

Inventaires Communaux de la Biodiversité Commune de Mazinghien



Année 2012

Contact PNRA:

Guillaume Dhuïège – Responsable pôle Patrimoine naturel. Biodiversité

guillaume.dhuiege@parc-naturel-avesnois.com

Aurélien Thurette – Chargé de mission trame verte

aurelien.thurette@parc-naturel-avesnois.com

Réalisation :

Conservatoire d'espaces naturels du nord et du Pas-de-calais.

Manuel.pirot@espaces-naturels.fr

Remerciements :

Merci à Monsieur Hennequart, maire de Mazinghien, pour son implication et sa volonté de transmettre aux générations futures un territoire de qualité.

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 « Patrimoines naturels et eau » et à Pauline Cabaret, chargée de mission « Patrimoine naturels et biodiversité » à l'origine de la mise en place de cet outil de connaissance au service des citoyens et des élus. Merci pour son soutien tout au long de l'étude.

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

Nous remercions plus particulièrement MM. Meresse, Lemaire, Huvelle pour leurs accueil et pour les informations qu'il nous ont fournies sur leurs pratiques ainsi que pour l'ouverture de leurs parcelles et jardins pour la réalisation des inventaires.

Merci aux stagiaires et chargés d'études ayant participé aux inventaires de terrain. Merci à Alexandra Janczak, Hubert Baptiste et Loïc Cocquel pour leurs conseils avisés et leur aide à la rédaction du présent document.

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. 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. (PNRL)

Focus : Grenelle de l'environnement

En 2007, le Grenelle de l'environnement est initié suite au constat que la France traverse un 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 et les potentialités de valorisation des milieux naturels sur l'ensemble du territoire communal.

A partir de ce constat, le Parc peut accompagner les élus dans leurs projets de : Recherche de financement, de montage de dossiers ou encore la recherche d'appuis techniques.

Pour qui ?

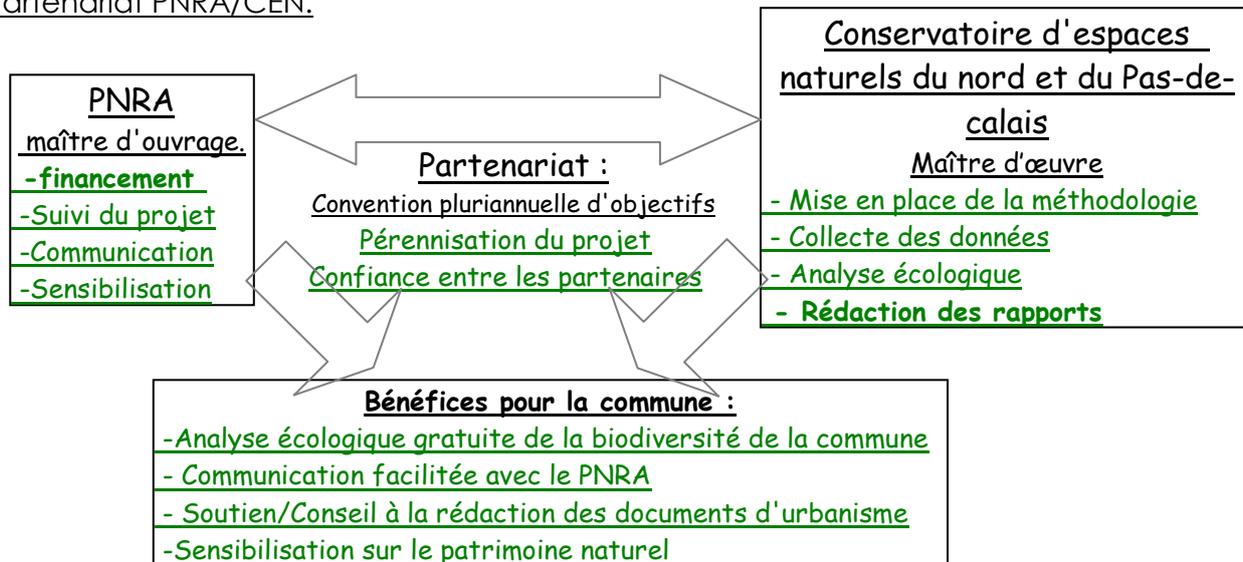
Le Parc naturel régional de l'Avesnois propose la réalisation d'inventaires communaux de la biodiversité à partir de 2012 pour les **communes volontaires** du territoire.

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

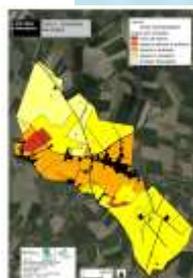
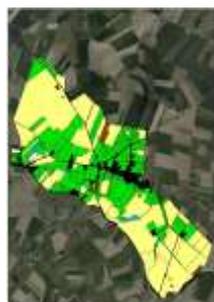
programme. Avoir une meilleure connaissance du terrain permet de mieux conseiller les élus locaux et d'orienter les choix qui seront fait, afin d'intégrer la nature dans leurs futurs projets. Un autre critère de choix pour les premières années de ce projet est le défaut de connaissance sur le plan écologique. 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 cartographie rapidement interprétables par les acteurs de terrain.

- L'**analyse des enjeux écologiques** est une s...
écologique des différentes entités communales.

SOMMAIRE

Remerciements :	1
Les inventaires communaux de la biodiversité : Un outil au service de la commune	2
Pourquoi ?	2
Pour qui ?	2
Comment ?	3
Introduction	8
Occupation du sol	9
Evolution de l'occupation du sol	12
Les haies et leurs qualités écologiques	13
Bilan des inventaires des espèces :	15
Les espèces d'intérêt patrimonial	16
Enjeux écologiques.	19
Description des zones à enjeux	20
Potentialités écologiques sur la commune de Mazinghien: Préservation et amélioration de l'état écologique de la Commune	33
Quelques photos	38
Annexes	40
Liste des espèces	40
Fiches descriptives	40

Synthèse

Mazinghien qui compte 326 habitants est situé à 10 kilomètres du Cateau-Cambrésis à la frontière entre le Cambrésis et l'Avesnois. Ainsi, la commune fait à la fois partie du Canton du Cateau-Cambrésis et du territoire du PNRA. À l'extrême sud-ouest du PNRA, elle est à la limite du département de l'Aisne. Elle appartient à la communauté de communes du pays de Matisse et fait partie du territoire du Syndicat mixte du SCOT du Cambrésis.

Cette localisation géographique particulière, à la frontière de deux entités écologiques distinctes (openfields à l'ouest et bocage à l'est) fait de Mazinghien une commune de transition sur le plan paysager.

Les prospections qui se sont déroulées cette année ont permis d'observer cet effet de transition et les différents paramètres écologiques qui ont été mesurés ont permis

d'évaluer les enjeux écologiques sur cette commune.

Dans un premier temps l'occupation du sol actuelle de Mazinghien est présentée. La première carte permet rapidement de voir que Mazinghien est une commune qui se partage entre prairies et cultures. Le recensement des mares y est représenté.

La carte deuxième montre les parcelles prairiales qui ont été converties en culture ainsi qu'une estimation du linéaire de haies perdues entre 2003 et 2012. On y constate que les systèmes de prairies cohérents sont petit à petit mités par les cultures.

Emblématique de l'Avesnois, le bocage a été étudié. Ainsi, le réseau de haies est figuré sur la troisième carte. Elle permet de constater que les haies sont encore bien présentes dans les systèmes prairiaux mais ont disparu des cultures.

La quatrième carte localise les espèces patrimoniales observées sur la commune. Il est à noter que cette année, les conditions météorologiques du printemps n'ont pas été favorables à certains des groupes étudiés comme les insectes. Les papillons semblent être le groupe le plus fortement touché. Cette carte permet d'identifier les zones où des espèces assez rares dans la région sont présentes. Les inventaires ont permis de recenser au total 102 espèces animales, dont 53 espèces d'oiseaux et 248 plantes.

La cinquième carte identifie les zones à enjeux suite à l'analyse des données récoltées. Deux zones semblent présenter une biodiversité plus importante que le reste de la communes, la Béquière et les prairies situées à proximité de l'arbre de Guise. Malgré une exploitation intensive des prairies, le système bocager est relativement bien préservé au niveau de la majeure partie des prairies, ce qui présente un intérêt fort pour la faune, notamment les oiseaux.

Enfin la dernière carte présente les potentialités écologiques de la commune et donne des conseils afin d'augmenter la biodiversité sur la commune.

La suite du document présente des photos d'espèces, des fiches descriptives des prairies, des mares, des haies et d'espèces présentes sur le territoire.

Les listes de toutes les espèces rencontrées sont aussi fournies.

Occupation du sol

L'occupation des sols présente l'utilisation qui est faite du territoire. On y distingue notamment les cultures, les prairies, les surfaces boisées et les surfaces urbanisées.

L'analyse de l'occupation du sol de Mazinghien met en évidence 3 grandes entités principales : le village, les cultures et les prairies. Les friches, boisements et surfaces en eaux (mares, ruisseau...) complètent l'occupation du sol à Mazinghien.

Le village : 5 % du territoire.



Situé le long de la Grand rue, de la Petite Rue ainsi qu' autour du croisement de l'Arbre de Guise, le village occupe 5 % du territoire de la commune.

Les cultures : 55 % du territoire.

Elles se répartissent au nord-ouest et au sud-est de la commune. Les cultures sont réparties principalement au Nord et au Sud de la commune. Certaines d'entre-elles s'insèrent dans le réseau de prairies.



Illustration 3: Mazinghien - Cultures

Les prairies : 36 % du territoire.



Les prairies occupent la majeure partie du reste du territoire. Elles traversent la commune d'est en ouest, le long des infrastructures urbaines. Les prairies présentent des physionomies différentes en fonction de leur mode de gestion et de leur degré d'humidité (voir fiche « Les systèmes prairiaux »). D'une manière générale, les prairies ayant la plus grande biodiversité sont les prairies humides. En effet, la présence d'eau empêche les exploitants de travailler sur les parcelles une bonne partie de la saison. Elles peuvent alors se développer de manière plus naturelle et présenter des végétations mieux exprimées.

Les friches

Le reste du territoire est occupé par des friches agricoles qui peuvent présenter un grand intérêt écologique en tant que zone refuge pour la faune et la flore.



Illustration 5: Mazinghien, friche

L'eau



Illustration 6: Mazinghien, mare

Une quarantaine de mares ont été comptées sur la commune ce qui donne une densité d'environ **4 mares au km²**, soit une **densité favorable à des espèces sensibles** à ce paramètre tel que le Triton crêté (voir les annexes). Leur répartition est presque exclusivement située dans les prairies et fortement localisée au niveau de l'Arbre de Guise puis le long du ruisseau de l'Abbaye et dans la dépression topographique au sud du village. La fiche 'Les étangs et mares prairiales' rappelle l'intérêt des mares et leur importance sur le plan écologique.

Les boisements

Les boisements présents à Mazinghien sont essentiellement des plantations. La plus grande d'entre-elles est une plantation de peupliers au nord du village. Le bois de Ribeaucourt, présents sur les cartes des Cassigny (XVIII^{ème} siècle) n'existe plus.

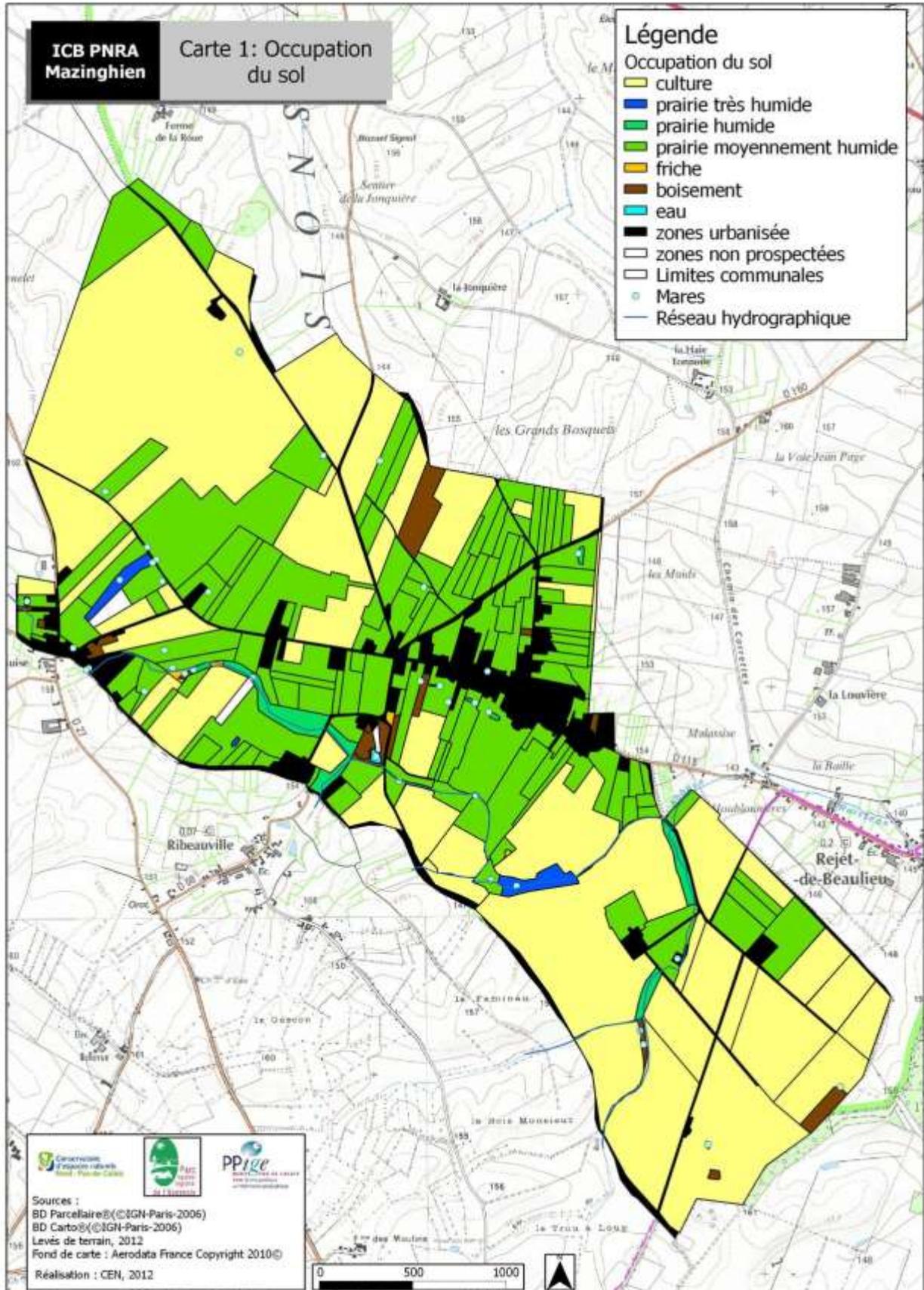
ICB PNRA
Mazinghien

Carte 1: Occupation
du sol

Légende

Occupation du sol

-  culture
-  prairie très humide
-  prairie humide
-  prairie moyennement humide
-  friche
-  boisement
-  eau
-  zones urbanisée
-  zones non prospectées
-  Limites communales
-  Mares
-  Réseau hydrographique



Sources :
BD Parcellaire® (©IGN-Paris-2006)
BD Cartho® (©IGN-Paris-2006)
Levés de terrain, 2012
Fond de carte : Aerodata France Copyright 2010©
Réalisation : CEN, 2012



Evolution de l'occupation du sol

La couche d'occupation du sol de 2003 permet d'observer l'évolution sur une période de 9 ans. On constate qu'environ 120ha de prairies, équitablement réparties sur l'ensemble du territoire de la commune ont été remplacés par des cultures, soit **une perte de 30 % des prairies**.



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

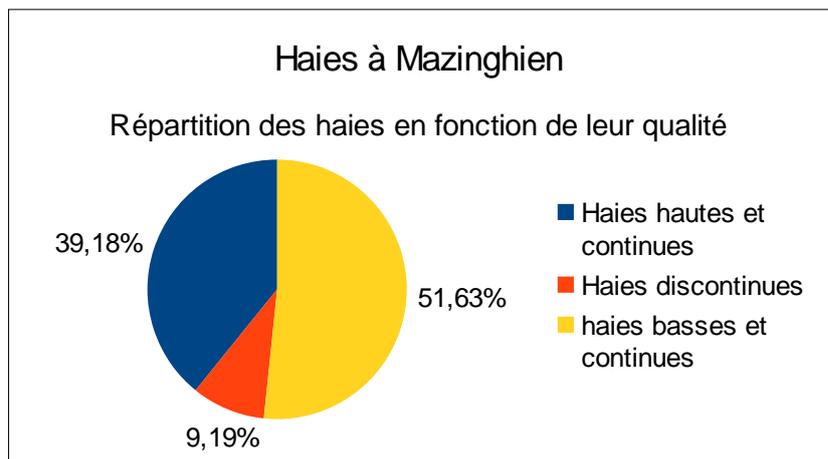
Paysager, esthétique et donc touristique

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

A l'ouest de Mazinghien s'étend la plaine agricole du Cambrésis. Le réseau de haies commence à apparaître à Mazinghien pour se densifier vers l'est sur le territoire du Parc. Ainsi, Mazinghien tient une place de tampon entre les openfields du Cambrésis et le bocage Avesnois. **Il est donc primordial de conserver, entretenir et densifier le réseau de haies dans cette commune afin de préserver la spécificité paysagère de l'Avesnois.** La biodiversité, notamment la faune en est fortement dépendante. Le rôle et l'importance des haies est rappelé dans la fiche « **Les haies et le bocage** ».

La comparaison des cartes n°1 et n°3 permet de constater que **le bocage est bien préservé dans ces zones dominées par les prairies, alors qu'il est absent des zones cultivées.**

D'autre part la qualité des haies est plutôt bonne. En effet, 39% des haies sont hautes et continues ce qui leur permet de remplir leurs différentes fonctions. 52% des haies sont continues mais basses. Elles remplissent partiellement leur rôle écologique. Enfin, 9 % des haies sont dégradées, non continues, basses. Elles sont en très mauvais état et doivent être restaurées.



On compte au total plus de 83km de haies sur la commune.

Les retournements de prairies se sont parfois accompagnés d'arrachage des haies. L'estimation de la longueur de haies perdues est de 7800m soit un peu plus de 9 % de la longueur totale des haies de la commune.

ICB PNRA
Mazinghien

Carte 3: Recensement
des haies

Légende

- réseau hydrologique
- haies Mazinghien
 - Haies hautes et continues
 - Haies basses et continues
 - Haies discontinues
- Limites communales



Conservatoire
d'espaces naturels
Nord - Pas-de-Calais

Parc
national
de la
Liasse

PPige
PRODIGE
PRODIGE
PRODIGE

Sources :
BD Parcellaire® (©IGN-Paris-2006)
BD Carto® (©IGN-Paris-2006)
Levés de terrain, 2012
Fond de carte : Aerodata France Copyright 2010©
Réalisation : CEN, 2012



Bilan des inventaires des espèces

Mazinghien compte **un assez grand nombre d'espèces** sur son territoire, notamment en ce qui concerne la flore, les oiseaux et les amphibiens mais la plupart des espèces rencontrées sont **relativement communes**. Cela s'explique par une diversité d'habitat faible. Le territoire se partage entre cultures et prairies. Les exploitations sont plutôt de type intensif. Le territoire est assez homogène quant à l'humidité du sol. Que ce soit naturel ou dû à des systèmes de drainage, cette faible diversité des habitats entraîne une baisse du nombre d'espèces potentielles sur le territoire.

Le nombre d'**oiseaux** présents est en grande partie dû à la présence de **haies**. Les **amphibiens** et les libellules trouvés sont plus nombreux dans les zones où la densité de **mares** était élevée.

Les zones humides présentent la diversité la plus grande et le plus grand nombre d'espèces patrimoniales pour les groupes étudiés.

Tableau 1: Bilan des espèces à Mazinghien

Groupe	Nombre d'espèces recensées	Nombre d'espèces patrimoniales
Amphibiens	7	1
Oiseaux	53	6
Libellules	11	2
Papillons de jour	18	0
Orthoptères	7	0
Mammifères	7	0
Flore	243	12
Total	346	21



*Illustration 7: Le Rouge-queue à front blanc –
Manuel PIROT – CEN 2012*

Les espèces d'intérêt

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. Elles sont généralement rares.

De la même manière on parle d'habitats patrimoniaux.



Illustration 8: Agrion mignon (Coeur copulateur) -

patrimonial

Les espèces patrimoniales sont présentées sur la carte suivante. Elles peuvent permettre d'identifier des zones particulièrement bien préservées. La flore est représentée par des points. La faune, mobile par des cercles colorés, de taille variable en fonction de leur territoire approximatif.

Faune : 7 espèces patrimoniales.

Elles sont liées aux milieux humides ou au bocage.

Tableau 2: Faune patrimoniale à Mazinghien

Groupe	Nom vernaculaire
Libellule	Agrion mignon
Libellule	Agrion nain
Amphibien	Triton crêté
Oiseau	Linotte mélodieuse
Oiseau	Busard cendré
Oiseau	Bruant jaune
Oiseau	Gobemouche gris
Oiseau	Pie-grièche écorcheur
Oiseau	Fauvette grise



Illustration 9: Agrion nain femelle - Cédric Vanappelghem.

Flore : 12 espèces patrimoniales

Il s'agit pour la plupart de plantes des prairies humides ou de mares. Sauf dans les lieux protégés de l'exploitation : sous les barbelés délimitant les parcelles, dans les friches, sur les bords de routes.

Tableau 3: Flore patrimoniale à Mazinghien

Nom vernaculaire	Milieu
Achillée sternutatoire	Prairie humide
Campanule fausse-raiponce	Friche, talus
Oenanthe fistuleuse	Prairie très humide
Potamogeton natant	mare
Renoncule peltée	mare
Renoncule à feuilles capillaires	mare
Rorippe faux-cresson	mare
Rorippe des bois	Prairie sur-pâturée
Saxifrage granulée	Prairie moyennement humide (observée en bord de route)
Spirodèle à plusieurs racines	mare
Stellaire des marais	Prairie très humide
Véronique à écusson	Prairie très humide



Aucune plante patrimoniale dans les parcelles exploitées intensivement.



Illustration 11: Saxifrage granulée -

Légende

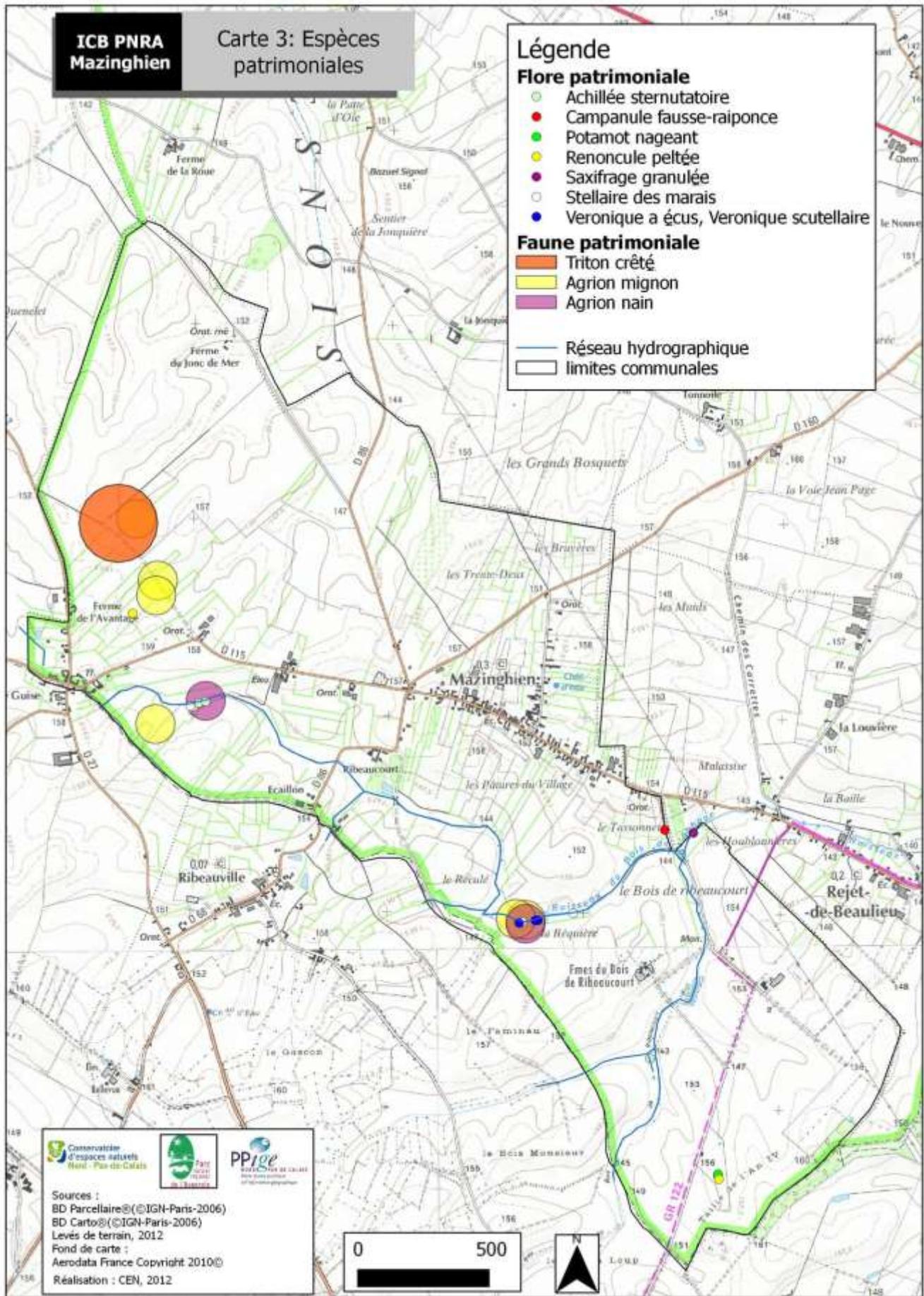
Flore patrimoniale

- Achillée sternutatoire
- Campanule fausse-raiponce
- Potamogeton nageant
- Renoncule peltée
- Saxifrage granulée
- Stellaire des marais
- Veronique à écus, Veronique scutellaire

Faune patrimoniale

- Triton crêté
- Agrion mignon
- Agrion nain

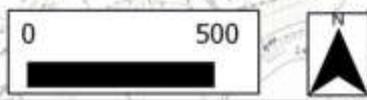
- Réseau hydrographique
- limites communales







Sources :
 BD Parcellaire® (©IGN-Paris-2006)
 BD Carthage® (©IGN-Paris-2006)
 Levés de terrain, 2012
 Fond de carte :
 Aerodata France Copyright 2010©
 Réalisation : CEN, 2012



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'espèce à enjeu national (Listes rouges nationales, protections nationale, espèces bénéficiant de Plan national d'action) ;
- Présence d'habitats à l'échelle nationale.

Zone à enjeu régional.(EN ORANGE)

- Présence d'espèce à enjeu régional (Listes rouges régionales, protections régionale.) ;
- Présence d'habitats patrimoniaux à l'échelle régionale.

Zones à enjeu PNR.(EN VERT)

- Présence d'espèce ou d'habitats à enjeu PNR (Liste en cours de réalisation.) Il s'agit des espèces relativement rares dans la région, mais bien représentées dans le PNR et pour lesquelles le Parc a donc un rôle particulier à jouer pour leur préservation.
- Présence d'éléments paysager favorables à des espèces d'enjeu PNR.

Zones à enjeu Local.(EN JAUNE)

- Présence d'un habitat à potentiel régional mais dégradé ;
- Présence d'un habitat bien conservé mais non rare ;
- Présence d'un cortège d'espèces caractéristiques même si elles sont courantes.

les 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. La qualité des haies peut par exemple être identifiées par la présence d'oiseaux tels que la Pie-grièche écorcheur, le Rouge-queue à front blanc. La présence du Triton crêté indique une forte densité de mares.

Légende

Enjeux territoriaux

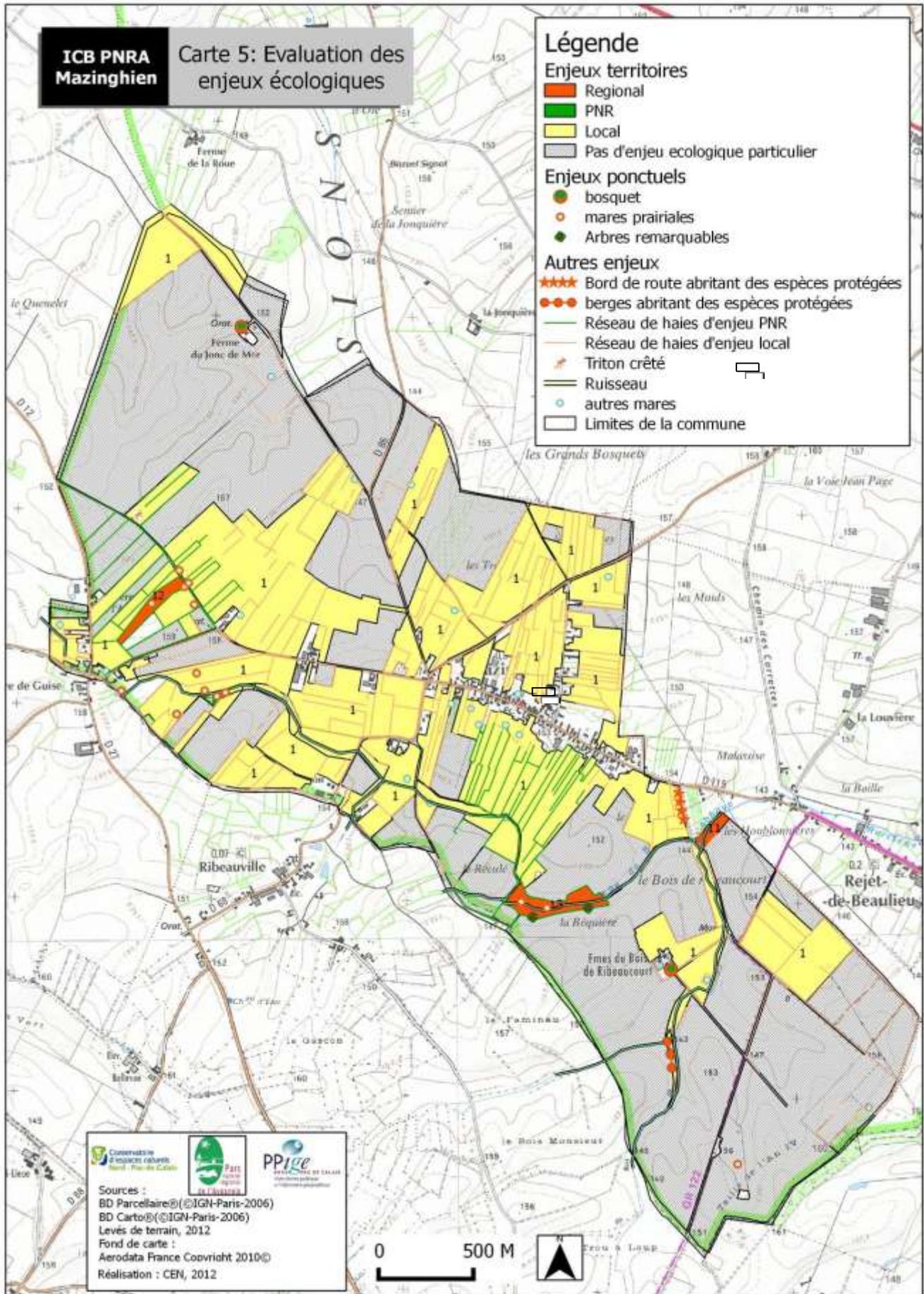
- Regional
- PNR
- Local
- Pas d'enjeu écologique particulier

Enjeux ponctuels

- bosquet
- mares prairiales
- Arbres remarquables

Autres enjeux

- Bord de route abritant des espèces protégées
- berges abritant des espèces protégées
- Réseau de haies d'enjeu PNR
- Réseau de haies d'enjeu local
- Triton crêté
- Ruisseau
- autres mares
- Limites de la commune



Sources :
BD Parcellaire® (©IGN-Paris-2006)
BD Cartho® (©IGN-Paris-2006)
Levés de terrain, 2012
Fond de carte :
Aerodata France Copyright 2010©
Réalisation : CEN, 2012



Description des zones à enjeux

Zones à enjeu national.

Aucune zone à enjeu national n'a été découverte sur le territoire de Mazinghien.

Zones à enjeu régional.

11, 12, 13 : Prairies remarquables. (moyennement humides, humides et très humides)

Ces prairies sont remarquables par la flore qui les constituent. Elles sont peu nombreuses sur le territoire de Mazinghien. Selon la durée des inondations, une flore adaptée s'y développe. Ainsi on trouve dans les **prairies les moins humides** la Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*), la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), le Crépis des prés (*Crepis biennis*) ou encore la Renoncule acrée (*Ranunculus acris*).

A Mazinghien et **à un niveau plus humide** (plus de trois mois d'inondation par an), on trouve une prairie pâturée à Pulicaire et Jonc glauque. Cette prairie est actuellement pâturée par 4 bœufs. La gestion y est donc extensive ce qui permet à une flore diversifiée de se développer. On y trouve par exemple, le Lychnis fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*).

Enfin, une prairie très humide, la Béquière, présente un intérêt majeur pour la commune.

Cette prairie inondée plus de six mois par an présente une diversité d'habitats patrimoniaux et on y compte au moins quatre espèces patrimoniales, donc l'Oenanthe fistuleuse et la Véronique scutellaire.

Ces prairies sont des lieux de reproduction et de chasse de plusieurs oiseaux comme l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) ou encore la Fauvette grisette (*Sylvia communis*), tous bien représentés sur la commune.

Focus: Prairies remarquables

Peu nombreuses sur le territoire de Mazinghien et il semble très important de les conserver.

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

Mares et réseau de mares (cf. fiche mares)

Les mares sont les lieux de nourrissage, de développement ou de reproduction d'un nombre considérable d'espèces. Mais plus que la mare, c'est la présence d'un réseau de mares, séparées les unes des autres par de faible distance qui permet à des espèces exigeantes de se maintenir.

À Mazinghien, on compte une quarantaine de mares, soit une densité suffisante pour permettre la reproduction de nombreux amphibiens comme le Triton crêté (*Triturus cristatus*), lui aussi en voie de raréfaction dans la région, le Crapaud commun, la Grenouille verte... Plusieurs espèces de libellules ont été observées.

Cet ensemble de mares constitue un atout écologique majeur de la commune.



Illustration 12: Les mares prairiales, un atout écologique majeur pour la commune. Manuel PIROT, CEN

Zones à enjeu PNR.

Le bocage

Bien que la liste des espèces à enjeu PNR soit en cours d'élaboration, on peut dès à présent citer certaines espèces qui devraient à coup sûr en faire partie. La Pie-grièche écorcheur, et le Rouge-queue à front-blanc sont deux espèces d'oiseau relativement rares en région mais bien représentées sur le territoire du parc. Ces espèces ont été trouvées généralement dans les mêmes zones, dans lesquelles les prairies sont dominantes et les haies de bonne qualité. Ainsi, sur la représentation cartographique, nous avons mis en valeur les réseaux de haies dont la qualité permet à ces espèces de s'épanouir. Il faut cependant garder à l'esprit que l'ensemble du réseau de haies est important.

Une étude du Parc de 2011 a montré que la diversité et l'abondance des oiseaux augmente avec une gestion extensive des haies. Ainsi, diminuer la fréquence de taille et augmenter les surfaces des prairies favorise la biodiversité du bocage. Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche « Les haies et le bocage » en annexe.



Illustration 14: Réseau de haies à Mazinghien. Manuel PIROT, CEN 2012

4 : friches

Les zones de friches peuvent avoir une grande importance, notamment dans les régions où l'agriculture est menée de façon intensive. En effet, les friches, non exploitées, constituent alors souvent des **zones refuges pour les espèces les plus fragiles**. Elles présentent alors souvent une flore plus diversifiée que les prairies adjacentes exploitées intensivement. Elles peuvent cependant être sensibles au développement de plantes invasives. A Mazinghien, les surfaces de friches sont très faibles et localisées le long du ruisseau de l'Abbaye. On y a notamment trouvé l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), protégée à l'échelle régionale. Selon les cas, elles peuvent avoir un enjeu régional, PNR ou Local.



Illustration 13: Friche.
Manuel PIROT, CEN 2012

Zones à enjeu Local.

1, 2: Prairie exploitées intensivement (moyennement humides et humides)

Ces prairies sont les plus fréquemment rencontrées sur le territoire de Mazinghien. Elles sont le plus souvent gérées de façon mixte, c'est à dire fauchée et pâturée. Elles sont en plus souvent semée. Aussi, la **flore y est peu diversifiée**, souvent dominée par les graminées. Cependant, elles gardent leur importance car elle sont des lieux de reproduction et de nourrissage de nombreuses espèces telles que le chevreuil et le lièvre, et de plusieurs espèces d'oiseaux comme les rapaces : la Buse variable, les différents Busards , les Faucons... (cf. Fiche « les rapaces »)

Ruisseau de l'Abbaye, ses berges et les fossés

Les cours d'eau sont des lieux importants car ils permettent le développement et les déplacements de nombreuses espèces animales (poissons, amphibiens, insectes par les larves notamment, oiseaux qui nichent à proximité de l'eau...), mais aussi végétales par le transport des graines par exemple). Les berges sont aussi des lieux d'accueil de nombreuses espèces.

Le ruisseau de l'Abbaye est le principal cours d'eau qui traverse Mazinghien. Il est très peu courant, par endroit en eau, ailleurs comblé et visible uniquement par la dépression qu'il forme dans les prairies. Le ruisseau de l'Abbaye constitue un axe le long duquel se trouvent les habitats, la faune et la flore les plus intéressants.

La proximité des cultures et le mode de gestion aux abords du ruisseau ne semblent pas adapté pour assurer son bon état écologique. Le bocage est aussi parfois très dégradé et la ripisylve (boisement qui borde les cours d'eau) souvent inexistante.

Aucune espèce patrimoniale n'a été trouvée dans le ruisseau. Sur les berges, l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) a été recensée à deux endroits. Une meilleure gestion du cours d'eau (moins d'intrant agricoles, rétablissement du cours...) pourrait favoriser plusieurs autres espèces protégées telles que celles trouvées dans la prairie de la Béquière, localisée sur le passage du ruisseau.



Illustration 15: L'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) Une plante des prairies humides qui se retrouve sur les berges.

Accotements routiers



Illustration 16: Accotement routier de type prairial. Manuel

Ainsi, on y observe la dominance d'**espèces favorisées par les sols riches** comme la Grande ortie (*Urtica dioica*), le Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*), le Lamier blanc (*Lamium album*) et le Gaillet

Focus : les bords de route

Dans l'ensemble les communautés des accotements routiers sont assez banales. Cela est dû aux rejets des véhicules mais surtout à la fertilisation des cultures et apports de fumures dans les pâturages ainsi qu'à la fréquence fauchées trop élevée (jusqu'à 7 par an).

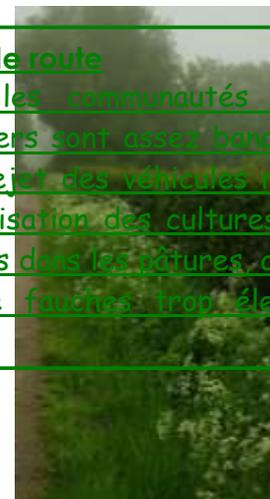


Illustration 17: Accotement routier eutrophisé (trop riche). Manuel

gratteron (*Galium aparine*).

Ces espèces sont accompagnées d'**espèces rudérales** comme la Capselle Bourse à Pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), le Myosotis des champs (*Myosotis arvensis*), ou encore le Brome stérile (*Bromus sterilis*).

Les **espèces supportant les piétinement** sont aussi présentes avec le Grand plantain (*Plantago major*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), la Matricaire discoïde (*Matricaria discoidea*) dont les fleurs ont l'odeur de camomille.

Des **espèces plus forestières**, comme notamment la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), le Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*) et quelques Ronces (*Rubus* sp.) sont parfois présentes. Cette communauté a été observée à proximité de la ferme de Jonc de Mer. Dans les fossés de bords de routes, on trouve certaines plantes hydrophiles (qui aiment l'eau) comme l'Epilobe hérissée (*Epilobium hirsutum*) ou la Scrophulaire noueuse (*Scrophularia nodosa*).

Enfin **les zones moins dégradées regroupent des communautés de plantes prairiales** comme la Grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*); différents trèfles (*Trifolium repens* et *Trifolium pratense*), la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*).

La biodiversité est plus grande dans les zones où la fréquences des fauches est moins importante.

Focus :

Une plante très rare et protégée régionalement a été trouvée au bord de la route menant à la ferme du bois de Ribeaucourt. Il s'agit de la Campanule fausse-raiponce (*Campanula rapunculoides*). Cet accotement routier devrait faire l'objet d'une gestion particulière impliquant moins de fauche.

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

Arbres remarquables

Certains arbres peuvent être remarquables par leur âge, leur forme, leur taille, la présence de cavité. Quelque soit l'espèce, (hêtre, charme, chêne, arbre fruitier...) ce sont de véritables « nids » de biodiversité qui accueillent une faune remarquable. Ils sont le lieu de vie et de développement de nombreux insectes, oiseaux, mousses, champignons.

Ils sont souvent le reflet d'un mode de gestion du passé (arbres têtards, arbres fruitiers...), ils ont été préservés au fil du temps.

Leur stade parfois avancé de dégénérescence fait partie de leur évolution naturelle, la faune et la flore associée évolue avec l'arbre. L'impact paysager de ces témoins du passé est lui aussi fort.

Fermes et Bosquets remarquables :

Dans les zones de culture intensive, où tout relief, toute entité paysagère (boisement, haies, mares,...) a été supprimé, la faune se réfugie dans les derniers bosquets présents. On trouve ainsi de fortes concentrations d'oiseaux à la ferme du Jonc de Mer ainsi qu'à la ferme du Bois de Ribeaucourt. Les espèces rencontrées sont celles qui s'accommodent des cultures tout en ayant besoin de bosquet, buissons, haies pour se reproduire ou chasser. Ainsi, ont été observés sur ces sites le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse ou encore la Fauvette grisette.

Ces lieux ont donc au moins une importance au niveau local pour les oiseaux

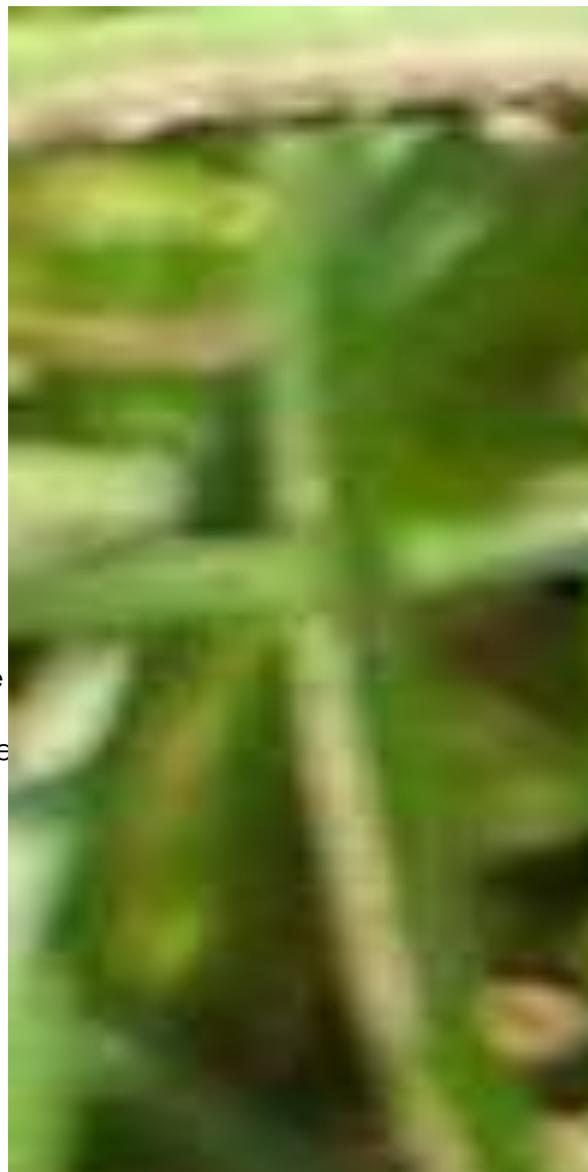


Illustration 20: Vanneau huppé dans culture - Manuel

Mares

Comme il a été indiqué plus haut, les mares sont d'une biodiversité.

Le paragraphe les concernant est à la section « zones à enjeu »



Potentialités écologiques sur la commune de Mazinghien: **Préservation et amélioration de l'état écologique de la Commune**

Outils :

Dans le but d'améliorer l'état écologique de la commune, **plusieurs outils** existent. Selon les besoins identifiés, un ou plusieurs de ces outils pourront être utilisés. Il s'agit en premier lieu des **mesures agroenvironnementales MAET**. Mazinghien fait partie du territoire bocage Avesnois et à 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 ») ¹

Le PNR est un acteur de l'amélioration de l'état écologique de son territoire. Il peut jouer un rôle de conseil, de médiateur, de soutien dans la mise en place des MAET, la réalisation de chantier de lutte contre les espèces invasives...

Sur certains secteurs, **le Conservatoire d'espaces naturels du nord et du Pas-de-Calais peut intervenir**, sous forme de conseil de gestion par exemple.

Dans les tableaux qui suivent, sont repris les différentes entités avec leur niveau d'enjeu. Pour chaque entité, les menaces sont décrites dans la deuxième colonne. La troisième colonne présente les mesures qui peuvent être prise afin de préserver, d'améliorer la situation écologique de la zone.

Grands axes d'actions à mettre en place

D'une manière générale, trois mesures principales pourraient être prises afin d'améliorer la qualité écologique de la commune et ainsi augmenter la biodiversité sur le territoire :

Modifier les pratiques agricoles, notamment en diminuant les charges de pâturage, et en limitant les intrants permettrait un retour d'une plus grande biodiversité dans les prairies.

Adopter un mode de gestion extensif du bocage en favorisant les haies hautes augmenterait de façon significative la biodiversité. Plusieurs études, notamment réalisées par le Parc ont montré que ce mode de gestion permet d'augmenter le nombre de plantes, d'insectes (auxiliaires des cultures, pollinisateurs) ou encore d'oiseaux. De plus, le rendement des cultures est généralement augmenté par ce mode de gestion. Le parc peut aider les agriculteurs à la plantation de nouvelles haies.

Enfin, **l'entretien des mares**, source de biodiversité est essentiel. La création de nouvelles mares est envisageable dans l'ouest de la commune. Le parc peut être un soutien pour ce type d'actions.

¹ http://draaf.nord-pas-de-calais.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2012_MAE_NP_annexe_10_02_notice_territoire_NP_AVB2_cle_09d9f4.pdf

Zone à enjeu régional.(EN ORANGE)

11, 12, 13 : Prairies remarquables

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Enrichissement du sol et pollution des eaux	Intrants dans les cultures adjacentes	<ul style="list-style-type: none">• MAET sur les cultures adjacentes NP_AVB2_GC1, NP_AVB2_GC2
Destruction des habitats	Surpâturage	<ul style="list-style-type: none">• Suppression du pâturage équin, remplacement par un pâturage extensif ovin, caprin ou bovin.• Conseil de gestion possible par le CEN.
Fermeture du milieu ==> perte de biodiversité patrimoniale du site	Embroussaillement	Conseil par le CEN

Mares réseau de mares

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Pollution des eaux	Intrants sur cultures et prairies	<ul style="list-style-type: none">• MAET sur les cultures. NP_AVB2_GC1, NP_AVB2_GC2• MAET sur les prairies: NP_AVB2_HE1 et NP_AVB2_HE2
Disparition	Comblement naturel ou volontaire	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilisation• MAET Mares prairiales NP_AVB2_PE1• Programme de restauration du Parc
Destruction des berges	Bétail	<ul style="list-style-type: none">◦ Clôture partielle ou totale des mares.◦ Installation de systèmes d'abreuvement

Zones à enjeu PNR.(EN VERT)

Bocage

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Disparition des haies	Arrachage, entretien inadapté	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilisation• MAET pour entretien du linéaire de haies : NP_AVB2_HA1, NP_AVB2_HA2, NP_AVB2_HA3, NP_AVB2_HA14

Zones à enjeu Local.(EN JAUNE)

1,2,3 : Prairies en gestion intensive

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Enrichissement du sol et pollution des eaux	Quantité d'intrants trop importante	<ul style="list-style-type: none"> MAET sur les prairies: NP_AVB2_HE1 et NP_AVB2_HE2
Perte de la diversité floristique	Gestion intensive des prairies	<ul style="list-style-type: none"> MAET sur les prairies: NP_AVB2_HE1, NP_AVB2_HE2 et NP_AVB2_HE3
Disparition des prairies	Retournement des prairies	sensibilisation

4 : Friches

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Fermeture du milieu ==> perte de l'intérêt écologique du site	Embroussaillement	<ul style="list-style-type: none"> Fauche ou pâturage extensif
Disparition	Remplacement par des culture	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation
Invasion par des plantes autochtone non	Prolifération de plantes invasives (Renouée du japon, Balsamine de l'Himalaya, solidage...)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation du public Surveillance locale Intervention des services municipaux ou chantier du PNR

Ruisseau de l'Abbaye, ses berges et les fossés

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Pollution des eaux	Intrants sur cultures et prairies	<ul style="list-style-type: none"> MAET sur les cultures. NP_AVB2_GC1, NP_AVB2_GC2 MAET sur les prairies: NP_AVB2_HE1 et NP_AVB2_HE2 Respect des bandes enherbée sur une largeur de 5m.
Comblement	Gestion inappropriée comblement naturel	<ul style="list-style-type: none"> Restauration hydromorphologique ==> SAGE

Accotements routiers

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Enrichissement du sol	Intrants sur cultures et prairies	<ul style="list-style-type: none"> MAET sur les cultures. NP_AVB2_GC1, NP_AVB2_GC2 MAET sur les prairies: NP_AVB2_HE1 et NP_AVB2_HE2 Respect des bandes enherbées sur une largeur de 5m.
Banalisation de la flore	Fauches trop fréquentes	<ul style="list-style-type: none"> Réduire le nombre de fauches à 2 par an au maximum en dehors du centre du village.
Invasion par des plantes autochtones	Prolifération de plantes invasives (Renouée du japon, Balsamine de l'Himalaya, solidage...)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation du public Surveillance locale Intervention des services municipaux ou chantier du PNR

les sans enjeu écologique particulier.(HACHURES)

Zones de culture

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
enrichissement du sol	Intrants sur cultures et prairies	<ul style="list-style-type: none"> MAET sur les cultures. NP_AVB2_GC1, NP_AVB2_GC2
Perte des structures paysagères	Arrachage des haies Comblement des mares	<ul style="list-style-type: none"> MAET Haies NP_AVB2_HA1, NP_AVB2_HA2, NP_AVB2_HA3, NP_AVB2_HA14 MAET Mares NP_AVB2_HA1, NP_AVB2_PE1

Plantations de Peupliers

Menace écologique	Cause	Outils envisageables
Perte de biodiversité	Monoculture d'arbre	<ul style="list-style-type: none"> Exploitation puis remplacement par boisement diversifié. Essences à choisir en fonction du milieu. Conseil possible par le PNR
Retournement des prairies	Remplacement des prairies les moins « productives » par des plantations. Surtout en milieu humide	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation

Quelques photos



Illustration 22: Anax empereur - Manuel



Illustration 23: Chenille d'Euproctis similis un papillon de nuit rare en



Illustration 27: Prairie humide et Lychnis fleur de coucou blanche - Manuel PIROT, CEN



Illustration 26: Oenanthe fistuleuse - Manuel PIROT, CEN



Illustration 25: Sympetrum sanguin - Manuel PIROT, CEN 2012.



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 :

Les rapaces

La Pie-grièche écorcheur

Le Triton crêté

Fiches Flore :

La Stellaire des marais

La Véronique à écusson

Listes d'espèces.

Espèces patrimoniales

inventaire floristique (248 espèces)

Rareté en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2005) :

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

Menace en région Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B. et al., 2005) :

- ◆ 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

LR: Liste rouge :

- ◆ R : espèce inscrite à la liste rouge régionale des plantes menacées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar. NPC	Men. NPC	Législation	Patrim. NPC
Acer campestre L., 1753	Érable champêtre,	CC	LC	0	Non
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore,	CC	LC	0	Non
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille,	CC	LC	0	Non
Achillea ptarmica L., 1753	Achillée sternutatoire,	AC	NT	R1	Oui
Aegopodium podagraria L., 1753	Pogagraire,	CC	LC	0	Non
Aethusa cynapium L., 1753	Petite cigüe	C{C,E}	LC	0	Non
Agrimonia eupatoria L., 1753	Aigremoine	C	LC	0	Non
Agrostis stolonifera L., 1753	Agrostide stolonifère	CC	LC	0	Non
Ajuga reptans L., 1753	Bugle rampante	C	LC	0	Non

<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Grand plantain d'eau	C	LC	0	Non
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara & Grande,	Alliaire	C	LC	0	Non
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne	CC	LC	0	Non
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	Vulpin genouillé	C	LC	0	Non
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds., 1762	Vulpin des champs	CC	LC	0	Non
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés	C	LC	0	Non
<i>Anagallis arvensis</i> L., 1753		CC	LC	0	pp
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	Angélique sauvage	C	LC	0	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	C	LC	0	Non
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois	CC	LC	0	Non
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv., 1812	Jouet-du-Vent	C	LC	0	Non
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 1842	Arabette de thalius	C	LC	0	Non
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Bardane à petites têtes	CC	LC	0	Non
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv.	Fromental élevé	CC	LC	0	pp
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	CC	LC	0	Non
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tâcheté	CC	LC	0	Non
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L., 1753	Doradille rue des murailles	CC	LC	0	Non
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Capillaire des murailles,	AC	LC	0	Non
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	Fougère femelle	C	LC	0	Non
<i>Atriplex patula</i> L., 1753	Arroche étalée	CC	LC	0	Non
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC., 1805	Arroche hastée	C	LC	0	Non
<i>Avena fatua</i> L., 1753	Avoine du Nord	CC	LC	0	Non
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	CC	LC	0	Non
<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza	C	NA	0	Non
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch, 1833	Moutarde noire	AC	LC	0	Non
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	CC	LC	0	pp
<i>Bromus sterilis</i> L., 1753	Brome stérile	CC	LC	0	Non
<i>Bryonia dioica</i> Jacq., 1774	Racine-vierge	CC	LC	0	Non
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br., 1810	Liseron des haies	CC	LC	0	Non
<i>Campanula rapunculoides</i> L., 1753	Campanule fausse-raiponce	RR	VU	0	Oui
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	CC	LC	0	Non
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	CC	LC	0	Non
<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753	Cardamine des prés	C	LC	0	pp
<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern., 1863	Laïche cuivrée	C	LC	0	pp
<i>Carex disticha</i> Huds., 1762	Laïche distique	AC	LC	0	Non
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée	CC	LC	0	Non
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme, Charmille	CC	LC	0	Non
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	CC	LC	0	Non
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste commune	CC	LC	0	Non
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Chérophylle penché	CC	LC	0	Non

<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélideine	CC	LC	0	Non
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc	CC	LC	0	Non
<i>Chenopodium glaucum</i> L., 1753	Chénopode glauque	AC	LC	0	Non
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	CC	LC	0	Non
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées	CC	LC	0	Non
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des haies, Vrillée	CC	LC	0	Non
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	CC	LC	0	Non
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier	CC	LC	0	Non
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	CC	LC	0	Non
<i>Crepis biennis</i> L., 1753	Crépide bisannuelle	PC	LC	0	Non
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	CC	LC	0	Non
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852	Gaillet croquette	AC	LC	0	Non
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	Crételle	C	LC	0	Non
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	CC	LC	0	Non
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	CC	LC	0	pp
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse	C	LC	0	Non
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine,	AC	LC	0	Non
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	CC	LC	0	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Pied-de-coq	C	LC	0	Non
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe des marais	AC	LC	0	Non
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould, 1947	Chiendent rampant	CC	LC	0	Non
<i>Epilobium angustifolium</i> (L.) Holub.	Épilobe en épi	CC	LC	0	Non
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé	CC	LC	0	Non
<i>Epilobium montanum</i> L., 1753	Épilobe des montagnes	C	LC	0	Non
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	0	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée	CC	LC	0	Non
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles	C	LC	A2<>6; C(1)	pp
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs	CC	LC	0	Non
<i>Erophila verna</i> (L.) Chevall., 1827	Drave printanière	CC	LC	0	Non
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Bonnet-d'évêque	C	LC	0	Non
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre	CC	LC	0	Non
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin	CC	LC	0	Non
<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	Euphorbe omblette, Essule ronde	CC	LC	0	Non
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	Renouée liseron	CC	LC	0	Non
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb., 1771	Fétuque roseau	CC	LC	0	Non
<i>Festuca pratensis</i> Huds., 1762	Fétuque des prés	AC	LC	0	Non
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine des prés	C	LC	0	Non
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	CC	LC	0	Non
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit	CC	LC	0	Non

<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav., 1798	Galinsoga cilié	C	NA	0	Non
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	CC	LC	0	Non
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun	CC	LC	0	pp
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	C	LC	0	Non
<i>Galium verum</i> L., 1753	Gaillet jaune	AC	LC	0	pp
<i>Geranium columbinum</i> L., 1753	Géranium des colombes	AC	LC	0	Non
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	CC	LC	0	Non
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles	CC	LC	0	Non
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert	CC	LC	0	Non
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benôite commune	CC	LC	0	Non
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	CC	LC	0	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante	C	LC	0	Non
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb., 1919	Glycérie aquatique	AC	LC	0	Non
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	Gnaphale des lieux humides	C	LC	0	Non
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	CC	LC	0	Non
<i>Helleborus foetidus</i> L., 1753 (Observée au cimetière, probablement une horticole.)	Hellébore fétide	RR	DD	0	Oui
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Patte d'ours	CC	LC	0	pp
<i>Hieracium pilosella</i> L., 1753	Piloselle	C	LC	0	Non
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	CC	LC	0	Non
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon grimpant	C	LC	0	Non
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1767	Millepertuis perforé	E	CR	0	Oui
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes	C	LC	0	Non
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	CC	LC	0	Non
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	C	LC	C0	Non
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya,	PC	NA	0	Non
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore	C	LC	0	Non
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer commun	PC	NA	0	Non
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	C	LC	0	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	AC	LC	0	Non
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars, Jonc diffus	CC	LC	0	Non
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque	CC	LC	0	Non
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariote, Escarole	CC	LC	0	Non
<i>Lamiastrum galeobdolon</i> (L.) Ehrend. & Polatschek, 1966	Lamier Galéobdolon	RR	NA	0	Non
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc	CC	LC	0	Non
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre	CC	LC	0	Non
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune	CC	LC	0	Non
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés	CC	LC	0	Non
<i>Lemna minor</i> L., 1753	Petite lentille d'eau	C	LC	0	Non
<i>Leontodon autumnalis</i> L., 1753		C	LC	0	Non
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	CC	LC	0	Non

Ligustrum vulgare L., 1753	Troëne	CC	LC	0	Non
Lolium multiflorum Lam., 1779	Ivraie multiflore	C	NA	0	Non
Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace	CC	LC	0	Non
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé	CC	LC	0	Non
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre	AC	LC	0	Non
Lycopus europaeus L., 1753	Lycophe d'Europe	C	LC	0	Non
Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire	C	LC	0	Non
Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	Pourpier d'eau	AR	LC	0	Non
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune	C	LC	0	Non
Malva moschata L., 1753	Mauve musquée	AC	LC	0	Non
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire fausse- camomille	CC	NA	0	Non
Matricaria maritima L. subsp. maritima	Matricaire maritime	CC	LC	0	pp
Matricaria maritima L., 1753	Matricaire maritime	CC	LC	0	pp
Matricaria recutita L., 1753	Matricaire camomille	CC	LC	0	Non
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	CC	LC	0	Non
Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique	C	LC	0	Non
Mentha arvensis L., 1753	Menthe des champs	C	LC	0	Non
Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle	CC	LC	0	Non
Myosotis arvensis (L.) Hill	Myosotis des champs	CC	LC	0	Non
Myosotis laxa subsp. cespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	Myosotis cespiteux	AC	LC	0	Non
Myosotis scorpioides L., 1753	Myosotis des marais	C	LC	0	Non
Myosoton aquaticum (L.) Moench, 1794	Stellaire aquatique	C	LC	0	Non
Myriophyllum spicatum L., 1753	Myriophylle à épis	PC	LC	0	Non
Oenanthe fistulosa L., 1753	Oenanthe fistuleuse	PC	NT	0	Oui
Papaver dubium L., 1753	Pavot douteux	C	LC	0	pp
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot	CC	LC	0	Non
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé	C	LC	0	Non
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	Persicaire flottante	CC	LC	0	Non
Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841	Renouée Poivre d'eau	C	LC	0	Non
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800		CC	LC	0	Non
Persicaria maculosa Gray, 1821	Renouée Persicaire	CC	LC	0	Non
Phalaris arundinacea L., 1753	Baldingère faux-roseau	CC	LC	0	Non
Pheum pratense L., 1753	Fléole des prés	CC	LC	0	Non
Pimpinella major (L.) Huds., 1762	Grand boucage	C	LC	0	pp
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	CC	LC	0	Non
Plantago major L., 1753	Plantain majeur	CC	LC	0	Non
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	CC	LC	0	Non
Poa pratensis All., 1785		CC	LC	0	Non
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun	CC	LC	0	Non
Polygonum aviculare L., 1753	Renouée des oiseaux	CC	LC	0	Non
Polygonum hydropiper L., 1753	Renouée Poivre d'eau	D	NA	0	Non

Potamogeton natans L., 1753	Potamot nageant	AR	VU	0	Oui
Potentilla anserina L., 1753	Ansérine	CC	LC	0	Non
Primula veris L., 1753	Primevère officinale	C	LC	0	Non
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune	CC	LC	0	Non
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire, Prunellier	CC	LC	0	Non
Pseudofumaria lutea (L.) Borkh., 1797	Corydale jaune	PC	NA	0	Non
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	CC	LC	0	Non
Ranunculus acris L., 1753	Bouton d'or	CC	LC	0	Non
Ranunculus ficaria L., 1753	Ficaire	CC	LC	0	Non
Ranunculus flammula L., 1753	Renoncule flammette	AC	LC	0	Non
Ranunculus peltatus Schrank, 1789	Renoncule peltée	R	VU	R1	Oui
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante	CC	LC	0	Non
Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785	Renoncule à feuilles capillaires	AR	NT	0	Oui
Raphanus raphanistrum L., 1753	Ravenelle	CC	LC	0	Non
Rorippa amphibia (L.) Besser, 1821	Rorippe amphibie	AC	LC	0	Non
Rorippa palustris (L.) Besser, 1821	Rorippe faux-cresson	AC	LC	0	Oui
Rorippa sylvestris (L.) Besser, 1821	Rorippe des forêts	AC	LC	0	Oui
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens	CC	LC	0	Non
Rubus caesius L., 1753	Rosier bleue, Ronce à fruits bleus	CC	LC	0	Non
Rubus fruticosus L., 1753	Ronce commune	#	#	0	#
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés	CC	LC	0	Non
Rumex crispus L., 1753	Patience crépue	CC	LC	0	Non
Rumex hydrolapathum Huds., 1778	Patience d'eau	AC	LC	0	Non
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses	CC	LC	0	Non
Sagina apetala Ard., 1763	Sagine apétale	CC	LC	0	Non
Salix alba L., 1753	Saule blanc	CC	LC	0	Non
Salix caprea L., 1753	Saule marsault	CC	LC	0	Non
Sambucus ebulus L., 1753	Sureau yèble	AR	LC	0	Non
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir	CC	LC	0	Non
Saxifraga granulata L., 1753	Saxifrage granulé	AR	EN	R1	Oui
Scrophularia nodosa L., 1753	Scrophulaire noueuse	C	LC	0	Non
Senecio jacobaea L., 1753		CC	LC	0	Non
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun	CC	LC	0	Non
Setaria verticillata (L.) P.Beauv., 1812	Sétaire verticillée	AC	LC	0	Non
Silene dioica (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge	C	LC	0	Non
Silene flos-cuculi (L.) Clairv., 1811	Fleur de coucou	C	LC	0	Non
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc	CC	LC	0	Non
Sinapis arvensis L., 1753	Moutarde des champs	CC	LC	0	Non
Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772	Herbe aux chantres	CC	LC	0	Non
Solanum dulcamara L., 1753	Douce amère	CC	LC	0	Non

<i>Solanum nigrum</i> L., 1753	Morelle noire	CC	LC	0	Non
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage glabre	AC	NA	0	Non
<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753	Laiteron des champs	CC	LC	0	Non
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	CC	LC	0	Non
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	Laiteron potager,	CC	LC	0	Non
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid., 1839	Spirodèle à plusieurs racines	PC	LC	0	Oui
<i>Stachys palustris</i> L., 1753	Épiaire des marais	C	LC	0	Non
<i>Stachys sylvatica</i> L., 1753	Épiaire des bois	CC	LC	0	Non
<i>Stellaria alsine</i> Grimm, 1767	Stellaire des sources	AC	LC	0	Non
<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Stellaire graminée	C	LC	0	Non
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée	C	LC	0	Non
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	CC	LC	0	pp
<i>Stellaria palustris</i> Retz., 1795	Stellaire des marais	AR	NT	R1	Oui
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	Grande consoude	CC	LC	0	Non
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune	CC	LC	0	Non
<i>Taraxacum</i> F.H. Wiggers	Pissenlit	CC	LC	0	Non
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	Torilis faux-cerfeuil	CC	LC	0	Non
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux	CC	LC	0	Non
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	CC	LC	0	Non
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	CC	LC	0	Non
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	Tussilage	CC	LC	0	Non
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	CC	LC	0	Non
<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753	Valériane officinale	C	LC	0	Non
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Molène bouillon-blanc	C	LC	0	Non
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs	CC	LC	0	Non
<i>Veronica beccabunga</i> L., 1753	Cresson de cheval	C	LC	0	Non
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit chêne	CC	LC	0	Non
<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	CC	LC	0	Non
<i>Veronica peregrina</i> L., 1753	Véronique voyageuse	PC	NA	0	Non
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	CC	NA	0	Non
<i>Veronica scutellata</i> L., 1753	Véronique à écusson	AR	LC	R1	Oui
<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	C	LC	0	Non
<i>Vicia cracca</i> L., 1753	Vesce cracca	CC	LC	0	Non
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée	C	LC	0	Non
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	CC	LC	0	Non
<i>Vicia sepium</i> L., 1753	Vesce des haies	C	LC	0	Non
<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770	Pensée des champs	C	LC	0	Non
<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante	C	LC	0	Non

Inventaire faunistique

LRN : Liste Rouge Nationale

LC : Espèce de préoccupation mineure.

NT : Espèce quasi-menacée

VU : espèce vulnérables

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

LRR : Liste Rouge Régionale

Rareté: Taux d'occupation du territoire régional en utilisant une maille de 25 ou 100 km².

CC : Très commun

C : Commun

AC : Assez 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.

Avifaune nicheuse (53 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRNn	LRRn	RAR_REG	DO
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Rousserolle verderolle	LC	NM	CC	0
Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	LC	NM	CC	0
Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs	LC	D	CC	DO II
Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Canard colvert	LC	NM	CC	DO II;DO III
Asio otus (Linnaeus, 1758)	Hibou moyen-duc	LC	NM	CC	0
Athene noctua (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche	LC	D	CC	0
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	LC	NM	CC	0
Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	VU	NM	CC	0
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	LC	NM	CC	0
Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	LC	NM	CC	0
Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	LC	NM	CC	0
Circus pigargus (Linnaeus, 1758)	Busard cendré	VU	R	AC	DO I
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	LC	NM	CC	DO II;DO III
Corvus corone Linnaeus, 1758	Corneille noire	LC	NM	CC	DO II
Corvus frugilegus Linnaeus, 1758	Corbeau freux	LC	NM	C	DO II
Corvus monedula Linnaeus, 1758	Choucas des tours	LC	NM	CC	DO II
Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	LC	NM	CC	0
Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	LC	NM	CC	0
Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Hirondelle des fenêtres	LC	NM	CC	0
Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	NT	D	CC	0
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	LC	NM	CC	0

Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	LC	NM	CC	0
Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	LC	NM	CC	0
Fulica chloropus Linnaeus, 1758	Gallinule poule-d'eau	LC	NM	CC	DO II;DO III
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	LC	NM	CC	DO II
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte	LC	NM	CC	0
Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	LC	D	CC	0
Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	LC	VU	AR	DO I
Motacilla alba Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	0	0	CC	0
Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	VU	D	CC	0
Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	LC	NM	CC	0
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	LC	NM	CC	0
Perdix perdix (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	LC	D	CC	DO II;DO III
Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	LC	0	0	DO II;DO III
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	LC	NM	CC	0
Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	LC	D	CC	0
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	LC	NM	CC	0
Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	LC	NM	CC	DO II
Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	LC	D	CC	0
Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	LC	NM	CC	0
Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	LC	NM	CC	0
Streptopelia decaocto (Frisch, 1838)	Tourterelle turque	LC	NM	CC	DO II
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	LC	D	CC	DO II
Strix aluco Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	LC	NM	CC	0
Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	LC	NM	CC	DO II
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	LC	NM	CC	0
Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	LC	NM	CC	0
Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	NT	NM	CC	0
Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	LC	NM	CC	0
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	LC	NM	CC	0
Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	LC	NM	CC	DO II
Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	LC	NM	CC	DO II
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	LC	D	CC	DO II

Autres oiseaux rencontrés, non nicheurs. (6 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRNn	LRNh	LRRn	RAR_REG	DO
Anas crecca Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	VU	LC	EN	AC	DO II;DO III
Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Héron cendré	LC	NA c	L	AC	0
Larus canus Linnaeus, 1758	Goéland cendré	0	0	0	0	0
Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Tadorne de Belon	LC	LC	0	AC	0
Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	0	NA c	0	0	0
Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Grive draine	LC	NA d	NM	CC	DO II

Inventaire des amphibiens (7 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	RAR_REG	DH
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	LC	CC	
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	LC	C	
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	LC	C	
Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	LC	C	
Pelophylax kl. esculenta (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte, Grenouille comestible	LC	CC	
Rana temporaria Linnaeus, 1758	Grenouille rousse	LC	CC	
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté	LC	AC	DH II;DH IV

Inventaire des odonates (11 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	RAR_REG	autochtonie
Aeshna cyanea (Müller, 1764)	Aeschne bleue	LC	C	/
Anax imperator Leach, 1815	Anax empereur	LC	C	/
Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)	Agrion jouvencelle	LC	C	probable
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	Agrion mignon	NT	AC	possible
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	Portecoupe holarctique	LC	C	possible
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Ischnure élégante	LC	CC	possible
Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	Agrion nain	NT	PC	/
Libellula depressa Linnaeus, 1758	Libellule déprimée	LC	C	probable
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	LC	CC	probable
Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	Pennipatte bleuâtre	LC	AC	/
Sympetrum sanguineum (Müller, 1764)	Sympétrum sanguin	LC	C	probable

Inventaires des rhopalocères (papillons de jour) 18 espèces

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	RAR_REG
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon du jour	LC	CC
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Petite tortue	LC	C
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore	LC	C
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Tristan	LC	C
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	Carte géographique, Jaspé	LC	C
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré des nerpruns	LC	C
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fadet commun, Procris	LC	C
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Cuivré commun, Argus bronzé, Bronzé	LC	AC
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil, Myrtille, Jurtine, la Janire, Mirtil	LC	CC
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis, Argus des Bois, Égérie	LC	CC
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piérïde du chou	LC	CC
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piérïde du navet	LC	CC
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piérïde de la rave	LC	CC
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Robert-le-diable	LC	C
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis	LC	C
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	Hespérie du Dactyle	LC	C
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain, Amiral, Vanesse Vulcain,	LC	CC
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons, La Belle-Dame	LC	CC

Inventaires des orthoptères (7 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	RAR_REG
<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures, Oedipode parallèle	4	0	CC
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	Conocéphale des Roseaux	3	0	AC
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré, Xiphidion Brun	4	0	CC
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué	4	0	C
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	Decticelle bariolée	4	0	AC
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère	4	0	C
<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)	Tétrix riverain, Tétrix subulé, Tétrix subulée, Criquet à corselet allongé	4	0	AC

Inventaires des mammifères (7 espèces)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	RAR_REG
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuril européen, Chevreuril	LC	0	CC
Erinaceus europaeus (Linnaeus, 1758)	Hérisson d'Europe	LC	0	CC
Lepus europaeus (Pallas, 1778)	Lièvre d'Europe	LC	0	PC
Ondatra zibethicus (Linnaeus, 1766)	Rat musqué	NA a	0	CC
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	NT	0	CC
Plecotus austriacus (J.B. Fischer, 1829)	Oreillard gris, Oreillard méridional	LC	V	PC
Sciurus vulgaris (Linnaeus, 1758)	Écureuil roux	LC	I	C

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 :

On distingue les haies basses arbustives, les haies basses arborées et les haies hautes arborescentes.



Les **haies basses arbustives** 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.

Les **haies basses arborées** sont des haies basses arbustives dans lesquelles sont présents des arbres de grande taille (plus de 3 m).





Finalement les **haies hautes arborescentes** sont constituées de plusieurs strates de végétation : une strate arborées, une strate arbustives et une strate herbacée. Elle sont généralement denses et peu entretenues.

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 grand 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 de la 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.

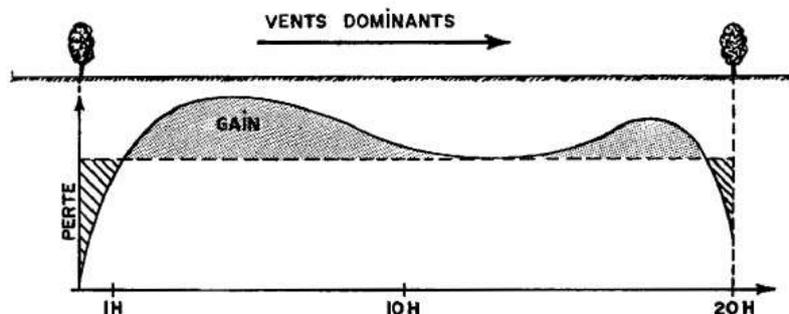


Illustration 32: Evolution du rendement des cultures en fonction de la distance dans la zone protégées par les haies brise-vent. (de Villele 1985) H= Hauteur

Contrairement aux idées reçues, les haies hautes sont favorables à l'agriculture.

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

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.



Illustration 3:

Mare prairiale

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



Illustration 1:

par les
eaux de
ruisselle-
ment et
tuent
aussi les
larves
aquatique-
es.

L'**introduc-
tion
d'espèce-
s
exotiques**
est
générale-
ment 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 déséquilibre en « prenant la place » des espèces locales.

L'introduction systématique de carpe dans les étangs est un exemple qui illustre le second point. Ce poisson très prisé des pêcheurs peut atteindre de très grande dimension (40Kg pour 110cm), il vit longtemps. Omnivore, elle se nourrit de mollusque, de larves d'insectes de crustacés, écrevisses et de débris végétaux. Ce faisant elle a 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

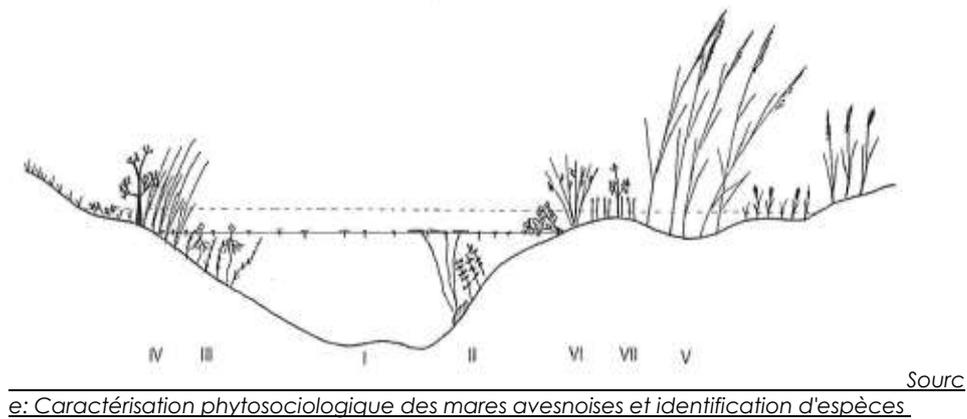
déséquilibré et la biodiversité est extrêmement réduite.

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.

Concernant l'étude floristique, celle qui nous intéresse dans le cadre des ICB, cette étude se basait sur le schéma général présenté sur la figure 1.

Figure 33: Profil théorique d'une mare prairiale et localisation des ceintures végétales.



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**, possède 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 capable 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 mangé 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 35: Lychnis fleur-de-coucou (Lychnis flos-cuculi) COCQUEL Loïc -



Illustration 34: Colchique d'automne (Colchicum autumnale) COCQUEL Loïc -



Illustration 36: Cirse des champs (Cirsium)



Illustration 37: Populage des marais (Caltha)

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.



Tableau 4: Le Solidage, (Solidago canadensis), Clara Sliker 2005



Illustration 38: Renouée du Japon.



Illustration 39: Balsamine de l'himalaya, Nathalie Delatre.

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.

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 exotiques envahissantes.

Les rapaces

Il existe deux grands types de rapaces, que l'on peut distinguer grâce à leur période d'activité : les rapaces diurnes et les rapaces nocturnes.

Caractéristiques des rapaces diurnes (Les Falconiformes)

Les sens

La vue de ces animaux est très développée et leur permet de repérer des proies éloignées avec précision. Les autres sens tels que l'ouïe ou l'odorat semblent être très peu développés chez ces espèces.

Le vol

Chaque espèce possède son propre vol mais la règle générale concernant le vol des rapaces diurnes est celle de l'économie des forces. Pour ce faire, deux stratégies ont été mises en place :

- améliorer la portance en réduisant au maximum le poids de l'animal par une consommation en eau et en nourriture réduite, une digestion rapide notamment, et en arborant des ailes adaptées aux activités de l'espèce : longues et larges chez les rapaces lents, larges et obtuses chez les espèces effectuant des explorations accidentées proche du sol, et en lames effilées pour les espèces favorisant les grandes vitesses ;
- adapter des techniques de vol pour minimiser les battements d'ailes : le vol sans battements.

La chasse et l'alimentation

Deux techniques sont utilisées par les espèces : l'exploration en vol ou l'affût, ou l'alternance des deux techniques. L'affût est le procédé le plus fréquent. L'oiseau se poste sur un point dominant et attend qu'une proie se manifeste à proximité.

La Buse variable (*Buteo buteo*)

Description

La Buse variable est assez trapue, à larges ailes à cou court et épais. La queue est un peu plus courte que la largeur des ailes. Le bord postérieur et bouts des ailes sont noirâtres. La longueur du bec à la queue est de 46 à 58 cm pour une envergure de 1,1 à 1,32 mètres. Les femelles pèsent de 700 à 1200 grammes alors que les mâles plus légers pèsent de 550 à 850 grammes.

Aire de répartition et protection

Elle est présente sur l'ensemble du territoire national (plus largement sur l'ensemble du territoire européen) et est très commune à l'échelle régionale. A l'échelle nationale, les effectifs de l'espèce ont diminué de 19 % depuis 2001. C'est une espèce protégée en France.

Habitats

L'hétérogénéité des habitats est essentiel pour ce rapace. En effet, la Buse variable va nicher dans des forêts ou sur des arbres à plus de 6 mètres de hauteur. Cependant, elle a besoin de milieux ouverts afin de détecter ses proies.

Régime alimentaire

La Buse variable se nourrit préférentiellement de petites proies telles que les campagnols, mulots, taupes, musaraignes, grenouilles, couleuvres, lézards, limaces voire des rats. Le lapin de garenne semble être à la limite de sa capacité. La consommation d'insectes est aussi assez fréquente. Les proies plus imposantes comme les hérissons, lièvres, écureuils sont souvent récupérées mortes au dépens d'autres rapaces ou sur les routes.

Densité

Cette espèce possède un domaine vital très important. En effet, la densité en France atteint un couple sur 200 ha. Cette densité peut fortement baissée dans des territoires peu boisés allant d'un couple pour 3000 à 10 000 ha.

Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Description

Il possède des longues ailes ainsi qu'une longue queue. Le bout des ailes est noir, et le dessous est blanc avec la poitrine et la tête nettement gris bleuté. Le bord postérieur des ailes est noir. La longueur du bec à la queue est de 44 à 52 cm pour une envergure de 1 à 1,2 mètres. La femelle pèse 400 à 700 grammes alors que le mâle pèse de 300 à 400 grammes.

Aire de répartition et protection

L'espèce est présente sur la majeure partie du territoire national. A l'échelle nationale, les effectifs de l'espèce ont diminué de 32 % depuis 2001. Elle est assez commune en région, mais considérée comme localisée. C'est une espèce protégée en France.

Habitats

L'espèce niche à terre dans les plaines, dans des couverts hauts de un à trois mètres et de préférence sur des sols secs ou un peu humides. Concernant l'alimentation, elle explore les milieux ouverts et préférentiellement les champs et les prés, puis les landes et les marais.

Régime alimentaire

Le Busard Saint-Martin est un grand chasseur de petits rongeurs. Les campagnols sont sa nourriture de base. Il va aussi se nourrir ponctuellement d'oiseaux qui nichent à terre, de leurs nichées et des jeunes individus. Enfin, les grenouilles, reptiles et insectes constituent une nourriture complémentaire à l'espèce.

Densité

Au Pays-Bas, 40 couples peuvent être présents sur une surface de 10 000 ha, et en Finlande 5-10 couples peuvent utiliser 1000 ha. Cette densité faible varie en fonction de la quantité de proies disponible.

Le Busard cendré (*Circus pigargus*)

Description

Ailes longues et étroites, corps élancé avec une longue queue droite. Diffère du Busard Saint-Martin par la présence de barres noires au milieu des ailes sur les deux faces. La taille des individus varie de 39 à 50 cm avec une envergure de 96 à 116 centimètres. Plus léger que le Busard Saint-martin, les femelles pèsent entre 300 et 450 grammes et les mâles entre 200 et 300 grammes.



Aire de répartition et protection

L'espèce est présente sur le territoire national soit en période estivale soit seulement en période migratoire et passe donc la période hivernale dans les régions plus au sud. A l'échelle nationale, les effectifs de l'espèce ont diminué de 10 % depuis 2001. Cette espèce est dans la liste rouge nationale des espèces nicheuses, rare dans la liste rouge régionale des espèces nicheuses.

Elle est protégée sur l'ensemble du territoire français.

Habitats

Le Busard cendré niche à terre préférentiellement dans les marais et les friches, dans les champs de fourrages et de céréales. Il privilégie donc les formations herbacées, et plus particulièrement les prairies humides.

Régime alimentaire

Il possède le même régime alimentaire que le Busard Saint-Martin.

Densité

En France, on compte approximativement 35 à 47 couples sur 18 000 ha, soit 2 à 3 couples sur 1000 ha.

Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

Description

Le bout de la queue est arrondi. Le bout des ailes sont noirs, la queue est gris-bleu clair unie. Le ventre est brun-roux. La taille des individus varie entre 43 et 55 cm de long pour une envergure de 1,15 à 1,4 mètres. Les femelles pèsent entre 500 et 800 grammes et les mâles entre 400 et 650 grammes.



Illustration 41: Busard des roseaux

Aire de répartition et protection

Le Busard de roseaux est présent sur l'ensemble du territoire national. Certains individus restent toute l'année en France, ce qui est le cas pour la région Nord-Pas-de-Calais, alors que d'autres vont hiverner en Afrique. A l'échelle nationale, les effectifs de l'espèce sont stables depuis 2001. Cette espèce est vulnérable d'après la liste rouge nationale des espèces nicheuses, et est commune en région.

Elle est protégée sur l'ensemble du territoire français.

Habitats

Cette espèce niche préférentiellement dans les roselières hautes et chasse autour de son secteur de nidification au sein des prairies et cultures. En région, elle utilise les cultures comme habitat de substitution, les roselières hautes étant particulièrement rares.

Régime alimentaire

La base de son alimentation est constituée de petits rongeurs tels que les campagnols et les rats. Il chasse aussi les reptiles (couleuvres), les grenouilles, les poissons ainsi que des insectes. Enfin, les jeunes oiseaux font parties de ses proies de prédilection.

Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*)

Description

Espèce de petite taille, les individus mesurent entre 16 et 18 cm de long.

La détermination visuelle des mâles adultes est plus aisée que celle des femelles. La poitrine et le ventre sont rose brunâtre, la gorge est blanche et la calotte gris pâle. Une large bande noir traverse le front des individus avec une étroite bande blanche au dessus. La queue est noire à bande blanche à la base, et le plumage des ailes est brun-roux.



Illustration 42: Pie-grièche

Aire de répartition et protection

L'espèce est présente en Europe durant sa période de nidification. Par la suite elle va hiverner dans les pays d'Afrique tropicale. Elle est présente dans toutes les régions françaises mais de façon plus éparées dans les régions du bord de la manche. A l'échelle nationale, ses effectifs ont augmenté de 19 % depuis 2001. A l'échelle régionale et depuis 10 ans, la quasi-totalité des observations de l'espèce ont été effectuées sur le **territoire de l'Avesnois**. Cette espèce est classée comme **vulnérable** sur la liste rouge régionale des espèces nicheuses, et **assez rare** en région. Enfin, elle est protégée sur l'ensemble du territoire français.

Habitats

Cette espèce fréquente des territoires à végétation basse avec des zones de fourrés. De ce fait, **les zones bocagères** conviennent particulièrement bien à cette espèce. La végétation rase, et plus particulièrement **les prairies** et friches, lui permet de chasser alors que la présence de fourrés est nécessaire pour la nidification et la recherche préalable des proies.

Régime alimentaire

Cette espèce est principalement insectivore. Ainsi de nombreuses espèces de coléoptères, d'orthoptères, d'hyménoptères et d'hétéroptères constituent la majeure partie de son alimentation. Cependant, elle peut aussi se nourrir en moindre mesure de vertébrés tels que des amphibiens, des lézards, autres oiseaux et de petits mammifères.

Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)

Description

La tête est aussi longue que large. La peau dorsale est brun-noir, habituellement ponctuée de gros ronds noirs et recouverte de granulations blanchâtres sur les flancs. Le ventre est jaune vif fortement ponctué de noir et la gorge est noire. Le mâle reproducteur possède une crête dorsale, bien dentelée. Les mâles mesurent entre 11 et 14 cm et les femelles entre 12 et 15 cm.



Aire de répartition

L'espèce est présente en France et dans de nombreux pays européens du nord-est. En France, elle est absente des départements au sud de la Garonne ainsi que dans l'extrême sud-est du territoire métropolitain. Dans la région Nord-Pas-de-Calais, l'espèce est présente sur de nombreux secteurs bien répartis sur le territoire. **Les observations de l'espèce en Avesnois montre que ses secteurs de présence ont fortement régressé.**

Habitats

L'habitat terrestre est constitué de zones de boisements, haies et fourrés situés à quelques centaines de mètres de la zone de reproduction. Il se reproduit dans des points d'eau stagnante, présents en grande densité sur son territoire et préférentiellement **exempts de poisson**. De ce fait, l'hétérogénéité des habitats (présence de milieux arbustifs ou arborés, de mares à forte densité) est adéquat pour assurer l'ensemble du cycle de vie de l'espèce. **Un réseau bocager dense et une multitude de mares prairiales lui conviennent particulièrement.**

Biologie

Lors de la migration pré-nuptiale, entre janvier et mai, les individus sortent des boisements pour aller vers les mares. La saison de reproduction qui dure une dizaine de jours environ, se situe entre la mi-mars et la fin avril. Enfin, les individus quittent les points d'eau pour retourner dans les lieux d'hivernage, durant les mois de septembre et octobre.

Protection et rareté régionale

En tant qu'amphibien, l'espèce est **protégée à l'échelle française**. En région, cette espèce est considérée comme assez commune.

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^{er} avril 1991.

Rareté

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

Menace

- ✓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 internet². Elles représentent, l'état des connaissances actuel, la répartition régionale des espèces végétales selon un maillage de 4 x 4 km³.

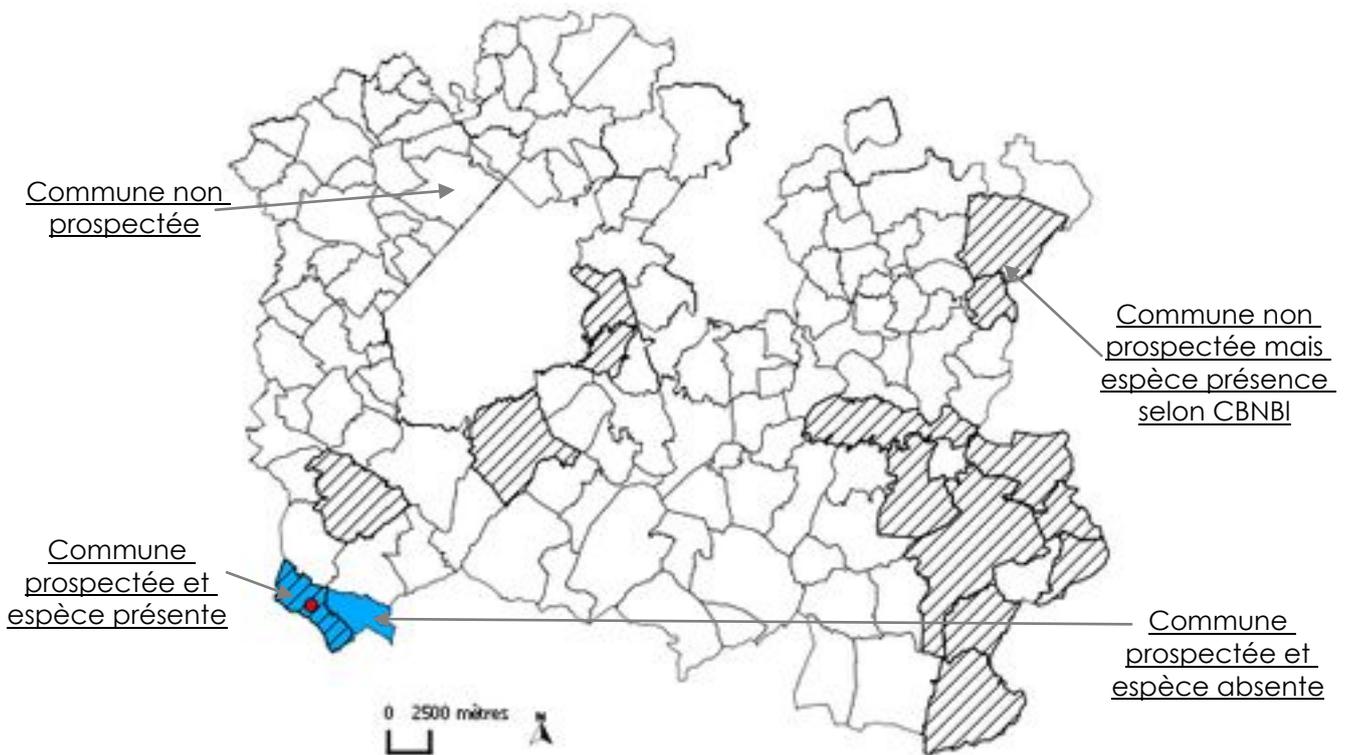
Trois périodes de dernière observation des plantes dans chaque maille ont été choisies pour la réalisation des cartes.

Distribution au sein du PNR Avesnois

Les cartes de répartition des espèces ont été effectuées à partir des relevés effectués pour l'étude « Inventaire Communal de la Biodiversité ». Compte tenu de l'avancement du projet, cette carte évoluera au fil des années de prospections.

L'ensemble des communes appartenant au Parc naturel régional de l'Avesnois sont présentées et délimitées.

Les communes à fond bleu correspondent aux communes où des prospections ont été réalisées. Les communes avec un point rouge sont les communes où l'espèce est présente.



² <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>

³ 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)

Stellaire des marais (*Stellaria palustris*)

Famille des Caryophyllacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 10 à 50 cm. Floraison entre mai et juillet. Plante glabre, à tiges quadrangulaires. Feuilles sessiles linéaires, non ciliées à la base. Fleurs assez grandes, blanches, et pétales généralement deux fois aussi longs que les sépales.

Cette espèce se développe dans des milieux pauvres en éléments nutritifs et préférentiellement ouverts.



Illustration 44: Stellaire des marais, *Stellaria*

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Stellaria palustris</i>	Oui	=	Oui	AR	NT

Habitats de présence

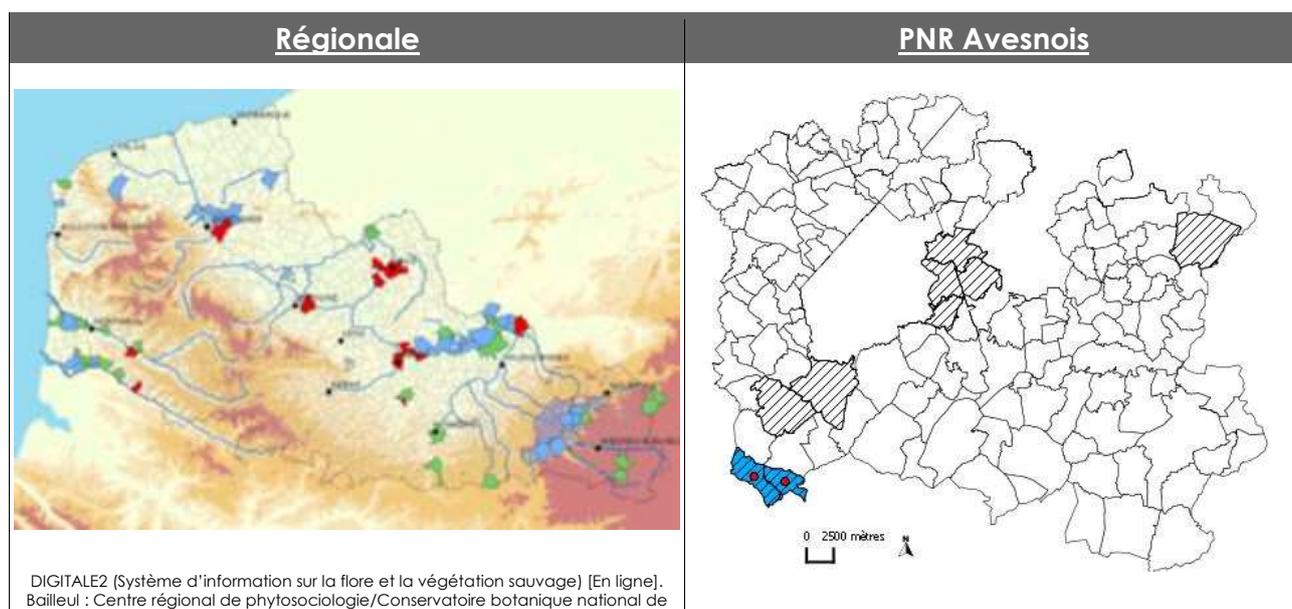
Bas marais (CB : 54)

Prairies de fauches inondables oligotrophes (CB : 37.2)

Menace et conservation

Espèce en nette régression dans la région du fait du drainage et de l'eutrophisation de ses milieux. La prise en compte des zones humides et de leur caractéristiques ainsi que le développement d'une agriculture moins intensive sont essentiels pour préserver cette espèce.

Répartition géographique de l'espèce



Véronique à écussons (*Veronica scutellata*)

Famille des Scrophulariacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 10 à 40 cm. Floraison entre juin et septembre. Plante glabre, ramifiée dans sa partie inférieure. Feuilles opposées, sessiles, lancéolées-linéaires, pourvues de petites dents courbées vers le bas de la feuille. Fleurs blanches ou rosées, peu nombreuses. C'est une espèce héliophile, oligotrophe préférant donc les milieux ouverts et pauvres en éléments nutritifs.



Illustration 45: Véronique à écussons
(*Veronica scutellata* à Loïc Cocquel, CEN)

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<u><i>Veronica scutellata</i></u>	<u>Oui</u>	=	<u>Oui</u>	<u>AR</u>	<u>LC</u>

Habitats de présence

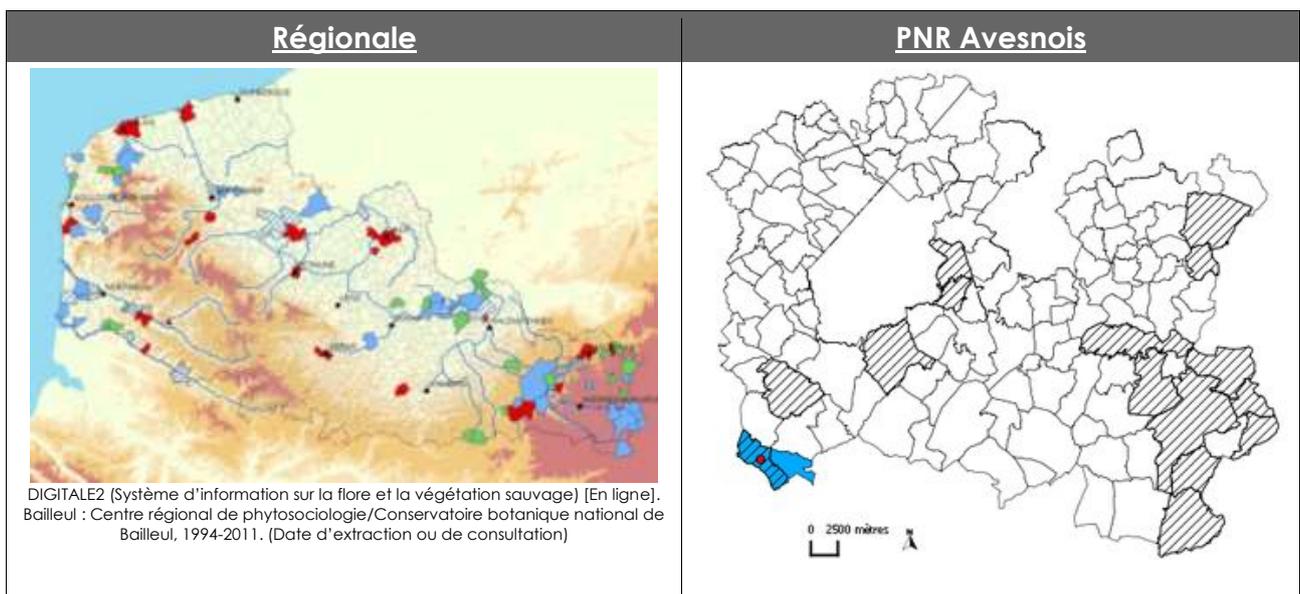
Bas marais (CB : 54)

Prairies de fauches inondables oligotrophes (CB : 37.2)

Menace et conservation

Espèce particulièrement sensible au drainage, et au comblement des mares prairiales. De plus, l'abandon ou l'intensification des pratiques agricoles sur les milieux de présence sont des facteurs déterminants pouvant expliquer la disparition de l'espèce.

Répartition géographique de l'espèce



Renouée bistorte (*Persicaria bistorta*)

Famille des Polygonacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 20 à 100cm. Floraison entre mai et septembre. Tige simple. Feuilles glauques, simples et brusquement rétrécies à la base et décurrentes sur un long pétiole. Fleurs roses en épi unique terminant la tige et large de 1 à 3 cm.

Cette espèce se développe dans les prairies humides, fossés, bois clairs frais. Persiste à l'état stérile dans des lieux fortement ombragés.

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	r. NPdC	Men. NPdC
<i>Persicaria bistorta</i>	Oui	Non	R	NT

Habitats de présence

Pâtures mésophiles (38.1)

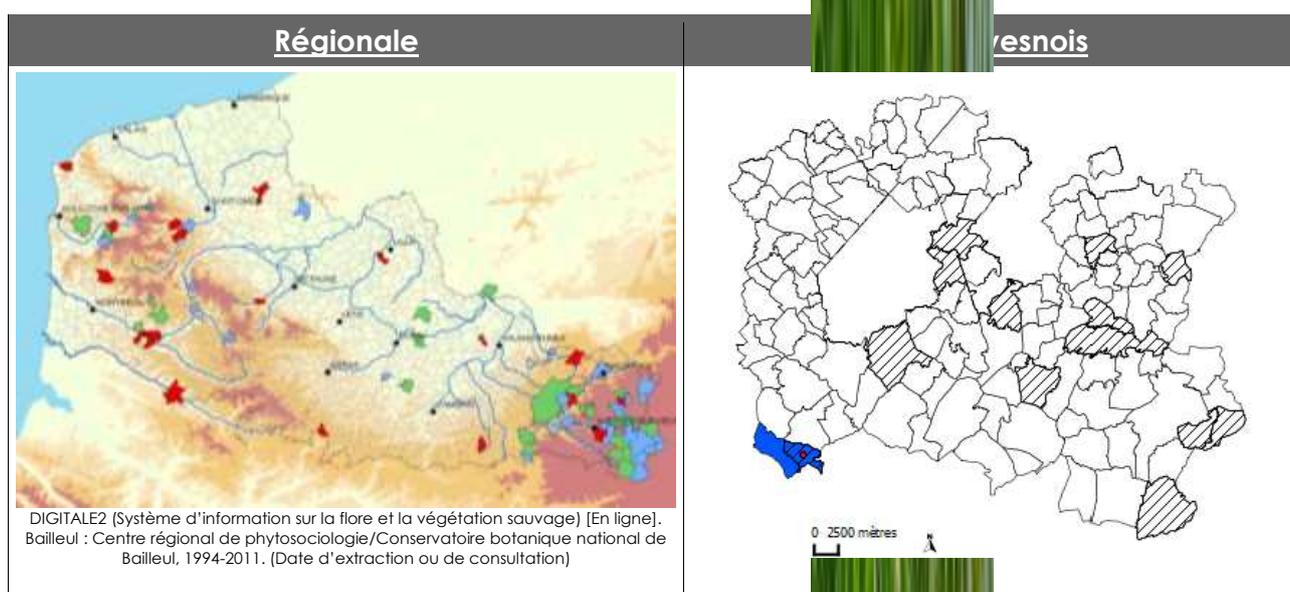
Prairies de fauches inondables oligotrophes (CB : 37.2)

Menace et conservation

Espèce très sensible à la perturbation de ses habitats.

La mise en place de mesures spécifiques alliant conservation du milieu naturel et exploitation agricole extensive sont les mesures favorables à son maintien à l'échelle du territoire régional.

Répartition géographique de l'espèce



Campanule fausse-raiponce (*Campanula rapunculoides*)

Famille des Campanulacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 35 à 80cm. Floraison entre juin et septembre. Plante à souche émettant de nombreux rejets. Tiges dressées, faiblement velues, feuillées jusque sous l'inflorescence. Feuilles basilaires longuement pétiolées couverte sur les 2 faces de petits poils raides et feuilles caulinaires de taille inférieure. Inflorescence en grappe ou en panicule multiflore. Corolle bleu-violacé de 20-30mm.

Espèce adventice se développant au sein de cultures, de friches et sur talus.



Phot

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Campanula rapunculoides</i>	Oui	Non	Oui	RR {RR,E}	VU

Habitats de présence

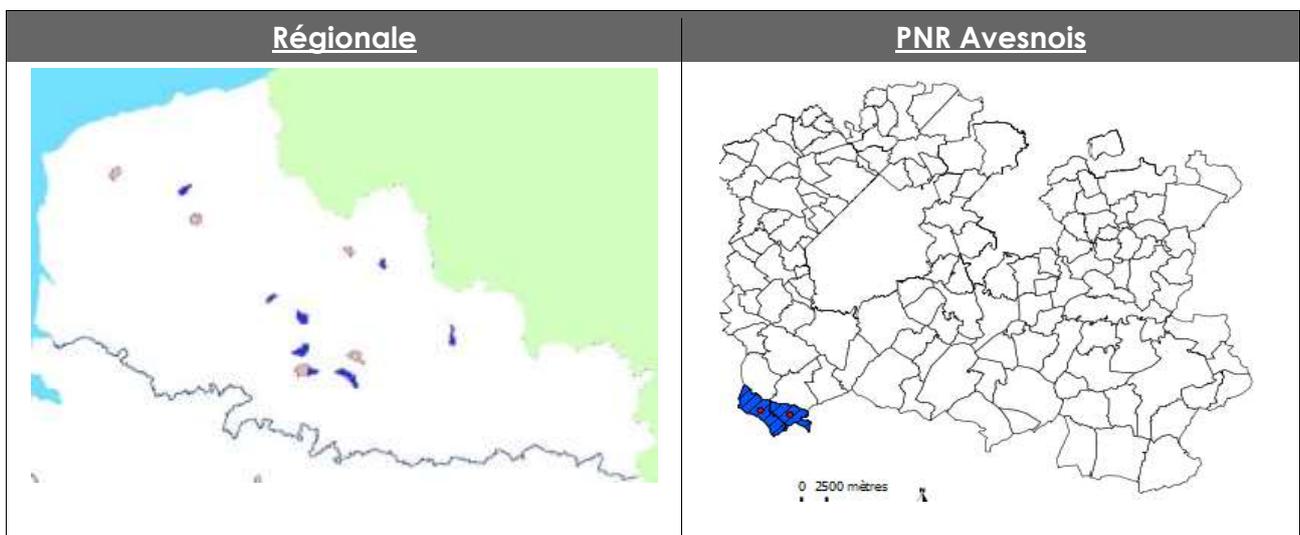
Cultures avec marges de végétation spontanée (CB 82.2)

Menace et conservation

Espèce menacé à brève échéance en raison des modifications profondes qu'a subies son habitat . L'industrialisation de l'agriculture ne permet plus à cette espèce de trouver les conditions de vie qui lui sont nécessaires.

La conservation ex situ est actuellement la seule alternative pour éviter sa disparition.

Répartition géographique de l'espèce



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 PIPOT

Protection et rareté

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

Habitats de présence

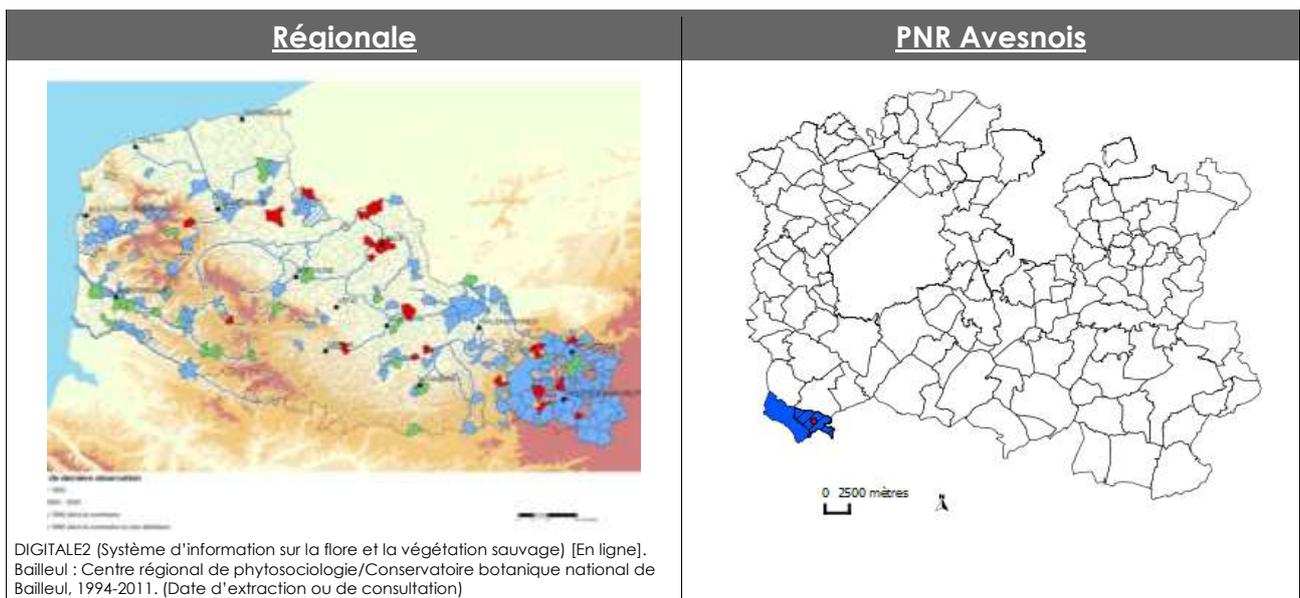
Bas marais (CB : 54)

Prairies de fauches inondables oligotrophes (CB : 37.2)

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



Renoncule peltée (*Ranunculus peltatus*)

Famille des Renonculacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 10 à 150 cm. Floraison entre avril et août. Plante glabre, à tiges dressée. Feuilles supérieures flottantes de 3 à 7 lobes à bords crénelés plus ou moins arrondis. Feuilles inférieures submergées à lanières divergentes. Fleurs blanches solitaires, émergées, portées par un long pédicelle inséré à l'aisselle des feuilles. Cette espèce se développe en eaux douces, stagnantes ou faiblement courantes et peu profondes.



Photo: B. Gallet

Protection et rareté

Nom latin	Def. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Ranunculus peltatus</i>	Oui	=	Oui	R	VU

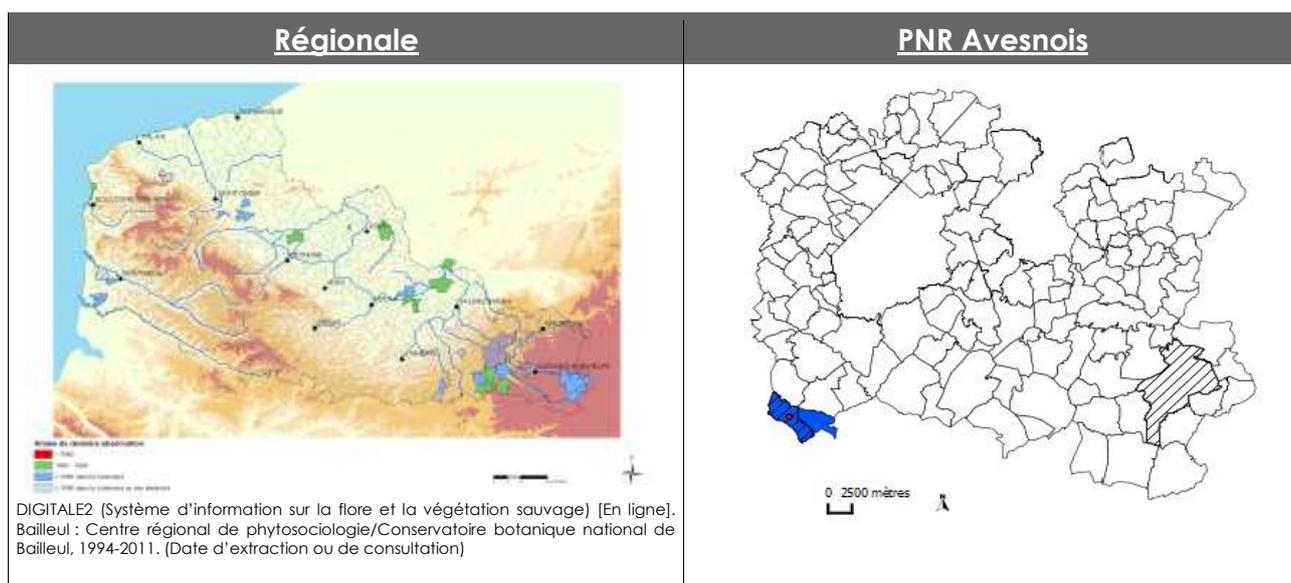
Habitats de présence

Eaux mésotrophes à eutrophes (CB 22.12 / 22.13)

Menace et conservation

Le comblement des mares et la dégradation de la qualité des eaux sont les deux principales causes de destructions des stations. Les mesures visant à restaurer et maintenir les abreuvoirs naturels dans les prairies et la gestion extensive des herbages contribuent à la conservation de l'espèce.

Répartition géographique de l'espèce



Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*)

Famille des Saxifragacées

Description

Espèce vivace, mesurant de 15 à 60cm. Floraison entre mai et juin. Plante recouverte de poils visqueux remarquable par sa multiplication végétative à l'aide de bulbilles se développant à l'aisselle des feuilles basilaires. Feuilles à limbes réniforme bordées de grandes dentelures. Fleurs blanches pentamères, longues de 12-17mm en panicule lâche. Cette espèce se développe dans des prairies sèches mésotrophes, pelouses sur sables pauvres en bases ou en voie de décalcification.

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Saxifraga granulata</i>	Oui	Non	Oui	AR	EN

Habitats de présence

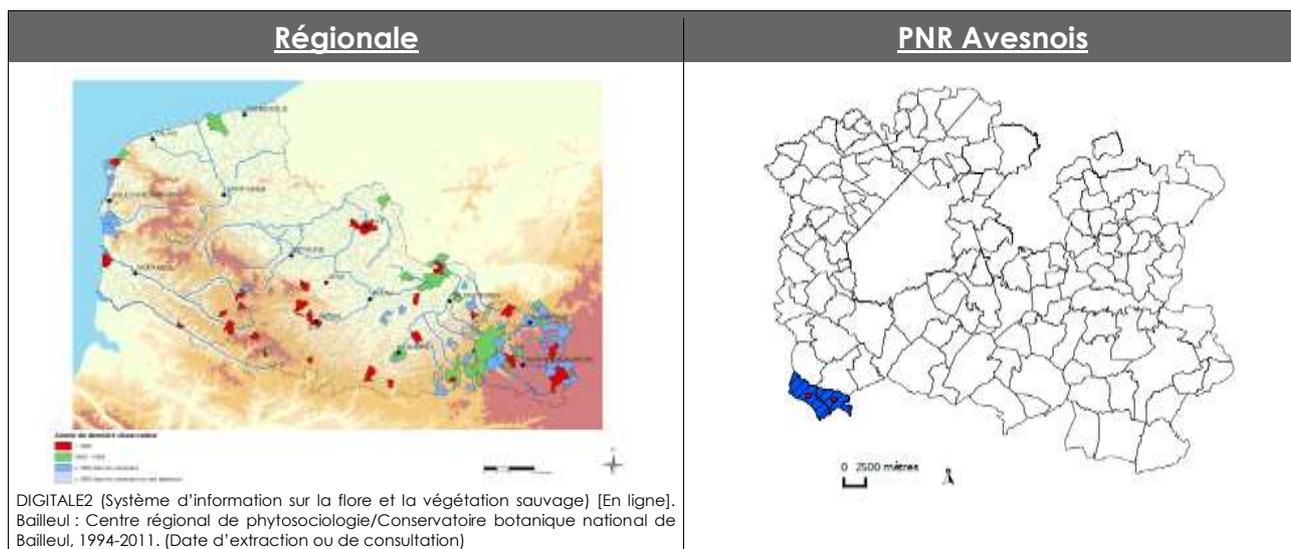
Bas marais (CB : 54)

Prairies de fauches inondables oligotrophes (CB : 37.2)

Menace et conservation

Quelques populations sont prises en compte dans le cadre de protections juridiques ou foncières. L'espèce a fortement régressé suite aux modifications des pratiques agricoles. Sa conservation *in situ* n'est envisageable que si des mesures incitatives pour le développement d'une agriculture moins intensives sont mises en place.

Répartition géographique de l'espèce



Laîche des renards (*Carex vulpina*)

Famille des Cypéracées

Description

Espèce vivace, mesurant de 30 à 100cm. Floraison entre mai et juin. Plante glabre, à tige robuste et très scabre. Feuilles larges de 4-8mm. Inflorescence cylindrique, compacte constituée de nombreux épis bisexués à fleurs mâles au sommet. Cette espèce se développe dans les prairies hygrophiles mésotrophes à eutrophes parfois en contexte intraforestier ou au bord des eaux.



Photo: A. Roche

Protection et rareté

Nom latin	Det. ZNIEFF	LRN	LRR	Rar. NPdC	Men. NPdC
<i>Carex vulpina</i>	Oui	Non	Oui	R	NT

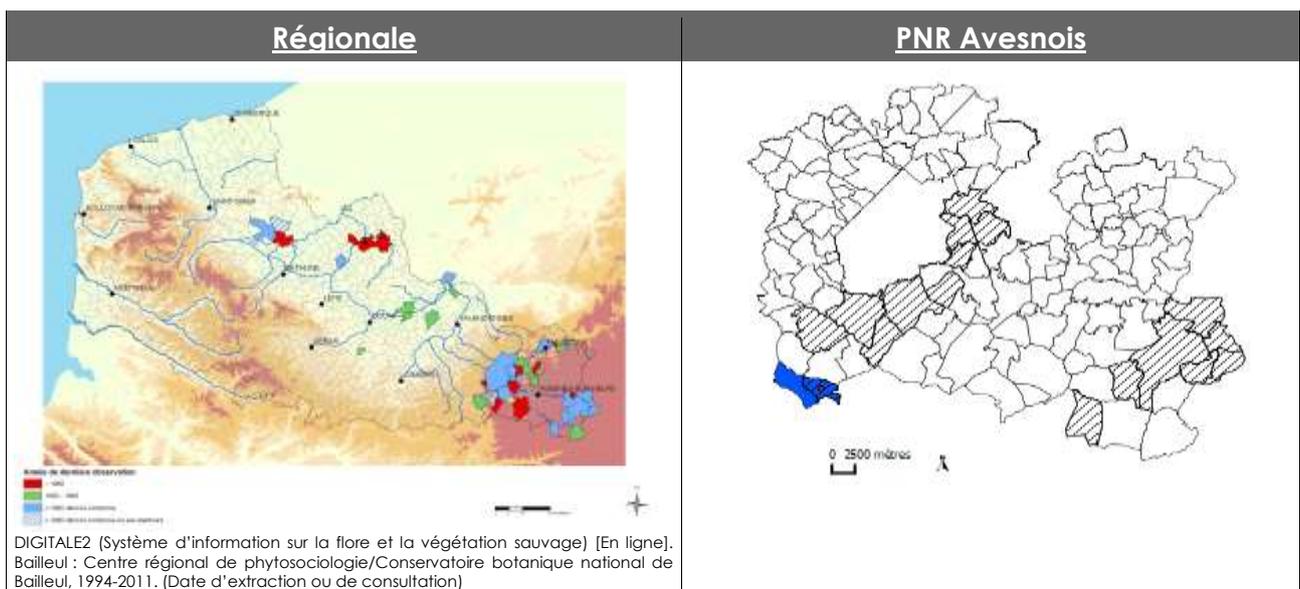
Habitats de présence

Prairies humides mésotrophes à eutrophes (CB : 37.2)

Menace et conservation

Espèce très sensible à la perturbation de ses habitats. La mise en place de mesures spécifiques alliant conservation du milieu naturel et exploitation agricole extensive sont les mesures favorables à son maintien à l'échelle du territoire régional.

Répartition géographique de l'espèce





Parc
naturel
régional
de l'Avesnois

Maison du Parc

Grange Dîmière
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

espaces
naturels
régionaux
Nord-Pas de Calais



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'État Français.