



# Inventaires Communaux de la Biodiversité

## Commune de Solrinnes



### Année 2014

#### Contacts

*Pour le Parc Naturel Régional de l'Avesnois :*

Guillaume Dhuiège – Responsable du Patrimoine Naturel et eaux.

[guillaume.dhuiège@parc-naturel-avesnois.com](mailto:guillaume.dhuiège@parc-naturel-avesnois.com)

Aurélien Thurette – Chargé de mission « Patrimoine naturel et biodiversité »

[aurelien.thurette@parc-naturel-avesnois.com](mailto:aurelien.thurette@parc-naturel-avesnois.com)

*Pour le Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais :*

Benoît Gallet – Chargé de mission territorial

[benoit.gallet@espaces-naturels.fr](mailto:benoit.gallet@espaces-naturels.fr)

Gaëtan Rey – Chargé de mission scientifique

[gaetan.rey@espaces-naturels.fr](mailto:gaetan.rey@espaces-naturels.fr)

Réalisation : Gaëtan Rey

Relecture : Aurélien Thurette



## Remerciements :

Merci à Mr Didier Corbinaud, maire de Solrinnes, pour son implication et sa volonté de transmettre aux générations futures un territoire de qualité. Merci à monsieur Rémi Le Rouzic, conseiller municipal et président de l'association de défense de la vallée de la Solre, pour son engagement en faveur de la préservation des milieux naturels.

Merci au Parc naturel régional de l'Avesnois (PNRA) présidé par Paul Raoult et dirigé par Yvon Brunelle. Merci à Guillaume Dhuiège, responsable du pôle « Patrimoine naturel et eau » et à Aurélien Thurette, chargé de mission « Patrimoine naturel et biodiversité » impliqués dans la mise en place de cet outil de connaissance au service des citoyens et des élus. Merci pour leur soutien tout au long de l'étude.

La réalisation de ce document n'aurait pas été possible sans la participation des habitants, des propriétaires et des exploitants de la commune. Nous les remercions vivement.

## Les inventaires communaux de la biodiversité : Un outil au service de la commune

Le Parc naturel régional de l'Avesnois propose un programme d'amélioration de la connaissance écologique des communes.

### Pourquoi ?

Les objectifs de ce programme sont de **répondre à plusieurs orientations ou mesures de la charte du PNRA** :

- améliorer et structurer la connaissance pour cibler les actions ;
- maîtriser l'artificialisation, l'eutrophisation et la dégradation des espaces ruraux ;
- améliorer la diffusion de la connaissance de la biodiversité et assurer son appropriation par les populations du territoire ;
- se doter d'une culture commune en matière d'aménagement et d'urbanisme pour une meilleure prise en compte de l'environnement et des patrimoines ;
- améliorer la prise en compte de l'environnement, des paysages dans la conception et la question des projets d'aménagement publics et privés.

**Les ICB : un outil d'aménagement du territoire.**

Les Inventaires communaux de la biodiversité apportent les clés permettant l'intégration du respect de l'environnement en amont des projets d'élaboration de document d'urbanisme (PLU, carte communale...), de remembrement ou autre aménagement. L'évolution de l'exigence concernant la prise en compte des milieux naturels, notamment dans les PLU, se traduit par la mise en place d'évaluations environnementales. Il s'agit d'un enjeu particulièrement fort sur le territoire de Parc naturel régional, où le développement des communes est étroitement lié à la préservation.

#### Focus : Grenelle de l'environnement

En 2007, le Grenelle de l'environnement est initié suite au constat que la France traverse une grave crise climatique et écologique. Deux lois sont issues de cette réflexion afin de mieux prendre en compte l'environnement dans les domaines du bâtiment et de l'urbanisme, du transport, de l'énergie-climat, de la biodiversité, de la santé et de la gouvernance. Le Grenelle de l'environnement marque la prise de conscience au plus haut niveau de l'importance de l'environnement et de l'écologie dans notre pays.

**Les ICB : un outil de préservation des milieux**

Les Inventaires communaux de la biodiversité permettent d'identifier les zones d'intérêt écologique fort ainsi que les potentialités d'actions permettant d'améliorer l'expression de la biodiversité des milieux naturels sur l'ensemble du territoire communal.

Les constats issus de ce travail permettront d'une part de mettre en avant les enjeux écologiques identifiés sur la commune et également d'alimenter les réflexions quant à leur prise en compte notamment dans le cadre de projets d'aménagement locaux (documents d'urbanisme,...).

### Pour qui ?

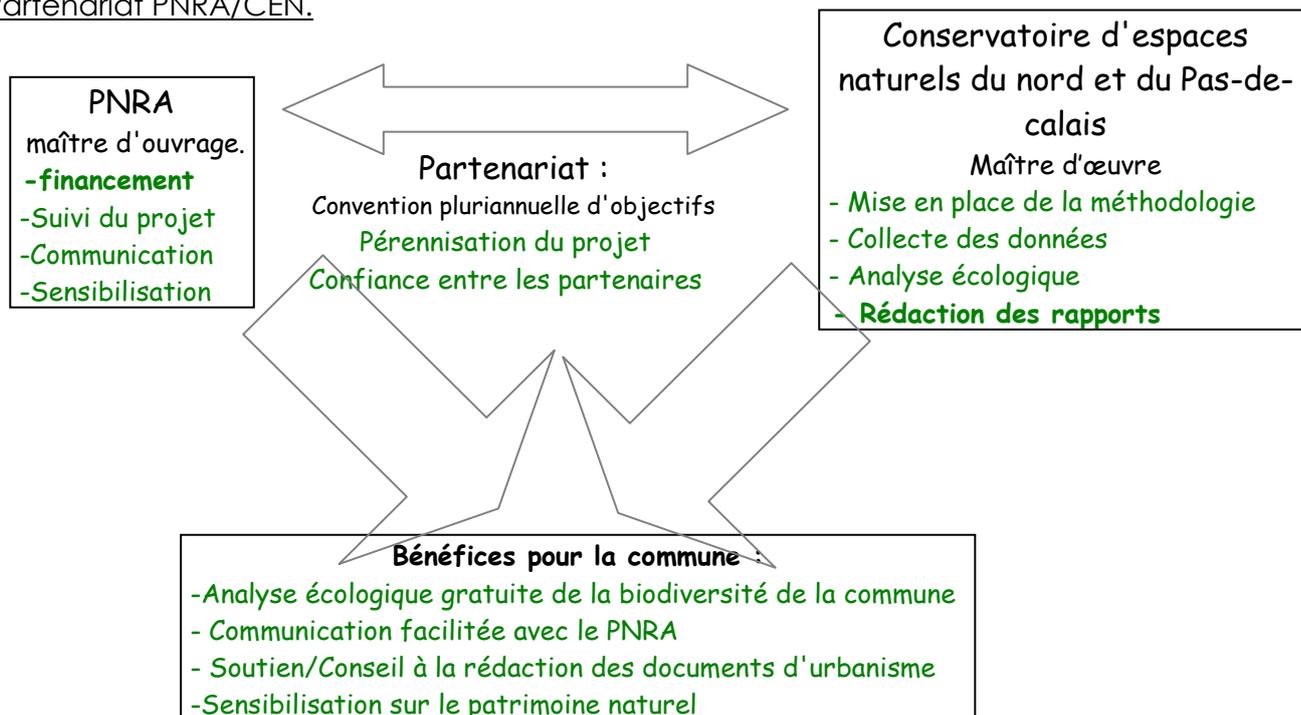
Le Parc naturel régional de l'Avesnois propose la réalisation d'inventaires communaux de la biodiversité depuis 2012 pour les **communes volontaires** du territoire.

Un des objectifs étant la prise en compte de la biodiversité dans les documents d'urbanisme,

les **communes sur le point de réviser ou en cours de rédaction de leurs documents d'urbanisme**, notamment leur PLU, sont préférentiellement associées au programme. Avoir une meilleure connaissance du terrain permet de mieux conseiller les élus locaux et d'orienter les choix qui seront fait, afin d'intégrer la nature dans leurs futurs projets. Un autre critère de choix pour les premières années de ce projet est le défaut de connaissance sur le plan écologique. Les **communes situées dans les « Espaces de biodiversité à étudier »** identifiés dans le plan de Parc sont ainsi privilégiées.

## Comment ?

Partenariat PNRA/CEN.



- La **phase de terrain** est réalisée par les salariés du CEN. Elle se déroule de mars à août.



- Les **résultats** sont fournis sous forme de cartographies rapidement interprétables par les acteurs de terrain.
- L'**analyse des enjeux écologiques** est une synthèse qui permet d'évaluer l'intérêt écologique des différentes entités communales.

# SOMMAIRE

## **Table des matières**

Remerciements :.....	1
Les inventaires communaux de la biodiversité : Un outil au service de la commune .....	2
Pourquoi ? .....	2
Pour qui ? .....	2
Comment ?.....	3
Synthèse .....	6
Occupation du sol.....	7
Evolution de l'occupation du sol .....	10
Les haies et leurs qualités écologique .....	12
Bilan des inventaires des espèces.....	16
Les espèces d'intérêt patrimonial.....	18
Description des zones à enjeux .....	24
Potentialités écologiques sur la commune de Solrinnes: Préservation et amélioration de l'existant.....	30
Annexes.....	38
Liste des espèces .....	38
Fiches descriptives .....	38
Listes d'espèces.....	44
Fiches descriptives: .....	59
Les haies et le bocage.....	60
Les étangs et mares prairiales .....	62
Les systèmes prairiaux.....	66
Les plantes exotiques envahissantes.....	69
Le Demi argus (cyaniris semiargus) .....	70
Le Nacré de la Sanguisorbe (Brenthis ino) .....	71
La Cigogne noire (Ciconia nigra) .....	73
Flore : Protection et rareté .....	74
Dorine à feuilles alternes (Chrysosplenium alternifolium) .....	76
Scirpe des bois (Scirpus sylvaticus ) .....	77

## Synthèse

Solrines est une commune d'environ 130 habitants située sur le territoire du Parc Naturel Régional de l'Avesnois. Elle appartient au canton de Solre-le-Chateau et fait partie de la Communauté de Communes du Coeur de l'Avesnois.

Son territoire est en grande partie recouvert par deux ZNIEFF de type 1 : « Haute Vallée de la Solre et ruisseau de l'Ecrevisse » et « Haute vallée de la Thure et ses versants boisés » ainsi que par une ZNIEFF de type 2 : « Complexe écologique de la Fagne forestière ».

De plus, un périmètre Natura 2000 y est défini : celui du site 39 : « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers. »

Ces périmètres nous éclairent d'ores et déjà sur les enjeux écologiques de ce territoire.

Dans un premier temps sera présentée l'occupation du sol actuelle de Solrines. Cette carte permet de voir que la commune partage son territoire entre les boisements, les prairies mais aussi les cultures.

Dans un second temps, l'évolution de l'occupation du sol est présentée avec la mise en évidence des parcelles prairiales perdues depuis 2009 (conversion des prairies en cultures ou urbanisation). Ce phénomène reste limité sur la commune dans le laps de temps qui concerne l'étude (2009-2014).

Le bocage, élément emblématique de l'Avesnois, a été étudié et une cartographie de la typologie des haies communales réalisée. Elle montre que le réseau de haies se concentre sur les prairies entourant le centre bourg.

L'analyse du réseau entre 2003 et 2014 montre que le nord du village, moins prairial, plus cultivé, est le plus touché par la perte du linéaire de haies.

La quatrième carte localise les espèces de faune ou de flore patrimoniales observées sur la commune. Elle est le fruit d'une compilation de données d'observation de terrain, de données du Réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN), réseau de capitalisation et de diffusion de l'information naturaliste en région, et de données issues de l'étude Natura 2000, menée sur la commune en 2011.

La prise en compte des données historiques, en plus des données de terrain de 2014, permet d'évaluer au mieux et avec plus de recul les enjeux écologiques de la commune.

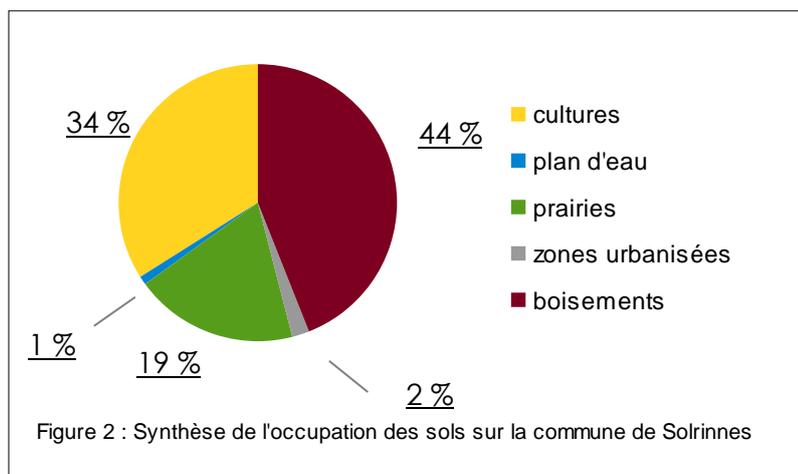
La cinquième carte localise les zones à enjeux. Elle est construite sur l'analyse des enjeux faune, flore et habitats déterminés sur la commune.

Solrines présente des zones à enjeux localisées le long des cours d'eau : au nord le long de la Solre avec des prairies humides et mésophiles et au sud avec le boisement, ainsi que d'autres zones plus ponctuellement disséminées sur la commune.

Enfin, la dernière partie du document présente les potentialités écologiques de la commune et les possibilités de gestion. Une fiche par enjeu identifié est rédigée. Elle présente l'enjeu en question et les enjeux faune, flore associés. Un état des lieux de cet enjeu sur la commune est ensuite proposé de même que sa localisation communale, les actions proposées et les principaux outils mobilisables pour leur mise en oeuvre.

En annexe la liste des espèces rencontrées est fournie ainsi que quelques fiches thématiques.

## Occupation du sol



### Les boisements : 44% (± 267ha)

Les boisements sont largement représentés sur la commune de Solrignes. En effet, ils occupent la plus grande partie du territoire. Le massif forestier majeur se situe au sud de la commune avec le bois de la Vignette et le bois de Solre qui s'insère dans un continuum boisé étendu sur plusieurs communes. Une partie du réseau hydrographique et des boisements de la commune sont repris dans le périmètre Natura 2000 du site 39 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers. »

La qualité écologique de ces boisements tient à la pluralité des milieux rencontrés : peuplements de feuillus diversifiés, zones de landes à genêts, milieux ouverts et plans d'eau intra-forestiers par exemple.

Cette multiplicité de milieux permet d'y rencontrer une faune et une flore diversifiées.

### Les cultures : 34% du territoire (± 210ha)

Les cultures occupent surtout la partie nord du village avec une superficie plus importante que celle des parcelles prairiales, traduisant la tendance observée depuis quelques années du changement des pratiques agricoles.

Ce sont des cultures principalement céréalières intensives.

La mise en culture de parcelles se fait au détriment des usages traditionnels prairiaux et s'accompagne parfois de l'arrachage des haies comme cela est visible sur la carte 4.

*Il est à noter que la compatibilité des cultures avec la présence de haies est maintenant établie (voir fiche « les haies et le bocage ») Celles-ci permettant de garder une structuration de l'espace plus favorable à la biodiversité bocagère tout en jouant un rôle de protection physique et d'accueil d'une faune auxiliaire des cultures.*

### Les prairies : 19% du territoire (± 113ha)

Les prairies occupent surtout les parcelles autour du centre bourg et le long de la Solre. Elles se distinguent d'une part, par leur degré d'humidité et d'autre part, par leur usage et le mode de gestion qui leur sont appliqués : pâturage ou fauche (voir la fiche « les

systemes prairiaux »).

De manière générale, les systèmes prairiaux sont soumis à un usage intensif avec le drainage des prairies humides, le surpâturage, l'utilisation d'intrants et les fauches trop précoces. Ces pratiques limitent l'expression des végétations prairiales typiques et le développement des végétations remarquables.

La commune de Solrinnes présente des prairies remarquables de différentes natures : des prairies humides dont certaines sont menacées par le surpâturage mais aussi des prairies moins humides appelées prairies mésophiles.

### **Le village et les zones urbanisées (emprises routières, espaces agricoles): 2% du territoire (±15 ha)**

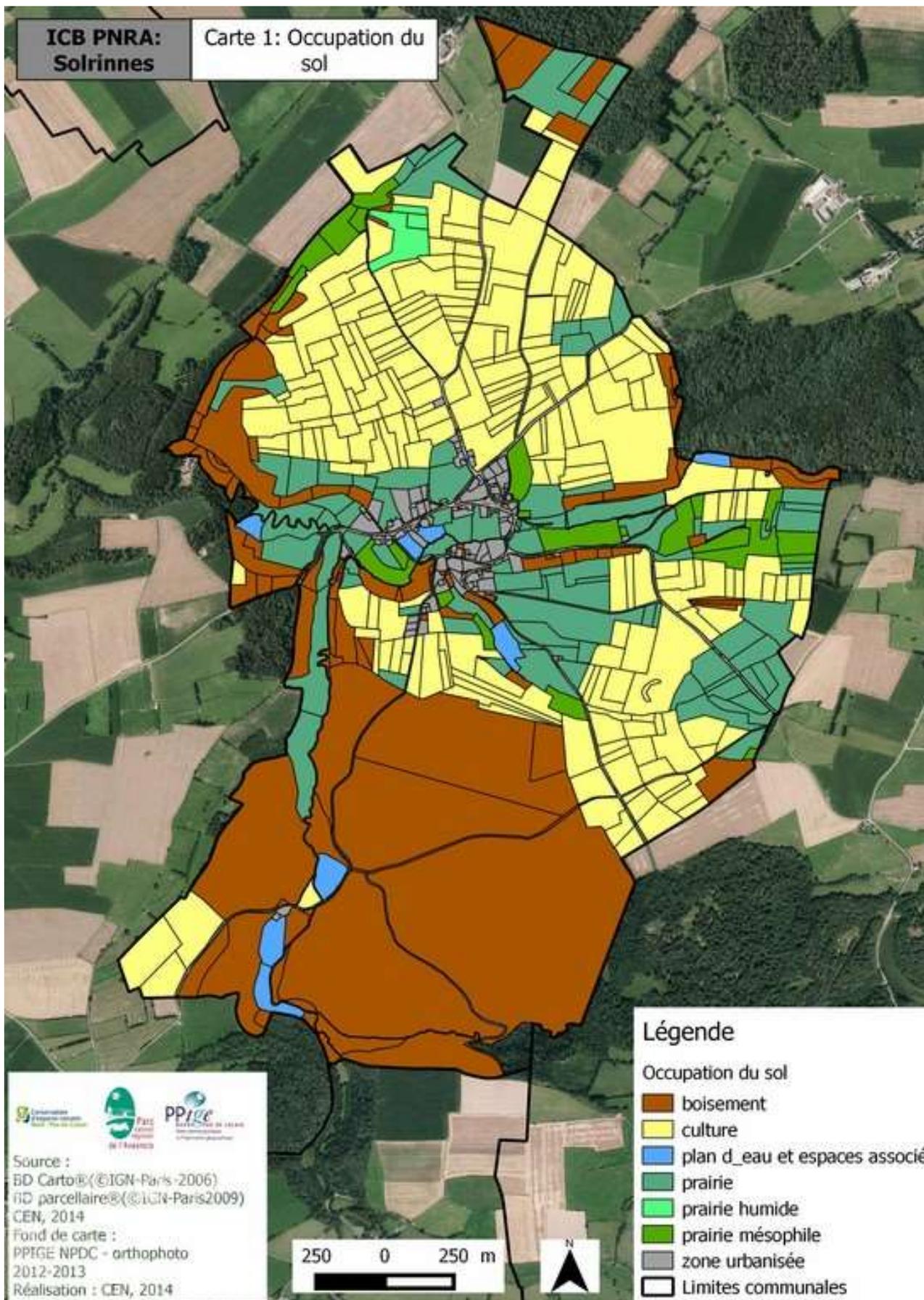
On trouve le cœur du village situé en position centrale sur la commune. Les zones d'habitations se retrouvent ensuite ponctuellement sur le territoire.

### **Les plans d'eau et espaces associés : 1 % du territoire (± 6ha)**

Bien que ces points d'eau n'aient pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif dans le cadre des ICB, les prospections de terrain ont permis de compter 10 points d'eau correspondant à des étangs et une mare. Ils se répartissent sur tout le territoire de la commune et semblent être utilisés pour des activités liées à la pêche. Quelques-uns d'entre eux sont en contexte boisé.

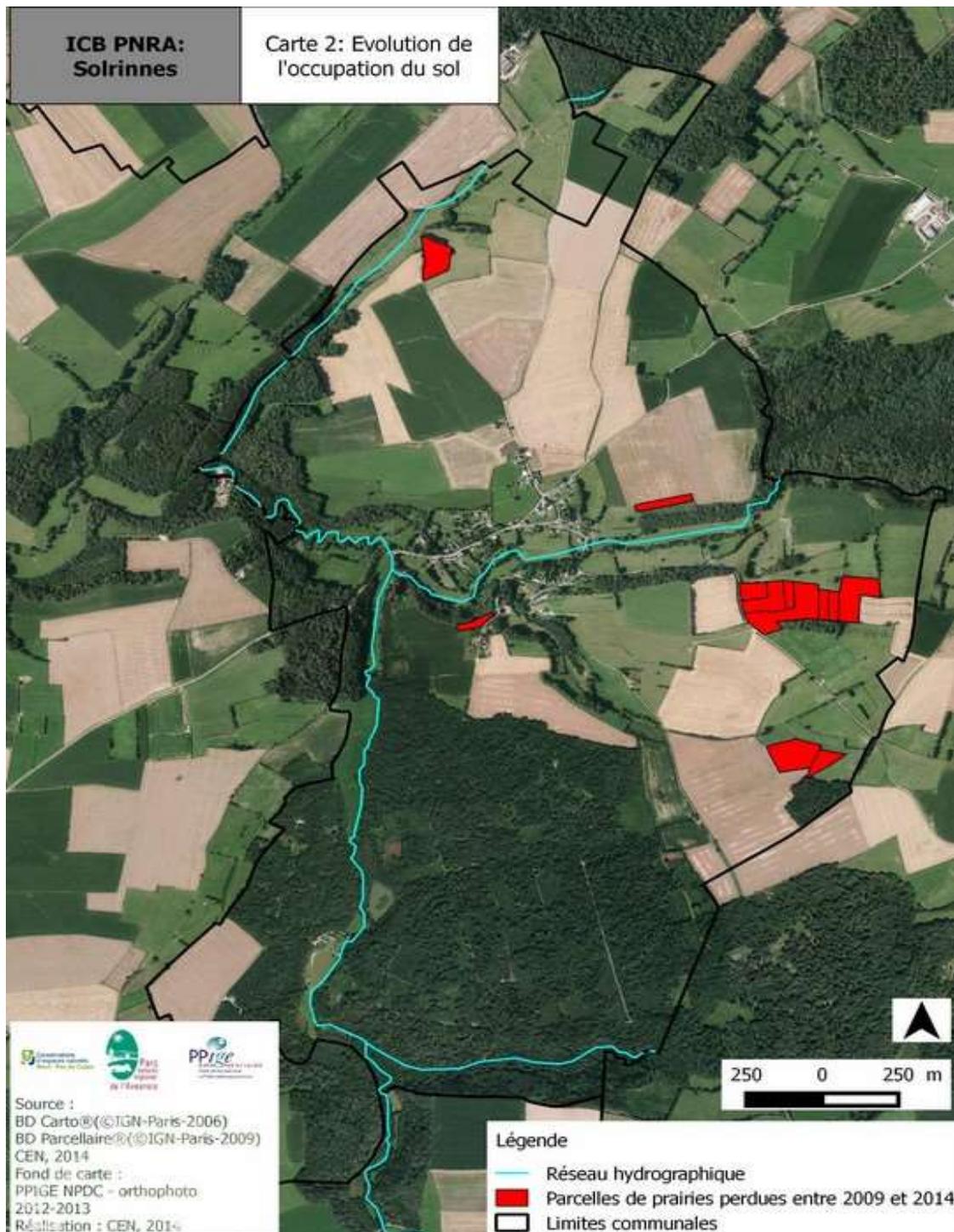
ICB PNRA:  
Solrignes

Carte 1: Occupation du  
sol



## Evolution de l'occupation du sol

En utilisant les données d'occupation du sol fournies par le PNR pour l'année 2009, il est possible d'en observer l'évolution jusqu'à ce jour. On constate ainsi que la surface de prairies perdue au profit de cultures ou par le fait de l'artificialisation des sols (urbanisation) a été très limitée entre 2009 et 2014. Cependant sur la commune, la surface de prairies est inférieure à la surface de cultures et l'intérêt écologique des systèmes prairiaux nécessite d'apporter une attention toute particulière à leur maintien.



## Les haies et leurs qualités écologiques

### FOCUS : Les Haies

Les haies constituent l'élément paysager principal du bocage Avesnois.

Elles jouent un rôle

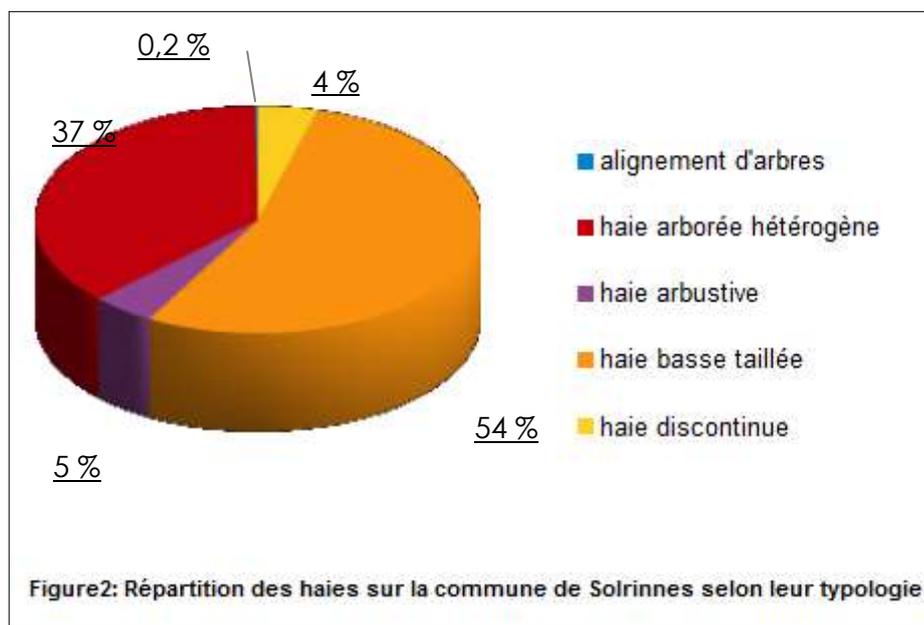
**Agronomique** en tant que délimitation des parcelles, brise-vent, barrière contre l'érosion.

**Écologique** comme, abri, lieu de nourrissage et de reproduction pour la faune et donc **cynégétique** quand la faune tient lieu de gibier

**Paysager, esthétique** et donc **touristique**

*(A noter que le Parc a conduit en 2013 un stage sur les services écosystémiques rendus par le bocage)*

La qualité d'une haie dépend de sa capacité à assurer ces différentes fonctions. Leur rôle dans le contexte écologique et paysager du territoire est d'autant plus important lorsque les linéaires de haies sont associés à un réseau de prairies.



La commune de Solrinnes qui partage son territoire entre boisements, prairies et cultures, compte plus d'une vingtaine de kilomètres de haies.

Celles-ci sont surtout localisées au niveau des parcelles prairiales situées autour du centre bourg et le long de la Solre. Leur représentation typique du paysager bocager de l'Avesnois, argument majeur du classement de ce territoire en Parc naturel régional, justifie leur conservation.

Les haies rencontrées sont pour leur majorité des haies basses taillées (à plus de 50%) qui

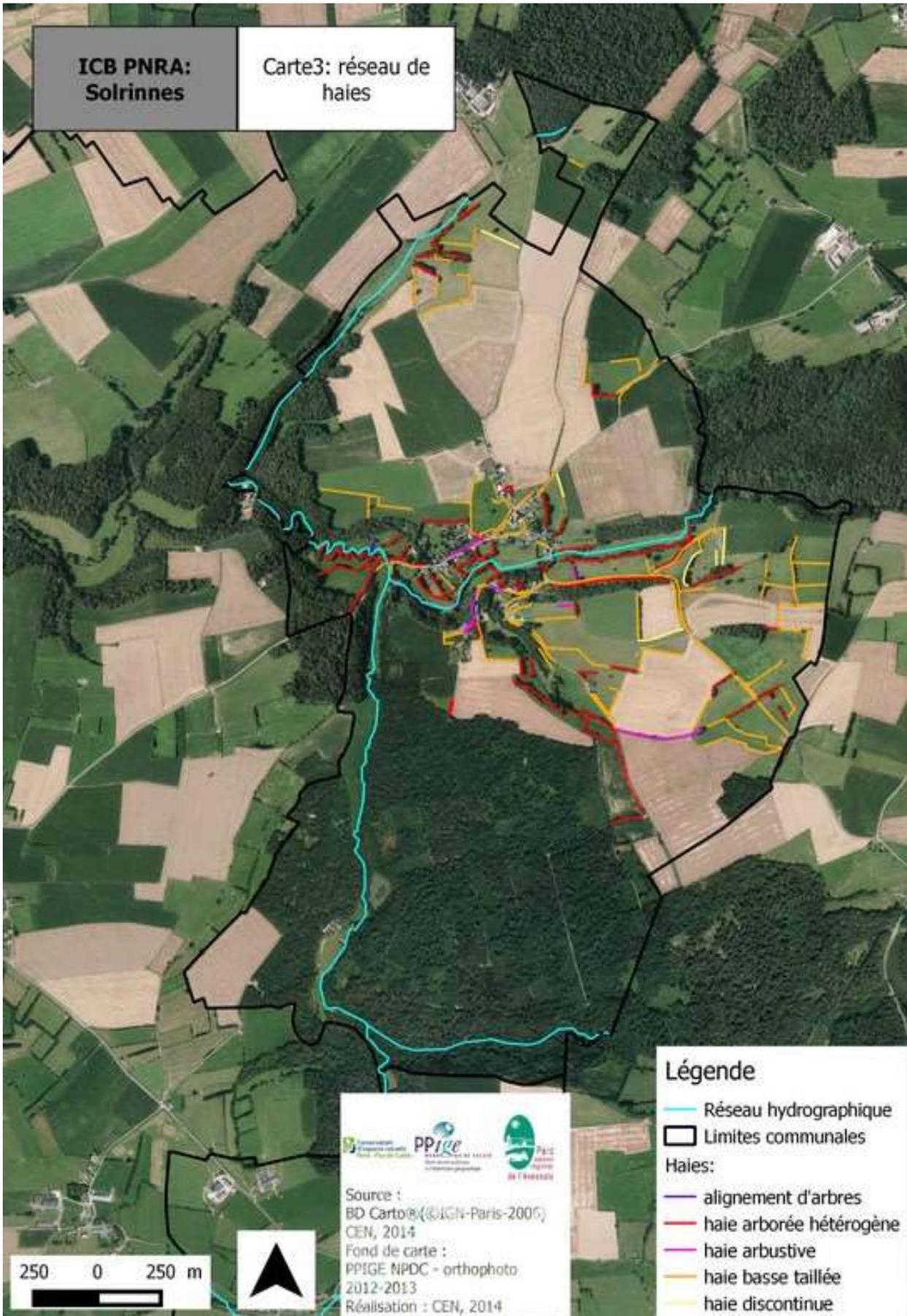
ne représentent pas l'optimum écologique dans ce contexte bocager. En effet, ce sont les haies arborées hétérogènes et les haies arbustives, représentant 37 % et 5 % du linéaire sur la commune, qui sont considérées comme étant de bonne qualité écologique ; c'est à dire que leur structure et leur continuité permettent de remplir les fonctions précitées (Cf encadré focus).

L'évolution des pratiques agricoles et l'artificialisation des sols s'accompagnent parfois de l'arrachage des haies ou de leur taille en haies basses. L'estimation des zones concernées par la disparition des haies depuis 2003 est disponible carte 4 (comparaison des données de terrain 2014 aux données PNRA de 2003). Une analyse comparative entre 2009 et 2014 a aussi été réalisée. Celle-ci montre quant à elle que depuis 2009 le linéaire de haies semble stable sur la commune

**On compte plus de 20 kms de haies sur la commune de Solrinnes. Il semble donc primordial de préserver le linéaire restant en conservant et favorisant les haies hautes et diversifiées.**

ICB PNRA:  
Solrignes

Carte3: réseau de  
haies



**ICB PNRA:  
Solrinnes**

**Carte 4: Localisation des secteurs  
concernés par la disparition des haies  
entre 2003 et 2014**



Source :  
BD Cartho® (©IGN-Paris-2006)  
CEN, 2014  
Fond de carte :  
PPIGE NPDC - orthophoto  
2012-2013  
Réalisation : CEN, 2014



**Légende**  
□ Limites communales

## Bilan des inventaires des espèces

Solrines compte un bon nombre d'espèces animales comme végétales sur son territoire. Cela est lié à la diversité d'habitats rencontrés : les boisements, un réseau de haies et de prairies, de même que la présence de cours d'eau et de plans d'eau et leurs végétations associées.

Cette mosaïque d'habitats favorise la diversité faunistique et floristique avec notamment la présence d'espèces comme le Tarier pâtre, affectionnant l'alternance de milieux ouverts pour se nourrir et de milieux buissonnants pour nicher.

*Bien qu'ils n'aient pu être exhaustifs, les inventaires de 2014 ont permis de mettre en évidence la présence d'un certain nombre d'espèces sur la commune. Les données récoltées ont également pu être complétées par les données plus anciennes, les données transmises par le RAIN et des études écologiques réalisées dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs (DOCOB) du site 39. Leur prise en compte permet d'obtenir une meilleure évaluation des potentialités écologiques de la commune. Le regroupement de toutes ces observations permet d'obtenir le bilan suivant :*

Tableau 1: Bilan des espèces sur la commune de Solrines

Groupe	Nombre total d'espèces recensées	Nombre d'espèces observées en 2014	Nombre total d'espèces à enjeu	Nombre d'espèces à enjeu observées en 2014
Amphibiens-Reptiles	6	6	-	-
Oiseaux	53	53	6	6
Libellules	13	11	-	-
Papillons de jour	29	24	7	6
Orthoptères	7	7	-	-
Mammifères	8	5	1	0
Flore	338	232	18	13
<b>Total</b>	<b>454</b>	<b>338</b>	<b>32</b>	<b>25</b>



Illustration 1 : Renouée bistorte (*Persicaria bistorta*), Gaëtan Rey, 2014.

Illustration 1 : Alchémille vert jaunâtre (*Alchemilla xanthochlora*), Alexandra Janczak, 2014.

Une dizaine de jours a été consacrée au travail de terrain. Cependant, certaines zones et certains milieux n'ont pu être prospectés de manière exhaustive. Il s'agit notamment des boisements où il pourrait être intéressant de réaliser des inventaires complémentaires car ils regroupent des milieux susceptibles d'accueillir une faune et une flore remarquables. Ainsi, l'ensemble du territoire communal n'a pu être étudié même si les zones présentant les enjeux les plus forts ont été ciblées. D'autre part, des groupes d'insectes comme les orthoptères par exemple (criquets et sauterelles), n'ont pas pu être inventoriés de manière satisfaisante pour dresser une liste d'espèce la plus complète possible, ceci à cause des conditions météorologiques en fin d'été, période la plus propice pour ces animaux.

*Les données présentées ici ne peuvent donc prétendre à l'exhaustivité mais les chiffres présentés dans ce document témoignent d'ores et déjà d'une richesse spécifique intéressante.*

#### **Focus : les plantes exotiques envahissantes (cf fiches descriptives)**

Au cours des prospections de terrain certaines espèces exotiques envahissantes ont été identifiées. Il s'agit de plantes introduites volontairement ou non par l'Homme et qui s'établissent en dehors de leur région d'origine. Elles ont la capacité de se propager rapidement au détriment des espèces indigènes. Leur présence a des impacts à la fois sur le plan écologique (concurrence avec la flore locale, réduction de la biodiversité,...) mais également sur le plan économique (perturbation des activités humaines) et sanitaire (allergies). Ces espèces doivent faire l'objet d'une attention particulière notamment dans le cadre d'interventions de gestion afin de limiter leur dispersion. De manière non exhaustive, on notera, sur la commune de Solrignes, la présence de la Balsamine de l'Himalaya et de la Renouée du Japon.

Le Parc naturel régional de l'Avesnois anime une action sur cette thématique visant à cartographier les stations de présence de ces espèces, identifier les sites sur lesquels intervenir en priorité et organiser des chantiers d'arrache.

## Les espèces d'intérêt patrimonial

### FOCUS : Espèces et habitats patrimoniaux

Les espèces patrimoniales sont celles que l'on estime importantes à préserver et à transmettre aux générations futures, tout comme on le fait en architecture. Ce sont des espèces à enjeux.

De la même manière on parle d'habitats patrimoniaux.



*Illustration 4 : Bruant jaune (Emberiza citrinella) ©Gilbert Blaising*

Malgré les conditions particulières d'inventaire (conditions météorologiques de l'été peu favorables, grandes superficies à étudier), les données récoltées font état d'un certain nombre d'espèces.

Les observations antérieures ont également permis de compléter la liste des espèces patrimoniales observées sur la commune. Toutes ces données n'ont pas forcément été localisées mais elles contribuent à l'évaluation des enjeux de préservation sur la commune.

Les espèces patrimoniales sont présentées sur la carte suivante (carte 5). Elles peuvent permettre d'identifier des zones particulièrement riches. Il est important de préciser que la représentation de la faune reste délicate puisque les espèces animales sont amenées à se déplacer.

Le tableau suivant présente les espèces patrimoniales rencontrées sur Solrines en 2014 (tableau 2).

## Faune : 12 espèces patrimoniales (hors données anciennes)



**Elles sont liées à la fois aux milieux forestiers qui sont fortement représentés sur la commune, aux milieux humides et au bocage. Cette mosaïque de milieux forme un ensemble écologique fonctionnel favorable à la présence de ces espèces**

*Illustration 5 : Nacré de la sanguisorbe (Brenthis ino), Gaëtan Rey, 2014*

*Tableau 2 : espèces animales patrimoniales rencontrées à Solrines en 2014*

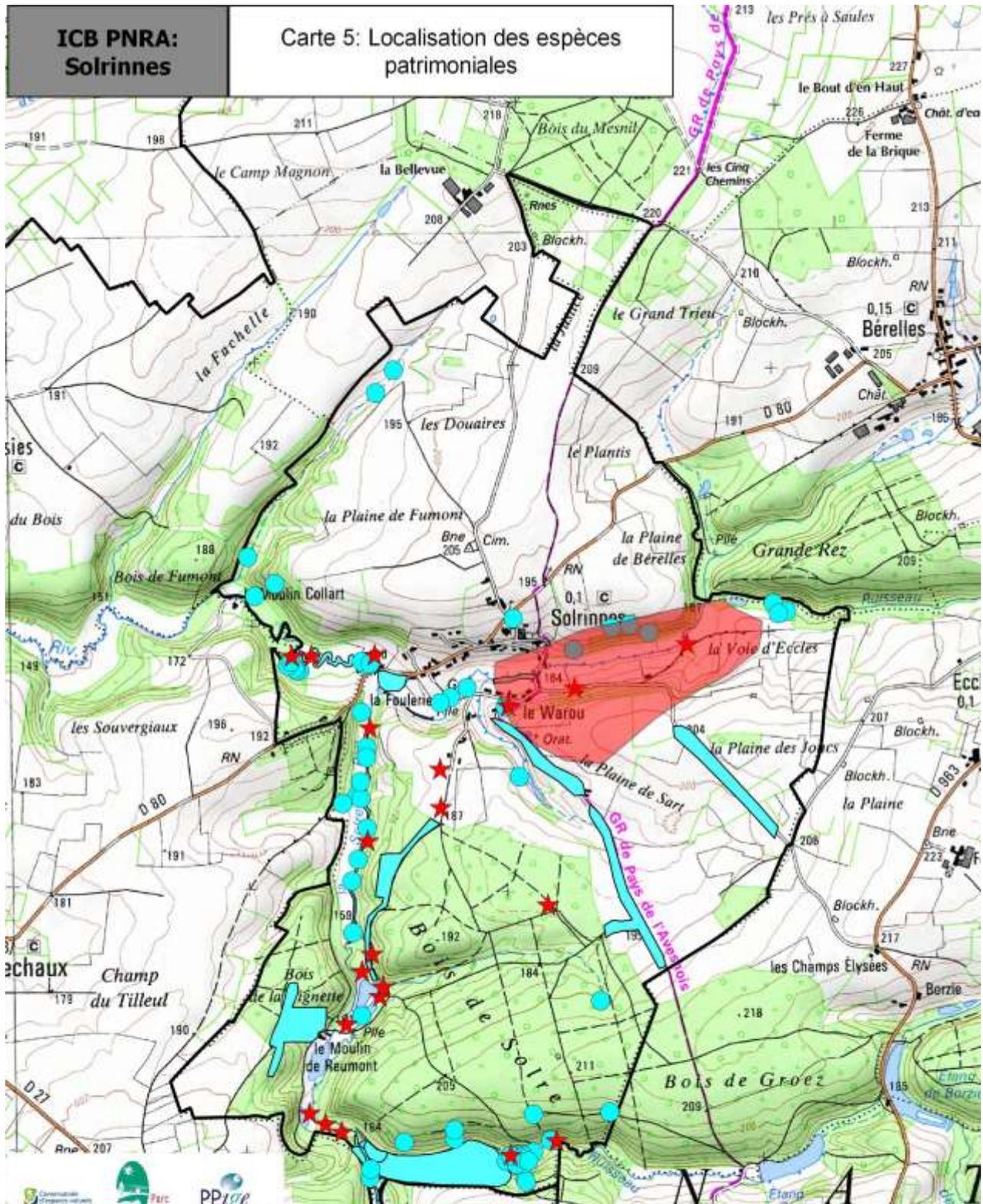
Groupe	Nom vernaculaire	Milieu	Rareté régionale
<b>Papillon de jour</b>	Demi-argus	Prairies moyennement humides	Assez Rare
<b>Papillon de jour</b>	Grand mars changeant	Lisières, clairières forestières	Peu Commun
<b>Papillon de jour</b>	Nacré de la sanguisorbe	Prairies humides	Assez Rare
<b>Papillon de jour</b>	Pieride de la moutarde	Prairies, clairières, lisières	Assez Rare
<b>Papillon de jour</b>	Grande tortue	Lisières, clairières forestières	Peu Commun
<b>Papillon de jour</b>	Tabac d'Espagne	Lisières, clairières forestières	Peu Commun
<b>Oiseau</b>	Pouillot fitis	Milieux arbustifs et arborés	Assez Commun
<b>Oiseau</b>	Fauvette grisette	Bocage, milieux arbustifs et arborés	Assez Commun
<b>Oiseau</b>	Bouvreuil pivoine	Milieux arborés, boisés	Assez Commun
<b>Oiseau</b>	Bruant jaune	Milieux ouverts, lisières	Assez Commun
<b>Oiseau</b>	Cigogne noire	Alternance de Grands massifs forestiers et de milieux humides	Assez Rare
<b>Oiseau</b>	Martin pêcheur	Cours d'eau de bonnes qualités avec des berges abruptes et meubles	Assez Commun
<b>Papillon de nuit</b>	Sphinx gazé	Prairies, clairières	-

### Flore : 13 espèces patrimoniales (hors données anciennes)

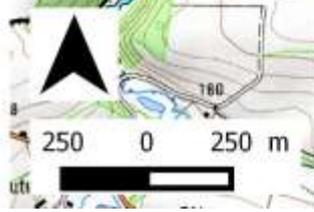
Les différents milieux présents sur le territoire favorisent une flore diversifiée et remarquable. On les retrouve autant dans **les milieux humides** (prairies, cours d'eau), que dans les **boisements** ou encore au sein du **système bocager**. Le tableau suivant présente la flore patrimoniale rencontrée sur Solrines en 2014 (tableau 3).

*Tableau 3 : Espèces de plantes patrimoniales observées à Solrines en 2014 :*

Nom vernaculaire	Milieu	Rareté régionale
<b>Alchémille vert jaunâtre</b>	Prairies hygrophiles, milieux humides, bords de cours d'eau	Assez Rare
<b>Laïche vésiculeuse</b>	Milieux humides, bords des eaux	Assez Rare
<b>Dorine à feuilles alternes</b>	Bois humides, bords de ruisseaux, sources	Assez Rare
<b>Renouée bistorte</b>	Prairies humides, fossés, bois clairs	Rare
<b>Épiaire officinale</b>	Bois clairs, prairies	Assez Rare
<b>Stellaire des bois</b>	Forêts et coupes forestières sur sols frais à humides, bords des cours d'eau	Assez Rare
<b>Trèfle intermédiaire</b>	Bois et coteaux	Assez Rare
<b>Achillée sternutatoire</b>	Prairies hygrophiles, milieux humides, bords de cours d'eau	Assez Commun
<b>Scirpe des bois</b>	Roselière, prairies humides, bords des cours d'eau	Assez Commun
<b>Campanule raiponce</b>	Bois, près, lieux secs	Peu Commun
<b>Sureau à grappes</b>	Fourrés	Peu Commun
<b>Seneçon de fuchs</b>	Ourllets de clairières acidophiles	Peu Commun
<b>Lentille d'eau à plusieurs racines</b>	Eaux riches en substances nutritives	Peu Commun



Sources:  
BD Carto®(©IGN-Paris-2006)  
SCAN25®(©IGN-Paris-2009)  
CEN, 2014  
Fond de carte:  
PPIGE NPDC - orthophoto  
2012-2013  
Realisation: CEN, 2014



Légende

- Faune patrimoniale: Observations sectorisées
- ★ Faune patrimoniale: Observations localisées
- Flore patrimoniale: Observations localisées
- Flore patrimoniale: Observations sectorisées
- ▭ Limites communales

## Enjeux écologiques

La carte des enjeux écologiques permet d'identifier l'intérêt écologique des différentes parcelles présentes sur la commune.

L'estimation de la valeur écologique de différentes parcelles se base dans un premier temps sur la présence d'espèces et d'habitats patrimoniaux, puis sur une analyse paysagère.

Quatre niveaux d'enjeux ont été déterminés. Pour une lecture rapide de la carte, un code couleur a été utilisé. Le classement se fait comme suit :

### **Zone à enjeu national.(EN ROUGE)**

- Présence d'espèces inscrites à l'annexe II de la : Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, dite directive « Habitat-Faune-Flore »;
- Présence d'espèces inscrites sur les listes rouges UICN et nationales jusqu'au niveau « presque menacée » (NT).
- Présence d'habitats inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, dite directive « Habitat-Faune-Flore ».

### **Zone à enjeu régional.(EN ORANGE)**

- Présence d'espèces ou habitats inscrits sur une liste rouge régionale, jusqu'au niveau « presque menacée » (NT);
- Présence d'espèces avec un indice de rareté régional d'au moins «Rare», calculé selon une méthodologie cohérente avec les indices régionaux du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord – Pas-de-Calais (GON) et du Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL) ;
- présence d'habitats ou d'espèces patrimoniaux à l'échelle régionale. Patrimonialité évaluée par le CBNBL pour les habitats et la flore, et ponctuellement pour quelques groupes.

### **Zones à enjeu PNR.(EN VERT)**

- Présence d'espèces ou d'habitats caractéristiques du territoire de l'Avesnois (liste en cours de réalisation.) Il s'agit des espèces relativement rares dans le reste de la région Nord – Pas-de-Calais, mais bien représentées localement et pour lesquelles le Parc naturel régional de l'Avesnois a donc un rôle particulier à jouer pour leur préservation. Le Rougequeue à front blanc en est un bon exemple;
- Présence d'éléments paysagers favorables à des espèces d'enjeu PNR.

### **Zones à enjeu Local.(EN JAUNE)**

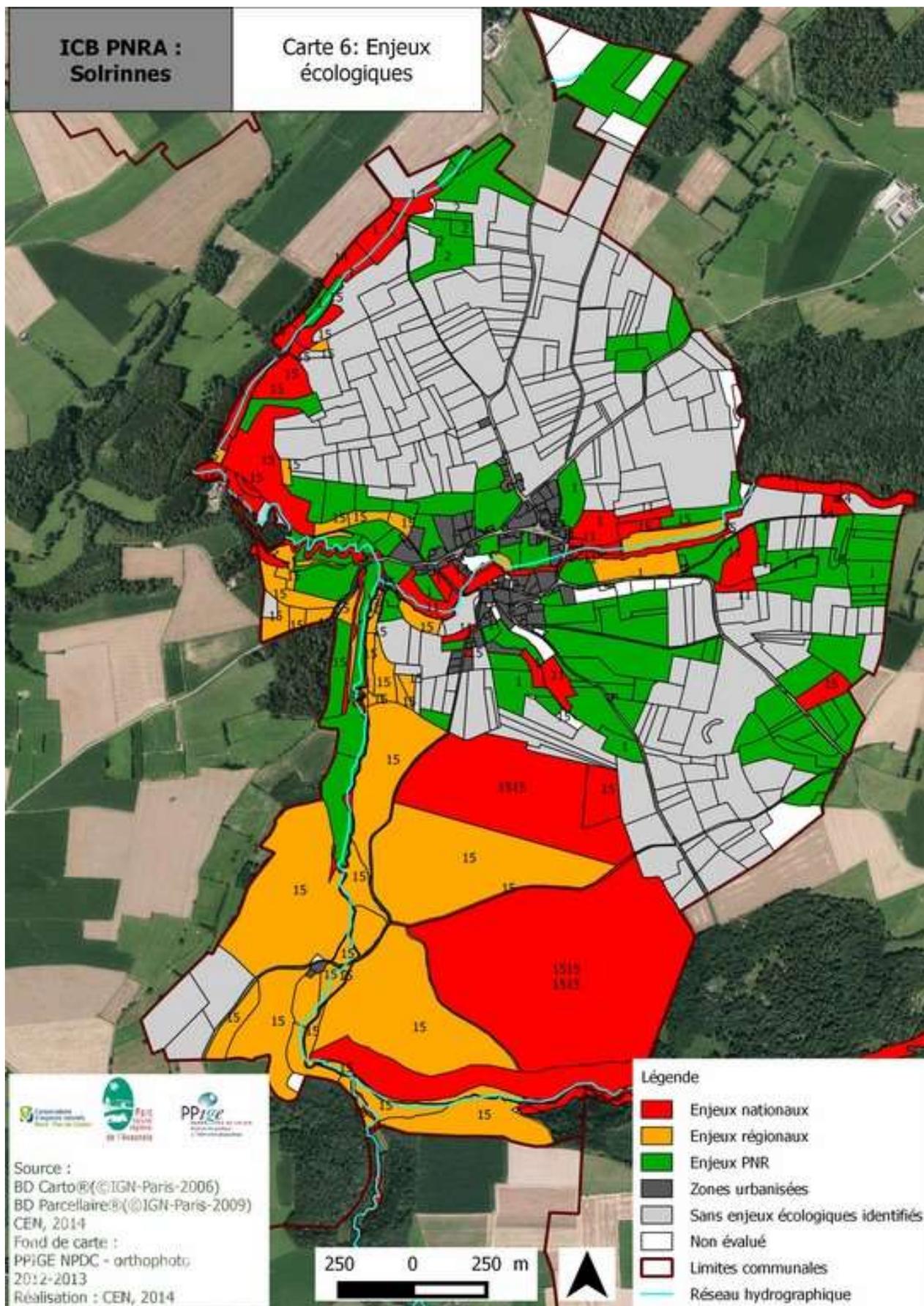
- ◆ Présence d'un habitat potentiel correspondant à un enjeu national ou régional mais dégradé ;
- ◆ Présence d'un habitat bien conservé, remarquable par sa surface et son développement, mais ne relevant pas d'un enjeu national, régional ou du Parc;
- ◆ Présence d'un cortège d'espèces considérées comme caractéristique même si ces espèces sont courantes.

### **zones sans enjeu écologique particulier.(HACHURES)**

- Présence d'habitats très perturbés, et d'espèces banales.

Les facteurs paysagers sont très importants et sont pris en compte dans l'analyse. La

présence d'espèces à enjeu dans un secteur peut révéler la bonne fonctionnalité écologique d'entité paysagère.



## Description des zones à enjeux

### Zones à enjeu national.

Les codes numériques 11, 14 et 15 font référence aux différentes entités rencontrées et sont reportés sur la carte n°6 afin de faciliter leur localisation

#### **Prairies remarquables (moyennement humides 11) :**

Ces prairies ont un intérêt écologique majeur puisqu'elles sont généralement le support d'habitats et d'espèces remarquables. Le degré d'humidité du sol et la gestion appliquée sur ces parcelles vont influencer le développement d'une flore caractéristique.

On retrouvera ainsi sur ces **prairies moyennement humides** (prairies mésophiles) des espèces comme l'Alchémille vert jaunâtre (*Alchemilla xanthochlora*) qui est une espèce patrimoniale en Nord-Pas-de-Calais.

Les parcelles qui ont été repérées lors des prospections de terrain de 2014 sont localisées le long du ruisseau du Grand pré et de la Solre. Elles ne représentent qu'une petite partie du territoire de la commune.

On notera la présence de **végétations humides et aquatiques (14) d'intérêt patrimonial** le long des cours d'eau et en bordure de certaines prairies. C'est le cas par exemple des végétations hautes et herbacées comme les mégaphorbiaies. On retrouve dans ces formations végétales des espèces telles que l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*) ou encore le Jonc à fleur aiguë (*Juncus acutiflorus*). Ces végétations s'étendent sur de plus petites surfaces mais sont réparties en différents points de la commune. Ce sont des végétations typiques collinéennes des sols méso-neutrophiles à acidoclines se développant le long des cours d'eau, en lisière des forêts alluviales et en marge de certaines prairies. Elles constituent d'ailleurs le berceau de certaines espèces prairiales. Elles sont aussi une ressource non négligeable pour les insectes de par leurs floraisons abondantes entraînant la présence d'insectivores (avifaune par exemple).

Ces mégaphorbiaies sont menacées par l'eutrophisation des masses d'eau et les modifications de l'hydrodynamisme naturel des cours d'eau auxquels elles sont liées, de même que par l'agriculture intensive qui les restreint en un mince liseré en bordure de parcelles. La présence de plus en plus répandue d'espèces exotiques envahissantes le long des cours d'eau est aussi une menace pour ce type de végétation ; en effet elles sont remplacées par des massifs mono spécifiques de ces espèces envahissantes.

L'ensemble de ces espaces forme donc un complexe favorable à la flore, mais également à la faune qui y trouve des milieux propices à la reproduction ou à la chasse. C'est le cas par exemple du Nacré de la sangisorbe (*Brenthis ino*) ou du Demi argus (*Cyaniris semiargus*), deux papillons patrimoniaux en région fréquentant les prairies fraîches.

### **Focus: Prairies remarquables**

Les prairies humides sont des habitats en voie de disparition du fait de leur drainage ou de la plantation de Peupliers.

Limiter les intrants, pratiquer une exploitation extensive et conserver ou améliorer l'état des haies sont des actions prioritaires pour préserver ces milieux fragiles.

### **Boisements (15):**



*Illustration 6 : Bois de Solre, clairière. Alexandra Janczak, 2014.*



*Illustration 7 : Bois de Solre, ruisseau. Alexandra Janczak, 2014*

Les boisements occupent 43% du territoire communal représentant donc la plus grande partie de la surface du village. Le massif principal est localisé au sud de la commune.

Ces massifs sont concernés par le périmètre du site Natura 2000 39 ainsi que par le périmètre du ZNIEFF de type I « Haute Vallée de la Solre et ruisseau de l'Ecrevisse », affirmant leurs intérêts écologiques aussi bien au niveau régional que national.

D'après les différentes études menées sur le territoire, une grande partie des habitats forestiers rencontrés correspond à des Hêtraies neutroclines à acidiclinales. Il s'agit donc de boisements de hêtres caractérisés par la présence d'un tapis herbacé riche et développé. Des végétations forestières d'intérêt communautaire, c'est à dire d'enjeu national, y ont été rencontrées, telle qu'une Aulnaie-Frênaie à Lâche espacée. Cette végétation est patrimoniale car il s'agit d'un habitat de faible étendue spatiale, d'une part parce qu'elle est très liée aux cours d'eau et d'autre part parce qu'elle a été soumise à des épisodes de déforestation par le passé.

On peut aussi observer une hêtraie acidophile à Airelle myrtille, d'un grand intérêt patrimonial régional car rare et en limite occidentale de son aire générale de répartition. Les boisements de Solrinnes ont la particularité d'être traversés par des cours d'eau et d'être ponctués par des plans d'eau. On peut donc voir s'y développer une végétation humide particulière comme une végétation de mégaphorbiaie acidophile à Scirpe des bois et Fougère femelle, typique des vallées et forêts alluviales. Elles sont dépendantes des milieux et cours d'eau mésotrophes et donc témoins d'une certaine qualité des eaux. Ces boisements forment aussi un habitat propice pour la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), espèce protégée nationalement et qui a été observée sur la commune. De même, ils hébergent des végétations présentant un intérêt pour la biodiversité régionale.

### **Les cours d'eau et leurs berges:**

Le territoire de Solrinnes est marqué par la présence de la Solre et de ses affluents. Cette rivière traverse le village du nord au sud partiellement en contexte boisé.

Les ruisseaux du « Grand pré » et du « Courant entre les bois » parcourent la commune dans un contexte bocager plutôt préservé pour le premier et dans un contexte mixte de

bocage et de boisements pour le second.

La qualité de ces cours d'eau (qualité physico-chimique ; hydromorphologique de même que physique : présence d'une ripisylve bien développée) détermine en partie la présence d'habitats et d'espèces remarquables comme des mégaphorbiaies d'intérêt communautaire à Jonc à fleur aiguë (*Juncus acutiflorus*) et Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), observées le long de la Solre ou du ruisseau du « Courant entre les bois », de même que des Aulnaie-Frênaies alluviales.

La Solre semble aussi être, selon une étude malacologique menée dans le cadre de la rédaction du Document d'Objectif du site Natura 2000, un cours d'eau favorable au développement d'un bivalve rare et menacé en région : la Mulette épaisse (*Unio crassus*). Cette moule d'intérêt communautaire ne vit que dans les cours d'eau de bonne qualité.

### **Zones à enjeu régional.**

Le code numérique 15 fait référence aux différentes entités rencontrées et sont reportés sur la carte n°6 afin de faciliter leur localisation

#### **Boisements (15):**

Les boisements qui recouvrent le territoire de Solrines sont pour partie des boisements d'intérêt communautaire mais ils hébergent aussi des végétations rares régionalement, notamment une microphorbiaie à Cardamine amère (*Cardamina amara*) et Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium alternifolium*). Cette végétation se développe ponctuellement au niveau des sources ou des dépressions longuement inondables en contexte boisé. Elle est indicatrice d'une certaine qualité physico-chimique des eaux. Sur la commune, cette végétation est exceptionnellement bien représentée traduisant le contexte hydrologique particulier des massifs forestiers de Solrines. On observe aussi sur ce boisement des zones de landes à Genêts qui se développent en contexte de coupes forestières. Ces végétations s'observent sur des sols particuliers (sols pauvres et acidophiles) peu communs en région. Elles sont le siège d'une biodiversité particulière tant au point de vue floristique que faunistique. La principale menace est le reboisement de ces espaces qui provoque la disparition des végétations typiques de ces milieux ouverts. Plus particulièrement les essences non indigènes comme les résineux qui, en changeant la nature des sols, sont responsables d'un appauvrissement de la biodiversité floristique et conséquemment d'un appauvrissement de la biodiversité faunistique.

L'intérêt régional de ce boisement se justifie aussi par la présence de plantes remarquables tel que la Balsamine n'y-touchez-pas (*Impatiens noli-tangere*) ou la Stellaire des bois (*Stellaria nemorum*) ou encore la présence de papillons patrimoniaux en Nord Pas-de-calais qui affectionnent les milieux de lisières et de clairières forestières : le Grand Mars changeant (*Apatura iris*) ou le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*).

## Zones à enjeu PNR.

### Le bocage :

(dont prairies moyennement humides (1) et humides (2))

La commune de Solrinnes comporte encore un réseau de prairies bocagères typique du paysage justifiant le classement de l'Avesnois en tant que Parc naturel régional. Cette entité est surtout localisée autour du centre bourg (voir carte 4)

L'existence d'un linéaire conséquent de haies hautes, composées d'essences locales diversifiées, et d'un réseau dense de prairies favorise la présence d'espèces remarquables



station 8 : Prairie bocagère sur Solrinnes

dans ces secteurs comme le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), espèce typique du bocage (voir fiche espèce).

**Par ailleurs, une étude du Parc de 2011 a montré que la diversité et l'abondance des oiseaux augmentent avec une gestion extensive des haies. Ainsi, diminuer la fréquence de taille, éviter la disparition des prairies et restaurer une gestion extensive, favorise la biodiversité du bocage.**

Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche « Les haies et le bocage » en annexe.

Cependant la majorité des prairies prospectées sur Solrinnes sont des prairies exploitées intensivement. Il s'agit

principalement de prairies pâturées dont la végétation est dégradée par un piétinement excessif. Ces prairies hébergent généralement une flore peu diversifiée ; parfois des habitats potentiellement intéressants sont présents mais la gestion qui y est appliquée ne permet pas à la flore de s'y développer de manière optimale.

## Zones à enjeu Local

### Quelques enjeux ponctuels d'enjeu local à régional selon leur état de conservation

#### Les étangs et les mares:



station 9 : Étang sur Solrinnes

La commune compte plusieurs étangs et mares de taille plus ou moins importante. De manière générale les étangs semblent être des étangs utilisés pour la pêche selon nos observations de terrain. L'ensemble de ces milieux n'a pu être prospecté de manière exhaustive. Cependant la visite de certains sites a permis de mettre en évidence à proximité de ces plans d'eau la présence d'habitats et de flores remarquables comme une mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) et Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) d'intérêt communautaire ou une roselière

à Iris Faux-açore (*iris pseudacorus*) et Alpiste-roseau (*Phalaris arundinacea*) patrimoniale en région.

## Potentialités écologiques sur la commune de Solrinnes: Préservation et amélioration de l'existant

### **Outils :**

Dans le but d'améliorer les potentialités écologiques de la commune, **plusieurs outils** existent.

Selon les besoins identifiés, un ou plusieurs de ces outils pourront être utilisés. Une grande partie des enjeux écologiques se situe sur des espaces à vocation agricole. De ce fait la proposition de **mesures agroenvironnementales et climatiques MAEc** semble adaptée. Solrinnes appartient au territoire Bocage aversois sur l'enjeu Paysage et Trame Verte et Bleue. A ce titre, les agriculteurs intéressés pourront solliciter des aides pour un panel de mesures prédéfinies. On se référera alors à la notice éditée par la DDTM (Direction départementale des Territoires et de la Mer « Nord »)

**Le PNR est un acteur de l'amélioration de l'état écologique de son territoire.** Il œuvre à la connaissance de la biodiversité et apporte son appui technique aux élus et aux usagers du territoire comme les agriculteurs pour favoriser la prise en compte des intérêts écologiques dans leurs activités. Le PNR A est l'animateur des MAE et travaille sur la connaissance et la préservation de la biodiversité et la mise en œuvre de la trame verte et bleue. Le PNR A privilégie la démarche contractuelle et partenariale. Ainsi, la commune de Solrinnes peut mobiliser l'ingénierie du Parc pour une assistance dans la mise en œuvre des actions de préservation et d'entretien des milieux naturels qu'elle souhaiterait mettre en œuvre.

Sur certains secteurs, **le Conservatoire d'espaces naturels du nord et du Pas-de-Calais (CEN) peut intervenir**, sous forme de conseil de gestion mais également en tant qu'acqureur de sites pour les préserver et les valoriser localement. Le CEN peut également mettre en œuvre des actions en faveur de la biodiversité sur des parcelles communales en partenariat avec la commune ainsi que sur des parcelles privées avec les propriétaires volontaires en concertation avec les acteurs ruraux sous forme de convention de gestion par exemple.

Au regard des enjeux écologiques et paysagers de la commune, quelques mesures à développer ont été identifiées et cartographiées sur le territoire communal :

**Mesure 1: Préserver et conserver les prairies humides et mésophiles**

**Mesure 2: Prendre en compte la biodiversité dans la gestion du bois de Solre**

**Mesure 3: Protéger les berges de la Solre et de ses affluents**

**Mesure 4 : Limiter l'expansion des espèces invasives**

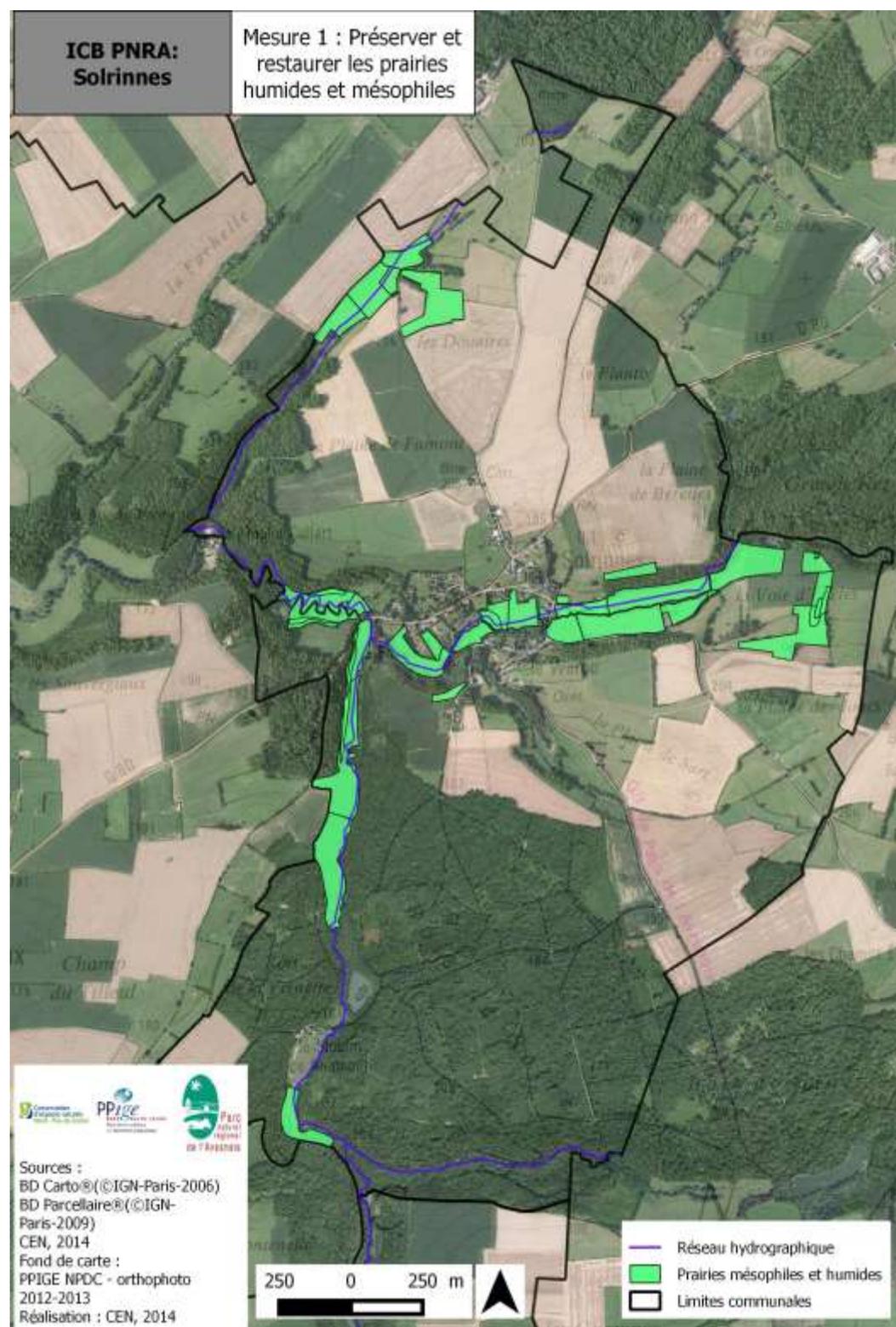
Pour chacune des mesures, un tableau descriptif des enjeux concernés, des actions à mettre en œuvre et des acteurs locaux pour accompagner la commune dans sa mise en œuvre ont été établis.

## Mesure 1: Préserver et conserver les prairies humides et mésophiles

Enjeux de biodiversité liés à cette mesure sur la commune	État des lieux sur la commune	Propositions de gestion	Moyen de réalisation à disposition
<p>flore associée: Achillée sternutatoire (<i>Achillea ptarmica</i>) par exemple</p> <p>-</p> <p>faune associée : entomofaune ; zone de chasse et nourrissage pour les mammifères : micromammifères auxiliaires des cultures et chauve-souris notamment ; zone de chasse pour les oiseaux</p> <p>...</p>	<p>surpâturage</p> <p>-</p> <p>utilisation d'intrants et de traitements chimiques</p>	<p><b><u>-Restauration :</u></b></p> <p>adapter les périodes de fauche.</p> <p>-</p> <p>adapter les charges et les périodes de pâturage.</p> <p>-</p> <p>limitation voire interdiction de l'usage des d'intrants.</p>	<p><b><u>-Restauration :</u></b></p> <p><b>PNRA :</b></p> <p>animation MAEc pour les parcelles privées TVB Pays pour les parcelles communales</p> <p><b>CEN/PNRA :</b> conventionnement avec les exploitants</p> <p><b>CEN :</b> acquisition de parcelles avec mise en place d'une gestion en faveur de la biodiversité tout en maintenant des usages agricoles.</p>
		<p><b><u>-Préservation :</u></b></p> <p>-classement au PLU.</p> <p>-achat de parcelle et/ou conventionnement.</p> <p>- Encouragement au maintien des pratiques agricoles favorables</p> <p>-Classement des prairies les plus patrimoniales, de haies et d'arbres têtards au PLU</p>	<p><b><u>-Préservation :</u></b></p> <p><b>PNRA :</b></p> <p>accompagnement de la commune pour le classement au document d'urbanisme au titre de l'article L123-1-5-7 du code de l'urbanisme, dans le cadre d'une politique de préservation concertée du bocage</p> <p><b>CEN/PNRA :</b> conventionnement avec les exploitants</p> <p><b>CEN :</b> acquisition de parcelles.</p>

**ICB PNRA:  
Solrignes**

Mesure 1 : Préserver et  
restaurer les prairies  
humides et mésophiles



Sources :  
BD Carto®(©IGN-Paris-2006)  
BD Parcellaire®(©IGN-Paris-2009)  
CEN, 2014  
Fond de carte :  
PPIGE NPOC - orthophoto  
2012-2013  
Réalisation : CEN, 2014

— Réseau hydrographique  
■ Prairies mésophiles et humides  
□ Limites communales

## Mesure 2: Prendre en compte la biodiversité dans la gestion du bois de Solre

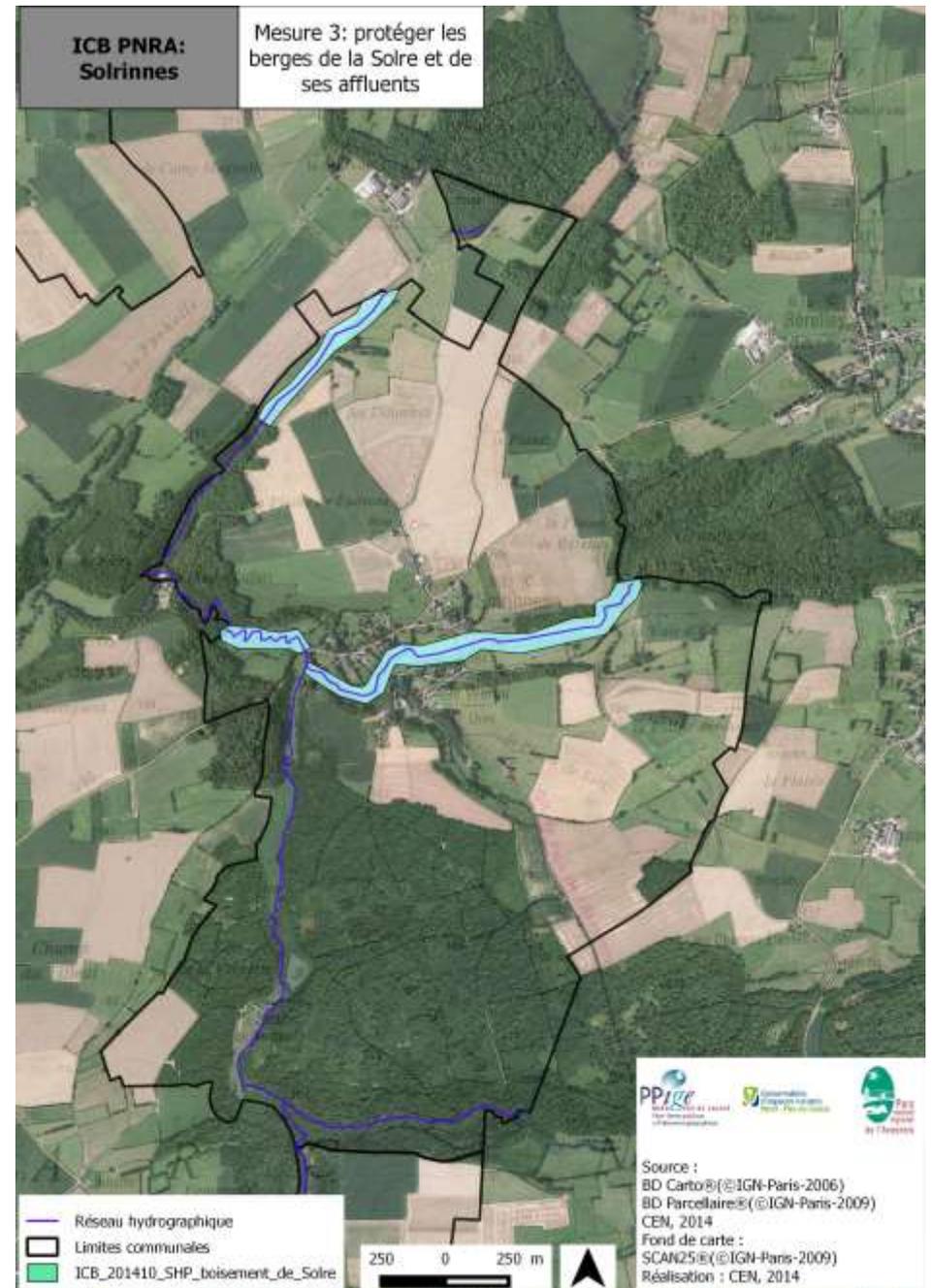
Enjeux de biodiversité liés à cette mesure sur la commune	État des lieux sur la commune	Propositions de gestion	Moyen de réalisation à disposition
<p>landes à genêts - Cigogne noire - cortège d'odonates - papillons : Demi-argus (<i>Cyaniris semiargus</i>) Nacré de la Sanguisorbe (<i>Brenthis ino</i>)</p>	<p>enreîsinement - fermeture des zones de landes - présence de carpes dans les étangs intra forestiers</p>	<p>adapter les périodes d'exploitation forestières - maintenir ouvertes les zones de landes par débroussaillage sélectif - stopper la plantation de résineux sur le massif - exploitation des peupliers et frêne le long de la solre pour restaurer des zones humides ouvertes - réaliser des fauches tardives exportatrices des berges des étangs et des prairies humides le long de la solre - restructuration des lisières en faveur de la biodiversité - stopper le ré empoisonnement des plans d'eau</p>	<p><b>CEN/PNRA</b> : conventionnement avec les exploitants forestier</p> <p><b>Natura 2000</b> : signature de contrats Natura 2000</p> <p><b>Commune/ONF</b> : intégrer ces enjeux dans le document d'aménagement de la forêt communale</p>

### Mesure 3: Protéger les berges de la Solre et de ses affluents

Enjeux de biodiversité liés à cette mesure sur la commune	Etat des lieux sur la commune	Propositions de gestion	Moyen de réalisation à disposition
<p>qualité générale de l'eau</p> <p>-</p> <p>avifaune : Martin-pêcheur</p> <p>-</p> <p>malacofaune : Mulette épaisse (<i>Unio crassus</i>)</p> <p>-</p> <p>ichtyofaune : Chabot (<i>Cottus gobio</i>) et Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>)</p>	<p>destruction des berges par le piétinement du bétail qui entraîne une érosion des berges</p> <p>-</p> <p>envasement des cours d'eau,</p> <p>-</p> <p>eutrophisation</p> <p>-</p> <p>perturbation de l'hydromorphologie</p>	<p>pose de clôtures le long des berges</p> <p>-</p> <p>installation de pompes à museaux ou d'accès bétail</p> <p>-</p> <p>plantation de ripisylves</p> <p>-</p> <p>retalutage éventuel</p>	<p><b>SAGE :</b> action 21 du SAGE et <b>SMAECEA</b> gestionnaire de la Solre : plan de gestion en cours de réalisation</p> <p><b>CEN/PNRA :</b> conventionnement</p> <p><b>CEN :</b> acquisition de prairies avec restauration des berges et maintien de l'activité agricole.</p> <p><b>Natura 2000 :</b> signature de contrats Natura 2000</p>



*Illustration 10 : Berges de la Solre sur Solrinnes surpiétinnées par les bovins. Lucie Rousseaux, 2014*



## Mesure 4 : Limiter l'expansion des espèces invasives

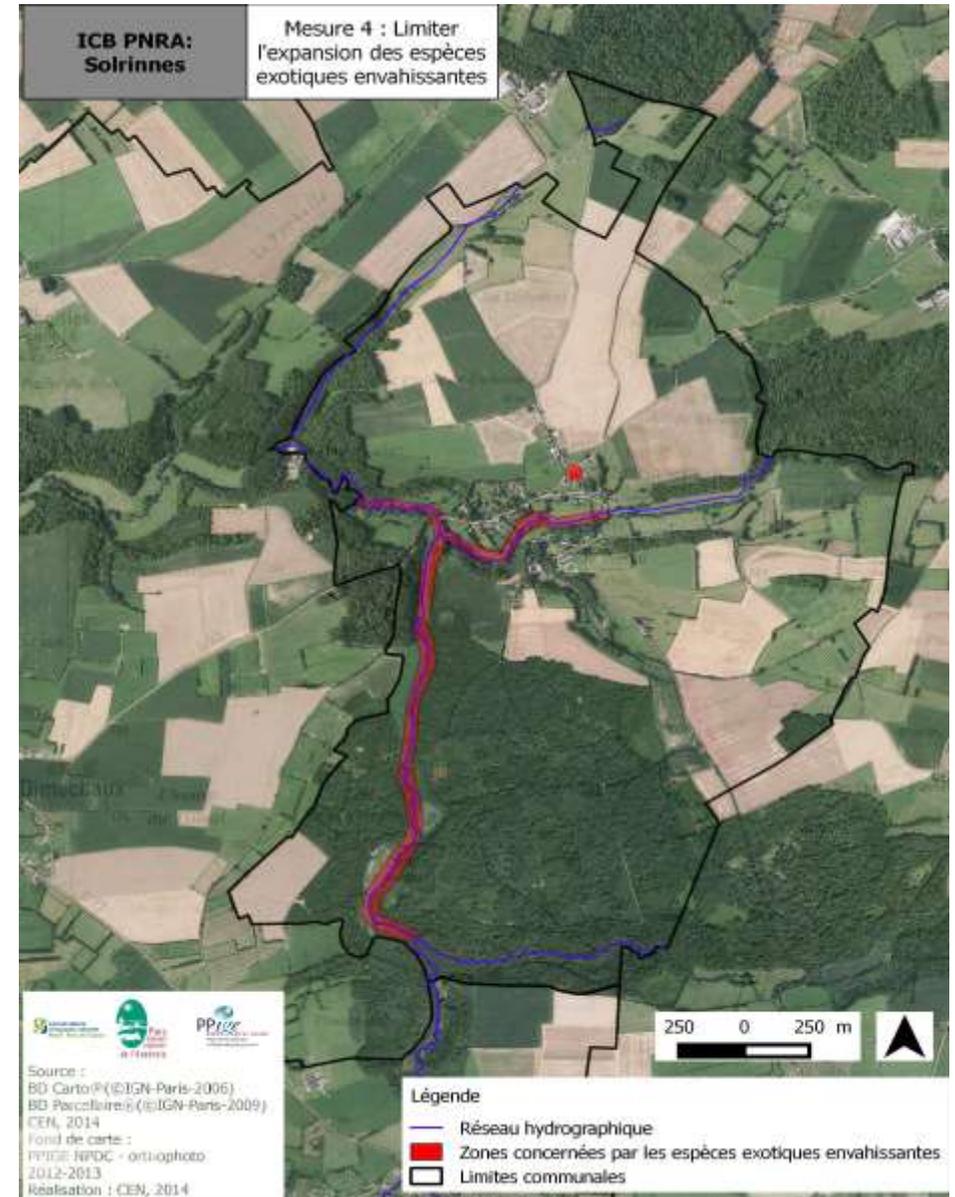
Enjeux de biodiversité liés à cette mesure sur la commune	Etat des lieux sur la commune	localisation	Propositions de gestion	Moyen de réalisation à disposition
<p>biodiversité communale</p> <p>-</p> <p>risques sanitaires : Berce du Caucase et brûlures</p>	<p>impact sur la biodiversité communale</p> <p>-</p> <p>fragilisation des berges par érosion en période hivernale</p>	<p>Le long de la Solre :Balsamine de l'Himalaya</p> <p>-</p> <p>foyers ponctuels : Berce du Caucase et Solidage glabre</p>	<p>arrachage (coup de bêche sous le collet pour Berces du Caucase)</p> <p>ou</p> <p>réalisation d'une double fauche une première avant la floraison et une seconde 3-4 semaines plus tard.</p> <p>-</p> <p>plantation d'une ripisylve</p> <p>-</p> <p><u>phytosanitaires à proscrire : abords de cours d'eau</u></p> <p>-</p> <p>communiquer sur les espèces invasives auprès des habitants</p>	<p><b>PNRA</b> : programme en cours à l'échelle du PNRA : 2014</p> <p>Localisation des zones d'action prioritaires sur le territoire en vue de chantiers</p> <p>-</p> <p>programmes de sensibilisation envisagés</p> <p><b>SAGE</b> :</p> <p>action 18 du SAGE et <b>SMAECEA</b> gestionnaire de la Solre : plan de gestion en cours de réalisation</p>



*Illustration 11 : Massif de Balsamine de l'Himalaya sur Solrignes. Gaëtan Rey, 2014*



*Illustration 12 : Détail d'un pied de Balsamine de L'Himalaya. Lucie Rousseaux, 2014*



## Annexes

### Liste des espèces

**Inventaire de la Flore**

**Inventaire de la Faune**

oiseaux

amphibiens

libellules (odonates)

papillons de jour (rhopalocères)

criquets, sauterelles (orthoptères)

mammifères

### Fiches descriptives

**Fiches milieux :**

Les haies et le bocage

Les étangs et mares prairiales

Les systèmes prairiaux

Les plantes exotiques invasives

**Fiches Faune :**

Le Demi argus (*Cyaniris semiargus*)

Le Nacré de la sanguisorbe (*Brenthis ino*)

La Cigogne noire (*Ciconia nigra*)

**Fiches Flore :**

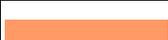
La Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium*)

Le scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*)

## Listes d'espèces.

Les données présentées dans ce document sont issues des observations réalisées en 2013 par le CEN au cours des sorties de terrain, des données transmises dans le cadre du RAIN par le CBNBL et le GON ainsi que des différentes études antérieures réalisées sur la commune (mises à disposition par le PNRA).

	Espèces patrimoniales
---	-----------------------

	Espèces patrimoniales données anciennes
---	--

	Espèces patrimoniales non nicheuses
---	--

### inventaire floristique (338 espèces)

Rareté en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2011) :

- ◆ E : Exceptionnel
- ◆ RR : très Rare
- ◆ R : Rare
- ◆ AR : Assez Rare
- ◆ PC : Peu Commun
- ◆ AC : Assez Commun
- ◆ C : Commun
- ◆ CC : Très Commun

Menace en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2011) :

- ◆ 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
- ◆ CD : taxon dépendant des mesures de conservation
- ◆ NT : taxon quasi menacé
- ◆ LC : taxon de préoccupation mineure

**P : Protection :**

- ◆ R1 : protection régionale, taxon protégé au titre de l'arrêté du 1/04/1991
- ◆ N1 : protection nationale, taxon protégé au titre de l'arrêté du 20/01/1982 modifié le 31/08/1995

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
1	<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné	#	NA		Non	
	<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	CC	LC		Non	
	<i>Acer platanoides</i>	Érable plane	AC	NA		Non	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore ; Sycomore	CC	LC		Non	
	<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	CC	LC		Non	
	<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée sternutatoire ; Herbe à éternuer	AC{AC,E}	NT	R1	Oui	
	<i>Adoxa moschatellina</i>	Adoxe musquée ; Moscatelle ; Moscatelline	C	LC		Non	
	<i>Aegopodium podagraria</i>	Podagraire ; Herbe aux goutteux	CC	LC		Non	
	<i>Aethusa cynapium</i>	Petite ciguë ; Ciguë des jardins	C{C,E}	LC		Non	
10	<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	C	LC		Non	
	<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	CC	LC		Non	
	<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	C	LC		Non	
	<i>Alchemilla xanthochlora</i>	Alchémille vert jaunâtre	AR	LC		Oui	
	<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	C	LC		Non	
	<i>Allium vineale</i>	Ail des vignes	AC	LC		Non	
	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	CC	LC		Non	
	<i>Alopecurus geniculatus</i>	Vulpin genouillé	C	LC		Non	
	<i>Alopecurus myosuroides</i>	Vulpin des champs	CC	LC		Non	
	<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés	C	LC		Non	
20	<i>Anagallis arvensis</i>	Mouron rouge (s.l.)	CC	LC		pp	
	<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois ; Anémone sylvie	C	LC		Non	
	<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage	C	LC		Non	
	<i>Anthemis cotula</i>	Camomille fétide	PC	LC		Non	
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	C	LC		Non	
	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Anthrisque sauvage	CC	LC		Non	
	<i>Apium nodiflorum</i>	Ache faux-cresson ; Faux cresson	C	LC		Non	
	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de Thalius	C	LC		Non	
	<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane	C	LC		Non	
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet (s.l.)	CC	LC		pp	
30	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé (s.l.)	CC	LC		pp	
	<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	CC	LC		Non	
	<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté	CC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue-de-muraille ; Rue de muraille	CC	LC		Non	
	<i>Athyrium filix-femina</i>	Fougère femelle	C	LC		Non	
	<i>Atriplex patula</i>	Arroche étalée	CC	LC		Non	
	<i>Atriplex prostrata</i>	Arroche hastée	C	LC		Non	
	<i>Avena fatua</i>	Folle-avoine (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Ballota nigra</i>	Ballote noire (s.l.)	C{C,E}	LC		Non	
	<i>Barbarea vulgaris</i>	Barbarée commune	C	LC		Non	
40	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace	CC	LC		Non	
	<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	C	LC		Non	
	<i>Bidens tripartita</i>	Bident triparti	AC	LC		Non	
	<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné (s.l.)	C	LC		Non	
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	C	LC		Non	
	<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou (s.l.)	CC	LC		pp	
	<i>Bromus sterilis</i>	Brome stérile	CC	LC		Non	
	<i>Callitriche obtusangula</i>	Callitriche à angles obtus	AC	LC		Non	
	<i>Callitriche stagnalis</i>	Callitriche des étangs	AC	LC		Non	
	<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais ; Souci d'eau	AC	LC		Non	
50	<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies	CC	LC		Non	
	<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes (s.l.)	PC	NT		Oui	
	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur ; Bourse-à-pasteur	CC	LC		Non	
	<i>Cardamine amara</i>	Cardamine amère ; Cresson amer	PC	LC		Non	
	<i>Cardamine flexuosa</i>	Cardamine flexueuse	AC	LC		Non	
	<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée	CC	LC		Non	
	<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés (s.l.) ; Cresson des prés	C	LC		pp	
	<i>Carduus nutans</i>	Chardon penché (s.l.)	PC	LC		Non	
	<i>Carex acuta</i>	Laïche aiguë	AR?	LC		Non	
	<i>Carex disticha</i>	Laïche distique	AC	LC		Non	
60	<i>Carex divulsa</i>	Laïche écartée (s.l.)	PC	LC		Non	
	<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée	CC	LC		Non	
	<i>Carex ovalis</i>	Laïche des lièvres	PC	LC		Non	
	<i>Carex pallescens</i>	Laïche pâle	PC	LC		Non	
	<i>Carex remota</i>	Laïche espacée	AC	LC		Non	
	<i>Carex sylvatica</i>	Laïche des forêts	C	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Carex vesicaria</i>	Laîche vésiculeuse	AR	LC		Oui	
	<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	CC	LC		Non	
	<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Cerastium fontanum</i>	Céaiste commun (s.l.)	CC	LC		Non	
70	<i>Cerastium glomeratum</i>	Céaiste aggloméré	CC	LC		Non	
	<i>Chaenorhinum minus</i>	Petite linnaire	C	LC		Non	
	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Cerfeuil penché	CC	LC		Non	
	<i>Chelidonium majus</i>	Chélidoine	CC	LC		Non	
	<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Chenopodium ficifolium</i>	Chénopode à feuilles de figuier	C	LC		Non	
	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Dorine à feuilles alternes	AR	LC	R1	Oui	
	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Dorine à feuilles opposées	PC	LC		Non	
	<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Paris	C	LC		Non	
	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	CC	LC		Non	
80	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	C	LC		Non	
	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	CC	LC		Non	
	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	C	LC		Non	
	<i>Clinopodium vulgare</i>	Clinopode commun ; Grand basilic sauvage	C	LC		Non	
	<i>Convallaria majalis</i>	Muguet	PC	LC	C0	Non	
	<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	CC	LC		Non	
	<i>Conyza canadensis</i>	Vergerette du Canada	CC	NA		Non	
	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Coronopus squamatus</i>	Corne-de-cerf écailleuse	C	LC		Non	
	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	CC	LC		Non	
90	<i>Crataegus xmedia</i>	Aubépine intermédiaire	C	NA		Non	
	<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine à deux styles (s.l.)	C	LC		Non	
	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	CC	LC		Non	
	<i>Crepis biennis</i>		PC	LC		Non	
	<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	CC	LC		Non	
	<i>Cruciata laevipes</i>	Gaillet croissette	AC	LC		Non	
	<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle des prés	C	LC		Non	
	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	C	LC		Non	
	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	CC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Daucus carota</i>	Carotte commune (s.l.)	CC	LC		pp	
100	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Canche cespiteuse (s.l.)	C	LC		Non	
	<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre ; Gant de Notre-Dame	PC{PC, RR?}	LC		Non	
	<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère sauvage ; Cabaret des oiseaux	C	LC		Non	
	<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère poilue	AR	LC		Non	
	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dryoptéris des chartreux	C	LC		Non	
	<i>Dryopteris dilatata</i>	Dryoptéris dilaté	C	LC		Non	
	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	CC	LC		Non	
	<i>Elymus repens</i>	Chiendent commun	CC	LC		Non	
	<i>Epilobium angustifolium</i>	Épilobe en épi ; Laurier de Saint-Antoine	CC	LC		Non	
	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé	CC	LC		Non	
110	<i>Epilobium montanum</i>	Épilobe des montagnes	C	LC		Non	
	<i>Epilobium parviflorum</i>	Épilobe à petites fleurs	CC	LC		Non	
	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe tétragone (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	CC	LC		Non	
	<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais	C	LC		Non	
	<i>Erodium cicutarium</i>	Bec-de-cigogne à feuilles de ciguë (s.l.)	AC	LC		pp	
	<i>Erophila verna</i>	Drave printanière	CC	LC		Non	
	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	C	LC		Non	
	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	CC	LC		Non	
	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois (s.l.)	AC	LC		Non	
120	<i>Euphorbia exigua</i>	Euphorbe fluette ; Petite ésule	AC	LC		Non	
	<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil-matin ; Réveil-matin	CC	LC		Non	
	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre	C	LC		Non	
	<i>Festuca gigantea</i>	Fétuque géante	C	LC		Non	
	<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés	AC	LC		Non	
	<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge (s.l.)	CC	LC		pp	
	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine-des-prés	C	LC		Non	
	<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	C	LC		Non	
	<i>Frangula alnus</i>	Bourdain	AC	LC		Non	
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	CC	LC		Non	
130	<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige commun	AC{R?, AC}	NA	H5:C0; A2<>1	Non	
	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	CC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun (s.l.) ; Caille-lait blanc	CC	LC		pp	
	<i>Galium odoratum</i>	Aspérule odorante	AC	LC		Non	
	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais (s.l.)	C	LC		Non	
	<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune	AC	LC		pp	
	<i>Geranium columbinum</i>	Géranium colombin ; Pied-de-Pigeon	AC	LC		Non	
	<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	CC	LC		Non	
	<i>Geranium molle</i>	Géranium mou	CC	LC		Non	
	<i>Geranium pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées	C	NA		Non	
140	<i>Geranium robertianum</i>	Géranium herbe-à-Robert	CC	LC		Non	
	<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	AC	LC		Non	
	<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	CC	LC		Non	
	<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	CC	LC		Non	
	<i>Glyceria declinata</i>	Glycérie dentée	PC	LC		Non	
	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante	C	LC		Non	
	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des fanges	C	LC		Non	
	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune (s.l.) ; Berce des prés ; Grande berce	CC	LC		pp	
	<i>Hieracium murorum</i>	Épervière des murs	PC	LC		Non	
150	<i>Hieracium pilosella</i>	Épervière piloselle	C	LC		Non	
	<i>Hieracium umbellatum</i>	Épervière en ombelle	PC	LC		Non	
	<i>Holcus lanatus</i>	Houlique laineuse	CC	LC		Non	
	<i>Hordeum vulgare</i>	Orge commune (s.l.)	AC?	NA		Non	
	<i>Hypericum dubium</i>	Millepertuis anguleux	AC	LC		Non	
	<i>Hypericum elodes</i>	Millepertuis des marais	E	CR		Oui	
	<i>Hypericum hirsutum</i>	Millepertuis hérissé ; Millepertuis velu	AC	LC		Non	
	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous	CC	LC		Non	
	<i>Hypericum pulchrum</i>	Millepertuis élégant	PC	LC		Non	
	<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	CC	LC		Non	
160	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	C	LC	C0	Non	
	<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya ; Balsamine géante	PC	NA		Non	oui
	<i>Impatiens noli-tangere</i>	Balsamine n'y-touchez-pas ; Balsamine sauvage	AR	LC		Oui	
	<i>Iris pseudacorus</i>	Iris jaune ; Iris faux-acore ; Iris des marais	C	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Juglans regia</i>	Noyer commun ; Noyer royal ; Noyer	PC	NA		Non	
	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc à tépales aigus ; Jonc à fleurs aiguës	PC	LC		Non	
	<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC		Non	
	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré	AC	LC		Non	
	<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	CC	LC		Non	
	<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque	CC	LC		Non	
170	<i>Juncus tenuis</i>	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA		Non	
	<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariole	CC	LC		Non	
	<i>Lamium album</i>	Lamier blanc ; Ortie blanche	CC	LC		Non	
	<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamier jaune (s.l.) ; Ortie jaune	C{C,(A R)}	LC		Non	
	<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre ; Ortie rouge	CC	LC		Non	
	<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés	CC	LC		Non	
	<i>Lemna minor</i>	Petite lentille d'eau	C	LC		Non	
	<i>Leontodon autumnalis</i>	Liondent d'automne	C	LC		Non	
	<i>Leontodon hispidus</i>	Liondent hispide (s.l.)	AC	LC		Non	
180	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Grande marguerite	CC	LC		Non	
	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	CC	LC		Non	
	<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	CC	LC		Non	
	<i>Lolium multiflorum</i>	Ray-grass d'Italie	C	NA		Non	
	<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	CC	LC		Non	
	<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	C	LC		Non	
	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des fanges	C	LC		Non	
	<i>Luzula multiflora</i>	Luzule multiflore (s.l.)	AC	LC		pp	
	<i>Luzula pilosa</i>	Luzule poilue	AC	LC		Non	
	<i>Luzula sylvatica</i>	Luzule des bois	AR	LC	R1	Oui	
190	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur-de-coucou ; Fleur de coucou	AC	LC		Non	
	<i>Lycopus europaeus</i>	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	C	LC		Non	
	<i>Lysimachia nemorum</i>	Lysimaque des bois	AC	LC		Non	
	<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire ; Herbe aux écus	C	LC		Non	
	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque commune ;	AC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
		Herbe aux corneilles					
	<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune	C	LC		Non	
	<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	AC{AC,?,R?}	LC		Non	
	<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	C	LC		Non	
	<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire discoïde	CC	NA		Non	
	<i>Matricaria maritima</i>	Matricaire maritime (s.l.)	CC	LC		pp	
200	<i>Matricaria recutita</i>	Matricaire camomille	CC	LC		Non	
	<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette	CC	LC		Non	
	<i>Melampyrum pratense</i>	Mélampyre des prés	R	VU		Oui	
	<i>Melica uniflora</i>	Mélique uniflore	AC	LC		Non	
	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	C	LC		Non	
	<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale vivace	C	LC		Non	
	<i>Milium effusum</i>	Millet étalé ; Millet des bois ; Millet diffus	C	LC		Non	
	<i>Moehringia trinervia</i>	Sabline à trois nervures	C	LC		Non	
	<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais	C	LC		Non	
210	<i>Myosoton aquaticum</i>	Stellaire aquatique ; Malaquie aquatique ; Céraiste aquatique	C	LC		Non	
	<i>Oenanthe aquatica</i>	Oenanthe aquatique	AC	LC	R1	Oui	
	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalide oseille ; Surelle ; Pain de coucou	AC	LC		Non	
	<i>Papaver dubium</i>	Coquelicot douteux (s.l.)	C	LC		pp	
	<i>Papaver rhoeas</i>	Grand coquelicot	CC	LC		Non	
	<i>Paris quadrifolia</i>	Parisette à quatre feuilles ; Parisette à quatre feuilles	AC	LC		Non	
	<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé (s.l.)	C{AC, AC}	LC		Non	
	<i>Persicaria bistorta</i>	Renouée bistorte ; Bistorte	R	NT	R1	Oui	
	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Renouée à feuilles de patience	CC	LC		Non	
	<i>Persicaria maculosa</i>	Renouée persicaire ; Persicaire	CC	LC		Non	
220	<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère faux-roseau ; Alpiste faux-roseau	CC{CC,RR}	LC		Non	
	<i>Phleum nodosum</i>	Fléole noueuse	C	LC		Non	
	<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	CC	LC		Non	
	<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun ; Phragmite commun	C	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Picea abies</i>	Épicéa commun ; Pesse	?	NA		Non	
	<i>Picris echioides</i>	Picride fausse-vipérine	C	LC		Non	
	<i>Pimpinella major</i>	Grand boucage	C	LC		pp	
	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Petit boucage	C	LC		Non	
	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	CC	LC		Non	
	<i>Plantago major</i>	Plantain à larges feuilles (s.l.)	CC	LC		Non	
230	<i>Plantago media</i>	Plantain moyen	AC	LC		Non	
	<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	CC	LC		Non	
	<i>Poa compressa</i>	Pâturin comprimé	C	LC		Non	
	<i>Poa nemoralis</i>	Pâturin des bois	C	LC		Non	
	<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau-de-Salomon multiflore [Muguet de serpent] ; Muguet de serpent	C	LC		Non	
	<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse	CC{CC ,E}	LC		Non	
	<i>Potentilla anserina</i>	Potentille des oies ; Ansérine ; Argentine	CC	LC		Non	
	<i>Potentilla sterilis</i>	Potentille faux-fraisier ; Faux-fraisier	C	LC		Non	
240	<i>Primula elatior</i>	Primevère élevée	C	LC		Non	
	<i>Primula veris</i>	Primevère officinale (s.l.) ; Coucou	C	LC		Non	
	<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune	CC	LC		Non	
	<i>Prunus avium</i>	Merisier (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	CC	LC		Non	
	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglas (s.l.) ; Sapin de Douglas ; Pin de l'Orégon	#	NA		Non	
	<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle	C	LC		Non	
	<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique	C	LC		Non	
	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile ; Rouvre	PC	LC		Non	
	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	CC	LC		Non	
250	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Ranunculus auricomus</i>	Renoncule tête-d'or	AC	LC		Non	
	<i>Ranunculus ficaria</i>	Ficaire	CC	LC		Non	
	<i>Ranunculus flammula</i>	Petite douve	AC	LC		Non	
	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante ; Pied-de-poule	CC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du japon	CC	NA		Non	oui
	<i>Rhododendron ponticum</i>	Rhododendron des parcs	E	NA		Non	
	<i>Rhus glabra</i>	Sumac glabre	E	NA		Non	
	<i>Ribes rubrum</i>	Groseillier rouge	C	LC		Non	
	<i>Ribes uva-crispa</i>	Groseillier à maquereaux	C	LC		Non	
260	<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs	C	LC		Non	
	<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens (s.str.)	CC	LC		Non	
	<i>Rubus caesius</i>	Ronce bleuâtre	CC	LC		Non	
	<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier	C{C,R?}	LC		Non	
	<i>Rumex acetosa</i>	Oseille sauvage ; Oseille des prés	CC	LC		Non	
	<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille (s.l.)	AC	LC		pp	
	<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée	CC	LC		Non	
	<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue	CC	LC		Non	
	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Rumex sanguineus</i>	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC		Non	
270	<i>Salix alba</i>	Saule blanc	CC	LC		Non	
	<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	CC	LC		Non	
	<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré	CC	LC		Non	
	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	CC	LC		Non	
	<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes	PC	LC		Oui	
	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois ; Scirpe des forêts	AC	LC	R1	Oui	
	<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrofulaire noueuse	C	LC		Non	
	<i>Senecio ovatus</i>	Séneçon de Fuchs (s.l.)	PC	LC		Oui	
	<i>Senecio sylvaticus</i>	Séneçon des forêts	PC	LC		Non	
	<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	CC	LC		Non	
280	<i>Setaria verticillata</i>	Sétaire verticillée	AC	LC		Non	
	<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque ; Compagnon rouge	C	LC		Non	
	<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque ; Compagnon rouge	C	LC		Non	
	<i>Silene latifolia</i>	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	CC	LC		Non	
	<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	CC	LC		Non	
	<i>Sisymbrium officinale</i>	Sisymbre officinal ; Herbe	CC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
		aux chantres					
	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère	CC	LC		Non	
	<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire (s.l.) ; Crève-chien	CC{CC, (RR?)}	LC		Non	
	<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	CC	LC		Non	
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron marâcher ; Laiteron potager	CC	LC		Non	
290	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	C	LC		Non	
	<i>Spirodela polyrhiza</i>	Lentille d'eau à plusieurs racines	PC	LC		Oui	
	<i>Stachys officinalis</i>	Épiaire officinale ; Bétoine	AR	NT		Oui	
	<i>Stachys palustris</i>	Épiaire des marais ; Ortie morte	C	LC		Non	
	<i>Stachys sylvatica</i>	Épiaire des forêts ; Grande épiaire	CC	LC		Non	
	<i>Stellaria alsine</i>	Stellaire des fanges	AC	LC		Non	
	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée	C	LC		Non	
	<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	C	LC		Non	
	<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire (s.l.)	CC	LC		pp	
	<i>Stellaria nemorum</i>	Stellaire des bois (s.l.)	AR	LC	R1	Oui	
300	<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas commun ; Lilas	AR	NA		Non	
	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune ; Herbe aux vers	CC	LC		Non	
	<i>Taraxacum sect.</i>	Pissenlit (section)	CC	LC		Non	
	<i>Taraxacum sect.</i>	Pissenlit (section)	CC	LC		Non	
	<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandrée scorodoine	AC	LC		Non	
	<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux	CC	LC		Non	
	<i>Trifolium hybridum</i>	Trèfle hybride (s.l.)	AR	NA		Non	
	<i>Trifolium medium</i>	Trèfle intermédiaire	AR	LC	R1	Oui	
	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	CC	LC		Non	
310	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	CC	LC		Non	
	<i>Tussilago farfara</i>	Tussilage ; Pas-d'âne	CC	LC		Non	
	<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	CC	LC		Non	
	<i>Valeriana repens</i>	Valériane rampante ; Herbe aux chats	C	LC		Non	
	<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc ; Bouillon blanc	C	LC		Non	
	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Véronique mouron-d'eau (s.l.)	AC	LC		Non	

	Nom simplifié	Nom français	Rareté NPC	Menace NPC	Législation	Intérêt patrimonial NPC	Plante exotique envahissante NPC
	<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs	CC	LC		Non	
	<i>Veronica beccabunga</i>	Véronique des ruisseaux	C	LC		Non	
	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne	CC	LC		Non	
	<i>Veronica filiformis</i>	Véronique filiforme	AR	NA		Non	
320	<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique à feuilles de lierre (s.l.)	CC	LC		Non	
	<i>Veronica montana</i>	Véronique des montagnes	C	LC		Non	
	<i>Veronica officinalis</i>	Véronique officinale ; Thé d'Europe	AC	LC		Non	
	<i>Veronica peregrina</i>	Véronique voyageuse	PC	NA		Non	
	<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	CC	NA		Non	
	<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne	AC	LC		Non	
	<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier	C	LC		Non	
	<i>Vicia cracca</i>	Vesce à épis	CC	LC		Non	
	<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée	C	LC		Non	
	<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée (s.l.)	CC	LC		Non	
330	<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies ; Vesce sauvage	C	LC		Non	
	<i>Vicia tetrasperma</i>	Vesce à quatre graines (s.l.)	C	LC		pp	
	<i>Vinca minor</i>	Petite pervenche	C	LC		Non	
	<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	C	LC		Non	
	<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée (s.l.)	AC	LC		pp	
	<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	C	LC		Non	
	<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette de Reichenbach	C	LC		Non	
	<i>Viola riviniana</i>	Violette de Rivinus	C	LC		Non	
338	<i>Viscum album</i>	Gui	AC{AC ,E}	LC	C0	Non	

## inventaire faunistique (116 espèces)

Catégorie de menace Liste Rouge (selon UICN) :

**RE : Régionalement Éteint**  
**CR : En Danger Critique D'extinction**  
**EN : En Danger**  
**VU : Vulnérable**  
**NT : Quasi Menacé**  
**LC : Préoccupation Mineure**  
**DD : Données Insuffisantes**  
**NE : Non Évalué**  
**NA : Non Applicable**

**LRN : Liste Rouge Nationale**

**LRNn : Liste Rouge National nicheur pour les oiseaux.**

**LRR : Liste Rouge Régionale**

**LRRn : Liste Rouge Régionale Nicheur pour les oiseaux**

**EN : En danger**  
**VU : Vulnérable**  
**R : Rare**  
**D : En déclin**  
**L : Localisée**  
**NO : Nidification occasionnelle**  
**NM : Non menacée**  
**NI : Nidification irrégulière**

**Rareté:** Taux d'occupation du territoire régional en utilisant une maille de 25 ou 100 km<sup>2</sup>.

**D :** disparu ;  
**E :** exceptionnel

**RR** : très rare  
**R** : rare  
**AR** : assez rare  
**PC** : peu commun  
**AC** : assez commun  
**C** : commun  
**CC** : très commun

**DO : Directive « Oiseaux »** n° 79/409 CE du 02/04/1979

- ◆ Ann I = espèce inscrite à l'annexe I : espèce devant faire l'objet d'une protection spéciale.

## Inventaire de l'avifaune

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRNn	LRRn	RAR REG	DO
<i>Prunella modularis</i> (Linné, 1758)	Accenteur mouchet	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Alauda arvensis</i> Linné, 1758	Alouette des champs	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Motacilla alba</i> Linné, 1758	Bergeronnette grise	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Branta canadensis</i> (Linné, 1758)	Bernache du Canada	<u>NAa</u>	<u>R</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linné, 1758)	Bouvreuil pivoine	<u>VU</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Emberiza citrinella</i> Linné, 1758	Bruant jaune	<u>NT</u>	<u>D</u>	<u>AC</u>	
<i>Buteo buteo</i> (Linné, 1758)	Buse variable	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	
<i>Coturnix coturnix</i> (Linné, 1758)	Caille des blés	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>PC</u>	<u>DOII</u>
<i>Anas platyrhynchos</i> Linné, 1758	Canard colvert	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	<u>DOII;DOIII</u>
<i>Carduelis carduelis</i> (Linné, 1758)	Chardonneret élégant	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Corvus monedula</i> Linné, 1758	Choucas des tours	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Ciconia nigra</i> (Linné, 1758)	Cigogne noire	<u>EN</u>		<u>AR</u>	<u>DOI</u>
<i>Corvus corone</i> Linné, 1758	Corneille noire	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Sturnus vulgaris</i> Linné, 1758	Étourneau sansonnet	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Phasianus colchicus</i> Linné, 1758	Faisan de Colchide	<u>LC</u>		<u>PC</u>	<u>DOII;DOIII</u>
<i>Falco tinnunculus</i> Linné, 1758	Faucon crécerelle	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linné, 1758)	Fauvette à tête noire	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	
<i>Sylvia curruca</i> (Linné, 1758)	Fauvette babillarde	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	<u>NT</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRNn	LRRn	RAR REG	DO
<i>Gallinula chloropus</i> (Linné, 1758)	Gallinule poule-d'eau	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	<u>DOII</u>
<i>Garrulus glandarius</i> (Linné, 1758)	Geai des chênes	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Casmerodius albus</i> (Linné, 1758)	Grande Aigrette	<u>NT</u>		<u>AC</u>	<u>DOI</u>
<i>Certhia brachydactyla</i> Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Turdus viscivorus</i> Linné, 1758	Grive draine	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Ardea cinerea</i> Linné, 1758	Héron cendré	<u>LC</u>	<u>L</u>	<u>C</u>	
<i>Delichon urbicum</i> (Linné, 1758)	Hirondelle de fenêtre	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Hirundo rustica</i> Linné, 1758	Hirondelle rustique	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>AC</u>	
<i>Oriolus oriolus</i> (Linné, 1758)	Loriot d'Europe	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>PC</u>	
<i>Alcedo atthis</i> (Linné, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	<u>DOI</u>
<i>Apus apus</i> (Linné, 1758)	Martinet noir	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Turdus merula</i> Linné, 1758	Merle noir	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	<u>DOII</u>
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linné, 1758)	Mésange à longue queue	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Cyanistes caeruleus</i> Linné, 1758	Mésange bleue	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Parus major</i> Linné, 1758	Mésange charbonnière	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Poecile palustris</i> Linné, 1758	Mésange nonnette	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>PC</u>	
<i>Passer domesticus</i> (Linné, 1758)	Moineau domestique	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Dendrocopos major</i> (Linné, 1758)	Pic épeiche	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Dendrocopos minor</i> (Linné, 1758)	Pic épeichette	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>PC</u>	
<i>Picus viridis</i> Linné, 1758	Pic vert	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	
<i>Columba palumbus</i> Linné, 1758	Pigeon ramier	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	<u>DOII;DOIII</u>
<i>Fringilla coelebs</i> Linné, 1758	Pinson des arbres	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	
<i>Anthus trivialis</i> (Linné, 1758)	Pipit des arbres	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>AR</u>	
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linné, 1758)	Pouillot fitis	<u>NT</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>C</u>	
<i>Regulus regulus</i> (Linné, 1758)	Roitelet huppé	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>PC</u>	
<i>Erithacus rubecula</i> (Linné, 1758)	Rougegorge familier	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Sitta europaea</i> Linné, 1758	Sittelle torchepot	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Saxicola torquatus</i> (Linné, 1758)	Tarier pâtre	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>AC</u>	

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRNn	LRRn	RAR_REG	DO
1766)					
<i>Streptopelia turtur</i> (Linné, 1758)	Tourterelle des bois	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>AC</u>	<u>DOII</u>
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linné, 1758)	Troglodyte mignon	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	
<i>Vanellus vanellus</i> (Linné, 1758)	Vanneau huppé	<u>LC</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>DOII</u>
<i>Carduelis chloris</i> (Linné, 1758)	Verdier d'Europe	<u>LC</u>	<u>NM</u>	<u>AC</u>	

Sources :

Liste rouge des espèces nicheuses menacées en France (UICN France & al., 2011), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ;UICN., 2003).

Liste rouge des espèces nicheuses menacées dans la Région Nord-Pas-de-Calais (TOMBAL., 1996).

Les indices de rareté (HAUBREUX & VANAPPELGHEM., 2013) sont attribués selon un coefficient de rareté pondérée par l'effort de prospection (VANAPPELGHEM., 2011) pour la période 1990 à 2011. La période prise en considération pour le calcul de l'indice est de 1990 à 2011.

## Inventaire des amphibiens et reptiles :

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	RAR_REG	DH
<i>Bufo bufo</i> (Linné, 1758)	Crapaud commun	LC	CC	
<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linné, 1758)	Grenouille commune	LC	C	
<i>Rana temporaria</i> Linné, 1758	Grenouille rousse	LC	CC	
<i>Zootoca vivipara</i> (Lichtenstein, 1827)	Lézard vivipare	LC	C	
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	LC	C	
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linné, 1758)	Triton ponctué	LC	C	

Sources :

Liste rouge des espèces menacées en France (UICN France & al., 2009), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN.,2003).

Les indices de rareté provisoire (GON., inédit) sont attribuées selon un coefficient de rareté pondérée par l'effort de prospection selon VANAPPELGHEM (2011) pour la période 1993-2012.

## Inventaire des odonates

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	LRR	RAR_REG
<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764)	Aeschne bleue	LC	LC	C
<i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Aeschne	NT	LC	PC
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Anax empereur	LC	LC	C
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	LC	LC	AC
<i>Calopteryx virgo virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge septentrional	LC	LC	PC
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Leste vert	LC	LC	C
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jeune	LC	LC	C

<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Cordulie bronzée	LC	LC	AC
<i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840	Gomphe joli	LC	LC	AC
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	LC	LC	CC
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	LC	LC	CC
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	Agrion à larges pattes	LC	LC	AC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Petite nymphe au corps de feu	LC	LC	C

**Sources :**

Liste rouge provisoire des espèces menacées en France (DOMMANGET & al., 2008), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN., 2003).

Liste rouge des espèces menacées en région (VANAPPELGHEM & al., 2012), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN., 2003 ; UICN., 2011).

Les indices de rareté (VANAPPELGHEM & al, 2012) sont attribuées selon un coefficient de rareté pondérée par l'effort de prospection selon VANAPPELGHEM (2011) pour la période 1990-2010.

## Inventaires des rhopalocères (papillons de jour)

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	<u>LRN</u>	<u>LRR</u>	<u>RAR REG</u>
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon du jour	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Petite tortue	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Mars changeant	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>PC</u>
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Tristan	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	Carte géographique	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>PC</u>
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	Nacré de la sanguisorbe	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AR</u>
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Grisette	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>R</u>
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré des nerpruns	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	Demi argus	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AR</u>
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la moutarde	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AR</u>
<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit sylvain	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AC</u>
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Cuivré commun	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AC</u>
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi deuil	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>AC</u>
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Grande tortue	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>PC</u>
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	Sylvaine	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride du chou	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride du navet	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la rave	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>CC</u>
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Robert le diable	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	LRR	RAR REG
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Azuré commun	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	Amaryllis	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>C</u>
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain	<u>LC</u>	<u>NA</u>	<u>CC</u>
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Belle Dame	<u>LC</u>	<u>NA</u>	<u>CC</u>

**Sources :**

Liste rouge des espèces menacées en France (UICN FRANCE & al., 2012), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN.,2003).

Liste rouge des espèces menacées en région (HUBERT & HAUBREUX., 2014), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN.,2003 ; UICN., 2011).

Les indices de rareté (HAUBREUX., 2011) sont attribués selon un coefficient de rareté pondéré par l'effort de prospection selon VANAPPELGHEM (2011), pour la période 2000-2010.

## Inventaires des orthoptères

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	RAR REG
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste	4	AC
<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures	4	CC
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)	Criquet des clairières	4	PC
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré	4	CC
<i>Gomphocerippus rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Gomphocère roux	4	PC
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée	4	C
<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)	Tétrix riverain	4	AC

**Sources :**

Liste rouge des espèces menacées en France (SARDET & DEFAUT., 2004), les espèces ont été évalués selon la méthodologie dérivée du travail de

(DUPONT., 2001) qui s'inspire lui même du travail effectué en Suisse par (CARRON et al., 2000).

1 : priorité 1 : espèces proches de l'extinction ou déjà éteintes ;

2 : priorité 2 : espèces fortement menacées d'extinction ;

3 : priorité 3 : espèces menacées à surveiller ;

4 : priorité 4 : espèces non menacées en l'état actuel des connaissances.

HS : espèce hors sujet (synanthrope).

Les indices de rareté (CABARET., 2011) sont attribués selon un coefficient de rareté pondéré par l'effort de prospection selon VANAPPELGHEM (2011) pour la période 1999-2010.

## Inventaires des mammifères

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	LRR	RAR_REG
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	LC	I	PC
<i>Oryctolagus cuniculus</i> Linnaeus, 1758	Lapin de garenne	NT		CC
<i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758	Chevreuril	LC		CC
<i>Ondatra zibethicus</i> Linnaeus, 1766	Rat musqué	NAa		CC
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Ecureuil roux	LC	I	C
<i>Eptesicus serotinus</i> Scherber, 1774	Sérotine commune	LC	I	AC
<i>Myotis daubentonii</i> Khul, 1819	Murin de Daubenton	LC	V	C
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Scherber, 1774	Pipistrelle commune	LC	I	C

Sources :

Liste rouge des espèces menacées en France (UICN France & al., 2009), les espèces ont été évaluées selon les critères UICN (UICN., 2001 ; UICN.,2003).

Liste rouge des espèces menacées en région (FOURNIER., 2000 ; DUTILLEUL., 2009), aucune mention spécifiée de l'application de la méthodologie UICN.

Indice de rareté régionale chiroptères (DUTILLEUL., 2009). Les indices de rareté ont été calculés selon la méthode de BOULLET (1988), BOULLET & al.(1990 et 1999). Période prise en compte non précisée.

Indice de rareté hors chiroptères a été recalculé à partir des cartes de FOURNIER (2000). Les indices de rareté ont été calculés selon la méthode de BOULLET (1988), BOULLET & al. (1990 et 1999) pour la période 1985-1995.

## Données Ichthyologiques et malacologiques issues du DOCOB du site 39 (2012)

\*Donnée datant de l'année 2000

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LRN	LRR	DHFF
<i>Cobitis taenia</i> *	Loche de rivière	VU	-	An II
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	LC	-	An II
<i>Cottus gobio</i> ( <i>Cottus perifretum</i> )	Chabot	DD	-	An II
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	LC	-	An II
<i>Anodonta anatina</i>	Anodonte des rivières	-	-	-
<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse	-	CR	An II An IV

Sources :

Cucherat, X. 2013. Bilan des connaissances sur les espèces de mollusques continentaux de la Directive "Habitats-Faune-Flore" dans la région Nord – Pas-de-Calais durant la période 1992-2011. MalaCo, 9 : 467-484

UICN France, MNHN, SFI & ONEMA (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France

**Fiches descriptives:**

## Les haies et le bocage

### Définitions et enjeux

Les haies constituent l'élément paysager principal du bocage Avesnois. Elles jouent un rôle

- **Agronomique** en tant que délimitation des parcelles, brise-vent, barrière contre l'érosion.
- **Écologique** comme corridor biologique, abri, lieu de nourrissage et de reproduction pour la faune et donc **cynégétique** quand la faune tient lieu de gibier
- **Paysager, esthétique** et donc **touristique**

La qualité d'une haie est fonction de sa capacité à assurer ces différentes fonctions.

### Les différents types de haies de l'Avesnois

Les haies sont constituées d'essences variées supportant bien la taille. On y rescence : l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Charme (*Carpinus betulus*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*), le Sureau (*Sambucus nigra*), le Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Prunier noir (*Prunus spinosa*), des Rosiers (*Rosa canina*). Ces haies sont souvent colonisées par des plantes grimpantes tel que le Houblon (*Humulus lupulus*), le Liseron (*Calystegia sepium*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Bryone dioïque (*Bryona dioica*) entre autres.

Les haies de l'Avesnois sont principalement de trois types : les haies basses taillées, les haies arbustives et les haies arborées hétérogènes. Deux autres types de formations végétales peuvent aussi être rencontrées aux abords des parcelles agricoles : il s'agit des haies discontinues et des alignements d'arbres.



Illustration 1 : haies basses taillées



Illustration 2 : Haie arborée hétérogène

Les **haies basses taillées** : sont des haies de moins de 2m de haut. Elles sont généralement étroites (1m) et taillée très régulièrement (taille ou broyage annuel). Ces haies peuvent souffrir de la fréquence de tailles et des méthodes de broyage employées. Elles sont alors « trouées » à la suite de la mort de certains individus. Elles peuvent être ponctuées d'arbres de grande taille (plus de 3m).

Les **haies arbustives** : sont des haies de hauteur inférieure à 6m et de largeur supérieure à 1.5m. Elles sont constituées

d'essences d'arbres et d'arbustes variées.

Les **haies arborées hétérogènes** sont constituées de plusieurs strates de végétation : une strate arborées, une strate arbustives et une strate herbacée. Elle sont généralement denses, hautes (présence majoritaire d'arbres de plus de 3m), larges et peu entretenues.

Les **haies discontinues** : une haie est considérées comme **discontinue** si les trouées représentent plus de 20 % de sa longueur.

Finalement **les alignements d'arbres** : un alignement d'arbres se caractérise par la présence exclusive d'arbres **dont les houppiers ne sont pas jointifs avec en moyenne** 10 arbres pour 100m de linéaire et un minimum de 3 arbres pour 20m.

### Gestion du bocage et impact sur la biodiversité.

En 2011, le Parc a réalisé une étude sur l'impact des modes de gestion du bocage de l'Avesnois sur les communautés d'oiseaux nicheurs des haies.

On y distingue deux grands types de gestion des haies :

- un **mode de gestion intensif**, avec des haies basses, taillées sur les trois faces entourées de terres agricoles et de prairies ;
- un **mode de gestion extensif** avec un bocage composé majoritairement de haies hautes faiblement taillées, entourées de prairies.

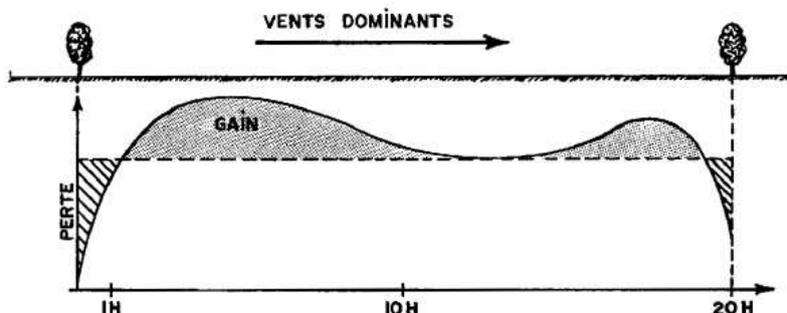
Cette étude montre :

- **qu'un bocage géré de manière extensive accueille une communauté aviaire plus riche en abondance et plus diversifiée ;**
- **que la diversité en oiseaux augmente avec l'accroissement de la diversité des haies ;**
- une « densité élevée de haies hautes dans le paysage semble favoriser l'installation d'espèces forestières alors qu'une densité plus élevées de haies basses semble favoriser les espèces des milieux agricoles. »

### Les haies et l'agriculture

Finalement, de nombreuses études montrent qu'en agriculture, les haies augmentent de façon significative les rendements des cultures en réduisant la casse par le vent des végétaux (feuilles, fruits), en régulant les températures, augmentant la quantité de

pollinisateurs et ce sur des distance allant jusqu'à dix fois la taille de la haie.



*Illustration 3: Evolution du rendement des cultures en fonction de la distance dans la zone protégées par les haies brise-vent. (de Villele 1985) H= Hauteur*

**L'intérêt des haies est non seulement écologique, mais également paysager et économique.**

## Les étangs et mares prairiales

### Introduction

Les mares sont des dépressions plus ou moins profondes et de surface réduite, remplies d'eau au moins temporairement. Elles sont le lieu de développement et de reproduction d'une flore et faune typique très diverses.

Actuellement, toutes les mares situées dans les régions densément peuplées comme le nord de la France sont d'origine anthropique et sont les habitats de substitution pour de nombreuses espèces d'anciens marais ou tourbières asséchées.

### Description et intérêt des mares



*Mare prairiale*

Par définition, les mares ne constituent pas un habitat continu. Elles sont en effet réparties sur le territoire de façon ponctuelle. Il existe cependant généralement une connectivité entre elles par différents moyens :

- par l'eau, soit de la nappe phréatique, des eaux de ruissellement ou encore par les inondations ;
- par la faune qui peut transporter de graines et fragments de végétaux, du plancton...

On a alors un réseau de mares qui bien que séparées forment un ensemble. Aussi la densité des mares est un facteur important et assure leur bon fonctionnement global.

Les usages et intérêts des mares sont divers :

Certains usages traditionnels sont en train de tomber désuète comme réserve naturelle d'eau pour la **lutte contre les incendies** ou comme **abreuvoirs** pour le bétail. Elles sont remplacées par des abreuvoirs manufacturés. D'autre part, les mares jouent un rôle social de par leur **fonction paysagère, éducative ou de loisir** (comme la pêche). Enfin, les mares jouent un **rôle écologique** majeur en concentrant sur de petite surface une grande biodiversité. Les différents niveaux d'eau permettent l'installation de ceintures végétales, chacune constituée d'espèces distinctes. Elles sont le lieu de reproduction, de nourrissage, de vie, d'hivernage pour la faune. De plus les mares permettent de réguler les niveaux hydrologiques, elles ont un rôle d'épuration et créent un microclimat favorable à de

nombreuses espèces.

### Qualités écologiques des mares et menaces

Une mare qui assure ses fonctionnalités écologiques doit être capable d'accueillir un maximum d'espèce et de se maintenir dans le temps. Si elle a une profondeur de plus de 50cm, cette mare sera **permanente** (sauf conditions climatiques extrêmes). Sinon, il s'agira probablement d'une mare temporaire, ce qui n'est pas gênant. En effet, les mares **temporaires** peuvent accueillir de nombreuses espèces rares, végétales comme animales.

Les **berges doivent être douces** pour permettre l'installation des différentes ceintures de végétation et permettre l'accès des petits animaux (grenouilles, tritons par exemple) à l'eau.

### Menaces

La dynamique naturelle des mares conduit à leur **comblement**. En effet, les sédiments (boue, feuilles...) s'accumulent au fond de la mare, petit à petit, la profondeur diminue ; au bout d'un certain temps, la mare n'existe plus. Il faut donc curer de temps en temps et en partie seulement les mares afin de limiter le comblement tout en préservant la faune et la flore présente.

Les pratiques agricoles ont parfois un effet néfaste pour les mares. Les **remembrements** sont parfois la cause du comblement des mares.

Le surpâturage détruit les berges par le **piétinement des animaux**. Une mesure simple pourrait être de protéger une partie de la berge en limitant le passage du bétail sur une portion limitée de la mare.

D'autre part, un **enrichissement trop marqué** des mares conduit à banaliser la flore et faire disparaître les espèces les plus fragiles, les moins compétitives.

Dans les zones agricoles, l'épandage de **pesticides** est évidemment néfaste aux insectes liés aux mares et non nuisibles aux cultures. Ces pesticides s'accumulent dans les mares par les eaux de ruissellement et tuent aussi les larves aquatiques.

L'**introduction d'espèces exotiques** est généralement très néfaste à la vie dans les mares.

On distingue deux menaces :

- l'introduction d'espèces exotiques susceptibles de créer un **déséquilibre** de l'écosystème présent ;
- la réintroduction systématique d'espèces entraînant des **surpopulations**, a des fins de piscicoles par exemple.

La Perche soleil illustre bien le premier point. Cette espèce a été introduite d'Amérique du Nord en 1880, et s'est très bien acclimatée en Europe. Elle est très vorace, territoriale et se reproduit avec succès dans les eaux calmes. Ainsi, elle peut créer des déséquilibres en « prenant la place » des espèces locales.

L'introduction systématique de carpes dans les étangs est un exemple qui illustre le second point. Ce poisson très prisé des pêcheurs peut atteindre de très grandes dimensions (40Kg pour 110cm) et vit longtemps. Omnivore, elle se nourrit de mollusques, de larves d'insectes de crustacés, écrevisses et de débris végétaux. Elle a aussi tendance à beaucoup perturber le fond de l'eau empêchant les plantes aquatiques et amphibiens de s'installer. La faune ne peut plus se cacher et est décimée. L'écosystème est totalement déséquilibré et la biodiversité est extrêmement réduite.

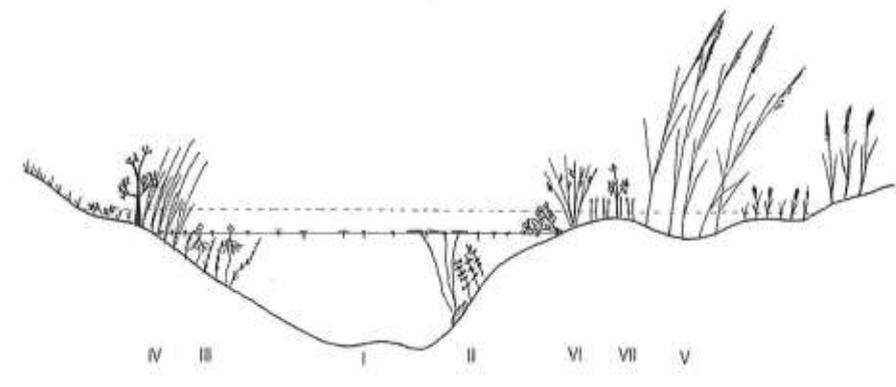
### Description sommaire des différentes ceintures végétales

Une étude des mares prairiales du Parc Naturel Régional de l'Avesnois a été réalisée en

2004 par le Conservatoire Botanique National de Bailleul. Elle a permis d'identifier les différents types de mares selon leurs caractéristiques physico-chimiques (pH, profondeur, pentes de berges, conductivité, taux de nitrates et d'orthophosphate...) et leur composition floristique.

L'étude floristique menée lors de cet ICB se base sur le schéma général présenté sur la figure 1.

*Figure : Profil théorique d'une mare prairiale et localisation des ceintures végétales.*



*Source: Caractérisation phytosociologique des mares avesnoises et identification d'espèces indicatrices PNRA - CBNRI*

Ce schéma présente le profil théorique des mares et la localisation des ceintures végétales. A chaque niveau topographique correspond une ou des végétations distinctes. Dans cette description, nous nous limiterons aux niveaux bas (niveau V), les niveaux supérieurs n'étant pas typique des mares. (prairie inondable, mégaphorbiaies)

**Niveau I: Herbier à lentilles d'eau.** Il se reconnaît facilement au **voile flottant** vert plus ou moins dense.

Espèces rares : Wolffie sans racine (*Wolffia arrhiza*), Morrène sans racines (*Hydrocharis morsus-ranae*)

**Niveau II : Herbier immergé des eaux calmes moyennement profondes.** Il s'agit d'herbiers enraciné d'espèces à feuilles immergées des mares **permanentes**.

Espèces rares : Potamot nageant (*Potamogeton natans*), renoncule en crose (*Ranunculus circinatus*)

**Niveau III : Herbier immergé des eaux calmes peu profondes.** Il s'agit d'herbiers enracinés d'espèces à feuilles immergées des mares à émergence estivale.

Espèces rares : Callitriches à crochet (*Callitrichia hamulata*), Renoncule aquatique, Renoncules peltée

**Niveau IV : Prairies flottantes des eaux calmes peu profondes à émergence estivale**

Espèces rares : Catabrose aquatique (*Catabrosa aquatica*)

et/ou **Végétations pionnières des bordures perturbées à émergence estivale.**

Espèces rares : Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*), Plantain-d'eau lancéolé (*Alisma lanceolatum*)

**Niveau V: Roselières**

Espèces rares : Scirpe des lacs (*Scirpus lacustris*), Masette à feuilles étroites (*Typha angustifolia*)

## Les systèmes prairiaux

Les prairies de l'Avesnois possèdent des différentes physionomies sous l'influence de deux facteurs principaux : les pratiques agricoles et l'humidité du sol. Elles hébergeront de ce fait des espèces de faune et de flore différentes les unes des autres, augmentant ainsi la biodiversité du territoire. Cependant, les pratiques agricoles actuelles associent fauche et pâturage sur les mêmes parcelles, durant la même année. De ce fait, l'alliance de ces deux pratiques homogénéise les milieux en diminuant les spécificités de chaque prairie, et le développement d'espèces floristiques propres à l'une des deux pratiques.

### Les prairies pâturées

La végétation des prairies pâturées varie en fonction de l'**intensité du pâturage** et du chargement appliqué sur les parcelles. D'une manière générale, plus le chargement sur une parcelle est important, moins l'intérêt floristique de celle-ci est élevé.

Un autre facteur joue un rôle dans la composition floristique des prairies pâturées, l'**humidité du sol**. En effet, les prairies pâturées humides (hygrophiles) et les prairies pâturées moins humides (mésophiles) ne posséderont pas le même cortège d'espèces végétales. Enfin, en règle générale, les prairies eutrophes, c'est à dire **fertilisées de façon assez courante**, possèdent un cortège d'espèces végétales plus faible que les prairies non fertilisées.

### Les prairies pâturées mésophiles (Prairies moyennement humides)

Les espèces végétales typiques de ces prairies sont la pâquerette (*Bellis perennis*), la Crételle (*Cynosurus cristatus*), le Ray-gras anglais (*Lolium perenne*) et la Véronique à feuilles de serpolet (*Veronica serpyllifolia*). On dénombre entre 15 et 20 espèces par relevé au sein de ces prairies.

Il existe principalement deux déclinaisons de ces prairies pâturées au sein du territoire de l'Avesnois, que l'on peut distinguer grâce à la quantité de nutriments présents dans le sol.

**Les prairies mésophiles très peu fertilisées** comptent une plus grande diversité floristique que les prairies fortement fertilisées.

**Les prairies mésophiles eutrophes** possèdent des espèces compétitives telles que l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), le Rumex à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) et le Cirse des champs (*Cirsium arvense*). Ces espèces sont indicatrices d'une dégradation des habitats par l'apport trop important d'éléments minéraux dans le sol.

Ces deux prairies sont très communes en région.

### Les prairies pâturées hygrophiles (Prairies humides)

Au sein du territoire de l'Avesnois, il existe deux types de prairies pâturées hygrophiles. La présence de l'une ou l'autre de ces formations végétales est influencée par la durée de l'inondation de la prairie, par l'imperméabilité du substrat ainsi que par la charge de pâturage. Dans l'une, les espèces dominantes seront la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) et le Vulpin genouillé (*Alopecurus geniculatus*) et dans l'autre, le Jonc glauque (*Juncus inflexus*) et la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*). Différentes stratégies sont développées par ces espèces afin de résister à la pression du pâturage : un développement aérien au ras du sol, un système racinaire très développé ou une faible appétence pour le bétail du fait de la composition des tissus.

Ces deux formations sont peu communes à assez rares à l'échelle régionale, et en régression. Elles sont notamment menacées par le drainage, l'intensification des pratiques agricoles ou la déprise agricole.

## Les prairies fauchées

De manière générale, les prairies fauchées sont **plus riches en espèces végétales que les prairies pâturées**. De plus, ces habitats sont plus rares en région et certains d'entre eux sont inclus dans la Directive Habitats de 1992.

Les prairies fauchées peuvent être divisées en **trois grandes catégories** en fonction de l'hygrométrie du sol et donc de la durée de l'inondation de celles-ci. Comme pour les prairies pâturées, l'intensité des pratiques humaines (fauche, fertilisation) influencent la richesse spécifique des parcelles ainsi que le développement d'espèces végétales d'intérêt patrimonial.

### Les prairies fauchées mésophiles (Prairies moyennement humide)

Ces prairies ne subissent que de **très faibles inondations**. Les espèces caractéristiques des prairies mésophiles sont la Fétuque des prés (*Festuca pratensis*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Renoncule acre (*Ranunculus acris*) ou le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) notamment. Pour les plus riches de ces prairies, 15 à 25 espèces sont présentes dans un relevé. Deux types de prairies mésophiles peuvent être observés dans l'Avesnois:

Les **prairies pauvres en éléments nutritifs sont en régression** à l'échelle régionale et possèdent un grand intérêt floristique (présence d'espèces patrimoniales) et paysager. Lors de la période de floraison, de nombreuses espèces de lépidoptères peuvent être observées au sein de cet habitat. Cet habitat fait partie de la Directive Habitat de 1992 comme un habitat à préserver à l'échelle européenne.

Les **prairies plus riches en éléments nutritifs du fait de la fertilisation excessive sont assez communes en région**. Compte tenu de la présence d'espèces compétitives, la richesse floristique de ces parcelles est très faible. Ces dernières pourraient accueillir de nouveau des espèces végétales patrimoniales en diminuant la fertilisation sur le moyen terme.

### Les prairies fauchées moyennement inondables (Prairie humide)

Ces prairies sont composées d'espèces de prairies mésophiles ainsi que d'espèces végétales capables de se développer dans des **milieux inondés durant 3 mois de l'année**. Parmi ces espèces, on trouve la Silène fleur-de-coucou (*Lychnis flos-cuculi*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) ou le Populage des marais (*Caltha palustris*). Deux espèces caractéristiques de ces prairies sont patrimoniales en région : Le Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*) et le Brome en grappe (*Bromus racemosus*)

Ces **prairies sont assez rares et en régression** à l'échelle régionale. Le drainage et l'intensification des pratiques menacent la préservation de ces prairies.

### Les prairies longuement inondables (Prairie très humide)

Ces prairies se développent sur des **secteurs inondés de 3 à 6 mois par an**. Les espèces caractéristiques sont l'œnanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*), le Jonc articulé (*Juncus articulatus*) ou le Gaillet des marais (*Galium palustre*). **Ces espèces sont très sensibles au pâturage, et à la durée des inondations hivernales**. De ce fait, l'application d'une gestion autre qu'une fauche annuelle exportatrice telle qu'un pâturage et un drainage entraînerait la disparition de ce **groupement végétal assez rare et menacé en région**.

## La disparition des prairies

Les prairies sont le siège d'une faune et d'une flore diversifiée. Comparativement aux cultures, elles permettent le développement de nombreuses espèces végétales qui peuvent être les plantes hôtes d'espèces de papillons, elles correspondent à l'habitat de

prédilection de plusieurs espèces d'orthoptères, et enfin sont le garde-manger de l'avifaune.

Malgré de nombreux atouts environnementaux, le déclin des surfaces prairiales au détriment des surfaces de grandes cultures ne cesse de s'accroître en France et dans la région Nord-Pas-de-Calais depuis plusieurs décennies.

Pour preuve, la surface toujours en herbe (STH) est passée de 12,2 millions d'hectares en 1970 à 8 millions d'hectares en 2005 au niveau national. Dans le département du Nord, cette même surface a diminué de 9 % entre 2000 et 2010 passant de 88 000 ha à 80 000 ha.

### Planche Photographique



Illustration 4:

Lychnis fleur-de-coucou (Lychnis flos-cuculi) COQUEL Loic - CEN



Illustration 5: Colchique d'automne

(Colchicum autumnale) COQUEL Loic - CEN



Illustration 6: Cirse des champs (Cirsium arvense) COQUEL Loic - CEN



Illustration 7: Populage des marais (Caltha palustris) GOUGAUD Sandrine - CEN

## Les plantes exotiques envahissantes

### Définition

Une plante exotique envahissante est une plante qui, introduite volontairement ou involontairement par l'Homme, s'établit en dehors de sa région d'origine et se propage rapidement au détriment des espèces indigènes.

### Impacts

- **Impacts écologiques**

Les plantes exotiques envahissantes entrent en concurrence avec la flore locale en formant des peuplements monospécifiques (une seule espèce) denses pouvant réduire localement la biodiversité, perturber les écosystèmes, et peut même changer le paysage.

En plus des impacts sur l'environnement, elle peut poser des problèmes :

- **de santé publique** (comme des allergies) ;
- **économique** en portant atteinte aux activités humaines (perturbant la navigation ou l'écoulement des eaux par exemple).

En région, on peut citer la Renouée du Japon, la Balsamine de l'Himalaya ou le Solidage, introduits pour orner les jardins et les parcs.



Illustration 8: Renouée du Japon.  
Juie-Anne Jorant, CEN 2012

exotiques envahissantes.



Tableau 4: Le Solidage, (Solidago canadensis).  
Georg Slickers 2005

### Gestion

Il est recommandé de demander conseil au PNR avant d'intervenir sur les plantes invasives repérées sur la commune. En effet, que la gestion soit manuelle ou mécanique, des précautions sont à prévoir pour éviter leur dispersion. Il est également souhaitable d'assurer une veille des sites gérés pour s'assurer de la non repousse de ces espèces



Illustration 9: Balsamine de l'himalaya.  
Nathalie Delatre, CEN 2012.

## Le Demi argus (*Cyaniris semiargus*)

### Description :

Petit papillon de la famille des Azurés. Le dessus des ailes est bleu foncé bordé d'une frange blanche chez le mâle, la femelle est entièrement brune.

Le recto est ocre ponctué de points noirs cerclés de blanc sans dessins marginaux. Il fait partie de la famille des azurés.



*Illustration : Demi argus (Cyaniris semiargus), Gaëtan Rey, 2014*

### Aire de répartition et protection :

Présent au Maroc, en Europe jusqu'en Asie tempérée il est assez localisé en France mais abondant dans ses zones de présence. Sa répartition dans le Nord de la France est très morcelée. En région Nord-Pas-de-Calais il est localisé dans le Sud Est du département, sur le plateau d'Anor et dans la vallée de l'Helpe mineure. C'est un papillon considéré comme patrimonial en région.

### Habitats :

Il affectionne les prairies fleuries et champs de trèfles, cependant il évite les biotopes les plus secs.

### Période de vol et biologie:

*Cyaniris semiargus* vole en 2 à 3 générations (les années les plus chaudes) de mai à octobre avec des pics fin mai-début juin et fin juillet-début août.

Les œufs sont pondus de manière isolée sur des inflorescences de Trèfle des près (*Trifolium pratense*) de manière préférentielle mais aussi sur d'autres Fabacées. Les chenilles se développent d'abord dans les fleurs puis sur les feuilles puis elles hiverneront au stade chrysalide dans la litière.

## Le Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis ino*)

### Description

Papillon de taille moyenne de la famille des Nymphalidae au-dessus fauve dessiné de lignes et de points sombres.

Le revers des ailes antérieures est orange ornémenté de marron, celui des postérieures jaune très clair avec des ornémentations de points blancs entourés de noir.



*Illustration : Nacré de la Sanguisorbe  
(Brenthis ino), Gaëtan Rey, 2014*

### Aire de répartition et protection

Présent du Nord de l'Espagne au Japon en passant par l'Europe et l'Asie tempérée. En France, il est localisé mais assez abondant surtout dans le Nord Est. Il est totalement absent de la région méditerranéenne. En Nord- Pas-de-Calais il est observé dans le Sud-Est du département, dans le Val de Sambre et plus à l'Est depuis le plateau d'Anor en passant par Solre-le-Chateau jusque Bousignies-sur-Roc en suivant la vallée de la Thure. C'est un papillon considéré comme patrimonial en région Nord-Pas-de-Calais.

### Habitats

Il affectionne les prairies et clairières fraîches ainsi que les marécages et les tourbières. On peut aussi l'observer en prairie mésophile.

### Période de vol et biologie:

Papillon univoltin (une seule génération) qui vol en été (Juin-juillet). Il pond ses œufs sur le dessous des feuilles de sa plante hôte : la Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*). L'hivernation se fait selon les auteurs à l'état d'oeuf ou de chenille.

## La Cigogne noire (*Ciconia nigra*)

### Description

La Cigogne noire est à peine plus petite que la Cigogne blanche (envergure pouvant atteindre 2,05 m). Elle se distingue par la couleur noire d'une grande partie de son plumage (tête, cou, dos et poitrine) qui présente des reflets métalliques verts ou violets. Seuls le bas de la poitrine et le ventre sont blancs. Elle possède un corps très élancé et un bec allongé.

*Illustration 10: Cigogne noire (Ciconia nigra)@Fabrice Croset, LPO*



### Aire de répartition et protection

L'espèce niche dans l'est de l'Europe et une partie de la péninsule ibérique. Par la suite elle va hiverner dans les pays d'Afrique. A l'échelle nationale, l'espèce est essentiellement localisée dans la partie nord-est. Elle est assez rare en Région et sa nidification est avérée dans l'avesnois. Il s'agit d'une espèce d'intérêt patrimonial, classée à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». Elle fait donc l'objet de mesures de protection vis à vis des individus et de conservation de ses milieux de vie.

### Habitats

Cette espèce affectionne les grands massifs forestiers à proximité de vallées humides avec des étangs et des cours d'eau.

### Régime alimentaire

La Cigogne noire se nourrit principalement de grenouilles et d'insectes. Elle pêche essentiellement dans les ruisseaux forestiers et les ornières. Elle peut également se nourrir de poissons dont le Chabot (petit poisson des cours d'eau rapides et peu profonds, à eaux fraîches et bien oxygénées). La présence de cette espèce est donc conditionnée à des cours d'eau de bonne qualité.

## Flore : Protection et rareté

### **Protection nationale**

LRN : Protection nationale. Taxon de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995

### **Protection régionale**

LRR : Protection régionale. Taxon protégé dans la région Nord-Pas de Calais au titre de l'arrêté du 1<sup>er</sup> avril 1991.

### **Rareté : Rareté en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2011)**

- ✓E : exceptionnel ;
- ✓RR : très rare ;
- ✓R : rare;
- ✓AR : assez rare;
- ✓PC : peu commun;
- ✓AC : assez commun;
- ✓C : commun;
- ✓CC : très commun.

### **Menace : Menace en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2011) :**

- ✓CR = taxon en danger critique.
- ✓EN = taxon en danger.
- ✓VU = taxon vulnérable.
- ✓NT = taxon quasi menacé.
- ✓LC = taxon de préoccupation mineure.

## Distribution régionale

Les cartes de répartition des espèces à l'échelle régionale sont tirées des fiches espèces réalisées par le Conservatoire Botanique National de Bailleul accessibles sur internet<sup>1</sup>. Elles représentent, l'état des connaissances actuel, la répartition régionale des espèces végétales selon un maillage de 4 x 4 km<sup>2</sup>.

Trois périodes de dernière observation des plantes dans chaque maille ont été choisies pour la réalisation des cartes.



<sup>1</sup> <http://www.cbnbl.org/nos-actions/mieux-connaître-la-flore-et-les/l-inventaire/les-plantes-protégées-et-menacées/article/accès-aux-données-sur-les-milieux>

<sup>2</sup> DIGITALE2 (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage) [En ligne]. Bailleul : Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2011. (Date d'extraction ou de consultation)

# Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium*)

Famille des Saxifragaceae

## Description

Petite plante vivace d'une quinzaine de centimètre, aussi appelée Cresson dorée ou Cresson des rochers. Ses feuilles caulinaires sont alternes, réniformes et crénelées. Les supérieurs teintées de jaunes. Ses fleurs sont jaunâtres, brièvement pédicellées, rapprochées en glomérules formant une cyme corymbiforme. La couleur jaune d'or des feuilles supérieurs et des fleurs a donné son nom de « Dorine » à cette plante.

## Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	(Oui)	=	non	AR	LC

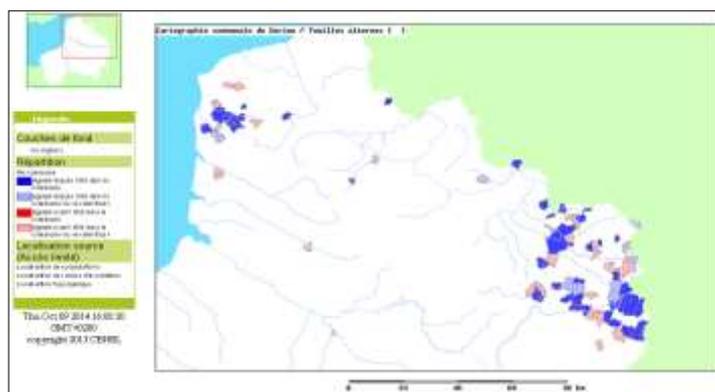
## Menace et conservation

Principalement menacée par les changements de l'hydrologie naturelle des vallées dans lesquelles les végétations qui l'hébergent se développent, le changement de qualité physico chimique des eaux et la déstructuration de son habitat lors de travaux forestiers.

## Habitats de présence:

Vallons forestiers inondables liés à des petits cours d'eaux vives  
Végétations basses des sources, ruisseaux et suintements et plus particulièrement microphorbaciaie à Cardamine amère et Dorine à feuilles opposées

## Répartition géographique de l'espèce :



DIGITALE2 (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage) [En ligne]. Bailleul : Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2011. [Date d'extraction ou de consultation]

# Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*)

Famille des Cyperacées

## Description

Espèce vivace, mesurant de 40 à 100 cm. Floraison entre juin et août. Plante glabre, à tiges dressée. Longues feuilles vert clair planes, rudes et aiguës au sommet.

Inflorescence très rameuse en grande ombelle composée de rameaux d'épis nombreux épis vert brun réunis en petite tête. Cette espèce se développe toujours sur des sol hydromorphes humides à engorgés et assez riches.



Photo: Manuel PIROT

## Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Oui	-	Non	AC	LC

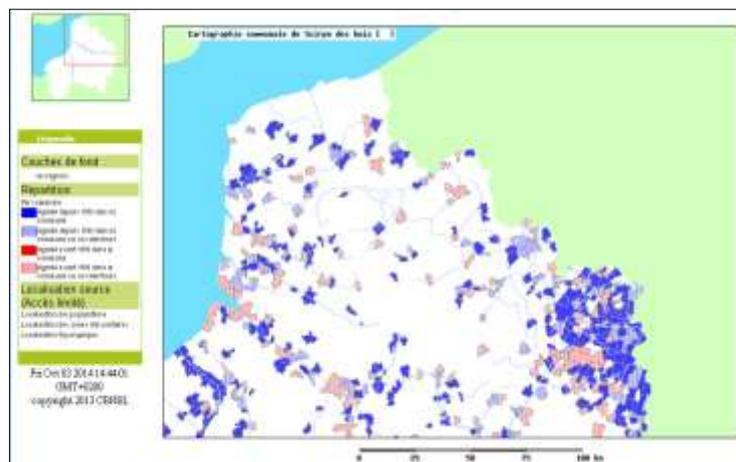
## Habitats de présence

Bas marais  
Prairies de fauches inondables oligotrophes

## Menace et conservation

En dehors des massifs forestiers où la plante est peu menacée, la Scirpe des bois est de plus en plus vulnérable dans ses stations prairiales en raison des pratiques agricoles intensives.

## Répartition géographique de l'espèce



*DIGITALE2 (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage) [En ligne]. Bailleul : Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2011. (Date d'extraction ou de consultation).*



Parc  
naturel  
régional  
de l'Avesnois

**Maison du Parc**

Grange Dimière  
4, cour de l'abbaye - BP11203  
59550 MAROILLES  
Tél : 33+(0)3 27 77 51 60  
Fax : 33+(0)3 27 77 51 69  
contact@parc-naturel-avesnois.fr  
N50° 8' 0,9234" E3° 45' 32,472"  
[www.parc-naturel-avesnois.fr](http://www.parc-naturel-avesnois.fr)



Le Parc naturel régional de l'Avesnois bénéficie du soutien financier du Conseil régional Nord-Pas de Calais, du Conseil général du Nord et de l'Etat Français

