Habitats" ;

- marais tourbeux basiclines, s'acidifiant localement (présence de Sphaignes et de groupements à Molinie), comprenant des étangs, des mares (avec des groupements à Characées, du Nymphaeion albae et de l'Hydrocharition morsus-ranae) ; des fragments de roselières et de bas-marais, qui sont des milieux rares en Picardie et qui hébergent une flore et une faune remarquables.

Pour ce qui est du cours de l'Avre, l'intérêt repose essentiellement sur la diversification des habitats. Le fond de granulométrie variée (blocs, graviers, pierres) confère un intérêt au niveau des niches écologiques pour la faune invertébrée et la faune piscicole. Et ce d'autant plus que la végétation aquatique est bien diversifiée sur le tronçon. L'absence de cloisonnements infranchissables facilite la libre circulation du poisson. Ce tronçon reste le plus intéressant du cours de l'Avre.

INTERET DES ESPECES

Flore

Dans les marais se développe un très grand nombre d'espèces végétales remarquables parmi lesquelles :

- le Mouron délicat (Anagallis tenella*), espèce pionnière ;
- le Rubanier nain (Sparganium natans*), espèce aquatique des eaux oligo-mésotrophes ;
- le Potamot coloré (Potamogeton coloratus*), espèce des eaux claires peu profondes et riches en bases des tourbières alcalines ;
- la Laïche distante (Carex distans) et la Laïche à fruits écaillés (Carex lepidocarpa), rares en Picardie.

Les larris hébergent le cortège quasi-complet des espèces thermocalcicoles du Sud-Amiénois. On y observe notamment les espèces remarquables suivantes :

- l'Ophrys litigieux (Ophrys sphegodes subsp. araneola*), orchidée en danger en Picardie ;
- la Globulaire ponctuée (Globularia bisnagarica), qui forme des populations importantes sur le site (notamment sur le larris de Becquigny) ;
- la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris), particulièrement abondante sur le larris de Boussicourt/Fignièrès ;
- le Thésion couché (Thesium humifusum), assez rare en Picardie ;
- la Cuscute à petites fleurs (Cuscuta epithymum), très rare dans le département de la Somme.

Faune

Les marais hébergent une diversité odonotologique intéressante avec, notamment, la présence de l'Agrion délicat (Ceriagrion tenellum), espèce turficole rare en Picardie.

Sur les larris, on observe un cortège de lépidoptères rares, dont l'élément le plus remarquable est le Mercure (Arethusana arethusa), qui y est abondant. En Picardie, cette espèce est devenue exceptionnelle. Signalons également la présence de la Phalène de la Pulsatille (Horisme aquata), espèce dont la régression est notamment liée à celle de sa plante nourricière. L'Argus bleu-nacré (Polyommatus coridon) est caractéristique des pelouses rases, sa plante hôte étant l'Hippocrépide en ombelle.

En ce qui concerne la faune piscicole, l'Anguille (Anguilla anguilla) est l'espèce la plus intéressante. Elle est bien représentée en biomasse sur le tronçon. Sa présence témoigne de conditions de circulation aisées sur le tronçon et à son aval. Les macro-invertébrés benthiques sont assez bien diversifiés sur ce tronçon, mais leur degré de polluosensibilité reste moyen.

Des carrières souterraines de craie hébergent plusieurs espèces de chauves-souris remarquables en hibernation. Signalons la présence du Vespertilion à oreilles échancrées (Myotis emarginatus), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats", du Vespertilion de Natterer (Myotis nattereri), rare en Picardie et du genre Oreillard (Plecotus sp.), également rare en Picardie.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Sur les larris, l'abandon des pratiques pastorales extensives (pâturage ovin) a entraîné une évolution spontanée de la végétation aux dépens des espaces pelousaires. L'existence de fortes populations de lapins a permis de maintenir des secteurs ras, grâce aux activités de grattis et de broutage.

- Les plantations de Pins noirs et sylvestres ont, quant à eux, profondément modifié les caractéristiques originelles des pelouses et compromettent, à terme, des actions de restauration de ces milieux en voie de régression.



- Les pollutions urbaine et agricole peuvent favoriser l'eutrophisation du milieu et provoquer le colmatage des substrats. Les capacités d'auto-épuration de l'Avre sont limitées. Le manque d'entretien léger au niveau des berges, du lit et de la ripisylve compromet la diversification des habitats. Quelques habitats légers de loisirs ont été installés et sont néfastes à l'intérêt biologique et à la qualité paysagère de la vallée.

- Un projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) est en cours sur le larris de Fignières.

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
- Rivière, fleuve
- Lit mineur
- Mare, mardelle
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

+ 31 (Etang)

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé

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

Fonctionnels

Ecologique
 Faunistique
 Insectes
 Poissons
 Mammifères
 Floristique
 Bryophytes
 Phanérogames

Fonctions de régulation hydraulique
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges
 Etapes 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

La zone comprend :

- la portion de lit mineur de l'Avre comprise depuis l'amont du pont de la R.D. 329 à Guerbigny jusqu'à la hauteur du barrage de Contoire,
- des bas-marais alcalins tourbeux : les marais entre Contoire et Davesnecourt et le marais du moulin de Becquigny (lieu-dit "Bois du Marais"),
- des coteaux calcaires disposés sur les versants pentus de la vallée : le larris de Becquigny, les larris de la vallée de Fignières et les lambeaux de larris situés sur les lieux-dits "les Carambures" et "aux Airettes"?
- Le Bois des Moines, en liaison écologique avec les larris de Fignières/Boussicourt.

Le contour n'intègre ni les marais boisés et peu diversifiés, ni les cultures qui longent la vallée, ni les villages.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel
Modification des fonds, des courants	Réel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Atterrissement	Réel
Eutrophisation	Réel
Fermeture du milieu	Réel



FACTEUR	Potentiel / 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 - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Bryophytes - Champignons	- Oiseaux - Amphibiens	- Phanérogames - Ptéridophytes

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		10	
24.14 Zone à Barbeaux		5	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		10	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		5	
54 Bas-marais, tourbières de transition et sources		35	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.87 Clairières forestières		5	
31.88 Fruticées à Genévriers communs		5	
41.2 Chênaies-charmaies		10	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		10	
44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères		5	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
4 FORETS			
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
86.2 Villages			
88 Mines et passages souterrains			

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	53332	Hesperia comma (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53370	Arethusa arethusa (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Fort			
	54265	Lysandra coridon (Poda, 1761)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54271	Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54386	Colias alfacariensis Ribbe, 1905			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65169	Centaurea tenellum (Villers, 1789)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	247047	Zygena loti (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	248485	Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	248718	Horisme aquata (Hübner, 1813)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	248840	Aspitates gilvaria (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			

- 8/32 -



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	249115	Tyla luctuosa (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	249210	Agrotis cinerea (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
Poissons	66632	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
Angiospermes	80980	Aluga genevensis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	82346	Lysimachia tenella L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	88477	Carex distans L., 1759			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	88624	Carex lepidocarpa Tausch, 1834			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	88752	Carex panicea L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	93621	Cuscuta epithymum (L.) L., 1774			Informateur : KOWALORYK D.	Faible	10		
	96432	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

- 9/32 -



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
	96734	Erigeron acris L., 1753			Bibliographie : BIGNON J.J.				
	99272	Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804			Bibliographie : BIGNON J.J.				
	100338	Globularia bisnagarica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	103120	Hydrocharis morsus-ranae L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103142	Hydrocotyle vulgaris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	106346	Linum tenuifolium L., 1753			Informateur : DUJEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	109151	Myriophyllum verticillatum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	109881	Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110410	Ophrys insectifera L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	113219	Phleum phleoides (L.) H.Karst., 1880			Bibliographie : BIGNON J.J.				
	115237	Potamogeton coloratus Hornem., 1813			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	115998	Prunella laciniata (L.) L., 1763			Bibliographie : BIGNON J.J.				
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			

- 10/32 -



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
	120732	Samolus valerandi L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	124407	Sparganium emersum Rehnmann., 1871			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	124412	Sparganium natans L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	126298	Thesium humifusum DC., 1815			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	128394	Valeriana dioica L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	136339	Ophrys virescens Philippe., 1859			Informateur : MELENEC G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	5760	Phychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay			Bibliographie : QUETU G., WATTEZ J.R.				
Mousses	5939	Entodon concinnus (De Not.) Paris			Bibliographie : QUETU G., WATTEZ J.R.				
	6124	Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.			Bibliographie : QUETU G., WATTEZ J.R.				

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	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)			Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				
	318	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/32 -



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	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1780)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65101	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	65155	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65278	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60249	Talpa europaea Linnaeus, 1758			Informateur : Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)				
	60383	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60430	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)				



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	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61675	Lepus europaeus Pallas, 1778			Informateur : Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)				
	61714	Oxyctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3518	Strix aluco Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : KOWALORYK D.				1997
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)				
3603	Picus viridis Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997	
3608	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : KOWALORYK D.					



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
Poissons	3611	Dendrocoptes major (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4314	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	67257	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67307	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
Reptiles	67552	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
Angiospermes	77692	Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	81272	Alisma plantago-aquatica L., 1753			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
	83332	Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	Asperula cynanchica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85438	Helictichloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85798	Berula erecta (Huds.) Coville, 1893			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	Birza media L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86601	Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	Bupleurum falcatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88415	Carex caryophyllaea Latourr., 1765			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88510	Carex flacca Schreb., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88753	Carex paniculata L., 1755			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
	88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88833	Carex riparia Curtis, 1783			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	Carex vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91274	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91382	Cirsium palustre (L.) Scop., 1772			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	Cornus mas L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94164	Cytisus scoparius (L.) Link., 1822			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98334	Festuca lemanii Bastard., 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98512	Festuca rubra L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98887	Frangula dodonei Ard., 1766			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	Galium odoratum (L.) Scop., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99494	Galium palustre L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	Gentiana germanica (Willd.) Börner, 1912			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bib., 1862			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826			Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), DUJEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	102842	Hippocrepis comosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103321	Hypericum tetrapterum Fr., 1823			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103772	Iris pseudacorus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104101	Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104126	Juncus articulatus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://papa.math.inra.fr/zonedat/220005001>

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
	104214	Juncus inflexus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104764	Lactuca perennis L., 1753			Informateur : KOWALORYK D.	Faible			
	105431	Lemna minor L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105441	Lemna trisulca L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	Leontodon hispidus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	Linum catharticum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106681	Lonicera periclymenum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107880	Melica uniflora Retz., 1779			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108718	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	109732	Nuphar lutea (L.) Sm., 1809			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109750	Nymphaea alba L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 18/32 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://papa.math.inra.fr/zonedat/220005001>

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
	110227	Ononis spinosa subsp. procurrens (Wallr.) Brig., 1913			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110914	Orchis mascula (L.) L., 1755			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110966	Orchis purpurea Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111391	Ornithogalum umbellatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	113596	Pimpinella saxifraga L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114611	Polygonatum multiflorum (L.) Ali., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114641	Persicaria amphibia (L.) Gray., 1821			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115245	Potamogeton crispus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115280	Potamogeton natans L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 19/32 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mathm.fr/zona/znaif/22005001>

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	Potentilla tabernaemontani Asch., 1891			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	Prunus mahaleb L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116936	Ranunculus auricomus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119509	Rumex hydrolapathum Huds., 1778			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	Poterium sanguisorba L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120772	Sanicula europaea L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121735	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla., 1888			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	122069	Scutellaria galericulata L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 20/32 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mathm.fr/zona/znaif/22005001>

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
	124308	Sorbus aucuparia L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124346	Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124408	Sparganium erectum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126564	Thymus praecox Opiz., 1824			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	Tilia cordata Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128077	Typha latifolia L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128808	Veronica beccabunga L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	Veronica officinalis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129470	Vinca minor L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	135214	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	84999	Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 21/32 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220005001>

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 : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P. Fuchs, 1959	95558	
				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848	95563	
				Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	95567	
				Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Equisetum telmateia Ehrh., 1783	96546	
				Informateur : Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)			Amanita ovoidea (Bull. : Fr.) Link	39092	Autres

- 22/32 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220005001>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60383	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	Oiseaux	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	Autre
977		Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
2669		Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
2881		Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3518		Strix aluco Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3522		Asio otus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3603		Picus viridis Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3608		Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3611		Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

- 23/32 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
965 Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
977 Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
3603 Picus viridis Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3611 Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4215 Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4247 Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	84.3 Petits bois, bosquets	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
5939 Entodon concinnus (De Not.) Paris	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Bibliographie : QUETU G., WATTEZ J.R.
6124 Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Bibliographie : QUETU G., WATTEZ J.R.
53332 Hesperia comma (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53370 Arethusana arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54265 Lysandra coridon (Poda, 1761)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54271 Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 Colias australis Verity, 1911	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
60383 Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60408 Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60430 Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
65088 Calopteryx splendens (Harris, 1782)	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65101 Pyrrosoma nymphula (Sulzer, 1776)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65109 Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65155 Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65169 Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789)	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65278 Orithrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67257 Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67295 Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67307 Leuciscus cephalus (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67422 Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67552 Nemacheilus barbatulus (Linnaeus, 1758)	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69350 Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	24.14 Zone à Barbeaux	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
80980 Ajuga genevensis L., 1753	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
81272 Alisma plantago-aquatica L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82346 Anagallis tenella (L.) L., 1771	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83332 Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84306 Asperula cynanchica L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84999 Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85438 Avenula pratensis (L.) Dumort., 1868	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85798 Berula erecta (Huds.) Coville, 1893	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 Briza media L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86601 Bromus erectus Huds., 1762	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87044 Bupleurum falcatum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87540 Caltha palustris L., 1753	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88415 Carex caryophyllea Latour., 1785	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88477 Carex distans L., 1759	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88510 Carex flacca Schreb., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88624 Carex lepidocarpa Tausch, 1834	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88752 Carex panicea L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88753 Carex paniculata L., 1755	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 Carex pseudocyperus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88833 Carex riparia Curtis, 1783	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
89180 Carlina vulgaris L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91274 Cirsium acaule Scop., 1769	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91382 Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
93621 Cuscuta epithymum (L.) L., 1774	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : KOWALORYK D.
94164 Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95563 Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray, 1848	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96546 Equisetum telmateia Ehrh., 1783	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96734 Erigeron acer L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BIGNON J.J.
97141 Eryngium campestre L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98334 Festuca lemanii Bastard, 1809	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98512 Festuca rubra L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98887 Frangula alnus Mill., 1768	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99272 Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BIGNON J.J.
99488 Galium odoratum (L.) Scop., 1771	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99494 Galium palustre L., 1753	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100338 Globularia bisnagarica L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	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
102352 Hieracium pilosella L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 Hippocrepis comosa L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103120 Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103142 Hydrocotyle vulgaris L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103321 Hypericum quadrangulum L., 1753	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103772 Iris pseudacorus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104101 Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104126 Juncus articulatus L., 1753	53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104214 Juncus inflexus L., 1753	53.5 Jonchaies hautes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104764 Lactuca perennis L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : KOWALORYK D.
105431 Lemna minor L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105441 Lemna trisulca L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105502 Leontodon hispidus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106288 Linum catharticum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 Linum tenuifolium L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
106581 Lonicera periclymenum L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
107880 Melica uniflora Retz., 1779	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108718 Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109151 Myriophyllum verticillatum L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109732 Nuphar lutea (L.) Sm., 1809	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109750 Nymphaea alba L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109881 Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110227 Ononis repens L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 Ophrys insectifera L., 1753	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110914 Orchis mascula (L.) L., 1755	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110966 Orchis purpurea Huds., 1762	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
111391 Ornithogalum umbellatum L., 1753	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
113219 Phleum phleoides (L.) H.Karst., 1880	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BIGNON J.J.
113596 Pimpinella saxifraga L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114012 Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114539 Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114611 Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114641 Polygonum amphibium L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115237 Potamogeton coloratus Hornem., 1813	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115245 Potamogeton crispus L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
115280 Potamogeton natans L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115570 Potentilla neumanniana Rchb., 1832	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115998 Prunella laciniata (L.) L., 1763	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BIGNON J.J.
116460 Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116936 Ranunculus auricomus L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117224 Ranunculus sceleratus L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119509 Rumex hydrolapathum Huds., 1778	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120732 Samolus valerandi L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120753 Sanguisorba minor Scop., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120772 Sanicula europaea L., 1753	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121334 Scabiosa columbaria L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121735 Scirpus lacustris L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122069 Scutellaria galericulata L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123037 Seseli montanum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124308 Sorbus aucuparia L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124346 Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124407 Sparganium emersum Rehm., 1871	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124408 Sparganium erectum L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124412 Sparganium natans L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
126298 Thesium humifusum DC., 1815	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 Thymus praecox Opiz, 1824	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 Tilia cordata Mill., 1768	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128077 Typha latifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128394 Valeriana dioica L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128808 Veronica beccabunga L., 1753	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128938 Veronica officinalis L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129470 Vinca minor L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
135214 Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
138339 Ophrys sphegodes subsp. litigiosa (E.G.Camus) Bech., 1925	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : MELENEC G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
247047 Zygana loti (Denis & Schiffmüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248485 Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248718 Horisme aquata (Hübner, 1813)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248840 Aspitates gilvaria (Denis & Schiffmüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249115 Tyta luctuosa (Denis & Schiffmüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249210 Agrotis cinerea (Denis & Schiffmüller, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0447.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)()
- WATTEZ J.R., DOUCHET M.(1985) "Sur les coteaux de Fignières. 14 octobre 1984. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n° 2."

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005001>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013998>



- 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."
- BAZERQUE M.F.(1993) "L'Avre et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques, valorisation des potentialités. - Min. Env., SREMA Pic., 84 p."
- COMMECY X. (Picardie Nature)() ""
- BOULLET V.(1987) "La vallée de la Somme aux environs de Sailly-le-Sec et la région de Moreuil. Excursion botanique du 18/5/85. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- QUETU G., WATTEZ J.R.(1994) "Les marais de l'Avre et les coteaux voisins. Sortie "Mousses et flore vernale" du 27 mars 1993. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 12 : 153-154."
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (de)(1982) "Les junipérais calcicoles pionnières de la Picardie et du Nord de la France. - Coll. Phytosoc. 11, les pelouses calcaires : 613-627. Vaduz."
- FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- WATTEZ J.-R.() ""
- BIGNON J.J.(1997) "La Vallée de Fignières (commune de Fignières). - Ecosystèmes, DIREN Pic., 19 p. + annexes."
- Anonyme(1995) "Réseau hydrobiologique et piscicole, résultats des pêches électriques, campagne 1995, région Picardie. - CSP, Agence de l'eau Seine-Normandie, 119 p."
- KOWALORYK D.() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- MELENEC G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- MONNIER D. et al.(1997) "Résultat des pêches électriques dans le département de la Somme. - Direction Régionale du C.S.P. Compiègne, 2 p."
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0015.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X.)() ""
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- BARDET O., DEHONDT F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() ""
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. - DEA Lille II. Manuscrit 108 p., + 2 tab."



ZONES NATURELLES
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

LARRIS ET BOIS DE LABOISSIÈRE À GUERBIGNY (Identifiant national : 220013998)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAN113)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2010.- 220013998, LARRIS ET BOIS DE LABOISSIÈRE À GUERBIGNY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 18P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013998.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 624406°-2520306°

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	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	14
9. SOURCES	18



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Guerbigny (INSEE : 80395)
- Laboissière-en-Santerre (INSEE : 80453)
- Lignières (INSEE : 80478)
- Marquilliers (INSEE : 80517)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 60
Maximum (m) : 99

1.3 Superficie

184,56 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Le site correspond au versant abrupt d'une vallée sèche, attenante à la vallée de l'Avre. Orienté à l'ouest et au sud-ouest, ce versant crayeux porte une pelouse calcicole (Mesobromion erecti), qui ne fait plus l'objet d'une exploitation pastorale, mais qui présente encore des zones rases relativement importantes, des formations à Genévriers communs (Juniperus communis), des fourrés d'épineux (Prunetalia) et des ourlets calcicoles (Origanetalia). A l'extrémité nord du site, se trouve une ancienne carrière progressivement recolonisée par la végétation, sur laquelle subsistent quelques écorchures et des micro-éboulis crayeux.

Le site comprend également le « Bois de Laboissière », qui s'étend sur les versants à faible pente de la vallée sèche et sur le plateau. Les formations forestières correspondent à des chênaies-charmaies (Carpinion betuli), présentant des variantes basiclinales sur les pentes, où abonde la Mercuriale vivace (Mercurialo-Carpinenion) et des variantes acidiclinales, sur le plateau (Lonicerio-Carpinenion). Des frênaies-éablières se développent sur certaines pentes fraîches.

INTERET DES MILIEUX

- Pelouses calcicoles en voie d'embroussalement, relevant de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, milieu inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne, rare et menacé en Picardie ;

- Junipéraie en voie sur pelouses subatlantiques, milieu également d'intérêt européen, inscrit à la directive "Habitats".

Les hêtraies-chênaies-charmaies jouent un rôle fonctionnel important et constituent des milieux complémentaires et indissociables des milieux pelousaires.

INTERET DES ESPECES

Les pelouses hébergent une grande diversité d'espèces végétales, parmi lesquelles certaines sont remarquables : la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris), espèce menacée en Picardie ; l'Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens), orchidée assez rare en Picardie et l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes*), rare dans la région.

Le site présente également un intérêt pour les lépidoptères, avec la présence de la Phalène de la Pulsatille (Horisme aquata), espèce rare et menacée et de l'Argus bleu-nacré (Polyommatus coridon), espèce liée aux pelouses rases.

Le Lézard vivipare (Lacerta vivipara), assez commun en Picardie, et la Couleuvre à collier (Natrix natrix), peu commune dans la région, ont été notés sur le site.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Embroussalement rapide et spontané des pelouses, risquant de conduire, à terme, à leur disparition. Cette dynamique naturelle est en partie ralentie par l'action des lapins, qui maintiennent des zones rases par leurs activités de broutage et de grattis.

- Un champ de tir existe sur le larris. Il est dommageable à la qualité des milieux.

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
- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

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
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
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site correspond à une séquence d'habitats depuis le fond d'une vallée sèche jusqu'au plateau. Il comprend un larris d'intérêt écologique important ainsi que les fourrés attenants (fourrés de Genévriers communs notamment) et le Bois de Laboissière. Les cultures ont été exclues.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	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 - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Insectes	- Oiseaux - Reptiles - Phanérogames - Ptéridophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.88 Fruticées à Genévriers communs		5	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		2	
31.87 Clairières forestières		3	
41.2 Chênaies-charmaies		75	
41.3 Frênaies		5	
82 Cultures		2	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
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
Insectes	54265	Lysandra coridon (Poda, 1761)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	248718	Horisme aquata (Hübner, 1813)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	96432	Epiplatys atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	110410	Ophrys insectifera L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110477	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (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
Mammifères	60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758			Informateur : MAIRE P. (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
Oiseaux	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61675	Lepus europaeus Pallas, 1778			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
Reptiles	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	77692	Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Angiospermes	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	80243	Adoxa moschatellina L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zonedat/220013989>

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
	82637	Anemone nemorosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84112	Arum maculatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	Asperula cynanchica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	Briza media L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86601	Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88415	Carex caryophyllaea Latour., 1765			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88483	Carex divulsa Stokes, 1787			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88905	Carex sylvatica Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	Carlina vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89304	Castanea sativa Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91258	Circaea lutetiana L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 8/18 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zonedat/220013989>

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	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92282	Convallaria majalis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	Cornus mas L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94164	Cytisus scoparius (L.) Link., 1822			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97452	Euphorbia amygdaloides L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98334	Festuca lemmonii Bastard., 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	Galium odoratum (L.) Scop., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	Gentiana germanica (Willd.) Börner, 1912			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bib., 1862			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 9/18 -



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
	102842	Hippocrepis comosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104160	Juncus conglomeratus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104173	Juncus effusus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104876	Lamium galeobdolon (L.) L., 1759			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	Leontodon hispidus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	Linum catharticum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106370	Neotia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106581	Lonicea periclymenum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806			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
	107880	Melica uniflora Retz., 1779			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	Mercurialis perennis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108537	Milium effusum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110335	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1928			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114297	Poa nemoralis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114611	Polygonatum multiflorum (L.) Ali., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	Potentilla sanguisorba L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122028	Scrophularia nodosa L., 1753			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
Fougères	123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125006	Stellaria holostea L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	Teucrium chamaedrys L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	Thymus praecox Opiz., 1824			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	Tilia cordata Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128429	Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O.Bolós & Vigo, 1983			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129325	Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129470	Vinca minor L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	135214	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95558	Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P.Fuchs, 1959			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
95567	Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834			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
Gymnospermes	104397	Juniperus communis L., 1753			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	60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	92282	Convallaria majalis L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	103057	Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2623 Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2895 Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3611 Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54265 Lysandra condon (Poda, 1761)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
60981 Sus scrofa Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
61057 Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
61153 Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
61675 Lepus capensis auct.	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
77692 Lacerta vivipara Jacquin, 1787	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
78064 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80243 Adoxa moschatellina L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82637 Anemone nemorosa L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84112 Arum maculatum L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84306 Asperula cynanchica L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 Briza media L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86601 Bromus erectus Huds., 1762	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88415 Carex caryophyllea Latourr., 1785	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88483 Carex divulsa Stokes, 1787	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88905 Carex sylvatica Huds., 1762	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89180 Carlina vulgaris L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89304 Castanea sativa Mill., 1768	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91258 Circaea lutetiana L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91274 Cirsium acaule Scop., 1769	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92282 Convallaria majalis L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92497 Cornus mas L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94164 Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
95558 Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95567 Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97141 Eryngium campestre L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97452 Euphorbia amygdaloides L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98334 Festuca lemanii Bastard, 1809	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99488 Galium odoratum (L.) Scop., 1771	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102352 Hieracium pilosella L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 Hippocrepis comosa L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103057 Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104160 Juncus conglomeratus L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104173 Juncus effusus L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 Juniperus communis L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104876 Lamium galeobdolon (L.) L., 1759	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105502 Leontodon hispidus L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106288 Linum catharticum L., 1753	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
106370 Listera ovata (L.) R.Br., 1813	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106581 Lonicera periclymenum L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106828 Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107880 Melica uniflora Retz., 1779	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108361 Mercurialis perennis L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108537 Miliium effusum L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110335 Ophrys apifera Huds., 1762	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 Ophrys insectifera L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110477 Ophrys sphegodes Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
114012 Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114297 Poa nemoralis L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114539 Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114611 Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116460 Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	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)
120753 Sanguisorba minor Scop., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121334 Scabiosa columbaria L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122028 Scrophularia nodosa L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123037 Seseli montanum L., 1753	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
125006 Stellaria holostea L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 Teucrium chamaedrys L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 Thymus praecox Opiz., 1824	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 Tilia cordata Mill., 1768	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128429 Valeriana repens Host., 1827	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129325 Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129470 Vinca minor L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
135214 Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248718 Horisme aquata (Hübner, 1813)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**MASSIF FORESTIER D'AVRICOURT/
REGAL ET MONTAGNE DE LAGNY
(Identifiant national : 220013826)**

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60NOY103)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013826, MASSIF FORESTIER D'AVRICOURT/REGAL ET MONTAGNE DE LAGNY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013826.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)
 Centroïde calculé : 638502°-2514331°

9. SOURCES

- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0451.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FLIPO S., MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

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	12
9. SOURCES	12



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Amy (INSEE : 60011)
- Avricourt (INSEE : 60035)
- Candor (INSEE : 60124)
- Crapeaumesnil (INSEE : 60174)
- Dives (INSEE : 60198)
- Lagny (INSEE : 60340)
- Lassigny (INSEE : 60350)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 65
Maximum (m) : 164

1.3 Superficie

1298,63 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Le massif forestier d'Avricourt-Regal et la Montagne de Lagny sont situés en bordure septentrionale du Noyonnais.

Ils ont été relativement épargnés par les anciens défrichements de ces terres froides et sableuses, pendant longtemps peu favorables aux emblavements.

L'originalité de ce massif est essentiellement liée à ses caractéristiques géopédologiques : il est développé sur une butte tertiaire résiduelle comprenant :

- les calcaires lutétiens au sommet de la Montagne de Lagny ;
- les sables de Cuise (Cuisien), sur la plus grande surface des versants ;
- les argiles sparnaciennes dans les fonds de vallons.

Il présente ainsi une importante diversité de sylvoformes acidoclines à acidophiles.

Les boisements dominants sont des chênaies-charmaies (Lonicero-Carpinienion), accompagnées de châtaigneraies dans les quelques secteurs plus acides.

Des clairières et des sous-bois clairs, sur les buttes de sables, sont parfois envahis par les Fougères aigles (*Pteridium aquilinum*) et les bouleaux et accueillent quelques Callunaies relictuelles.

Dans les peuplements plus denses, développés sur des sols un peu plus riches, se trouvent notamment des tapis d'Aspérules odorantes (*Galium odoratum*) et de Jacinthes (*Hyacinthoides non-scripta*). Les éclaircies y génèrent souvent des envahissements de ronces.

Sur la Montagne de Lagny s'étirent des hêtraies calcicoles (*Cephalanthero-Fagion*) et quelques peuplements de Tilleuls à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*).

Les traitements sylvicoles sont essentiellement orientés vers les futaies, notamment issues de reconversions des taillis sous futaie. Des plantations de peupliers ont été effectuées par place.

Les fonds humides, développés à proximité des sources (nappe cuisienne reposant sur le plancher sparnacien), abritent quelques aulnaies-frênaies à grandes herbes (*Alno-Padion*), avec de petites cariçaies (*Caricion acutiformis-ripariae*). Ces fonds ont souvent été drainés.

En lisière des massifs subsistent de rares pâtures, parfois plantées de pommiers, notamment vers Candor, Lagny et La Potière. De rares mares y subsistent par place.

INTERET DES MILIEUX

Les clairières, les lisières, les prairies peu intensives et les bords de chemins permettent la présence d'espèces végétales assez rares en Picardie, typiques des sols sableux.

Les forêts calcicoles de la Montagne de Lagny abritent également plusieurs espèces végétales, peu fréquentes à rares. Les bois et les pâtures sont favorables à la présence de plusieurs espèces de rapaces.

Quelques mares et ornières de chemins permettent la reproduction des batraciens, dont plusieurs espèces sont remarquables.

INTERET DES ESPECES

Flore :

Les prairies sableuses relativement extensives favorisent la présence de la Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*), assez rare et en régression en Picardie.

Les fonds humides accueillent des populations de Populage des marais (*Caltha palustris*), notamment au bord des mares. D'autres espèces remarquables restent à trouver.

Faune :

Ces bois, prairies et éléments relictuels de bocage sont favorables à la présence de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace inscrit en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Les ornières et les mares permettent notamment la reproduction d'importantes populations avec, entre autres :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), située ici non loin de sa limite nord d'aire de répartition ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), menacé en Picardie et dans le nord de la France.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Certaines lisières ont perdu une bonne part de leurs intérêts paysager, biologique et cynégétique, à la suite du retournement des pâtures, de la disparition de vergers et de mares, et de la réduction du linéaire de haies, du fait des évolutions de l'agriculture.

Les plantations de peupliers peuvent concourir également à banaliser les cortèges floristiques et faunistiques des fonds humides. Enfin, la sylviculture sur les milieux sableux et calcaires, privilégiant les espèces locales et la diversité structurale, est favorable au maintien d'une certaine diversité tant végétale qu'animale.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Butte témoin, butte
- Versant de faible pente
- Source, résurgence
- Mare, mardelle

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- 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

Faunistique
 Amphibiens
 Oiseaux
 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

La délimitation du site englobe les milieux boisés et prairiaux les plus remarquables pour les habitats, la flore et la faune et les paysages. Autant que possible, les cultures et les zones urbanisées sont évitées.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Route	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Erosions	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel
Evolutions écologiques	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Amphibiens	- Oiseaux - Phanérogames	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.3 Communautés amphibies		1	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		5	
41.16 Hêtraies sur calcaire		10	
41.5 Chênaies acidiphiles		20	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
83.321 Plantations de Peupliers			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
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
Amphibiens	121	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Oiseaux	2832	Pernis ptilorvus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1994
Angiospermes	81541	Allium ursinum L., 1753			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	121065	Saxifraga granulata L., 1753			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	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	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	155	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://papa.math.univ-lille.fr/zoo/13626>

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
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	318	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3518	Strix aluco Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4142	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4212	Hippoboscus icterina (Vieillot, 1817)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Oiseaux									



Date d'édition : 25/11/2016
<http://papa.math.univ-lille.fr/zoo/13626>

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
	4319	Musciopala striata (Pallas, 1764)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4361	Parus cristatus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	81637	Alopecurus geniculatus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87501	Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88766	Carex pendula Huels., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88819	Carex remota L., 1755			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92282	Convallaria majalis L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94164	Cytisus scoparius (L.) Link, 1822			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94257	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1902			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100387	Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes									



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013826>

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
	100519	Gnaphalium uliginosum L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	Ilex aquifolium L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103772	Iris pseudacorus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107073	Lysimachia nummularia L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108718	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	112421	Paris quadrifolia L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117025	Ranunculus flammula L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117533	Frangula dodonei Ard., 1766			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120772	Sanicula europaea L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126035	Teucrium scorodonia L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129470	Vinca minor L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/12 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013826>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation	
Amphibiens	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3518	Strix aluco Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4142	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)	
	4212	Hippolais icterina Vieillot, 1817	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	Angiospermes	92282	Convallaria majalis L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
		103514	Ilex aquifolium L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

- 11/12 -



8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
121 Triturus alpestris (Laurenti, 1768)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
310 Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2832 Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
81541 Allium ursinum L., 1753	44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87540 Caltha palustris L., 1753	41.C Aulnaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121065 Saxifraga granulata L., 1753	38.2 Prairies de fauche de basse altitude	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0321.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)()
- BOULLET V., comm. pers.()
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()

znief ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

ÉTANGS DE VERMAND, MARAIS DE CAULINCOURT ET COURS DE L'OMIGNON (Identifiant national : 220005028)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 02VER102)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O.), 2015.- 220005028, ÉTANGS DE VERMAND, MARAIS DE CAULINCOURT ET COURS DE L'OMIGNON. - INPN, SPN-MNHN Paris, 33P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005028.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O.)
 Centroïde calculé : 653297°-2542550°

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	26
9. SOURCES	33



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Pontru (INSEE : 02614)
- Trefcon (INSEE : 02747)
- Vermand (INSEE : 02785)
- Athies (INSEE : 80034)
- Devisé (INSEE : 80239)
- Ennemain (INSEE : 80267)
- Monchy-Lagache (INSEE : 80555)
- Estrées-Mons (INSEE : 80557)
- P#uilly (INSEE : 80629)
- Tertry (INSEE : 80750)
- Attilly (INSEE : 02029)
- Caulaincourt (INSEE : 02144)
- Maissemy (INSEE : 02452)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 72
Maximum (m) : 74

1.3 Superficie

460,34 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

L'Omignon prend sa source dans l'Aisne et court sur environ 24 km, jusqu'à sa confluence avec la Somme. Dans sa partie axonaise, l'Omignon traverse les deux marais de Vermand et de Caulaincourt.

La vallée s'inscrit dans les craies blanches du Coniacien et du Santonien, tandis que le fond de vallée est couvert par des alluvions modernes.

Le fond du cours d'eau est graveleux et sablonneux sur quelques tronçons et les herbiers aquatiques à base de formes rhéophiles de Rubaniers (*Sparganium* sp. pl.), d'Ache nodiflore (*Apium nodiflorum*) et de Callitriches (*Callitriche* sp. pl.) sont bien développés. Des boisements rivulaires d'aulnes et de frênes bordent l'Omignon sur une partie de son cours.

Les marais de Vermand et de Caulaincourt présentent une grande variété d'habitats aquatiques et amphibies :

- herbiers submergés à Cératophylle (*Ceratophyllum demersum*) et à divers Potamots (*Potamogeton* pl. sp.) ;
- herbiers nageants à Myriophylle verticillé (*Myriophyllum verticillatum*), du Myriophyllo-Nupharetum luteae ;
- herbiers flottants à Lenticule mineure (*Lemna minor*) ou à Lenticule à trois lobes (*Lemna trisulca*) ;
- herbiers flottants fragmentaires de l'Hydrocharition *morsus-ranae* ;
- végétation des sources aux eaux calcaires (*Nasturtietea*) ;
- roselières des vases minéralisées à massette et à roseau (*Phragmition*) ;
- végétation des vases temporairement exondées méso-eutrophes.

En fond de vallée, des peupleraies, des fourrés denses de saules et des mégaphorbiaies eutrophes complètent le site.

Sur les versants de la vallée, se trouvent des forêts mélangées de pentes riches en érables et en tilleuls.

INTERET DES MILIEUX

- Grande diversité des milieux aquatiques et amphibies, remarquables dans cette région agricole.
- Bonne capacité d'accueil du cours d'eau pour les poissons.
- Existence d'herbiers propices à la reproduction du Brochet (*Esox lucius*).
- Présence de fonds graveleux décolmatés, favorables à un peuplement salmonicole.

- Roselières permettant la reproduction d'espèces animales rares.
- Etangs constituant une halte migratoire et hivernale importante pour les oiseaux d'eau.
- Groupement des vases exondées (à *Carex pseudocyperus*), présentant des affinités avec une association subcontinentale rare (*Cicuto virosae*-*Caricetum pseudocyperis*) présente en vallée de la Somme.

INTERET DES ESPECES

Dans l'Omignon, présence d'espèces dont les populations sauvages sont vulnérables en France :

- la Lote de rivière (*Lota lota*) ;
- le Brochet (*Esox lucius*), reproducteur sur le site.

Dans les marais :

- la Morrène aquatique (*Hydrocharis morsus-ranae*), assez rare et en régression en Picardie ;
- la Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Picardie ;
- le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), menacé en France et en Europe, ;
- le Sympètre commun (*Sympetrum vulgatum*), en grande raréfaction en Picardie.

FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Eutrophisation des milieux aquatiques, accélérant le processus d'envasement des étangs et éliminant la flore des eaux oligotrophes, au profit de nitrophiles banales.
- Abandon de l'utilisation des marais à des fins de production, faisant disparaître certains milieux dérivant des activités humaines (roselières, cariçaies pionnières,...).
- Envahissement des roselières par les saules.
- Colmatage du substrat du fond de l'Omignon, dû aux éléments fins arrachés au plateau agricole par les précipitations et défavorable aux espèces du cortège salmonicole.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Versant de faible pente
- Ruisseau, torrent
- Lit mineur
- Etang
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé

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
- Poissons
- Oiseaux
- Floristique
- Phanérogames

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- 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 s'articule autour du cours de l'Omignon, pris depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Somme. Il intègre le lit mineur et deux marais attenants.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Infrastructures et équipements agricoles	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Modification des fonds, des courants	Réel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	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
- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Poissons - Insectes	- Phanérogames	- Oiseaux

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.3 Communautés amphibies		0	
22.4 Végétations aquatiques		10	
24.1 Lits des rivières		25	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		10	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.13 Eaux eutrophes		25	
24.4 Végétation immergée des rivières		0	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		15	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		1	
54.1 Sources		0	
83.31 Plantations de conifères		2	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		10	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			
82 Cultures			
83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres			
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
Insectes	65348	Symptetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249380	Lenisa geminipuncta (Haworth, 1809)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249544	Senta flammae (Curtis, 1828)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	1991	Aythya ferrina (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	1998	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	2706	Oxygnus olor (Gmelin, 1803)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
Oiseaux	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996



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	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4040	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4212	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : VANGHELUWEN M.				1992
	68336	Loia lota (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.				
	88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103120	Hydrocharis morsus-ranae L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	109870	Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman, 1844			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	115249	Groenlandia densa (L.) Fourr., 1869			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
124407	Spartanium emersum Rehmman, 1871			Informateur : BARDET O. (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	248386	Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	248709	Anticodix sparsata (Treitschke, 1828)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249106	Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249406	Apamea ophiogramma (Esper, 1794)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	956	Gavia arctica (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			
	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	968	Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	971	Podiceps auritus (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
Oiseaux	974	Podiceps nigricollis Brehm, 1831		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	1950	Anas penelope Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	1956	Anas strepera Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
					Informateur : BOUTINOT 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
	1966	Anas platyrhynchos Linnaeus. 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	1970	Anas clypeata Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	1973	Anas acuta Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	1975	Anas querquedula Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2001	Aythya marila (Linnaeus. 1761)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2005	Somateria mollissima (Linnaeus. 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2411	Gavia stellata (Pontoppidan. 1763)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2434	Morus bassanus (Linnaeus. 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2497	Egretta garzetta (Linnaeus. 1766)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2506	Ardea cinerea Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2508	Ardea purpurea Linnaeus. 1766	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2517	Ciconia ciconia (Linnaeus. 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2530	Platalea leucorodia Linnaeus. 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2534	Philomachus pugnax (Linnaeus. 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				

- 10/33 -



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
	2559	Scolopax rusticola Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2563	Limosa limosa (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2568	Limosa lapponica (Linnaeus. 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2576	Numenius arquata (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2584	Tringa erythropus (Pallas. 1764)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2586	Tringa totanus (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2594	Tringa nebularia (Gumerus. 1767)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2603	Tringa ochropus Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2607	Tringa glareola Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2616	Actitis hypoleucos Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus. 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus. 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	2676	Falco columbarius Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2679	Falco subbuteo Linnaeus. 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2715	Cygnus cygnus (Linnaeus. 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2720	Anser fabalis (Latham. 1787)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				

- 11/33 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zooenczmlif/220005628>

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
	2741	Anser anser (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2767	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2794	Melanitta nigra (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2808	Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2813	Mergellus albellus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2816	Mergus serrator Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2840	Milvus migrans (Boddaert, 1783)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2844	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2887	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2891	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2901	Calidris ferruginea (Pontoppidan, 1763)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	2911	Calidris alpina (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				

- 12/33 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zooenczmlif/220005628>

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
	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3059	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	3076	Grus grus (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3116	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3140	Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3142	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3161	Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3165	Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3187	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3192	Calidris canutus (Linnaeus, 1758)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3195	Calidris alba (Pallas, 1764)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3206	Calidris minuta (Leisler, 1812)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3274	Hydrocolobus minutus (Pallas, 1776)	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3283	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)			Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3293	Larus canus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996

- 13/33 -



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
	3297	Larus fuscus Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3302	Larus argentatus Pontoppidan, 1763		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3311	Larus marinus Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3343	Sterna hirundo Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3371	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3422	Columba oenas Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3424	Columba palumbus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3465	Cuculus canorus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3590	Upupa epops Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3595	Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Accidentelle		Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3733	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT 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
	3755	Motacilla cinerea Linnæus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	4053	Saxicola torquatus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	4167	Locustella naevia (Boeddaert, 1783)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Moyen			1990 - 1996
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4351	Parus palustris Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	4595	Carduelis flammea (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)				
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1996
	66632	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
Poissons	67058	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				



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
	67074	Abramis brama (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	67111	Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	67257	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	67307	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	67466	Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	67478	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	67552	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	69010	Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	69016	Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				



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
	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELWEN M.				
	85904	Betula pubescens Ehrh., 1791			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	87476	Callitriche obtusangula Le Gall, 1852			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	87480	Callitriche platycarpa Kütz., 1842			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	88753	Carex paniculata L., 1755			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	90208	Ceratophyllum demersum L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	95980	Elodea canadensis Michx., 1803			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	96180	Epilobium hirsutum L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	97434	Eupatorium cannabinum L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	99494	Galium palustre L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				



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
	103772	Iris pseudacorus L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105431	Lemna minor L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105441	Lemna trisulca L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	107117	Lythrum salicaria L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108027	Mentha aquatica L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109732	Nuphar lutea (L.) Sm., 1809			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	112975	Phalaris arundinacea L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115245	Potamogeton crispus L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				
	119509	Rumex hydrolapathum Huds., 1778			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124034	Solanum dulcamara L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124798	Stachys palustris L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)				

- 18/33 -



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
	125355	Symphytum officinale L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128077	Typha latifolia L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	129087	Viburnum opulus L., 1753			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 19/33 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	956	Gavia arctica (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	968	Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	971	Podiceps auritus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	974	Podiceps nigricollis Brehm, 1831	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1966	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	1973	Anas acuta Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1998	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
2001	Aythya marila (Linnaeus, 1761)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)	
			Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)	
2005	Somateria mollissima (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)	
			Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)	
2411	Gavia stellata (Pontoppidan, 1763)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2440	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2506	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2517	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2530	Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2559	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2563	Limosa limosa (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2568	Limosa lapponica (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2576	Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	Autre	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	2584	Tringa erythropus (Pallas, 1764)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2586	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2594	Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2603	Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2607	Tringa glareola Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2616	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2676	Falco columbarius Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2679	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2715	Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2720	Anser fabalis (Latham, 1787)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2741	Anser anser (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2767	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2794	Melanitta nigra (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2808	Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2816	Mergus serrator Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2844	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2887	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2891	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2901	Calidris ferruginea (Pontoppidan, 1763)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2911	Calidris alpina (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3059	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3076	Grus grus (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3116	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3140	Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3142	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3161	Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3165	Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3187	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3192	Calidris canutus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3195	Calidris alba (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3206	Calidris minuta (Leisler, 1812)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3293	Larus canus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3297	Larus fuscus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3302	Larus argentatus Pontoppidan, 1763	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3311	Larus marinus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3343	Sterna hirundo Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3371	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3422	Columba oenas Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3424	Columba palumbus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	3465	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3590	Upupa epops Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3595	Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3733	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3755	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4040	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4212	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4595	Carduelis flammea (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	Poissons	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	Autre
67606		Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
69182		Cottus gobio Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
956 Gavia arctica (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
965 Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
968 Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
971 Podiceps auritus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
974 Podiceps nigricollis Brehm, 1831	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
977 Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1950 Anas penelope Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1956 Anas strepera Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1958 Anas crecca Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1966 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1970 Anas clypeata Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1973 Anas acuta Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1975 Anas querquedula Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1991 Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
1998 Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2001 Aythya marila (Linnaeus, 1761)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2005 Somateria mollissima (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2411 Gavia stellata (Pontoppidan, 1763)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2434 Sula bassana (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2440 Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2473 Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2477 Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2497 Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2506 Ardea cinerea Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migreur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2508 Ardea purpurea Linnaeus, 1766	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2543 Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2559 Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2706 Cygnus olor (Gmelin, 1803)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2715 Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2720 Anser fabalis (Latham, 1787)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2741 Anser anser (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2767 Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2794 Melanitta nigra (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2808 Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2813 Mergus albellus Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2816 Mergus serrator Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2818 Mergus merganser Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
2878 Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3036 Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3059 Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3070 Fulica atra Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3283 Larus ridibundus Linnaeus, 1766	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3343 Sterna hirundo Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3371 Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3422 Columba oenas Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3424 Columba palumbus Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3465 Cuculus canorus Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3522 Asio otus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3525 Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3571 Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3603 Picus viridis Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3611 Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3630 Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
3755 Motacilla cinerea Tunstall, 1771	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4023 Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4040 Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	84.2 Bordures de haies	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4053 Saxicola torquata (Linnaeus, 1766)	31.8 Fourrés	Migrateur, passage	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4151 Cettia cetti (Temminck, 1820)	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4167 Locustella naevia (Boddaert, 1783)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4172 Locustella luscinioides (Savi, 1824)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4187 Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4192 Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4195 Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4198 Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4212 Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	84.2 Bordures de haies	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4215 Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4247 Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4272 Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
4351 Parus palustris Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
4669 Emberiza schoeniclus Linnaeus, 1758	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BOUTINOT S. (Picardie Nature)
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Migrateur, passage	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67058 Cyprinus carpio Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
67074 Abramis brama (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
67111 Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
67257 Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67295 Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67307 Leuciscus cephalus (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67422 Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67466 Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
67478 Tinca tinca (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67552 Nemacheilus barbatulus (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
67606 Esox lucius Linnaeus, 1758	24 Eaux courantes	Reproducteur	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
68336 Lota lota (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
69010 Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
69016 Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
69182 Cottus gobio Linnaeus, 1758	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.
69350 Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : VANGHELUWEN M.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
85904 Betula pubescens Ehrh., 1791	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
87476 Callitriche obtusangula Le Gall, 1852	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
87480 Callitriche platycarpa Kütz., 1842	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
88753 Carex paniculata L., 1755	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 Carex pseudocyperus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
90208 Ceratophyllum demersum L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
95980 Elodea canadensis Michx., 1803	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
96180 Epilobium hirsutum L., 1753	37.7 Lisières humides à grandes herbes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
97434 Eupatorium cannabinum L., 1753	37.7 Lisières humides à grandes herbes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
99494 Galium palustre L., 1753	37.7 Lisières humides à grandes herbes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
103120 Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
103772 Iris pseudacorus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105431 Lemna minor L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105441 Lemna trisulca L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
107117 Lythrum salicaria L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108027 Mentha aquatica L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
109732 Nuphar lutea (L.) Sm., 1809	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109870 Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman, 1844	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
112975 Phalaris arundinacea L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115245 Potamogeton crispus L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
115249 Potamogeton densus L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
119509 Rumex hydrolapathum Huds., 1778	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124034 Solanum dulcamara L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124407 Sparganium emersum Rehm., 1871	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124798 Stachys palustris L., 1753	37.7 Lisières humides à grandes herbes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)
125355 Symphytum officinale L., 1753	37.7 Lisières humides à grandes herbes	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128077 Typha latifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129087 Viburnum opulus L., 1753	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248386 Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248709 Anticollis sparsata (Treitschke, 1828)	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249106 Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249380 Archanara geminipuncta (Haworth, 1809)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249406 Apamea ophiogramma (Esper, 1794)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249544 Senta flammea (Curtis, 1828)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

9. SOURCES

- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- HERNANDEZ O.(1990) "Schéma départemental des vocations piscicoles de la Somme. Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt."
- VANDRIESSCHE F.(1992) "Situation piscicole dans les cours d'eau du Nord-Ouest : cartographie et diagnostic. Esquisse typologique et mise en place d'un observatoire des milieux. Mém. 3ème cycle. CSP".
- Fiche ZNIEFF 0459.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- VANGHELUWEN M.(1992) "Schéma départemental de vocation piscicole de l'Aisne. Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt".
- BOUTINOT S. (Picardie Nature)() "".
- Fiche ZNIEFF 0041.0000 (1985) : A.M.B.E. (BOUTINOT, MERIAUX, VIGNEUX D., VIGNEUX E.)() "".

Annexe 1 - 10 : Formulaire de la ZNIEFF « Bocages de Rollot, Boulogne-la-Grasse et Bus-Marotin, Butte de Coivrel »



Muséum national d'Histoire naturelle

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013823>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013823>



znief

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

BOCAGES DE ROLLOT, BOULOGNE-LA-GRASSE ET BUS-MAROTIN, BUTTE DE COIVREL
(Identifiant national : 220013823)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 60NOY201)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013823, BOCAGES DE ROLLOT, BOULOGNE-LA-GRASSE ET BUS-MAROTIN, BUTTE DE COIVREL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 19P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013823.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)
Centroïde calculé : 622416°-2511332°

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	5
6. HABITATS	6
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	17
9. SOURCES	19

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Boulogne-la-Grasse (INSEE : 60093)
- Coivrel (INSEE : 60158)
- Conchy-les-Pots (INSEE : 60160)
- Frestoy-Vaux (INSEE : 60262)
- Hainvillers (INSEE : 60294)
- Tricot (INSEE : 60643)
- Bus-la-Mésière (INSEE : 80152)
- Fescamps (INSEE : 80306)
- Piennes-Onvillers (INSEE : 80623)
- Remaugies (INSEE : 80667)
- Rollot (INSEE : 80678)
- Tilloloy (INSEE : 80759)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 90
Maximum (m) : 151

1.3 Superficie

2777,64 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

A cheval sur la limite départementale entre l'Oise et la Somme, le secteur bocager et boisé de Rollot / Boulogne-la-Grasse et Bus-Marotin est situé en bordure septentrionale du Noyonnais. La butte de Coivrel, de même identité paysagère, y a été rattachée.

Ces terres, essentiellement froides et sableuses, ont été relativement épargnées par les anciens défrichements. L'originalité de ce secteur est essentiellement liée à ses caractéristiques géopédologiques : il est développé sur une butte tertiaire résiduelle, comprenant les sables de Cuise (Cuisien) sur la plus grande surface des versants, et les argiles sparnaciennes dans les fonds de vallons.

Les boisements dominants sont des chênaies-charmaies (Carpinus betuli) accompagnées de châtaigneraies, dans quelques secteurs plus acides.

Des clairières et des sous-bois clairs sur les buttes de sables sont parfois envahies par les Fougères aigles (Pteridium aquilinum) et les bouleaux, et accueillent quelques Callunaies relictuelles.

Dans les peuplements plus denses, développés sur des sols un peu plus riches, se trouvent notamment des tapis d'Aspérule odorante (Galium odoratum) et de Jacinthe (Hyacinthoides non-scripta). Les éclaircies génèrent souvent des envahissements de ronces.

Les traitements sylvicoles sont orientés vers les futaies, notamment issues de reconversions des taillis de charmes sous futaie de chênes, qui restent importants par endroits.

Les fonds humides, développés à proximité des sources (nappe cuisienne reposant sur le plancher sparnacien), abritent quelques aulnaies-frênaies (Alno-Padion) à grandes herbes, avec des petites cariçaies (Caricion acutiformis-ripariae).

Ces fonds ont souvent été drainés. Des plantations de peupliers y ont été effectuées par endroits.

Quelques prairies humides du Mentho-Juncion subsistent cependant.

En lisière des massifs subsistent des pâtures (du Lolio-Cynosurion cristati), parfois plantées de pommiers, notamment près des villages. De rares prairies, proches des arrhénatériaies (Arrhenaterion elatioris), sont encore valorisées par la fauche. Quelques-



unes d'entre elles sont développées sur des sables et présentent une végétation assez maigre. De même, d'anciennes petites carrières de sable cuisien sont recolonisées par une flore sabulicole.

Des mares éparses, à destination du bétail, y subsistent. A Coivrel, d'anciennes cendrières (exploitation des lignites pour l'amendement des terres) sont aujourd'hui devenues des mares et abritent une végétation héliophytique sur les bordures.

INTERET DES MILIEUX

Les prairies peu intensives et les mares permettent la présence d'espèces végétales assez rares en Picardie, typiques des sols acides et/ou humides.

Les bois et les pâtures sont favorables à la présence de plusieurs espèces de rapaces.

Quelques mares, de même que les anciennes cendrières de Coivrel, autorisent la reproduction d'importantes populations de batraciens, dont plusieurs espèces sont remarquables.

Les prairies humides, les systèmes bocagers et les mares, prairiales ou intraforestières, sont des habitats en régression dans le nord-ouest de l'Europe, en partie du fait de la régression de l'élevage.

INTERET DES ESPECES

Flore

- Certaines prairies sableuses relativement extensives permettent la présence de la Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*), assez rare et en régression en Picardie. Des groupements pionniers à Vulpie (*Vulpia*) et à Cotonnière (*Filago* sp.) colonisent les sables de certaines carrières.

- Les prairies humides et les mares accueillent la Populage des marais (*Caltha palustris*), le Lychnide fleurs de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), notamment au bord de mares, la Véronique en écus (*Veronica scutellata**), le Dactylorhize incarnat (*Dactylorhiza incarnata**), la Valériane dioïque (*Valeriana dioica*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*)...

- Les bois abritent les Jonquilles (*Narcissus pseudonarcissus*) et des plages importantes du très rare Corydale solide (*Corydalis solida*).

Les botanistes du XIXème siècle ont signalé la présence de l'Arnica (*Arnica montana*) sur la butte de Boulogne-la-Grasse, seule station de cette espèce montagnarde citée en Picardie.

Faune :

- nidification de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace inscrit en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, et de la Chouette chevêche (*Athene noctua*), menacée en Picardie ;

- présence, en hiver et au printemps, du Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), très menacé en Europe du nord-ouest et inscrit en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Les omières et les mares permettent la reproduction des batraciens suivants :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), située ici non loin de sa limite nord d'aire de répartition ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), qui est menacé en Picardie et dans le nord de la France ;
- le Triton crêté (*Triturus cristatus*), présent vers Bus-la-Mésière notamment, menacé en Europe et, de ce fait, inscrit en annexe II de la directive "Habitats".

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Certains secteurs ont perdu une bonne part de leur intérêt à la fois paysager et biologique à la suite du retournement des pâtures, de la disparition de vergers et de mares, et de la réduction du linéaire de haies.

Le maintien de l'élevage et des prairies traditionnelles est essentiel à la sauvegarde de l'identité paysagère de cette zone remarquable.

La sylviculture sur les milieux sableux et argileux, privilégiant les espèces locales et une certaine diversité structurale, est favorable au maintien d'une certaine diversité tant végétale qu'animale.

N.B. : Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Butte témoin, butte
- Mare, mardelle
- Colline

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

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

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Faunistique
Amphibiens
Oiseaux
Mammifères
Floristique
Phanérogames

Fonctionnels

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
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 du site intègre les milieux boisés, prairiaux et bocagers les plus remarquables pour leurs habitats, leur flore et leur faune, et pour leur intérêt paysager.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Route	Réel
Extraction de matériaux	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	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
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Erosions	Réel
Evolutions écologiques	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Poissons	- Mammifères	- Oiseaux	
- Autres Invertébrés	- Reptiles	- Amphibiens	
- Bryophytes	- Insectes	- Phanérogames	
- Algues		- Ptéridophytes	
- Champignons			
- Lichens			
- Habitats			



6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		5	
38.2 Prairies de fauche de basse altitude		5	
84.4 Bocages		20	
88 Mines et passages souterrains			

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		30	
41.5 Chênaies acidiphiles			
44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens			
81 Prairies améliorées		10	
83.1 Vergers de hautes tiges			
86.2 Villages			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84.4 Bocages			

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	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Mammifères	60313	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : SPINELLI F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	2559	Sceloporus rusticola Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			1995
Oiseaux	2832	Perisoreus inornatus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1994
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)			Bibliographie : FRANÇOIS R.				
	4127	Turdus pilaris Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1994
	83327	Turnix sibiricus (L., 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	88720	Carex nigra (L., Reichard, 1778)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0457.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (J.-R. WATTEZ, R. FRANÇOIS)				

- 7/19 -



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
	88752	Carex panicea L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0457.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (J.-R. WATTEZ, R. FRANÇOIS)				
	88952	Carex vulpina L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	92580	Conyza canadensis (L.) Schweigg. & Körte, 1811			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	94259	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106918	Lycchnis viscaria L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	109297	Narcissus pseudonarcissus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109861	Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121065	Saxifraga granulata L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	123367	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915			Informateur : WATTEZ J.-R., comm. pers.				
	128394	Valeriana dioica L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129000	Veronica scutellata L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

- 8/19 -



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	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	155	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	318	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Insectes	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1780)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65101	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65141	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65155	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65184	Platynemis pennipes (Pallas, 1771)			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
Mammifères	65262	Libellula depressa Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65278	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65440	Aeshna cyanea (O. F. Müller, 1764)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65473	Anax imperator [Leach, 1815]			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60015	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60383	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : SPINELLI F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60430	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : SPINELLI F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60636	Meles meles (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60674	Martes foina (Erxleben, 1777)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758			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
Oiseaux	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61675	Lepus europaeus Pallas, 1778			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61714	Oxyctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3482	Tyrto alba (Scopoli, 1769)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				1996
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
3688	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)			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
Reptiles	3723	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4063	Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4571	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	77692	Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	80243	Adoxa moschatellina L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	80857	Alra caryophyllaea 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
	81272	Alisma plantago-aquatica L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	81295	Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87501	Calluna vulgaris (L.) Hull., 1808			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88766	Carex pendula Huds., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88775	Carex pilulifera L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	90091	Ceratium semidecandrum L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92127	Colchicum autumnale L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94164	Cytisus scoparius (L.) Link., 1822			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95922	Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100375	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919			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
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bib., 1862			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102901	Holcus mollis L., 1759			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	Ilex aquifolium L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105817	Leucanthemum vulgare Lam., 1779			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	Crataegus germanica (L.) Kuntze., 1891			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115245	Potamogeton crispus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117255	Ranunculus trichophyllus Chaix., 1785			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119419	Rumex acetosella L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119780	Sagina apetala Ard., 1763			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013823>

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)			Sagina procumbens L., 1753	119818	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Teucrium scorodonia L., 1753	126035	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Tilia platyphyllos Scop., 1771	126650	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica officinalis L., 1753	128938	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Asplenium scolopendrium L., 1753	84524	Fougères

- 15/19 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013823>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60015	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60313	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60383	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	60636	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	60674	Martes foina (Erxleben, 1777)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2559	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

- 16/19 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3482	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3630	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3688	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3723	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4127	Turdus pilaris Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4571	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	103514	Ilex aquifolium L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	109297	Narcissus pseudonarcissus L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
139 Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
310 Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2559 Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
2832 Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	84.4 Bocages	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3511 Athene noctua (Scopoli, 1769)	84.4 Bocages	Reproducteur	Bibliographie : FRANÇOIS R.
4127 Turdus pilaris Linnaeus, 1758	84.4 Bocages	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
60313 Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : SPINELLI F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
83327 Arabis glabra (L.) Bernh., 1800	35 Pelouses silicoles sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88752 Carex panicea L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0457.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (J.-R. WATTEZ, R. FRANÇOIS)
88952 Carex vulpina L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92580 Corydalis bulbosa sensu A.B.Mowat	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94259 Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106918 Lychnis flos-cuculi L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109297 Narcissus pseudonarcissus L., 1753	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109861 Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121065 Saxifraga granulata L., 1753	38.2 Prairies de fauche de basse altitude	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128394 Valeriana dioica L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129000 Veronica scutellata L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



9. SOURCES

- SPINELLI F., FRANÇOIS R. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".
- WATTEZ J.-R., comm. pers.() "".
- DUBIE S. (coord.) DURIEUX.B., FRANÇOIS R., SPINELLI F.(1997) "Inventaire des chiroptères de Picardie. Statut et cartographie des espèces : pré-atlas. Coord° Mammal. Nord Frce, Grpe Chiro. Pic. 56 p."
- Fiche ZNIEFF 0318.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (J.-R. WATTEZ, R. FRANÇOIS)() "".
- Fiche ZNIEFF 0457.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (J.-R. WATTEZ, R. FRANÇOIS)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- GROUPE D'ETUDES ORNITHOLOGIQUES DE L'OISE(1997) "Observations ornithologiques du département de l'Oise. Bulletins internes."
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- FRANÇOIS R.(1995) "Synthèse des observations réalisées sur la carte de Montdidier (Somme). L'Avocette, 1995."



ZONES NATURELLES
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

MARAIS DE LA HAUTE VALLÉE DE LA LUCE (Identifiant national : 220013996)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAN106)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220013996, MARAIS DE LA HAUTE VALLÉE DE LA LUCE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013996.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 618085°-2536557°

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	15
9. SOURCES	16



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Aubercourt (INSEE : 80035)
- Caix (INSEE : 80162)
- Cayeux-en-Santerre (INSEE : 80181)
- Démuin (INSEE : 80237)
- Guillaucourt (INSEE : 80400)
- Ignaucourt (INSEE : 80449)
- Marcelcave (INSEE : 80507)
- Wiencourt-l'Équipée (INSEE : 80824)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 47
Maximum (m) : 65

1.3 Superficie

214,77 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Cette portion de la haute vallée de la Luce constitue la zone humide la plus remarquable du cœur du Santerre. Le fond de vallée présente un paysage relativement fermé, comprenant une bonne diversité de milieux : roselières humides (Phragmites), en voie d'atterrissement au niveau d'Ignaucourt ; mégaphorbiaies (Thalictrum-Filipendulion et Calystegion sepium) ; cariçaies (Caricion elatae), végétations aquatiques et amphibies (Lemnetea minoris, Potamogeton pectinatus, Nasturtium officinale ...); prairies mésophiles pâturées (Cynosurion cristati), fragments de prairies humides (Mentha-Juncion inflexi) ; saulaies (Salicion cinerariae) et aulnaies (Alnion glutinosae).

Des sources sont présentes en plusieurs points (« Bois de la Fontaine ») et plusieurs peupleraies marquent le paysage. Quelques cultures (maïs notamment) parsèment également la vallée.

Enfin, les versants sont occupés par des boisements de pente.

INTERET DES MILIEUX

Les roselières, les prairies humides et les mares sont les milieux les plus précieux du site. Ils accueillent plusieurs espèces remarquables pour la Picardie. Ce site constitue l'un des derniers espaces naturels servant de refuge pour la faune et la flore, au sein d'une région de cultures intensives.

INTERET DES ESPECES

Faune :

Le site héberge une entomofaune paludicole encore remarquable avec :

- la Leucanie du Roseau (Senta flammea), espèce inféodée aux roselières, en grande régression en Picardie ;
- la Noctuelle de la Brouille (Sedina buettneri), espèce des milieux humides en régression en Picardie ;
- l'Herminie crible (Macrochilo cribrumalis), noctuelle des roselières, devenue très rare en Picardie ;
- la Noctuelle des roselières (Arenostola phragmitidis) ;
- la Leucanie paillée (Mythimna straminea).

Citons la présence de la Grande Aeschne (Aeshna grandis), odonate peu commun en Picardie.

En ce qui concerne la batrachofaune, signalons l'observation, en 1991, du Triton crêté (Triturus cristatus), espèce inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne, et vulnérable au niveau national.

L'avifaune nicheuse présente un intérêt de niveau régional avec : le Busard des roseaux (Circus aeruginosus), espèce inscrite à la directive "Oiseaux" ; le Petit gravelot (Charadrius dubius), nicheur assez rare en Picardie, et la Gorgebleue à miroir (Luscinia svecica), inscrite à la directive "Oiseaux". Le Tarier des prés (Saxicola rubetra) est un nicheur possible sur le site.

Flore :

La seule espèce remarquable ayant été observée est le Rorippe des marais (Rorippa palustris), espèce assez rare en Picardie.

De nombreuses espèces peu communes, et/ou en régression, sont également représentées et témoignent d'une certaine qualité de milieu : le Jonc à fleurs obtuses (Juncus subnodulosus), le Populage des marais (Caltha palustris), la Renoncule flammette (Ranunculus flammula), la Laïche faux-souchet (Carex pseudocyperus), la Lenticule à trois lobes (Lemna trisulca), le Rubanier négligé (Sparganium erectum), le Nénuphar jaune (Nuphar lutea), le Cornifle nageant (Ceratophyllum demersum),...

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Le site fait l'objet de nombreuses dégradations qui amoindrissent la richesse écologique du site : plantations de peupliers, mises en culture (maïs), pollutions diverses, présence d'habitations légères de loisirs, dépôts de déchets ... Une forte eutrophisation des milieux est constatée.

- Les roselières sont en voie d'atterrissement, processus entraînant la régression des espèces des zones humides.

- Certains secteurs ne sont plus entretenus, ce qui se traduit par une évolution spontanée de la végétation vers le boisement, de moindre intérêt écologique que les roselières et les prairies humides.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Rivière, fleuve
- Source, résurgence
- Mare, mardelle
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Pêche
- 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

Ecologique
 Faunistique
 Insectes
 Amphibiens
 Oiseaux
 Floristique
 Phanérogames

Fonctionnels

Fonctions de régulation hydraulique
 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 correspond à la haute vallée de la Luce entre Aubercourt et Cayeux-en-Santerre. Ce tronçon, localisé en plein cœur du Santerre agricole, accueille encore plusieurs espèces remarquables de la faune et de la flore. Les cultures ont été évitées hormis un liseré en contact direct avec les cultures jouant le rôle de zone tampon contre les intrants en provenance des cultures.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Equipements sportifs et de loisirs	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	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
- Reptiles - Poissons - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Amphibiens - Insectes	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		2	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		3	
53.1 Roselières		5	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24 Eaux courantes		0	
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées		20	
38.1 Pâtures mésophiles		10	
41 Forêts caducifoliées		10	
53.2 Communautés à grandes Laïches		5	



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes		2	
53.5 Jonchaies hautes		2	
82 Cultures		2	
83.321 Plantations de Peupliers		30	

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
Amphibiens	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249310	Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Insectés	249330	Sedina buettneri (E. Hering, 1858)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249379	Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249544	Senta flammea (Curtis, 1828)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1994
Oiseaux	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1995
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
Angiospermes	117944	Florippa palustris (L.) Besser, 1821			Informateur : FLIPO S. (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
Insectes	54279	Polymmatius icarus (Rottemburg, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65141	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65220	Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65278	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65322	Sympetrum sanguineum (O. F. Müller, 1764)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65344	Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65446	Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	248709	Anticlix sparsata (Treitschke, 1828)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	248714	Horisme tersata (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	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
Mammifères	249406	Apamea ophiogramma (Esper, 1794)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249810	Stimyrta albovenosa (Goeze, 1781)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	4049	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				
	4053	Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
Oiseaux	4669	Emberiza schoenioides (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996



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	81272	Alisma plantago-aquatica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	81569	Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.	Moyen			
	88318	Carex acutiformis Ehrh., 1789			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88448	Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern., 1863			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88491	Carex elata All., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88833	Carex riparia Curtis, 1783			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	90208	Ceratophyllum demersum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91378	Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
91382	Cirsium palustre (L.) Scop., 1772			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
	92497	Cornus mas L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96229	Epilobium parviflorum Schreb., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97434	Eupatorium cannabinum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98717	Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99494	Galium palustre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103772	Iris pseudacorus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104126	Juncus articulatus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104173	Juncus effusus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104214	Juncus inflexus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104340	Juncus subnodulosus Schrank., 1789			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105441	Lemma trisulca L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zonedat/220013986>

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	Neotia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107038	Lycopus europaeus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107073	Lysimachia nummularia L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107090	Lysimachia vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107117	Lythrum salicaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109091	Myosotis scorpioides L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109422	Nasturtium officinale W.T.Aiton., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109732	Nuphar lutea (L.) Sm., 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	112975	Phalaris arundinacea L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	113260	Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	Plantanthera chlorantha (Custer) Rechb., 1828			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/16 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://rapn.mnhn.fr/zonedat/220013986>

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	Polygonatum multiflorum (L.) Ali., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114641	Persicaria amphibia (L.) Gray., 1821			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117025	Ranunculus flammula L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.	Moyen			
	119509	Rumex hydrolapathum Huds., 1778			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122028	Scrophularia nodosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122069	Scutellaria galericulata L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124408	Sperganium erectum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125006	Stellaria holostea L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128077	Typha latifolia L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128429	Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O.Bolbs & Vigo., 1983			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 13/16 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013996>

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 : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica anagallis-aquatica L., 1753	128792	
				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica beccabunga L., 1753	128808	
				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834	96567	Fougères
				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Equisetum palustre L., 1753	96534	

- 14/16 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013996>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4049	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
139 Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
2878 Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
4023 Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117944 Rorippa palustris (L.) Besser, 1821	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
249310 Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

- 15/16 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013996>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005005>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
249330 Sedina buettneri (E. Hering, 1858)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249379 Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249544 Senta flammea (Curtis, 1828)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0449.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANCOIS R.)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- COMMECY X. (Picardie Nature)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), WATTEZ J.-R.() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- WATTEZ J.-R.() "".
- COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

znief ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

RÉSEAU DE COTEAUX DE LA VALLÉE DE LA SOMME ENTRE CURLU ET CORBIE (Identifiant national : 220005005)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80VDS114)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2010.- 220005005, RÉSEAU DE COTEAUX DE LA VALLÉE DE LA SOMME ENTRE CURLU ET CORBIE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 24P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005005.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
 (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 623822°-2548220°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	5
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	21
9. SOURCES	24



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Bray-sur-Somme (INSEE : 80136)
- Cappy (INSEE : 80172)
- Cerisy (INSEE : 80184)
- Chipilly (INSEE : 80192)
- Chuignes (INSEE : 80194)
- Chuignolles (INSEE : 80195)
- Corbie (INSEE : 80212)
- Curlu (INSEE : 80231)
- Éclusier-Vaux (INSEE : 80264)
- Étinehem (INSEE : 80295)
- Frise (INSEE : 80367)
- Morlancourt (INSEE : 80572)
- Neuville-lès-Bray (INSEE : 80593)
- Sailly-Laurette (INSEE : 80693)
- Sailly-le-Sec (INSEE : 80694)
- Vaux-sur-Somme (INSEE : 80784)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 30
Maximum (m) : 105

1.3 Superficie

635,12 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Le site comprend un réseau de pelouses calcicoles et de boisements situé sur les versants pentus de la vallée de la Somme, ainsi que sur les versants des vallées sèches attenantes à la Somme, entre Curlu et Corbie. Les versants s'inscrivent dans les craies blanches du Coniacien, du Santonien et du Campanien inférieur.

Les différents sites se succèdent de la manière suivante, d'amont en aval :

- le coteau de Notre-Dame de Vaux, situé sur la rive droite du fleuve ;
- le coteau de Frise/Eclusier-Vaux, situé en aval de la commune de Frise ;
- le « Mont Clairon » intégrant les versants, surplombant « la Tourbière » à Cappy, et ceux, développés le long de la « Vallée de l'Enfer » ;
- le coteau du "Gros Mont", surplombant le « Marais du Couchant » ;
- L'ensemble de coteaux, situés sur la rive droite de la Somme entre Etinehem et Chipilly ;
- le larris situé sur le versant de la vallée sèche « du Bois Reau », attenante à la vallée de la Somme au niveau de Cerisy ;
- les coteaux du « Bois des Célestins », comprenant les bois attenants et les coteaux surplombant l'« Etang du Brache », et le « Marais Gobet » ;
- les larris relictuels, situés sur les versants des vallées sèches, au niveau des lieux-dits : "Bois de Tilloy" et "le Martimont" ;
- le vallon d'« Orival », situé à l'ouest de Sailly-le-Sec ;
- les larris relictuels, situés sur le versant de la vallée sèche, au niveau du lieu-dit "Vallée du Bosquet Duval", à l'est de Vaux-sur-Somme ;
- les coteaux de « la Terrière » et de « la Falaise », surplombant le marais de la Barette à Corbie.

La zone comprend une mosaïque d'habitats diversifiés :

- des pelouses calcicoles rases, de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcarae ;
- des pelouses calcicoles rases thermophiles, de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani ;

- des pelouses calcicoles rases, présentant des affinités submontagnardes de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. anthericetosum ramosi ;
- des pelouses de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii var. submontagnarde à Seseli libanotis ;
- des facies cuniculigènes à Héliantheme nummulaire (Helianthemum nummularium) et à Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens) ;
- des éboulis crayeux à Epervière tachetée (Hieracium maculatum) et à Laitue vivace (Lactuca perennis), du Leontodontion hyoseroidis, uniquement représentés sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des pelouses "mobiles" à Séséli bleuâtre (Sesleria caerulea*), du Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae, uniquement représentées sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- des ourlets calcicoles du Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris, parfois sous facies de brachypodiaies denses ;
- des fourrés de recolonisation du Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum ;
- des prairies mésophiles calcicoles du Lolio-Cynosurion ;
- des bois de pente du Carpinion betuli.

Certains larris sont colonisés par les Genévriers communs (Juniperus communis), témoins de l'utilisation pastorale ancestrale qui était mise en œuvre sur les coteaux de la vallée de la Somme. L'évolution spontanée de la végétation vers le boisement est localement accélérée par des plantations diverses (pins, feuillus).

La zone présente également un intérêt paysager remarquable de par la nature des milieux représentés, ainsi que par le point de vue remarquable qu'offrent certains coteaux sur les marais de la vallée de la Somme.

INTERET DES MILIEUX

L'ensemble du site regroupe une grande variété de pelouses et forme un réseau de grande qualité pour la Picardie. Les ambiances hygrophiles et submontagnardes, liées à la position des pelouses sur les versants exposés au nord de la vallée de la Somme, sont tout à fait originales. La totalité des habitats pelousaires, se rattachant à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, sont des milieux remarquables, en forte régression en Picardie et inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Les pelouses accueillent, notamment, de nombreuses orchidées. Les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis) relèvent également de la directive "Habitats".

Les éboulis crayeux, du Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae, sont exceptionnels en Picardie et témoignent de conditions submontagnardes. Précisons que la position submontagnarde de la Séséli bleuâtre* dans le nord de la France est particulièrement originale par rapport au reste du territoire national, où elle est thermophile.

La vallée de la Somme constitue une limite pour de nombreuses espèces thermophiles qu'on ne retrouve quasiment plus (ou en faible abondance) au nord, telles que la Globulaire ponctuée (Globularia bisnagarica) et la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris).

INTERET DES ESPECES

Flore :

Au moins neuf espèces légalement protégées ont déjà été observées sur les coteaux de la haute vallée de Somme :

- la Phalangère rameuse (Anthericum ramosum*), espèce rare en Picardie, particulièrement abondante sur le larris du "Gros Mont" mais également présente sur d'autres secteurs ;
- l'Orobanche élevée (Orobanche major*), espèce thermophile exceptionnelle en Picardie, observée sur deux secteurs ;
- le Polygala chevelu (Polygala comosa*), espèce thermophile rare en Picardie ;
- la Séséli bleuâtre (Sesleria caerulea*), graminée montagnarde exceptionnelle et vulnérable en Picardie, qui se développe sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- l'Orchis négligé (Dactylorhiza praetermissa*), qui profite des conditions hygrophiles pour se développer ;
- l'Alisier de Fontainebleau (Sorbus latifolia*), observé en 1985 dans le vallon d'Orival ;
- le Coeloglosse vert (Coeloglossum viride*), orchidée exceptionnelle en Picardie sur le coteau de Frise/Eclusier-Vaux ;
- l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes*), rare et en danger en Picardie ;
- le Sisymbre couché (Sisymbrium supinum*), espèce inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats".

De nombreuses autres espèces végétales remarquables ont également été notées sur la zone : le Séséli libanotide (Seseli libanotis), présent sur la majorité des larris ; l'Ophrys frelon (Ophrys fuciflora), très rare dans le département de la Somme ; l'Anacamptis pyramidal (Anacamptis pyramidalis) ; l'Acéras homme-pendu (Aceras anthropophorum), rare en Picardie ; l'Orchis militaire (Orchis militaris) ; l'Ophrys mouche (Ophrys insectifera) ; l'Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens) ; la Digitale jaune (Digitalis lutea), assez rare en Picardie ; le Polygala d'Autriche (Polygala amarella), rare et vulnérable en Picardie.



Faune :

Pour l'herpétofaune, signalons la présence de la Vipère péliade (*Vipera berus*), rare en Picardie.

En ce qui concerne l'entomofaune, plusieurs lépidoptères en régression en Picardie, et typiques des pelouses rases, ont été notés : le Fluoré (*Colias australis*), l'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*), l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*).

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Les pelouses ont tendance à être envahies par les hautes herbes et les broussailles, du fait de l'absence d'entretien, processus entraînant la régression des espèces héliophiles remarquables. Notons que ce phénomène est en partie ralenti par l'activité des lapins. Sur le larris communal d'Eclusier-Vaux, une gestion est mise en œuvre par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, afin de préserver et de valoriser le patrimoine naturel existant (avec restauration d'un pâturage extensif par les ovins).

- Certains larris, actuellement pâturés, mériteraient de bénéficier d'un pâturage davantage extensif. L'apport d'intrants conduit à la régression, voire à la disparition des espèces oligotrophes, caractéristiques des pelouses calcicoles, telles les orchidées.

- Les plantations de résineux altèrent la flore et la végétation en place.

- La réalisation des carrières se fait aux dépens des espaces pelousaires et de leur flore et faune associées.

- Certains larris sont utilisés pour la pratique du moto-cross, ce qui tend à dénaturer le sol et la végétation en place.

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
- Eboulis
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Exploitations minières, carrières
- Gestion conservatoire

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

Le larris d'Eclusier-Vaux (communal) est géré par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie.

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique
Faunistique
Insectes
Reptiles
Floristique
Bryophytes
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
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone correspond au réseau de coteaux de la vallée de la Somme entre Curlu et Corbie, comprenant un ensemble de pelouses calcicoles et de boisements d'intérêt écologique élevé, de niveau européen. Les fourrés de recolonisation, les prairies mésophiles et les quelques cultures interstitielles sont laissés dans la zone pour leur intérêt fonctionnel.

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
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



FACTEUR	Potentiel / Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Chasse	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
<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Poissons - Ptéridophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Reptiles - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames 	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.88 Fruticées à Genévriers communs		10	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		40	
41.1 Hêtraies		5	
41.2 Chênaies-charmaies		10	
61 Eboullis		3	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
38.1 Pâtures mésophiles		5	
41.3 Frênaies		10	
82 Cultures		2	
86.41 Carrières		2	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
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
Insectes	54265	Lysandra coridon (Podal. 1761)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54271	Lysandra bellargus (Rottemburg. 1775)			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54386	Colias alfacariensis Ribbe. 1905			Informateur : CHAPUIS V., FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	248827	Aplasia ononaria (Fuessly. 1783)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	78141	Vipera berus (Linnaeus. 1758)			Informateur : HAUGUEL J.-C.				
Reptiles	79816	Orchis anthropophora (L.) All. 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	82288	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. 1817			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	82909	Anthericum ramosum L. 1753			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), LEGRAND J.P.	Fort			
Angiospermes	86087	Blackstonia perfoliata (L.) Huds. 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 8/25 -



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
	86983	Bunium bulbocastanum L. 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	87652	Campanula glomerata L. 1753			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89920	Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce. 1906			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92097	Dactylorhiza viridis (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase. 1997			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	94273	Dactylorhiza praetermissa (Druce) Sob. 1962			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	94945	Digitalis lutea L. 1753			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), LEGRAND J.P.	Moyen			
	96432	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser. 1809			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	96734	Erigeron acris L. 1753			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98279	Festuca heteropachys (St.-Yves) Patzke ex Auquier. 1973			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	100338	Globularia bisnagarica L. 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 9/25 -



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
	102189	Hieracium maculatum Schrank, 1789			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110392	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	110410	Ophrys insectifera L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	110477	Ophrys apifera Huds., 1762			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	110920	Orchis militaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110987	Orchis simia Lam., 1779			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	111604	Orobanchae elatior Sutton, 1798			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	114526	Polygala amarella Crantz, 1769			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	114545	Polygala comosa Schkuhr, 1796			Informateur : BOULLET V. (Conservatoire Botanique National de Baillieu), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	115998	Prunella laciniata (L.) L., 1763			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	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
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), LEGRAND J.P.	Fort			
	117587	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	123032	Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz, 1949			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	123071	Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	123905	Erucastrum supinum (L.) AL- Shehbaz & Warwick, 2003			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	124306	Sorbus aria (L.) Crantz, 1763			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124325	Sorbus latifolia (Lam.) Pers., 1806			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	124771	Stachys germanica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	125940	Lotus maritimus L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	125976	Teucrium botrys L., 1753			Informateur : CHAPUIS V. (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
	126298	Thesium humifusum DC., 1815			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	129477	Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Gymnospermes	104397	Juniperus communis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
Mousses	5123	Neckera crispa Hedw.			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				

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
Gastéropodes	64239	Monacha cantiana (Montagu, 1803)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	64248	Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758)			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
Insectes	12111	Meloe proscarabaeus Linnaeus, 1758			Bibliographie : BOULLET V.				
	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)			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
	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65262	Libellula depressa Linnaeus, 1758			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	211688				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Mammifères	60636	Meles meles (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61675	Lepus europaeus Pallas, 1778			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1905
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1905
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1905
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				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
	3688	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1905
	4568	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
Reptiles	4684	Emberiza caelandra Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1905
	77490	Anthus fragilis Linnaeus, 1758			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	77692	Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	79991	Clinopodium acinos (L.) Kuntze, 1891			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	82999	Anthyllis vulneraria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	Aquilegia vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	Asperula cynanchica L., 1753			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
	85438	Helictichloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85439	Avenula pubescens (Huds.) Dumort., 1868			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	Briza media L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86601	Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	Bupleurum falcatum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87720	Campanula rotundifolia L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88415	Carex caryophyllea Latour., 1785			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88747	Carex pallescens L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88885	Carex spicata Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	Carlina vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89840	Centaurium erythraea Rafn, 1800			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
	91912	Climopodium vulgare L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	Cornus mas L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99511	Gallium pumilum Murray, 1770			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	Gentianella germanica (Wild.) Bömer, 1912			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	100128	Geranium pratense L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)				
	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Blp., 1862			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	Hippocrepis comosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103609	Inula conyza DC., 1836			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
	104516	Knaulia arvensis (L.) Coult., 1828			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104764	Lactuca perennis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	Leontodon hispidus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106226	Linaria supina (L.) Chaz., 1790			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	Linum catharticum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106370	Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106653	Lotus corniculatus L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107282	Malva moschata L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107786	Melampyrum arvense L., 1753			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
	108874	Muscari comosum (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110335	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110966	Orchis purpurea Huds., 1762			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111289	Origanum vulgare L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	Plantanthera chlorantha (Custer) Roth., 1828			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	Polygala calcarea F.W.Schulz., 1937			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	Polygala vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115570	Potentilla tabernaemontani Asch., 1891			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	Prunus mahaleb L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	Rhamnus cathartica L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117616	Rhinanthus minor L., 1756			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
	118474	Rosa rubiginosa L., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119418	Rumex acetosa L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120685	Salvia pratensis L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122596	Jacobaea erucifolia (L.) P.Gaerth., B.Mey. & Scherb., 1801			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124346	Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125447	Dioscorea communis (L.) Cradick & Wilkin, 2002			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	Teucrium chamaedrys L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	Thymus praecox Opiz., 1824			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	Tilia cordata Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Code Espèce (CD_NOM)	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)
126650					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Tilia platyphyllos Scop., 1771
127029					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Tragopogon pratensis L., 1753
127660					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Trisetum flavescens (L.) P.Beauv., 1812
128615					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Verbascum nigrum L., 1753
128924					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica montana L., 1755
128938					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica officinalis L., 1753
129022					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Veronica teucrium L., 1762
135214					Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60636	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3688	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	Hippolais polyglotta Vieillot, 1817	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4568	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	Reptiles	77490	Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Autre
78141		Vipera berus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	124325	Sorbus latifolia (Lam.) Pers., 1806	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
5123 Neckera crispa Hedw.	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)
54265 Lysandra coridon (Poda, 1761)	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
54271 Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 Colias australis Verity, 1911	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V., FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
78141 Vipera berus (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : HAUGUEL J.-C.
79816 Aceras anthropophorum (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82288 Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82909 Anthericum ramosum L., 1753	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), LEGRAND J.P.
86087 Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 Bunium bulbocastanum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87652 Campanula glomerata L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92097 Coeloglossum viride (L.) Hartm., 1820	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)
94273 Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94945 Digitalis lutea L., 1753	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), LEGRAND J.P.
96432 Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96734 Erigeron acer L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100338 Globularia bisnagarica L., 1753	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
102189 Hieracium maculatum Schrank, 1789	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 Juniperus communis L., 1753	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110392 Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 Ophrys insectifera L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110477 Ophrys sphegodes Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
110920 Orchis militaris L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110987 Orchis simia Lam., 1779	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)
111604 Orobancha major L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114526 Polygala amarella Crantz, 1769	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114545 Polygala comosa Schkuhr, 1796	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : BOULLET V. (Conservatoire Botanique National de Bailleul), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115998 Prunella laciniata (L.) L., 1763	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116460 Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	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), LEGRAND J.P.
117587 Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123032 Seseli libanotis (L.) W.D.J.Koch, 1824	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123071 Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123905 Sisymbrium supinum L., 1753	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
124306 <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124325 <i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.- P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
124771 <i>Stachys germanica</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125940 <i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth, 1788	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)
125976 <i>Teucrium botrys</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 <i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129477 <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248827 <i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. - DEA Lille II. Manuscrit 108 p., + 2 tab."

9. SOURCES

- DOUCHET M.(1994) "Le vallon d'Ornival à Saily-le-Sec. Promenade botanique du 27 juin 1993. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 12 : 163-164."
- 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."
- BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.(1989) "Vallées de la Somme et de l'Ancre : Schéma d'aménagement touristique. - BIEA, AIDERA, Méricourt/Somme."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), LEGRAND J.P.() ""
- Fiche ZNIEFF 0019.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.R., BOULLET V., DOUCHET M., BACROT S., COMMECY X., SUEUR F.)() ""
- CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature)() ""
- BOULLET V.(1987) "La vallée de la Somme aux environs de Saily-le-Sec et la région de Moreuil. Excursion botanique du 18/5/85. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- BOULLET V.(1990) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t.8, N.S. : 101-102."
- BOULLET V. (Conservatoire Botanique National de Bailleul), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- CHAPUIS V., HERCENT J.L., MELENEC G.(1997) "Larris d'Eclusier-Vaux (Somme). Plan de gestion 1998-2002. - Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, à paraître."
- CHAPUIS V. , FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- HAUGUEL J.-C.() ""
- CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- RIGAUX T.(1993) "Contributions à l' inventaire de la flore de la région Nord-Picardie. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 127-130."
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""



COURS DE LA GERMAINE
 (Identifiant national : 220120044)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80VER102)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O. et SALVAN S.), 2010.- 220120044, COURS DE LA GERMAINE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220120044.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
 (BARDET O. et SALVAN S.)
 Centroïde calculé : 650859°-2531260°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	7
9. SOURCES	7

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Douilly (INSEE : 80252)
- Offoy (INSEE : 80605)
- Sancourt (INSEE : 80726)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 50
 Maximum (m) : 60

1.3 Superficie

6,81 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

La Germaine s'écoule selon un axe nord-est/sud-ouest. Elle traverse les zones cultivées du plateau du Vermandois. Elle entaille les craies blanches du Campanien inférieur.

Des pâtures, des cultures et surtout des peupleraies bordent le cours d'eau. Le cours de la Germaine est temporaire de Forêt à Douilly et sa vallée est sèche à l'amont (Elle n'irrigue même plus le village qui porte son nom) : c'est un excellent exemple du phénomène de descente des niveaux de source qui affecte nombre de cours d'eau picards.

La Germaine ne possède une allure de rivière qu'en aval de Sancourt. A l'amont, elle prend le profil d'un fossé surcreusé. A l'aval d'Offoy, le cours a été fortement rectifié.

Le fond du cours d'eau est très instable avec un envasement important. En effet, la faible pente limite le décolmatage naturel par le courant et, de ce fait, la diversification des habitats aquatiques.

Le cours n'est marqué par aucun barrage important.

INTERET DES MILIEUX

L'intérêt majeur de la Germaine repose sur la présence, dans la zone amont, de frayères naturelles à cyprinidés et à Brochet (*Esox lucius*). L'existence d'annexes hydrauliques nombreuses (fossés, bras d'eau) est un facteur très favorable à l'ichtyofaune. La végétation aquatique, bien développée, joue un rôle majeur comme support du frai du Brochet. La circulation n'étant pas entravée dans le cours d'eau, la Germaine est utilisée par les poissons de la Somme qui la remontent pour s'y reproduire.

INTERET DES ESPECES

Dans le ruisseau :

- le Brochet (*Esox lucius*), espèce dont les populations sauvages sont vulnérables en France et qui est présent ici en forte biomasse ;
- l'Anguille (*Anguilla anguilla*), qui a de plus en plus de mal à réaliser naturellement son cycle migratoire, et dont la présence témoigne de conditions de milieux favorables à sa croissance.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE



- Manque d'entretien du lit et pratiques agricoles sur les terres riveraines favorisant le colmatage du fond des ruisseaux : les frayères potentielles deviennent impropres à la reproduction.

- Faibles débits, limitant la dynamique du cours d'eau et le décolmatage du substrat.

- Eaux riches en éléments nutritifs, faisant courir le risque d'eutrophisation.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Lit mineur
- Ruisseau, torrent

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture

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
 Poissons

Fonctionnels

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



Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone comprend le lit mineur de la Germaine de sa source permanente à la confluence avec la Somme ainsi qu'une mince bande de terrains riverains comprenant les berges. La partie intermittente du cours d'eau n'est pas prise en compte.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Modification des fonds, des courants	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Insectes - Autres Invertébrés - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Poissons	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.1 Lits des rivières		90	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
37.7 Lisières humides à grandes herbes		2	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		2	
83.321 Plantations de Peupliers		2	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
37 Prairies humides et mégaphorbiaies			
54 Bas-marais, tourbières de transition et sources			
82 Cultures			
83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres			
86 Villes, villages et sites industriels			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220120044>



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220120044>

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
Poissons	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : HERNANDEZ O.	Fort			1905

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
Poissons	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.				



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Poissons	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Migrateur, passage	Bibliographie : HERNANDEZ O.
67422 Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.
67606 Esox lucius Linnaeus, 1758	24 Eaux courantes	Reproducteur	Bibliographie : HERNANDEZ O.
69350 Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	24 Eaux courantes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.

9. SOURCES

- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- HERNANDEZ O.(1990) "Schéma départemental des vocations piscicoles de la Somme. Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt."
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

FORÊT DOMANIALE DE L'HÔPITAL (Identifiant national : 220013819)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60NOY102)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013819, FORÊT DOMANIALE DE L'HÔPITAL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 14P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013819.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
(FRANÇOIS R.)
Centroïde calculé : 647864°-2521541°

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	14
9. SOURCES	14



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Fréniches (INSEE : 60255)
- Libermont (INSEE : 60362)
- Esmerly-Hallon (INSEE : 80284)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 65
Maximum (m) : 89

1.3 Superficie

330,11 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

La Forêt de l'Hôpital est située en bordure septentrionale du Noyonnais, à cheval sur la limite avec le département de la Somme. Ces terres, relativement froides et sableuses, sont favorables à la production sylvicole. Elles sont développées sur desaffleurements tertiaires résiduels comprenant :

- les sables de Cuise (Cuisien), sur la plus grande surface des versants ;
- les argiles sparnaciennes, dans les fonds de vallons.

Les boisements dominants sont essentiellement des chênaies-charmaies, du Lonicero-Carpinenion . Des clairières et des sous-bois clairs, sur les buttes de sables où se développent des chênaies plus acidophiles (Quercion robori-petraeae), sont parfois envahis par les Fougères aigles (Pteridium aquilinum) et parsemés de quelques touffes de molinies (Molinia caerulea). Dans les peuplements plus denses, développés sur des sols un peu plus riches, se trouvent notamment des tapis d'Aspérule odorante (Galium odoratum) et de Jacinthe (Hyacinthoides non-scripta). Les éclaircies génèrent souvent des envahissements de ronces.

Les traitements sylvicoles sont essentiellement orientés vers les futaies, notamment issues de reconversions des taillis sous futaie. Des petites plantations de peupliers ont été effectuées par endroits.

Les fonds humides à proximité des sources (nappe cuisienne reposant sur le plancher sparnacien) abritent quelques aulnaies-frénaies à grandes herbes (Alno-Padion), avec des petites cariçaiies (Caricion acutiformis-ripariae). Ces fonds ont souvent été drainés. Des petites mares, ou flaques boisées (du Carici remotae-Fraxinetum), y sont dispersées.

INTERET DES MILIEUX

Les clairières et les coupes, les lisières et les mares accueillent des espèces végétales assez rares en Picardie, typiques des sols plus ou moins frais et sableux.

La surface boisée, relativement importante, est favorable à la présence de plusieurs espèces de rapaces.

Les mares et ornières de chemins autorisent la reproduction de populations de batraciens, dont plusieurs espèces sont remarquables, et la présence d'hélophytes intéressantes.

INTERET DES ESPECES

Flore

Les fonds humides hébergent le Lychnide fleur de coucou (Lychnis flos-cuculi) et la Laïche vésiculeuse (Carex vesicaria), notamment au bord de mares.

La Laïche des lièvres (Carex ovalis), la Salicaire pourpier (Lythrum portula) et la Digitale pourpre (Digitalis purpurea) sont également présentes.

Faune

Ces bois abritent la Bondrée apivore (Pernis apivorus), rapace insectivore inscrit en annexe I de la directive "oiseaux" de l'Union Européenne.

Les ornières inondées et les mares favorisent la reproduction de la Grenouille agile (Rana dalmatina), située ici non loin de sa limite nord d'aire de répartition, et de nombreuses autres espèces de batraciens et de reptiles : Grenouille rousse (Rana temporaria), Crapaud commun (Bufo bufo), Triton palmé (Triturus helveticus), Salamandre tachetée (Salamandra salamandra) et Couleuvre à collier (Natrix natrix).

Plusieurs espèces de papillons aujourd'hui très rares et menacées, ont été observées dans le massif et en lisière, dans les années 1960 et 1970, et restent à rechercher.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La plupart des lisières ont perdu une bonne part de leur intérêt tant paysager que biologique et cynégétique, à la suite du retournement des pâtures et de la réduction du linéaire de haies.

L'actuelle sylviculture, privilégiant plutôt les espèces locales et une diversité structurale, est favorable au maintien d'une certaine variété végétale et animale.

Les peuplements animaux arboricoles gagneraient à être encouragés par un accroissement de l'âge moyen de quelques îlots de futaies de chênes (180 à 200 ans par exemple) et/ou par le maintien d'arbres morts ou sénescents, de-ci de-là, notamment pour les espèces d'oiseaux, de chauves-souris et d'insectes cavernicoles.

Le maintien des mares et des trous d'eau est tout à fait essentiel pour les populations de batraciens ; un réseau de petites mares supplémentaires, particulièrement en bordure de clairières, permettrait le renforcement et le développement de la flore et de la faune aquatiques.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Versant de faible pente
- Ruisseau, torrent
- Source, résurgence
- Mare, mardelle

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire



1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Domaine de l'état

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Forêt domaniale

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Faunistique
 Insectes
 Amphibiens
 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
- 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 forestiers les plus intéressants pour les habitats, la flore et la faune. Dans la mesure du possible, les cultures sont évitées, hormis un liseré périphérique faisant office de zone-tampon.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Route	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel

FACTEUR	Potentiel / Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Chasse	Réel
Evolutions écologiques	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun

- Poissons
- Autres Invertébrés
- Bryophytes
- Algues
- Champignons
- Lichens
- Habitats

Faible

- Mammifères
- Reptiles
- Amphibiens
- Insectes

Moyen

- Oiseaux
- Phanérogames
- Ptéridophytes

Bon

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
41.13 Hêtraies neutrophiles		20	
41.5 Chênaies acidiphiles		20	
44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens		2	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		50	
83.32 Plantations d'arbres feuillus			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
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
Amphibiens	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838			Informateur : Fiche ZNIEFF 0314.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), G.E.OR.60 (ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)	Moyen			
	53315	Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
Insectés	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)			Informateur : CAGNON R. (DUQUEF M., comm. pers.)				
	248920	Stegania cararia (Hübner, 1790)			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
	249028	Furcula bicuspis (Borkhausen, 1790)			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
Oiseaux	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1994
	88742	Carex leporina L., 1753			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
Angiospermes	88942	Carex vesicaria L., 1753			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
	107115	Lythrum portula (L.) D.A. Webb, 1967			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	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	92	Salamandria salamandra (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	155	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758			Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)				
	61028	Dama dama (Linnaeus, 1758)	Naturalisée		Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)				
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)				
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758			Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)				
	61675	Lepus europaeus Pallas, 1778			Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)				
61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)			Informateur : C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.)					



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	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1994
	4167	Locustella naevia (Boeddaert, 1783)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0314.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), G.E.OR.60 (ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)				1994
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0314.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), G.E.OR.60 (ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)				1994
	4280	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1994
	4319	Muscipapa striata (Pallas, 1764)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	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
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
	80590	Agrostis canina L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84318	Galium odoratum (L.) Scop., 1771			Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87227	Calamagrostis epigaeos (L.) Roth, 1788			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88318	Carex acutiformis Ehrh., 1789			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88747	Carex pallascens L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88766	Carex pendula Huds., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88775	Carex pilulifera L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88819	Carex remota L., 1755			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88905	Carex sylvatica Huds., 1762			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	92282	Convallaria majalis 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
	94164	Cytisus scoparius (L.) Link, 1822			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94959	Digitalis purpurea L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96447	Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100519	Gnaphalium uliginosum L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	Ilex aquifolium L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104353	Juncus tenuis Willd., 1799			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	Luzula pilosa (L.) Willd., 1809			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106918	Lychnis flos-cuculi L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119149	Rubus idaeus L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122069	Scutellaria galericulata L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013819>

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	124308	Sorbus aucuparia L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126035	Teucrium scorodonia L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	Veronica officinalis L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95563	Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116265	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/14 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013819>



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	310	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Insectes	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60585	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	60981	Sus scrofa Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61028	Dama dama (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61057	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61153	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4280	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

- 13/14 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	92282	Convallaria majalis L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	103514	Ilex aquifolium L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
310 Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0314.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), G.E.OR.60 (ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)
2832 Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88742 Carex ovalis Gooden., 1794	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
88942 Carex vesicaria L., 1753	44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
107115 Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0314.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), G.E.OR.60 (ROUGE A.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.) "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) "".
- FRANÇOIS R., DEHONDT F. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- CAGNON R. (DUQUEF M., comm. pers.) "".
- DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie) "".
- C.P.I.E. de l'Oise. Section mammalogique (E. BAS, coord.) "".

znief ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

MÉANDRES ET COURS DE LA SOMME ENTRE BRAY-SUR-SOMME ET CORBIE (Identifiant national : 220320014)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80VDS115)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (BARDET O., NAUCHE G.), 2015.- 220320014, MÉANDRES ET COURS DE LA SOMME ENTRE BRAY-SUR-SOMME ET CORBIE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 31P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320014.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
(BARDET O., NAUCHE G.)
Centroïde calculé : 620404°-2546567°

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	24
9. SOURCES	31



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Bray-sur-Somme (INSEE : 80136)
- Cerisy (INSEE : 80184)
- Chipilly (INSEE : 80192)
- Corbie (INSEE : 80212)
- Étinehem (INSEE : 80295)
- Hamel (INSEE : 80411)
- Hamelet (INSEE : 80412)
- Méricourt-sur-Somme (INSEE : 80532)
- Morcourt (INSEE : 80569)
- Neuville-lès-Bray (INSEE : 80593)
- Proyart (INSEE : 80644)
- Saily-Laurette (INSEE : 80693)
- Saily-le-Sec (INSEE : 80694)
- Vaire-sous-Corbie (INSEE : 80774)
- Vaux-sur-Somme (INSEE : 80784)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 30
Maximum (m) : 40

1.3 Superficie

1202,37 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Ce tronçon appartient à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en France et formant une entité écologique à part entière. Cette zone des méandres des moyenne et haute vallées de la Somme constitue un formidable corridor fluvial, parsemé de nombreux étangs tourbeux et favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales.

Ce tronçon se caractérise par une dynamique évoluant vers le vieillissement quasi-généralisé du fond de vallée, conduisant à la fermeture des milieux par boisement, par envasement et par disparition des dernières prairies tourbeuses.

Le paysage, qui était autrefois façonné par l'extraction de la tourbe à des fins de combustible domestique, se traduisait par une vallée composée d'étangs, de tourberies, ainsi que de marais fauchés et pâturés. Aujourd'hui, cette vallée est constituée de tremblants, de roselières et de forêts alluviales (bois tourbeux à saules, aulnes et bouleaux).

Cette dynamique entraîne, localement, un processus d'acidification de la tourbe basique et permet la formation d'un complexe d'habitats acidoclines à acidophiles original.

Le tronçon, de Bray-sur-Somme à Corbie, présente une succession d'unités assez bien individualisées :

- de Bray-sur-Somme à la jonction canal-Somme : les plans d'eau sont étroits et surtout voués à la pêche ; les roselières y sont peu développées et la vallée est étroite ;
- le méandre de Proyart est caractérisé par de vastes plans d'eau, des grandes peupleraies et un nombre réduit de HLL (Habitats Légers de Loisirs) ;
- le marais d'Étinehem est peu accessible et ouvert par de grands étangs ;
- le marais du Moulin et des Parts, à Méricourt-sur-Somme, est ouvert par de nombreuses fosses de pêches, accolées à de très grands étangs aux rives peu colonisées par la végétation (les HLL sont très nombreux) ;
- le méandre de Morcourt est caractérisé par des étangs richement végétalisés, des peupleraies plantées sur des prairies et un secteur de roselières atterries, près de Chipilly ;
- entre Chipilly et Saily-Laurette, alternent des grandes peupleraies et des grands étangs bordés de roselières en cours de boisement ;

- entre Saily-Laurette et Saily-le-Sec, on trouve de grands étangs bordés de ceintures hélophytiques diversifiées, des peupleraies et des prairies mésophiles relictuelles (Saily-le-Sec) ;
- de Saily-le-Sec à Vaux-sur-Somme, les étangs sont de taille plus réduite, leur fréquentation est très importante (nombreux HLL à proximité) et des prairies hygrophiles grasses subsistent ;
- de Vaux-sur-Somme à Corbie, s'étendent, d'une part, une grande zone d'étangs, récemment recrusés et peu fréquentés (Marais de la Barette), et, d'autre part, des étangs de pêches communaux (Hamelet).

Les milieux aquatiques et amphibies de ce secteur sont très diversifiés. On notera la présence dans les étangs et les fossés :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charetalia hispidae*) ;
- des herbiers bryophytiques flottants du *Ricciatum fluitans* ;
- des voiles de Lentilles d'eau (*Lemnion gibbae*) ;
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae* ;
- des herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- des groupements submergés à *Ceratophylle* (*Ceratophyllum demersum*) ;
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hippuridietum vulgare* ;
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- des herbiers du *Lemno trisulcae-Utricularietum vulgare*, dans les vasques des tremblants ;
- des herbiers des rivières lentes eutrophes à *Potamogeton pectinatus* ;
- des herbiers flottants du *Sparganietum minimi* ;
- des herbiers des vasques tourbeuses du *Potametum colorati*,

Les ceintures hélophytiques comprennent :

- les roselières avancées du *Scirpo lacustris-Phragmitetum* ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum* ;
- les roselières atterries du *Solano dulcamarae-Phragmitetum* ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperi* ;
- les cariçaies continentales du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi* ;
- la végétation pionnière de rives exondées du *Cyperetum flavescens-fusci*.

Dans les prairies résiduelles, se trouvent :

- le *Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi*, dans les prairies pâturées enrichies ;
- le *Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*, dans les dernières parties tourbeuses ;
- les bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi* ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae*, dans les zones de déprises.

Les boisements spontanés présents dépendent :

- du *Ribo nigri-Alnetum glutinosae*, dans les parties tourbeuses ;
- des aulnaies humides à grandes laïches ;
- de l'*Aino-Salicetum cinerea* pour les fourrés rivulaires ;
- de l'*Irido pseudacori-Alnetum* sur les sols minéraux et eutrophes.

Les secteurs interstitiels des zones humides sont fréquemment plantés de peupliers (souvent sur d'anciennes prairies).

De l'amont vers l'aval, on remarque que la vallée est de moins en moins encaissée au sein du plateau. Cette caractéristique influe sur la répartition des milieux. En effet, la transition, entre les milieux du fond de vallée et ceux des versants à l'amont du secteur, se fait de façon assez brutale alors que, à l'aval, une frange de prairies, reposant sur des versants peu pentus, existe entre les étangs et les coteaux (même si, aujourd'hui, beaucoup de ces prairies ont disparu).

INTERET DES MILIEUX

Ce corridor naturel, unique en Europe, offre un dégradé de conditions climatiques depuis l'atlantique atténué jusqu'au subcontinental.

Ce tronçon, le plus à l'ouest du secteur de la Haute Somme, subit moins les influences continentales que les secteurs plus amonts (fait illustré, par exemple, par la disparition ou l'appauvrissement du *Cicuto-Caricetum*), mais bénéficie d'influences atlantiques plus nettes (présence de *Cirsium dissectum*, par exemple).



La diversité des milieux aquatiques, souvent développés sur des sols tourbeux, confère au site un intérêt national à international. De nombreux milieux présents sont reconnus d'intérêt communautaire et inscrits, à ce titre, à la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- des herbiers pionniers à Characées (*Charaetalia hispidae*) ;
- des voiles de Lentilles d'eau (*Lemno-Spirodelletum polyrhizae*) ;
- des herbiers aquatiques du *Myriophyllo verticillati-Nupharetum luteae*, présents uniquement, en Picardie, dans les grandes vallées tourbeuses ;
- des herbiers du *Potamo berchtoldii-Najadetum marinae* ;
- des herbiers nageants de l'*Hottonietum palustris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hippuridetum vulgaris* ;
- des herbiers nageants de l'*Hydrocharietum morsus-ranae* ;
- des herbiers des vasques tourbeuses du *Potametum colorati* ;
- la végétation pionnière de rives exondées du *Cyperetum flavescenti-fusci* ;
- les roselières tourbeuses du *Thelypterido palustris-Phragmitetum*, dont les localités picardes sont les mieux conservées de France ;
- les bas-marais tourbeux alcalins de l'*Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi* ;
- le *Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi*, pratiquement disparu sur le site de Morcourt ;
- les mégaphorbiaies tourbeuses du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae*.

D'autres milieux présentent un intérêt régional à national :

- les herbiers flottants du *Sparganietum minimi*, en grande régression en Picardie ;
- les herbiers du *Potametum colorati*, très menacés par la fermeture des vasques tourbeuses au sein des roselières ;
- les roselières du *Scirpo lacustris-Phragmitetum*, qui accueillent une avifaune riche ;
- les cariçaies rivulaires du *Caricetum elatae*, du *Caricetum ripario-acutiformis*, du *Caricetum paniculatae* et du *Caricetum pseudocyperi* ;
- les cariçaies continentales, du *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi*, unité subcontinentale rarissime qui ne peut être présente ici que sous une forme très appauvrie.

La vallée de la Somme présente un intérêt très élevé pour l'accueil d'oiseaux nicheurs rares et forme un couloir de passage apprécié des espèces migratrices.

INTERET DES ESPECES

Flore :

Très grande diversité d'espèces palustres remarquables :

- la Renoncule langue (*Ranunculus lingua*), rare en France ;
- le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre*), très régulier en vallée de la Somme, mais rare ou absent ailleurs ;
- le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*), typique des gouilles tourbeuses aux eaux alcalines ;
- le Rubanier nain (*Sparganium natans*), rare en Picardie ;
- le Ményanthe trèfle-d'eau (*Menyanthes trifoliata*), localisé sur les tremblants pionniers et les bourniers des rives ;
- l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*), espèce prairiale peut-être disparue en raison de l'abandon des prairies ;
- la Stellaire des marais (*Stellaria palustris*), rare et vulnérable en Picardie.

Faune :

- le Cuivré des marais (*Thersamoilycaena dispar*), non revu depuis les années 70, car la régression des surfaces en prairie lui est fatale ;
- le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*), dont la chenille se nourrit dans les mégaphorbiaies ;
- le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), rapace inscrit à la directive "Oiseaux" ;
- le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), inscrit à la directive "Oiseaux", dont les populations picardes sont parmi les plus importantes de France ;
- la Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), espèce vulnérable sur le plan national ;
- la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), inscrite à la directive "Oiseaux", qui a colonisé la vallée à la fin des années 80 ;
- la Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinioides*), nicheur assez rare en Picardie ;
- la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), en voie d'extinction en Picardie, à la suite de la disparition des prairies.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION

- Dynamique spontanée des milieux qui conduit à la fermeture des espaces dégagés (boisement des roselières, apparition de mégaphorbiaies dans les prairies,).

- Accélération des phénomènes de fermeture soit par l'intervention humaine (plantation de peupliers), soit par la non-intervention (abandon des prairies).

- Envasement et atterrissement des étangs, provoqués en partie par les limons des plateaux entraînés dans le cours d'eau par les pluies.

- Acidification superficielle des tourbes par les pluies, permettant l'apparition de végétations acidophiles.

- Développement très important des HLL, provoquant des pollutions diffuses (pas de raccordement des habitations aux réseaux d'assainissement), un mitage de l'espace et des dégradations des milieux naturels aux points de forte concentration.

- Disparition des pratiques d'entretien des marais (récolte des roseaux, coupe des saules, bousinage,), qui entretenaient des stades pionniers de la végétation (souvent remarquables).

- Accélération des processus d'eutrophisation par apport d'éléments nutritifs (azote, phosphore) d'origines urbaine et agricole.

- Opérations de curages des étangs trop souvent réalisées aux dépens des milieux palustres rivulaires (dépôts des boues de curage sur les berges,).

N.B. : Les espèces végétales et d'insectes dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Méandre, courbe
- Etang
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Propriété d'une association, groupement ou société
- Domaine communal



Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé
- Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)
- 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
 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 site est délimité par les agglomérations de Bray-sur-Somme et de Corbie. Bray marque la fin du secteur des étangs de la Haute-Somme, limite après laquelle les étangs changent d'origine, et Corbie marque la transition entre la haute Somme et la moyenne Somme (fin du secteur des méandres). Le site comprend la partie des méandres de la Somme où l'extraction de la tourbe a laissé place à de nombreux étangs alimentés par la nappe souterraine et, dans une moindre mesure, par le cours de la Somme.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Pratiques liées aux loisirs	Réel

- 6/32 -



FACTEUR	Potentiel / Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Poissons - Insectes - Bryophytes	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		20	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		3	
44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères		15	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		15	
54 Bas-marais, tourbières de transition et sources		5	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.14 Zone à Barbeaux		3	
38 Prairies mésophiles		2	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		15	
83.321 Plantations de Peupliers		10	
89.2 Lagunes industrielles et canaux d'eau douce		10	
89.21 Canaux navigables		2	

- 7/32 -

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
5 TOURBIERES ET MARAIS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
83.1 Vergers de hautes tiges			
83.31 Plantations de conifères			
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
Insectes	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	54265	Lysandra coridon (Podia, 1761)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	54837	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			1997
	65126	Erythronia lindemii (Selys, 1840)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	65169	Ceniagnon tenellum (Villers, 1769)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	247135	Phragmataecia castaneae (Hübner, 1790)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	249055	Arctia villica (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249107	Pelosia obtusa (Herrich-Schäffer, 1852)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	249310	Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	249379	Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes 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
Oiseaux	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)	Faible			1992 - 1997
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 1997
	2508	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Occasionnelle	Reproducteur	Informateur : NEVEU G. (Picardie Nature)	Faible			1976
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)	Faible			1992 - 1997
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 1997
	3036	Fulvus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)	Faible			1992 - 1997
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Occasionnelle	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)	Faible			1992 - 1997
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1993
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 1997
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1991
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 1997
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 1997
	4172	Locustella luscinoides (Savi, 1824)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1992 - 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
Poissons	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1992 - 1997
	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.				
	81856	Althaea officinalis L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	87136	Butomus umbellatus L., 1753			Bibliographie : DOUCHET M.				
	88463	Carex demissa Vahl ex Hartm., 1808			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	88477	Carex distans L., 1759			Informateur : BARDET O.				
	88578	Carex hostiana DC., 1813			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	88624	Carex lepidocarpa Tausch, 1834			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	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
	88720	Carex nigra (L.) Reichard. 1778			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	88752	Carex panicea L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	91322	Cirsium dissectum (L.) Hill. 1768			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	91823	Cladium mariscus (L.) Pohl. 1809			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	93936	Cyperus fuscus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	96226	Epilobium palustre L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	102870	Hippuris vulgaris L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	103027	Hottonia palustris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103120	Hydrocharis morsus-ranae L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	103142	Hydrocotyle vulgaris L., 1753			Informateur : 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
	108345	Menyanthes trifoliata L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	109151	Myriophyllum verticillatum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	109213	Najas marina L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	109419	Nasturtium microphyllum Boenn. ex Rchb., 1832			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	109750	Nymphaea alba L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	109881	Oenanthe lachenalii C.Gmel., 1805			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	112873	Thyselinum palustre (L.) Hoffm., 1814			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	115237	Potamogeton coloratus Homem., 1813			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	115296	Potamogeton perfoliatus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	116979	Ranunculus circinatus Sibth., 1794			Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117096	Ranunculus lingua L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	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
	117766	Ribes nigrum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	121735	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla., 1888			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	121960	Scorzonera humilis L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	122329	Selinum carvifolia (L.) L., 1762			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	123367	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	124407	Sparganium emersum Rehmann., 1871			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	124412	Sparganium natans L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	125024	Stellaria palustris Retz., 1795			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126124	Thalictrum flavum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	127547	Triglochin palustris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	128062	Typha angustifolia L., 1753			Bibliographie : CHOISNET 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
	128307	Utricularia australis R.Br., 1810			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	128394	Valeriana dioica L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	96519	Equisetum fluviatile L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Fougères	110313	Ophioglossum vulgatum L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	126276	Thelypteris palustris Schott., 1834			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Hépatiques et Anthocérotes	6216	Riccia fluitans L.			Informateur : NAUCHE G. (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
	53595	Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
Insectes	53724	Araschnia levana (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53736	Aglais io (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes 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
	53741	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53754	Aglais urticae (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54342	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	65265	Libellula fulva O. F. Müller, 1764			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	65376	Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	65446	Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	65451	Aeshna mixta Latreille, 1805			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	248386	Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	248760	Pterapherapteryx sexualata (Retzius, 1783)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	249787	Cryphia algae (Fabricius, 1775)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				1997
	249810	Simyra albovenosa (Goeze, 1781)		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes 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
Oiseaux	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)	Faible			1990 - 1997
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)		Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	3941	Motacilla alba Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996



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
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)				1996
	85798	Berula erecta (Huds.) Coville, 1893			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85946	Bidens cernua L., 1753			Bibliographie : DOUCHET M.				
	85986	Bidens tripartita L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	87540	Caltha palustris L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88478	Carex disticha Huds., 1762			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	88491	Carex elata All., 1785			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
	88753	Carex paniculata L., 1755			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88794	Carex pseudocyperus L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	90008	Ceratium fontanum Baumg., 1816			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	90208	Ceratophyllum demersum L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	90801	Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes. Uotila & Borsch, 2012			Bibliographie : CHOISNET G.				
	96271	Epilobium tetragonum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	98887	Frangula dodonei Ard., 1766			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100128	Geranium pratense L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100387	Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100394	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102900	Holcus lanatus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103545	Impatiens capensis Meerb., 1775			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	Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104160	Juncus conglomeratus L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	104340	Juncus subnodulosus Schrank, 1789			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	106918	Lychnis flos-cuculi L., 1753			Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.				
	108718	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	1114641	Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115245	Potamogeton crispus L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115280	Potamogeton natans L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117025	Ranunculus flammula L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117224	Ranunculus sceleratus L., 1753			Bibliographie : CHOISNET G.				
	119418	Rumex acetosa L., 1753			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
	119509	Rumex hydrolapathum Huds., 1778			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119818	Sagina procumbens L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119860	Sagittaria sagittifolia L., 1753			Bibliographie : MERIAUX J.L.				
	119915	Salix alba L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121785	Isoetes setacea (L.) R.Br., 1810			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124408	Sparganium erectum L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95558	Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P. Fuchs, 1959			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	95567	Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116265	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879			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
Insectes	53979	Lycaena dispar (Haworth, 1802)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	54837	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	965	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	977	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2477	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2623	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	Cygnus olor (Gmelin, 1803)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3070	Fulica atra Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation	
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3522	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3525	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3603	Picus viridis Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3611	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3803	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3814	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	3941	Motacilla alba Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4023	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4172	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4195	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4198	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	4669	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
	Poissons	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
		67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Angiospermes	117096	Ranunculus lingua L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
965 Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
977 Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
1991 Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)
2477 Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2508 Ardea purpurea Linnaeus, 1766	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NEVEU G. (Picardie Nature)
2623 Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2669 Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2706 Cygnus olor (Gmelin, 1803)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)
2878 Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
2895 Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3036 Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)
3070 Fulica atra Linnaeus, 1758	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3511 Athene noctua (Scopoli, 1769)	84.2 Bordures de haies	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3522 Asio otus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3525 Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Migrateur, passage	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3571 Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3603 Picus viridis Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3611 Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3803 Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
3814 Lanius excubitor Linnaeus, 1758	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4023 Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4151 Cettia cetti (Temminck, 1820)	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4167 Locustella naevia (Boddaert, 1783)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4172 Locustella luscinioides (Savi, 1824)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4187 Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4192 Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4195 Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
4198 Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4669 Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)
6216 Riccica fluitans L.	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53595 Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53724 Araschnia levana (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
53736 Inachis io (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53741 Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53754 Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53979 Lycaena dispar (Haworth, 1802)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54265 Lysandra coridon (Poda, 1761)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54342 Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65126 Coenagrion lindenii	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65169 Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65265 Libellula fulva O. F. Müller, 1764	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65376 Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65446 Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65451 Aeshna mixta Latreille, 1805	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
66832 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67143 Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67420 Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67606 Esox lucius Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
67778 Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Migrateur, passage	Bibliographie : MONNIER D. et al.
69182 Cottus gobio Linnaeus, 1758	24.15 Zone à Brèmes	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : MONNIER D. et al.
81856 Althaea officinalis L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85798 Berula erecta (Huds.) Coville, 1893	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
85946 Bidens cernua L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M.
85986 Bidens tripartita L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87136 Butomus umbellatus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M.
87540 Caltha palustris L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88463 Carex demissa Vahl ex Hartm., 1808	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88477 Carex distans L., 1759	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : BARDET O.
88478 Carex disticha Huds., 1762	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
88491 Carex elata All., 1785	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88578 Carex hostiana DC., 1813	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
88624 Carex lepidocarpa Tausch, 1834	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88720 Carex nigra (L.) Reichard, 1778	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
88752 Carex panicea L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
88753 Carex paniculata L., 1755	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 Carex pseudocyperus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
90008 Cerastium fontanum Baumg., 1816	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
90208 Ceratophyllum demersum L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
90801 Chenopodium rubrum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
91322 Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
91823 Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
93936 Cyperus fuscus L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95558 Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95567 Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96226 Epilobium palustre L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96271 Epilobium tetragonum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96519 Equisetum fluviatile L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98887 Frangula alnus Mill., 1768	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100128 Geranium pratense L., 1753	38 Prairies mésophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100387 Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100394 Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102870 Hippuris vulgaris L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
102900 Holcus lanatus L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103027 Hottonia palustris L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103120 Hydrocharis morsus-ranae L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103142 Hydrocotyle vulgaris L., 1753	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103545 Impatiens capensis Meerb., 1775	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104101 Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791	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
104160 Juncus conglomeratus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
104340 Juncus subnodulosus Schrank, 1789	54 Bas-marais, tourbières de transition et sources	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
106918 Lychnis flos-cuculi L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
108345 Menyanthes trifoliata L., 1753	44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108718 Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109151 Myriophyllum verticillatum L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109213 Najas marina L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109419 Nasturtium microphyllum Boenn. ex Rchb., 1832	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
109750 Nymphaea alba L., 1753	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109881 Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110313 Ophioglossum vulgatum L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
112873 Peucedanum palustre (L.) Moench, 1794	53.1 Roselières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114641 Polygonum amphibium L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115237 Potamogeton coloratus Homem., 1813	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115245 Potamogeton crispus L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115280 Potamogeton natans L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115296 Potamogeton perfoliatus L., 1753	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116265 Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
116979 Ranunculus circinatus Sibth., 1794	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117025 Ranunculus flammula L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117096 Ranunculus lingua L., 1753	44.A Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117224 Ranunculus sceleratus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
117766 Ribes nigrum L., 1753	53.1 Roselières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119418 Rumex acetosa L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119509 Rumex hydrolapathum Huds., 1778	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119818 Sagina procumbens L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119860 Sagittaria sagittifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : MERIAUX J.L.
119915 Salix alba L., 1753	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121735 Scirpus lacustris L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121785 Scirpus setaceus L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121960 Scorzonera humilis L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
122329 Selinum carvifolia (L.) L., 1762	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123367 Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Bibliographie : BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.
124407 Sparganium emersum Rehm., 1871	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124408 Sparganium erectum L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124412 Sparganium natans L., 1753	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
125024 Stellaria palustris Hoffm., 1791	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126124 Thalictrum flavum L., 1753	53.1 Roselières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126276 Thelypteris palustris Schott., 1834	53.1 Roselières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
127547 Triglochin palustris L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128062 Typha angustifolia L., 1753	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Bibliographie : CHOISNET G.
128307 Utricularia australis R.Br., 1810	22.4 Végétations aquatiques	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128394 Valeriana dioica L., 1753	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
247135 Phragmataecia castaneae (Hübner, 1790)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248386 Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248760 Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249055 Arctia villica (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249107 Pelosia obtusa (Herrich-Schäffer, 1852)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249310 Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249379 Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249787 Cryphia algae (Fabricius, 1775)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249810 Simyra albovenosa (Goeze, 1781)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

9. SOURCES

- BARDET O. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie) "".
- CHOISNET G.(1997) "Synthèse bibliographique floristique et phytocœnotique de la Haute-Vallée de la Somme (Corbie à Croix-Fonsomme). - CRP /CBNBI, CSNP, 112 p. + annexes."

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320014>



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014514>



- MERIAUX J.L.(1984) "La végétation de la vallée de la Somme. - Actes Coll. "L' Environnement en Picardie", AMBE Pic., 81-91."
- QUETU G., WATTEZ J.R.(1991) "Dans les marais de la Somme - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 9. : 19-21".
- BARDET O. (Picardie Nature)() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BARDET O.() "".
- GAVORY L. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DOUCHET M.(1992) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 10 : 94-98."
- 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."
- BACROT S., BACROT M.-P., BOULLET V., JULVE P. et MERCIER E.(1989) "Vallées de la Somme et de l'Ancre : Schéma d'aménagement touristique. - BIEA, AIDERA, Méricourt/Somme."
- Fiche ZNIEFF 0442.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- Fiche ZNIEFF 0441.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- BOULLET V.(1987) "La vallée de la Somme aux environs de Sailly-le-Sec et la région de Moreuil. Excursion botanique du 18/5/85. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4."
- BARDET O., DAS GRACAS E.(1997) "Valorisation du patrimoine naturel en haute vallée de la Somme... - Cons. Sites Nat. Pic., avec la collab. de Pic. Nat. et du Cons. Bot. Nat. Bailleul, SVA, ..., 74 p".
- GAVORY L., COMMECY X. (Picardie Nature)() "".
- Fiche ZNIEFF 0440.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- Fiche ZNIEFF 0429.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., BACROT S., COMMECY X.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- GAVORY L. (Picardie Nature)() "".
- MONNIER D. et al.(1997) "Résultat des pêches électriques dans le département de la Somme. - Direction Régionale du C.S.P. Compiègne, 2 p."
- Anonyme(1995) "Avifaune de la haute vallée de la Somme (Corbie/Saint-Simon). Rapport préliminaire. - Picardie-Nature, Cons. Sites Nat. Pic., doc. non paginé."
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- COMMECY X., GAVORY L. (Picardie Nature)() "".
- NEVEU G. (Picardie Nature)() "".

znief

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

LARRIS DE LA VALLÉE DU BOIS
PÉRONNE À CAYEUX-EN-SANTERRE
(Identifiant national : 220014514)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAN108)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220014514, LARRIS DE LA VALLÉE DU BOIS PÉRONNE À CAYEUX-EN-SANTERRE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014514.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)
 Centroïde calculé : 618637°-2534989°

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	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	10



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Beaucourt-en-Santerre (INSEE : 80064)
- Cayeux-en-Santerre (INSEE : 80181)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 70
Maximum (m) : 85

1.3 Superficie

31,51 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

La vallée sèche du « Bois Péronne » s'inscrit dans la craie blanche à silex du Santonien. Elle est attenante à la vallée de la Luce. Seul le versant abrupt exposé à l'ouest fait partie de la zone (le versant opposé est cultivé).

Le coteau comprend les milieux suivants : pelouses calcicoles (Mesobromion), où subsistent des zones rases entretenues par les lapins ; des pelouses-ourlets (Seselio libanotidis-Brachypodietum pinnati) et des fourrés de recolonisation (Rubo-Prunetum mahaleb), qui résultent de l'abandon de l'entretien de la végétation. Des éboulis crayeux se maintiennent ponctuellement. Les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis) témoignent de l'utilisation pastorale ancestrale du coteau (pâturage ovin extensif).

INTERET DES MILIEUX

Les pelouses calcicoles relèvent de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii seselietosum montani, groupement végétal rare et menacé en Picardie, inscrit à la directive "Habitats". Ces milieux sont en forte régression en Picardie, du fait de la disparition de l'élevage ovin, qui permettait d'entretenir ces milieux herbacés.

Les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis) sont également inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

INTERET DES ESPECES

Pour la flore, signalons :

- l'Ophrys litigieux (Ophrys sphegodes subsp. araneola*), espèce très rare et menacée en Picardie, typique des pelouses thermophiles ;
- la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris), espèce en régression en Picardie ;
- l'Acéras homme-pendu (Aceras anthropophorum), orchidée rare en Picardie ;
- le Séséli libanotide (Seseli libanotis), assez rare en Picardie.

Pour la faune, citons :

- la Gnophode obscure (Gnophos obscuratus), géomètre très rare en Picardie (moins de dix stations actuellement connues).

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Les pelouses ont tendance à être envahies par les hautes herbes et les broussailles, en raison de l'absence d'entretien. Ceci entraîne la régression des espèces héliophiles remarquables. Notons que ce phénomène est en partie ralenti par l'activité des lapins.

- Les intrants utilisés sur les cultures du haut du versant détériorent la végétation oligotrophe des pelouses calcicoles.

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
- Escarpement, versant pentu
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- 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
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 contour englobe le versant pentu de la Vallée du Bois Péronne qui comprend des milieux remarquables : pelouses calcaires, ourlets et fourrés attenants. Les cultures ont été exclues.

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
Abandons de systèmes culturaux 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
- Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères	- Oiseaux - Phanérogames	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.88 Fruticées à Genévriers communs		10	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		50	

- 4/11 -

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
61 Eboulis		1	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		30	
82 Cultures		2	
86.41 Carrières		1	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

- 5/11 -



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	79816	Orchis anthropophora (L.) All., 1785			Informateur : RIGAUD T.	Faible			
	114526	Polygala amarella Crenz., 1769			Informateur : RIVIERE G.				
	116460	Anemone pulsatilla L., 1753			Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUD T.	Moyen	1000		
	123032	Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz., 1949			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	138339	Opthys virescens Philippe., 1859			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUD T.	Faible	15		

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	Capreolus capreolus (Linnaeus., 1758)			Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				
	61714	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus., 1758)			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
Oiseaux	2669	Falco tinnunculus Linnaeus., 1758		Migrateur, passage	Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	3723	Anthus trivialis (Linnaeus., 1758)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S., RIGAUD T.				1996

- 6/11 -



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
Angiospermes	4053	Saxicola torquatus (Linnaeus., 1766)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	4192	Acrocephalus palustris (Bechstein., 1798)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	4215	Hippolais polyglotta (Vieillot., 1817)		Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)				1997
	4247	Sylvia curruca (Linnaeus., 1758)		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				1996
	87720	Campanula rotundifolia L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	88510	Carex flacca Schreb., 1771			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	89180	Carlina vulgaris L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	97141	Eryngium campestre L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	99986	Gentiana germanica (Willd.) Börner., 1912			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	100956	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	102352	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	115570	Potentilla tabernaemontani Asch., 1891			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	120753	Potentium sanguisorba L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.					
123037	Seseli montanum L., 1753			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.					

- 7/11 -



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014514>

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 : FLIPO S., RIGAUX T.			<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	125981	
				Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.			<i>Juniperus communis</i> L., 1753	104397	Gymnospermes



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Mammifères	61057	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Oiseaux	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4192	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4247	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3723 <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S., RIGAUX T.
4053 <i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
4192 <i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
4215 <i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature)
4247 <i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
61714 <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
79816 <i>Aceras anthroporum</i> (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : RIGAUX T.
87720 <i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
88510 <i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
89180 <i>Carlina vulgaris</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
97141 Eryngium campestre L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
99986 Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
100607 Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
100956 Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
102352 Hieracium pilosella L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
104397 Juniperus communis L., 1753	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
114526 Polygala amarella Crantz, 1769	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : RIVIERE G.
115570 Potentilla neumanniana Rchb., 1832	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
116460 Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : COMMECY X. (Picardie Nature), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUX T.
120753 Sanguisorba minor Scop., 1771	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
121334 Scabiosa columbaria L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
123032 Seseli libanotis (L.) W.D.J.Koch, 1824	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
123037 Seseli montanum L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
125981 Teucrium chamaedrys L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
138339 Ophrys sphegodes subsp. litigiosa (E.G.Camus) Bech., 1925	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUX T.

- RIGAUX T.(1993) "Contributions à l' inventaire de la flore de la région Nord-Picardie. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 127-130."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0470.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature), FLIPO S., RIGAUX T.() ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUX T.() ""

9. SOURCES

- FLIPO S. (Picardie Nature)() ""
- RIVIERE G.() ""
- FLIPO S., RIGAUX T.() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature)() ""
- RIGAUX T.() ""
- COMMECY X. (Picardie Nature), DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S., RIGAUX T.() ""

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/FR2212007>



Date d'édition : 21/06/2017
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2212007>



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

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

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

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
www.developpement-durable.gouv.fr	www.picardie.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 09/02/2007



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

2.7 Région(s) biogéographique(s)
 Atlantique (100%)



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 Représent -activité	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 = $100 \geq p > 15\%$; 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 visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Type	Population présente sur le site			Évaluation du site					
					Taille	Unité	Cat. CIRIVIP	Qualité des données	AIBICID				
									Min	Max	Pop.	Cons.	Isol.
B	A022		<i>Ixobrychus minutus</i>	r	27	45	p	P		B	C	C	C
B	A023		<i>Nycticorax nycticorax</i>	r	3	5	p	P		D			
B	A026		<i>Egretta garzetta</i>	c	6	10	i	P		D			
B	A072		<i>Pernis apivorus</i>	r	1	5	i	P		D			
B	A081		<i>Circus aeruginosus</i>	r	14	24	p	P		C	B	C	B
B	A082		<i>Circus cyaneus</i>	r	2	5	i	P		D			
B	A119		<i>Porzana porzana</i>	r		3	i	P		D			
B	A193		<i>Sterna hibernica</i>	r	1	2	p	P		D			
B	A229		<i>Alcedo atthis</i>	r	11	50	p	P		D			

- 5/9 -



B	A272		<i>Luschnia svecica</i>	r	51	100	p	P		C	B	C	B
---	------	--	-------------------------	---	----	-----	---	---	--	---	---	---	---

- **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 m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles 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 = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; 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.
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation							
				Taille	Unité	Cat. CIRIVIP	Annexe Dir. Hab.	Autres catégories						
								Min	Max	IV	V	A	B	C

- **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 m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles 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.

- 6/9 -



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 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 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 Belloy-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.



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)

FR2200357 - Moyenne vallée de la Somme

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	16
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	18
6. GESTION DU SITE	18

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR2200357	1.3 Appellation du site Moyenne vallée de la Somme
1.4 Date de compilation 31/01/1996	1.5 Date d'actualisation 09/01/2015	

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
www.developpement-durable.gouv.fr	www.picardie.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

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 : 12/12/2008
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 26/12/2008

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000020124342

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 2,62472°

Latitude : 49,91361°

2.2 Superficie totale

1825 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
80136	BRAY-SUR-SOMME
80172	CAPPY
80184	CERISY
80192	CHIPILLY
80195	CHUIGNOLLES
80199	CLERY-SUR-SOMME
80212	CORBIE
80231	CURLU
80264	ECLUSIER-VAUX
80295	ETINEHEM
80307	FEUILLERES
80367	FRISE
80411	HAMEL (LE)
80412	HAMELET

80428	HEM-MONACU
80513	MARICOURT
80532	MERICOURT-SUR-SOMME
80569	MORCOURT
80593	NEUVILLE-LES-BRAY (LA)
80644	PROYART
80693	SAILLY-LAURETTE
80694	SAILLY-LE-SEC
80743	SUZANNE
80774	VAIRE-SOUS-CORBIE
80784	VAUX-SUR-SOMME

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



- **Unité** : I = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, 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 = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; 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	Espèce		Population présente sur le site				Motivation							
	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat. CIRVIP	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories					
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D		
B		<i>Podiceps nigricollis</i>				P						X		
B		<i>Tachybaptus ruficollis</i>				P				X			X	
B		<i>Anas strepera</i>				P						X		
B		<i>Anas crecca</i>				P				X			X	
B		<i>Anas clypeata</i>				P						X		
B		<i>Anas querquedula</i>				P				X			X	
B		<i>Aythya fuligula</i>				P						X		
B		<i>Ixobrychus minutus</i>				P						X		
B		<i>Nycticorax nycticorax</i>				P				X			X	
B		<i>Ardea cinerea</i>				P						X		
B		<i>Gallinago gallinago</i>				P				X			X	
B		<i>Scolopax rusticola</i>				P						X		
B		<i>Pandion haliaetus</i>				P				X			X	
B		<i>Falco subbuteo</i>				P						X		



B		<i>Pernis apivorus</i>				P								X	
B		<i>Circus aeruginosus</i>				P				X				X	
B		<i>Circus cyaneus</i>				P								X	
B		<i>Charadrius dubius</i>				P								X	
B		<i>Vanellus vanellus</i>				P								X	
B		<i>Sterna hirundo</i>				P				X				X	
B		<i>Althene noctua</i>				P								X	
B		<i>Alcedo atthis</i>				P								X	
B		<i>Dryocopus martius</i>				P								X	
B		<i>Luscinia svecica</i>				P								X	
B		<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				P								X	
B		<i>Turdus pilaris</i>				P								X	
B		<i>Cettia cetti</i>				P								X	
B		<i>Locustella luscinioides</i>				P						X		X	
F		<i>Anguilla anguilla</i>				P				X				X	
F		<i>Esox lucius</i>				P				X				X	
I		<i>Pyrus malvae</i>				P								X	
I		<i>Spialia sertorius</i>				P								X	
I		<i>Erynnis tages</i>				P								X	
I		<i>Thymelicus acteon</i>				P								X	
I		<i>Thymelicus lineolus</i>				P								X	
I		<i>Ladoga camilla</i>				P								X	
I		<i>Argynnis paphia</i>				P								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)	15 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	35 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	14 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	30 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	4 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Ce long tronçon de la vallée de la Somme comporte la zone des méandres d'axe général est/ouest entre Corbie et Péronne. L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluvial, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires, dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de la vallée. La Somme, dans cette partie, développe un exemple typique et exemplaire de large vallée en U à faible pente. L'expression du système tourbeux alcalin est marqué par des affinités continentales sensibles, croissantes d'ailleurs en remontant la vallée, par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux circulantes de la Somme, par un envasement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs, de tourberies, 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 habitats de prés paratourbeux, de bas-marais et de moliniaies turficoles). Avec cette dynamique, la multiplication de situations ombrogènes avec acidification superficielle des tourbes basiques, génère un complexe d'habitats acidoclines à acidiphiles exceptionnel, notamment de bétulaies à sphaignes et *Dryopteris cristata*, en cours d'extension, voire de généralisation dans certains secteurs.

Ailleurs, le système alluvial tourbeux alcalin de type transitoire subatlantique-subcontinental de la Moyenne Somme présente un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de prés oligotrophes tourbeux alcalin subatlantique subcontinental.

Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants offrent par le jeu des concavités et des convexités des méandres, un formidable et original ensemble diversifié d'éboulis, pelouses, ourlets et fourrés calcicoles d'affinités submontagnardes, opposant les versants froids aux versants bien exposés où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards. Xérosère des versants et hygrosère tourbeuse donnent à ce secteur de la Somme, une configuration paysagère et coenotique de haute originalité et étroitement dépendante des conditions géomorphologiques et climatiques caténales.

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 nutriments est 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 gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. Pour être efficace, la gestion des habitats ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais.

4.2 Qualité et importance

Les intérêts spécifiques sont nombreux et élevés, surtout floristiques :
- plantes supérieures avec 16 espèces protégées
- nombreuses plantes rares et menacées

- diversité du cortège des tourbières alcalines et des pelouses calcaires
- isolats et limites d'aire
- diversité génétique des populations pelousaires
- présence d'une espèce de la directive : *Sisymbrium supinum*
- Bryophytes remarquables, notamment le groupe des sphaignes
- Richesse en orchidées

Intérêts faunistiques :

- ornithologiques :
* avifaune paludicole nicheuse (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauveltes, Blongios nain)
* plusieurs oiseaux menacés au niveau national (ZICO et ZPS pour partie)

- entomologiques : plusieurs insectes menacés dont odonate de la DHFF (*Oxygastra curtisii*)
- herpétologiques avec d'importantes populations de Vipère péliade
- malacologiques : 3 espèces de la Directive (*Vertigo moulinsiana*, *Anisus vorticulus*, *Vertigo angustior*)

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	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	A08	Fertilisation	N	O
H	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
H	J02.03	Canalisation et dérivation des eaux		I
H	K01.02	Envasement		I
L	E03	Décharges		I
L	J02.01	Comblement et assèchement		I
M	E01	Zones urbanisées, habitations		I
M	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	X	O
M	H02	Pollution des eaux souterraines (sources ponctuelles ou diffuses)	X	O
M	I01	Espèces exotiques envahissantes		B
M	K02	Evolution biocénotique, succession végétale		I
M	L08	Inondation (processus naturels)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
L	A04.02	Pâturage extensif		I
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I



M	F03	Chasse et collecte d'animaux sauvages (terrestres)		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
Propriété privée (personne physique)	44 %
Domaine public communal	55 %
Domaine de l'état	1 %

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	4 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	Suzanne - Ensemble formé par le village, le château et son parc	*	%

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 : Syndicat de la vallée des Anguillères

Adresse : 23, avenue de l'Europe 80200 Péronne

Courriel :

Organisation : Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Adresse : 1 place Ginkgo - Village Oasis 80044 Amiens cedex

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : DOCOB
 Lien : <http://natura2000-picardie.fr/documents/Utiles/Docob.html>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation



Date d'édition : 21/06/2017
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200359>



Date d'édition : 21/06/2017
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200359>



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)

FR2200359 - Tourbières et marais de l'Avre

(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) : 26/12/2008

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000020124348

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 2,42389°

Latitude : 49,82056°

2.2 Superficie totale

322 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
80131	BOVES
80337	FOUENCAMPS
80405	HAILLES
80570	MOREUIL
80595	NEUVILLE-SIRE-BERNARD (LA)
80752	THEZY-GLIMONT

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	9
6. GESTION DU SITE	10

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : B (pSIC/SIC/ZSC)
1.2 Code du site : FR2200359
1.3 Appellation du site : Tourbières et marais de l'Avre
1.4 Date de compilation : 31/01/1996
1.5 Date d'actualisation : 13/08/2014

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
www.developpement-durable.gouv.fr	www.picardie.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999



Date d'édition : 21/06/2017
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/sites/natura2000/FR2200359>

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I									
Code	Description	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	Évaluation du site			
						AIBICID Représent -activité	Superficie relative	AIBIC Conservation	Évaluation globale
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoetes-Nanojunceteta		3,33 (1,03 %)		M	A	C	B	B
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		0,44 (0,14 %)		M	B	C	B	B
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		23,9 (7,42 %)		M	B	C	B	B
3160	Lacs et mares dystrophes naturels		0,02 (0,01 %)		M	B	C	B	B
6210	Felouzes sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		2,3 (0,71 %)		M	A	C	B	A
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		1,3 (0,4 %)		M	A	C	B	A
6450	Mégaphorbiales hygrophiles d'ourlets plantiliaires et des étages montagnard à alpin		20,68 (6,42 %)		M	C	C	B	C
7140	Tourbières de transition et tremblantes		1,29 (0,4 %)		M	B	C	C	B
7210	Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caticion dévillianaee	X	0,03 (0,01 %)		M	B	C	B	B
7230	Tourbières basses alcalines		8,51 (2,64 %)		M	A	C	B	B
91D0	Tourbières boisées	X	3,33 (1,03 %)		M	A	C	A	A
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	3,33 (1,03 %)		M	A	C	B	A

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.

- 3/10 -



Date d'édition : 21/06/2017
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/sites/natura2000/FR2200359>

- **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

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	1014	<i>Vertigo angustior</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p			i	P	DD	C	B	B	B
I	1042	<i>Leucorhina pectoralis</i>	p			i	P	DD	C	C	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	p			i	P	DD	C	C	C	B
I	4056	<i>Anisus vortex</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	p			i	P	DD	C	C	C	B
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B

- **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 m², b = femelles reproductrices, c = mâles, s = colonies, colonies = colonies, 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 = $100 \geq p > 15$ %; B = $15 \geq p > 2$ %; C = $2 \geq p > 0$ %; D = Non significative.
- **Conservation** : A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement** : 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.
- **Évaluation globale** : A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Significative ».

- 4/10 -



Ces particularités fournissent une excellente représentation des potentialités spécifiques de ces habitats et de leurs assemblages paysagers. En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques et floristiques (orchidées) et faunistiques (Lépidoptères, Hyménoptères).

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	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		B
H	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		B
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
M	E01	Zones urbanisées, habitations		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)	55 %
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	45 %
Domaine régional	%

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
36	Réserve naturelle nationale	4 %

38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	7 %
N36	Sites gérés par CREN	27 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
36	Etang de Saint-Ladre	+	4%
38	Marais de Genonville	+	7%

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 : Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Adresse : 1 place Ginkgo - Village Oasis 80044 Amiens cedex

Courriel :

Organisation : Syndicat mixte AMEVA

Adresse : 32 Route d'Amiens 80480 Dury

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- Oui Nom : Plan de gestion de la RNN de l'étang Saint-Ladre
Lien : http://www.donnees.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/File/patnat/rnn/PDG_BOV_3_2012_2016.pdf
Nom : DOCOB
Lien : <http://natura2000-picardie.fr/documentsUtilesDocob.html>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation