Identifiant national et régional Intitulé Superficie Nb. d'esp. déterminantes	Description (les espèces végétales dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées)	Communes (les communes du territoire du SCOT figurent en gras)
220013437 02THI113 Forêt du Val Saint-Pierre (Partie Sud) 1 095 ha 30 espèces déterminantes	Cette ZNIEFF, recoupant une forêt, est située à la limite Nord-Est du territoire du SCOT. Elle est essentiellement constituée d'une chênaie-charmaie à Jacinthe, milieu relativement fréquent en Picardie. On note ici une remarquable abondance de la Jacinthe, malgré sa situation à proximité de la limite Est de son aire de répartition. Cette vaste surface boisée, dans un secteur de grande culture agricole, représente un élément remarquable à l'échelle de la Picardie. Les petits étangs permettent l'implantation d'une petite population d'oiseaux d'eau. L'intérêt floristique est limité par l'étendue des limons, à l'origine d'une certaine homogénéité des formations forestières et associées. Des espèces en limite d'aire de répartition et de répartition médio-européenne et atlantiques se cotoyent : Raiponce noire (*Phyteuma nigrum**), Jacinthe (*Hyacinthoides non scripta*), Hellébore occidentale (*Hellebore viridis ssp. occidentalis*), Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*). Plusieurs espèces végétales, rares en Picardie, sont aussi observées : le Séneçon de Fuchs (*Senecio ovatus ssp.fuchsii*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), le Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*), le Dryoptéride de Borrer (*Dryopteris affinis borreri*). Plusieurs espèces de mammifères rares en Picardie sont notées comme le Muscardin, dont l'habitat principal est constitué de ronciers et de végétation des coupes forestières, l'Oreillard commun (*Plecotus auritus*) et le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive "Habitats" de l'Union Européenne. Deux espèces de batraciens rares en Picardie et en régression à l'échelle nationale sont aussi présentes : la Rainette verte (*Hyla arborea*) et le Pelodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*). L'avifaune possède aussi plusieurs espèces rares au niveau picard : le Pic mar (*Dendrocopos medius*), l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*).	Braye-en-Thiérache, Burelles, Nampcelles-la-Cour, **Tavaux-et-Pontséricourt,** Vigneux-Hocquet
220005034 02LAN101 Landes de Versigny 254 ha 83 espèces déterminantes	Cette ZNIEFF est située à la limite Ouest du territoire du SCOT. Ce complexe d'habitats oligotrophes acides exceptionnel pour le Nord de la France a justifié la mise en place d'une réserve naturelle (hors du périmètre du SCOT). On y recense de nombreux habitats inscrits à la Directive "Habitats" de l'Union Européenne : ☐ la lande sèche du Genisto pilosae-Callunetum vulgaris, ☐ la lande humide oligotrophe du Calluno vulgaris-Ericetum tetralicis, de caractère subatlantique-précontinental, exceptionnelle pour le Nord de la France, ☐ le groupement régressif des landes humides à Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia**) et Lycopode des sols inondés (*Lycopodiella inundata**), ☐ l'herbier flottant à Scirpe flottant (Scirpus fluitans*), du Scirpetum fluitantis (Hydrocotylo-Baldellion), exceptionnel en Picardie, ☐ les groupements de layons du Scirpo setacei-Stellarietum uliginosae (Nanocyperion flavescentis) et ceux du Radiolion linoidis, ☐ le groupement prairial du Colchico-Arrhenatherenion. D'autres habitats sont quant à eux d'un grand intérêt patrimonial pour la Picardie. L'intérêt botanique est indéniable avec la présence d'une dizaine d'espèces protégées : la Laîche blanchâtre (*Carex canescens**), la Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia**), la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix**), le Genêt poilu (*Genista pilosa**) dont il ne reste qu'un pied sur le site, le Jonc squarreux (*Juncus squarrosus**) très abondant dans la réserve, le Nard raide (*Nardus stricta**), le Potamot à feuilles de Renouée (*Potamogeton polygonifolius**), le Scirpe flottant (*Scirpus fluittans**), la Véronique à écus (*Veronica scutellata**), la Violette des chiens (*Viola canina**), l'Armérie des sables (*Armeria arenaria**). Plusieurs plantes menacées en Picardie sont également présentes. Le cortège bryophytique est aussi remarquable. Le cortège faunistique de grand intérêt est composé : ☐ d'insectes (le Sympétrum noir -*Sympetrum danae*-, libellule très rare en Picardie, l'Hespérie du Brome -*Carterocephalus palaemon*-, papillon en régression dans la région), ☐ d'oiseaux avec la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), en régression dans la région, l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), rare en Picardie, ☐ d'amphibiens et reptiles : Rainette verte (*Hyla arborea*), vulnérable en France, Vipère péliade (*Vipera berus*), rare en Picardie, ☐ d'une araignée inféodée aux landes humides, très rare en Picardie, la Dolomède (*Dolomedes fimbriatus*).	**Couvron-et-Aumencourt,** Fourdrain, Monceau-lès-Leups, Versigny

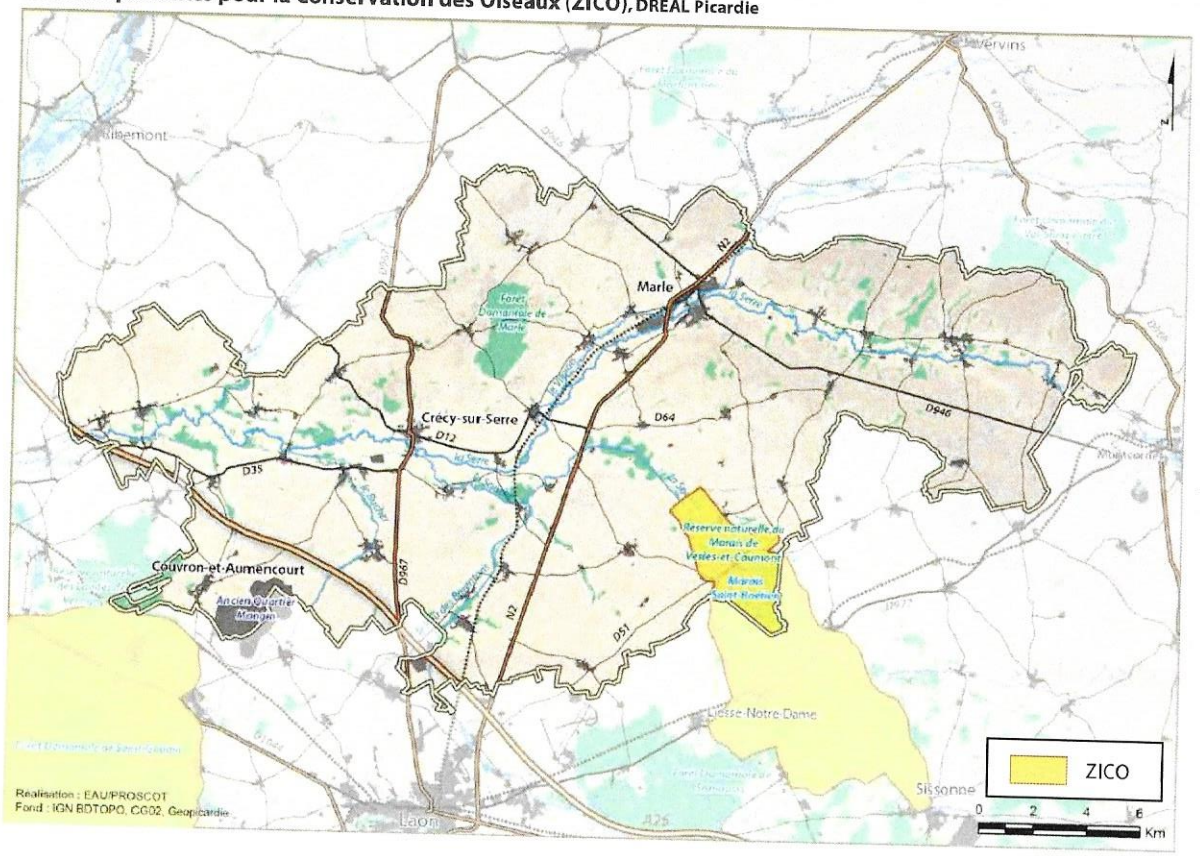
Les ZICO

Une ZICO est une zone terrestre, fluviale ou marine, qui héberge des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance internationale ou européenne. Ces zonages sont issus d'un inventaire réalisé en 1990-1991 en vue de la définition de Zones de Protection Spéciale (ZPS) en application de la Directive européenne "Oiseaux".

Au plan national, la ZICO n'a pas de valeur juridique directe. Cependant certaines espèces d'oiseaux présentes peuvent être protégées, ce qui implique de fait une protection de certains habitats propices à leur nidification.

- **Une ZICO est localisée au Sud du territoire du Pays de la Serre,** elle englobe les Marais de la Souche.

Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), DREAL Picardie



Les sites NATURA 2000

Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union Européenne a décidé de mettre en place le réseau Natura 2000. La transcription de ce réseau en droit français a donné lieu à la création de :

- Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive "Oiseaux",
- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la Directive "Habitats".

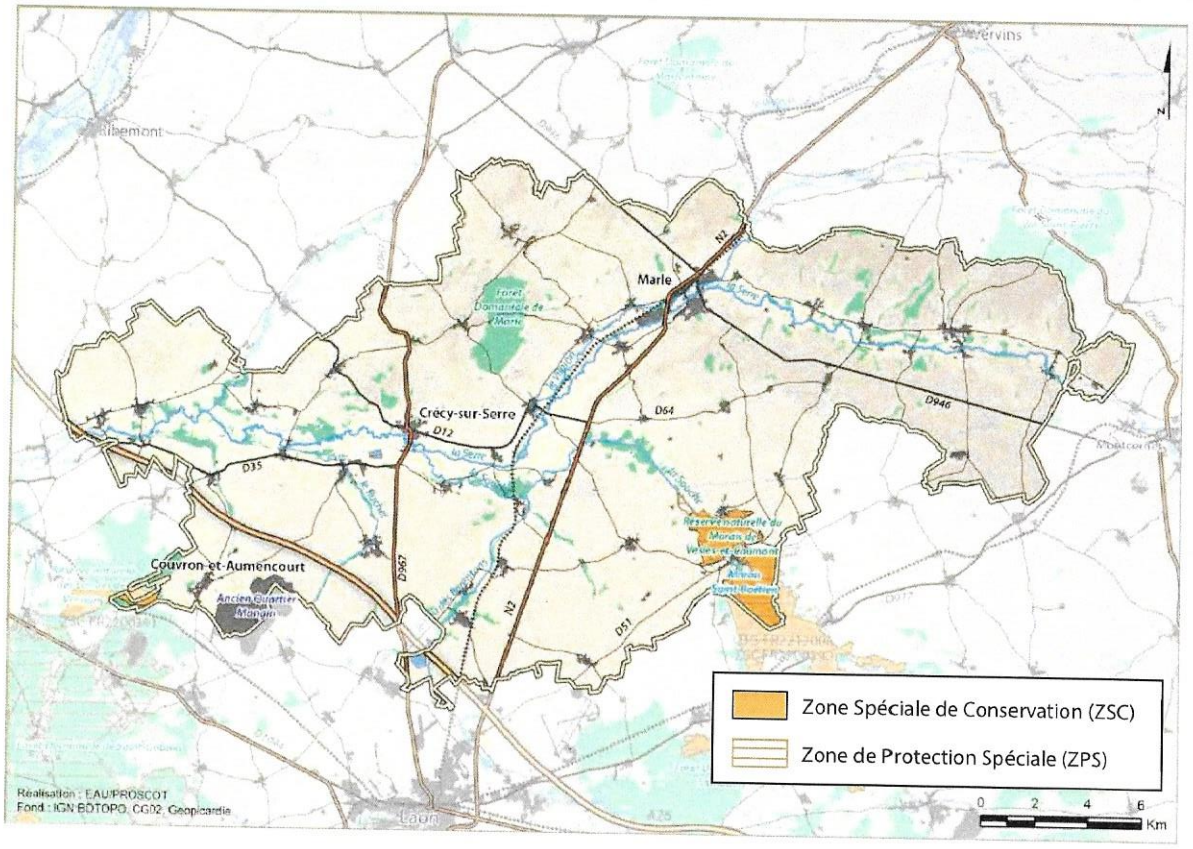
➘ Sur le territoire du SCOT, on recense **1 ZPS** (FR2212006 : Marais de la Souche), et **2 ZSC** (FR2200390 : Marais de la Souche, FR2200391 : Landes de Versigny).

Ces trois zones abritent des oiseaux, amphibiens et invertébrés d'intérêt communautaire et également des plantes remarquables.

Notons par ailleurs la proximité de la ZPS FR2212002 Forêt Picarde : Massif de Saint-Gobain au niveau de Couvron-et-Aumencourt.

Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'un document d'incidence. De plus, ces sites disposent ou disposeront d'un document d'objectif (DOCOB) qui précise les activités et/ou occupations du sol interdites, réglementées ou favorisées (voir gouvernance).

Zones Natura 2000, DREAL Picardie



- La ZPS FR2212006 et ZSC FR2200390 : Marais de la Souche

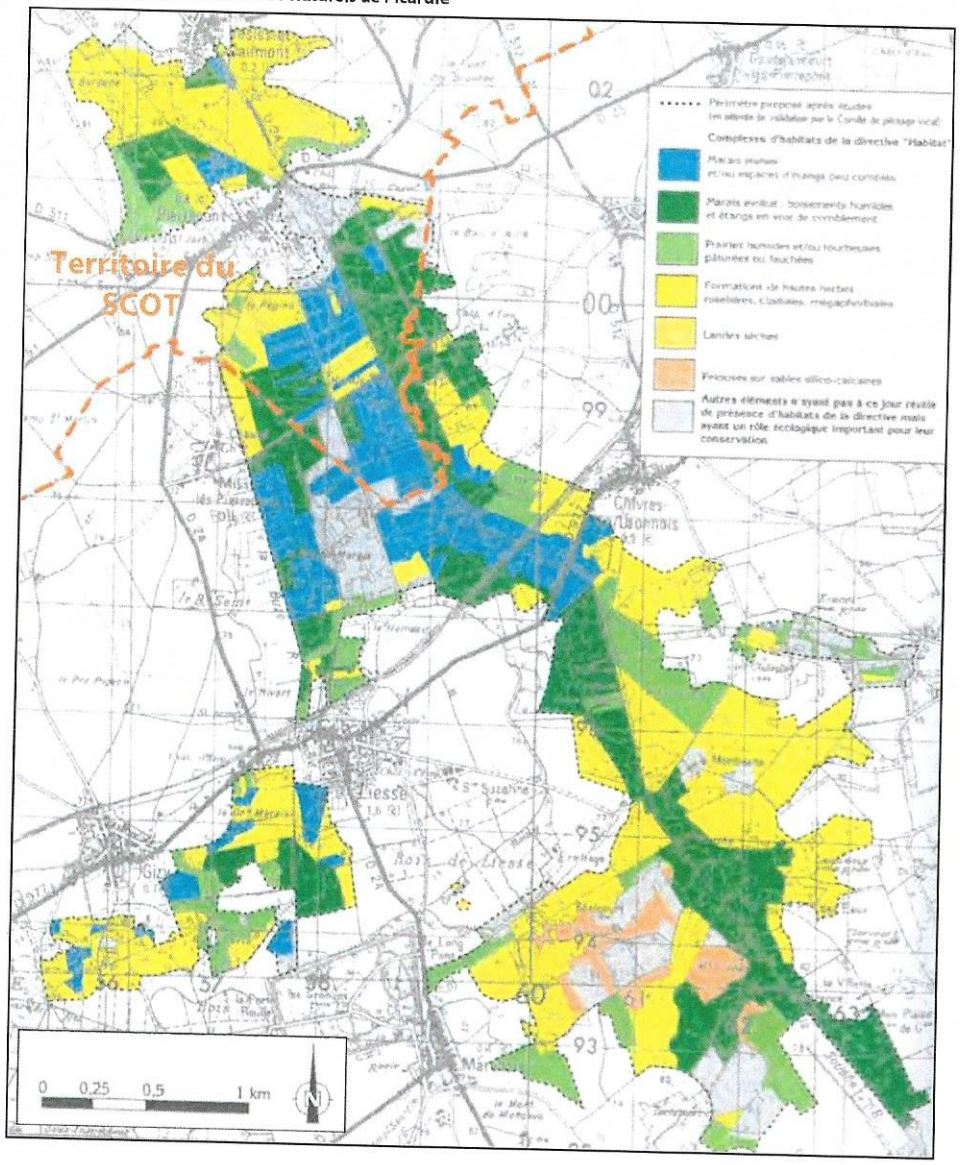
Sur les confins de la Champagne crayeuse et du Laonnois, ce vaste site marécageux (2747 ha pour la ZSC et 2407 ha pour la ZPS) se distingue par son éventail d'habitats et d'espèces, évoluant de milieux humides (tourbières, marais...) en habitats forestiers, colonisés par une faune particulièrement diversifiée.

Les Marais de la Souche, représentation d'une grande diversité d'habitats tourbeux, se divisent en trois zones :

- une zone humide au Nord, peu boisée mais avec présence de roselières et de mégaphorbiaies (formation de hautes herbes des terrains humides),
- une zone centrale de tourbières, soumise à l'action de l'homme pour l'extraction de la tourbe, où s'exercent encore aujourd'hui la pêche, la chasse et les activités de loisirs,
- une zone boisée au Sud, en continuité avec la forêt de Samoussy (Saules, Aulnes…).

Au total 15 types d'habitats différents inscrits à l'Annexe I de la Directive "Habitats" et 3 habitats d'espèces relevant de l'Annexe II ont été inventoriés dans les Marais de la Souche.

Localisation des habitats de la ZSC Marais de la Souche,
DOCOB - Conservatoire des sites Naturels de Picardie



Le marais calcaire à Marisques

Au sein des marais de la Souche, ce marais se rencontre essentiellement sous forme de cladiaie à "roseaux coupants" (le Marisque). Lorsqu'elle commence à former des planchers flottants en bordure du marais, cette roselière devient plus riche en espèces rares. Aujourd'hui habitat très rare en Picardie, sa disparition est souvent liée à la dégradation de la qualité des eaux.

La tourbière boisée

Il s'agit ici d'un espace de boisement humide dominé par les bouleaux et les saules, qui se sont développés sur un sol très acide. Le tapis forestier est ainsi constitué d'une végétation spécifique aux milieux acides : fougères et sphaignes, mousses typiques des tourbières. Suite à l'abandon de l'exploitation de la tourbe et d'entretien des marais de la Souche, la tourbière tend naturellement au boisement. On rencontre encore cet habitat sur les sites de Pierrepont ou de Vesles-et-Caumont.

Les pelouses à Corynéphore et à Laîches des sables

Il s'agit d'une pelouse installée sur les sols sableux du Domaine de Marchais où une végétation spécifique se développe : le Corynéphore (*Corynephorion canescentis*), petite graminée annuelle présente en touffes bleutées et la Laîche des sables (*Carex arenaria*), plante pionnière des sols sableux.

La Leucorrhine à gros thorax
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/65356)

Le Cuivré des Marais
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/53979)

Le Triton crêté
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/139)

Le Butor étoilé
(http://www.grandsitebaiedesomme.fr/projets-grand-site/projets-grand-site-115-393.html

Etangs à Leucorrhine à gros thorax

Avec une population menacée de disparition et très vulnérable, la présence de cette libellule est exceptionnelle en Picardie. Il s'agit d'assurer une gestion très douce de ces espaces et de restaurer certains étangs où l'espèce est présente (roselières des bords d'étangs…).

Prairies et formations à hautes herbes pour Cuivré des Marais

Espèce menacée de disparition, le Cuivré des marais évolue essentiellement dans des prairies humides à végétation basse, comme le Rumex et l'Oseille (patiences des eaux). Des pratiques de pâturage adaptées sont préconisées pour assurer leur maintien sur le site.

Etangs et mares à Triton crêté

Le Triton crêté se développe dans des mares, des fossés, des marais jeunes, situés dans un environnement forestier et comprenant des herbiers aquatiques. Il est sensible à la pollution des eaux et à la surprédation des poissons. Une gestion douce et une restauration d'habitats sont préconisés pour cette espèce vulnérable.

Les oiseaux du Marais

La ZPS abrite près d'une quinzaine d'oiseaux visés à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux" (hérons, limicoles, rapaces, passereaux…). Les roselières constituent un véritable sanctuaire de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux, tel le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), héron en danger critique d'extinction en Picardie, ou le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), espèce vulnérable et dont la population est en état de conservation défavorable.

La ZSC FR2200391 : Landes de Versigny

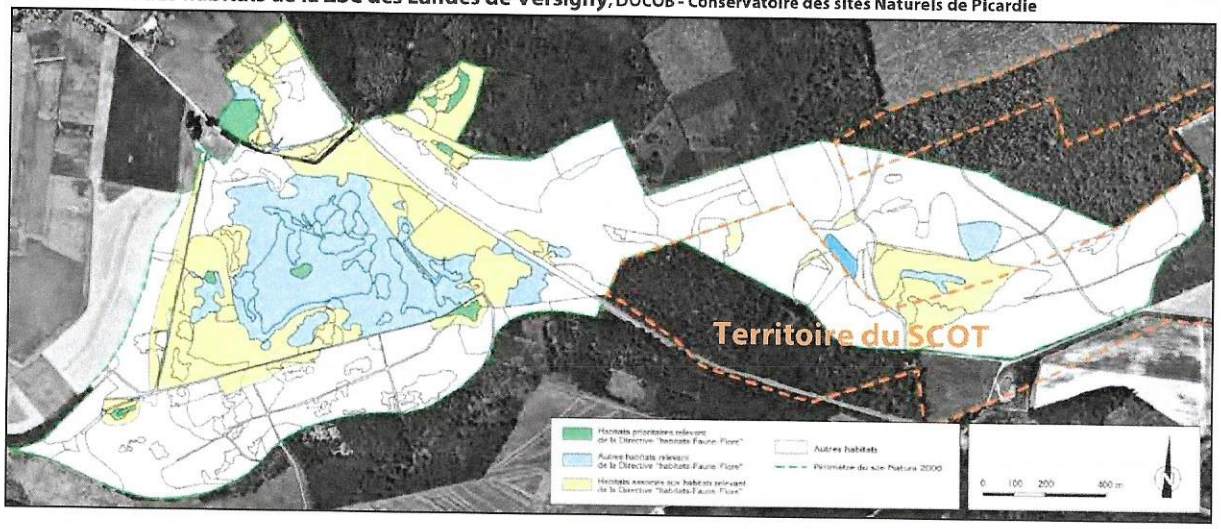
Ce site de près de 240 ha à la confluence du pays Marlois, plaine crayeuse, et du pays Laonnois, parsemé de buttes sableuses, se caractérise en partie par la présence de nombreuses landes en régression dans le Nord-Ouest de la France. Classé Réserve naturelle en 1995, le site abrite une série exceptionnelle de landes sèches, de landes humides, de tourbières et de petits systèmes forestiers.

La diversité des groupements confère donc un intérêt écologique remarquable au site pour la flore (11 espèces protégées) et la faune (oiseaux nicheurs rares, nombreuses espèces de libellules, papillons…).

Douze types d'habitats naturels inscrits à la Directive "Habitats, Faune, Flore" ont été recensés dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. L'état de conservation de ces habitats est globalement bon.

Certains habitats d'intérêt communautaire présentent un enjeu de conservation prioritaire.

Localisation des habitats de la ZSC des Landes de Versigny, DOCOB - Conservatoire des sites Naturels de Picardie



La Lande sèche à Callune

La Callune (*Calluna vulgaris*), ou "fausse bruyère" affectionne les sols secs et sableux et se développent sur environ 3 à 5 ha du site, sous forme de petits buissons. La Callune évolue au détriment du Genêt poilu (*Genista pilosa*), petit arbrisseau fortement menacé de disparition dans la région.

Cet habitat est particulièrement apprécié par:

- la sauterelle Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*),
- l'oiseau Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus europaeus*), spécifique et menacé.

La Callune
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/87501)

Les pelouses acides

Ces végétations des sols sableux se composent de plantes de petite taille dont la floraison est souvent précoce (mai-juin). La Violette des chiens (*Viola canina*) et l'Oeillet couché (*Dianthus deltoides*), espèces menacées de disparition en Picardie, sont typiques de ces pelouses présentes dans les pâtures des domaines de Terre-Neuve et des Usages de Versigny. On peut également y observer le Lézard des souches (*Lacerta agilis*), appartenant à la Liste rouge des espèces menacées en France.

Une pelouse à Molinie bleue (*Molinia coerulea*) se développe également, et dans les endroits les plus humides apparaissent la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*), le Cirse d'Angleterre (*Cirsium dissectum*) ou encore la Laîche déprimée (*Carex demissa*), trois espèces exceptionnelles en Picardie. Les cirses constituent une nourriture appréciée du papillon Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*).

Le Lézard des souches
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/77600)

La tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes

Au centre d'une dépression et baignée par une nappe d'eau acide, cette tourbière est rarissime dans les plaines de France. On retrouve la Linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*), plante fortement menacée de disparition et protégée en Picardie. Elle se développe au milieu de bombements de Sphaignes (*Sphagnum fallax*), mousses des eaux acides à l'origine de la formation de tourbe (matière combustible issue de la décomposition de végétaux).

On rencontre également dans cette tourbière la rarissime Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), petite plante carnivore, seulement présente dans quelques tourbières de l'Aisne.

On note enfin aux abords de cette tourbière exceptionnelle la présence d'une Bétulaie à Sphaignes, tout aussi rare en Picardie : le Bouleau pubescent (*Betula pubescens*) se développe, de manière éparse, sur un sol tapissé de Sphaignes (*Sphagnum fallax*), ce qui en fait son caractère original.

La Linaigrette vaginée
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/96801)

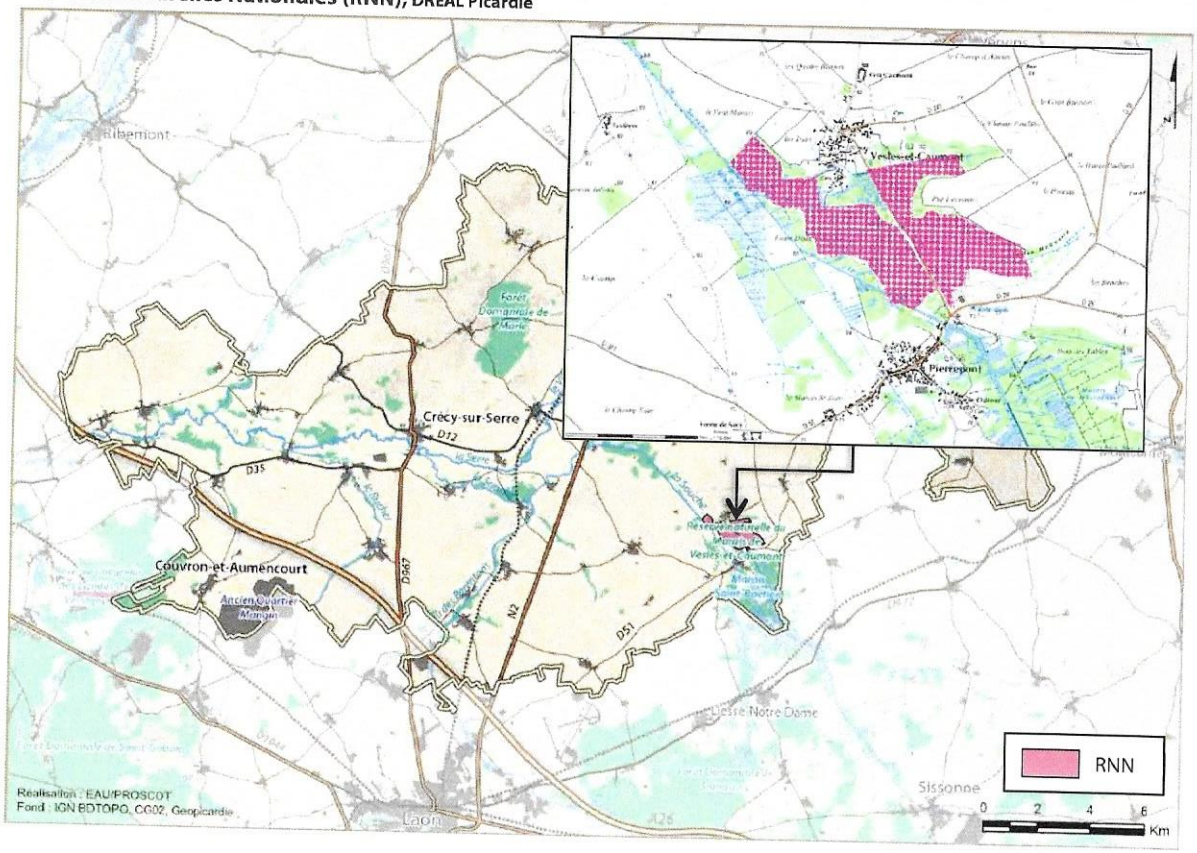
Les Réserves Naturelles Nationales

Les réserves naturelles nationales visent une protection durable des milieux et des espèces en conjuguant réglementation et gestion active. Elles sont complémentaires des réserves naturelles régionales, des parcs nationaux et des arrêtés préfectoraux de protection de biotope, avec lesquels elles constituent l'essentiel du réseau national des espaces naturels à forte protection réglementaire.

En effet, il s'agit d'une servitude d'utilité publique opposable aux tiers. Toute modification ou destruction du milieu est interdite sur le territoire d'une réserve naturelle. Dans le cas où le projet est (partiellement ou totalement) inclus dans le territoire d'une réserve naturelle, le maître d'ouvrage doit donc obtenir au préalable une autorisation ministérielle après passage en commission départementale des sites. Cette autorisation est nécessaire à l'instruction du dossier.

- **Une Réserve Naturelle Nationale, le Marais de Vesles-et-Caumont, est présente au Sud du territoire.** Cette Réserve correspond à la partie Nord des Marais de la Souche et protège 109 hectares de tourbière basse alcaline (décret du 02/04/1997).

Réserves Naturelles Nationales (RNN), DREAL Picardie



La Réserve Naturelle Nationale du Marais de Vesles-et-Caumont

Habitats et flore

La réserve comporte 12 habitats patrimoniaux et 236 espèces végétales, dont 36 espèces patrimoniales, 13 espèces protégées au niveau régional et 1 au niveau national.

Les végétations pour lesquelles la réserve a une véritable responsabilité sont les groupements des gouilles tourbeuses à *Menyanthes trifoliata* et *Carex lasiocarpa* ainsi que les végétations de tourbières basses à Jonc subnoduleux.

Les herbiers aquatiques à Chara sp. ou à Potamot coloré présentent un enjeu élevé de par la fragilité de leur milieu et les surfaces limitées qu'ils occupent.

Les cladiaies représentent également un enjeu élevé de par leur patrimonialité au niveau international. Elles sont cependant relativement communes et en bonne santé à l'échelle de la réserve. Le véritable enjeu ici est la diversification de leur physionomie afin d'éviter leur vieillissement (densification de la végétation et perte de richesse spécifique du cortège).

Concernant les espèces végétales l'enjeu très élevé concerne *Gentiana pneumonanthe* et *Salix repens subsp. Rosmarinifolia*, dans les tourbières basses, les espèces des gouilles tourbeuses (*Menyanthes trifoliata, Comarum palustre ou Eleocharis quinqueflora*), ainsi qu'au niveau des roselières, *Lahtyrus palustris*, dont les populations sont encore mal connues.

Les espèces aquatiques telles que *Potamogeton coloratus* ou *Utricularia vulgaris* représentent un enjeu élevé. Tout comme les végétations qui leur sont associées. L'essentiel des espèces des tourbières basses présente également un niveau d'enjeu élevé. On retrouve également *Carex lasiocarpa* dont les populations ne semblent pas en danger au niveau de la Réserve.

Faune

La réserve abrite 480 espèces animales reparties de la façon suivante :

- 116 espèces de lépidoptères dont 11 d'intérêt patrimonial,
- 74 espèces de coléoptères dont 28 d'intérêt patrimonial,
- 16 espèces d'orthoptères dont 2 d'intérêt patrimonial,
- 33 espèces d'odonates,
- 6 espèces d'amphibiens, dont 1 d'intérêt patrimonial,
- 3 espèces de reptiles,
- 131 espèces d'oiseaux dont 7 d'intérêt patrimonial,
- 41 espèces de mammifères dont 8 d'intérêt patrimonial,
- 56 espèces de mollusques dont 4 d'intérêt patrimonial,
- 4 espèces de poissons.

Les espèces considérées comme les plus prioritaires sont :

- pour les mammifères : le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) et la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*) se reproduisant sur la réserve,
- pour les oiseaux : la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) dont les effectifs sont en hausse (mais observation sur le site uniquement en période de migration prénuptiale), et la Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinioides*), dont les populations sur la réserve et aux alentours sont viables voire en expansion et qui trouve sur le site son biotope de prédilection, à savoir des roselières hautes.
- pour les mollusques : le Vertigo de Des moulins (*Vertigo moulinsiana*),
- pour les papillons : l'Echiquier (*Carterocephalus palaemon*) et le Liparis des Marais (*Laelia coenosa*).

La Gentiane pulmonaire des marais (http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/99922)

Le Muscardin (http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/61636)

Les Espaces Naturels Sensibles

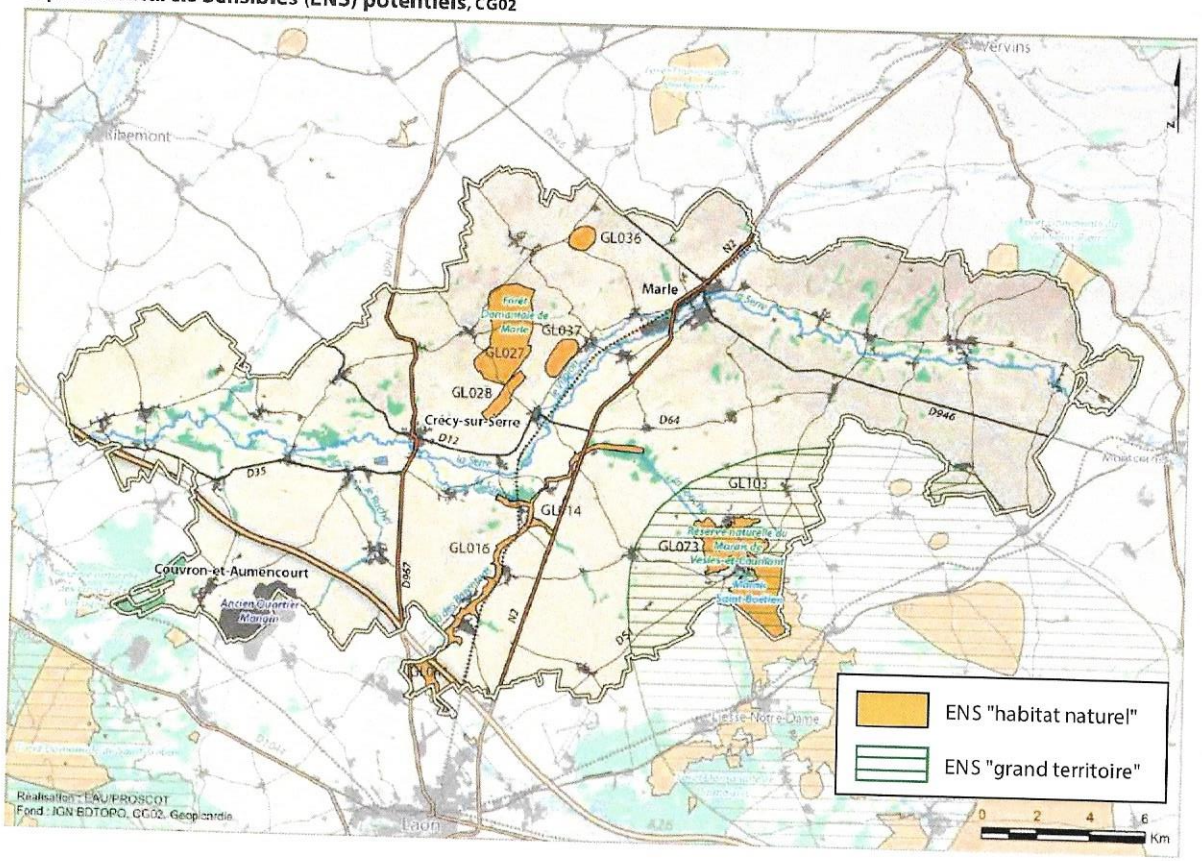
Le département de l'Aisne a mis en place un réseau d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) potentiels, composé :

- d'ENS "Habitat Naturel" ("HN"), espace comprenant un ou quelques habitats à enjeux et/ou une ou quelques populations d'espèces à enjeux, les enjeux et priorités d'intervention sur ce type d'ENS ont été hiérarchisées (de 1 à 3, 1 étant le plus fort) compte tenu de leur nombre (>250),
- d'ENS "Grand Territoire" ("GT"), territoire de grande superficie qui intègre les fonctionnalités écologiques à l'échelle des grands paysages (contours indicatifs).

Le Département entend y favoriser la protection des espaces et leur ouverture au public. A ce jour, aucune zone de préemption n'est établie. Néanmoins, si aucun porteur de projet local n'émergeait sur certains sites de priorité d'intervention de niveau 1, le Département pourrait envisager l'acquisition de tels sites.

➘ Le territoire comporte **8 ENS potentiels "HN" et 1 ENS "GT".**

Espaces Naturels Sensibles (ENS) potentiels, CG02



Les caractéristiques des ENS potentiels "HN" sont synthétisées dans le tableau.

Numéro	Nom	Originalité	Intérêts	Echelle d'intérêt écologique	Dynamique naturelle	Déran-gement	Activités	Aména-gement	Site géré (gestionnaire)	Enjeux de conservation	Priorité d'intervention
GL014	Marais de Pagnon	ND	Plantes	ND	ND	ND	ND	ND	non	ND	2
GL016	Marais des Barentons, vallée de la Souche	sans éq.	Avifaune, insectes et plantes	régional	forte		moyenne		non	1	1
GL027	Forêt domaniale de Marle	plusieurs éq.	Avifaune et plantes	dépt.	faible		moyenne		en totalité (ONF)	3	site déjà géré
GL028	Cote de Blamont à Dercy	peu d'éq.	Insectes et plantes	dépt.	faible	forte	forte		non	3	2
GL036	Plaine culivée à Oedicnème criard à Châtillon-les-S.	ND	Avifaune	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2
GL037	Plaine culivée à Oedicnème criard à Erlon	ND	Avifaune	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2
GL041	Bassin de Cohayon	peu d'éq.	Avifaune, amphibiens, reptiles, insectes, plantes	dépt.	faible		faible	moyenne	en totalité (FD des chasseurs)	2	2
GL073	Marais de la Souche	sans éq.	Multiples : faune et flore	national	forte		forte		en partie (CSNP)	1	1

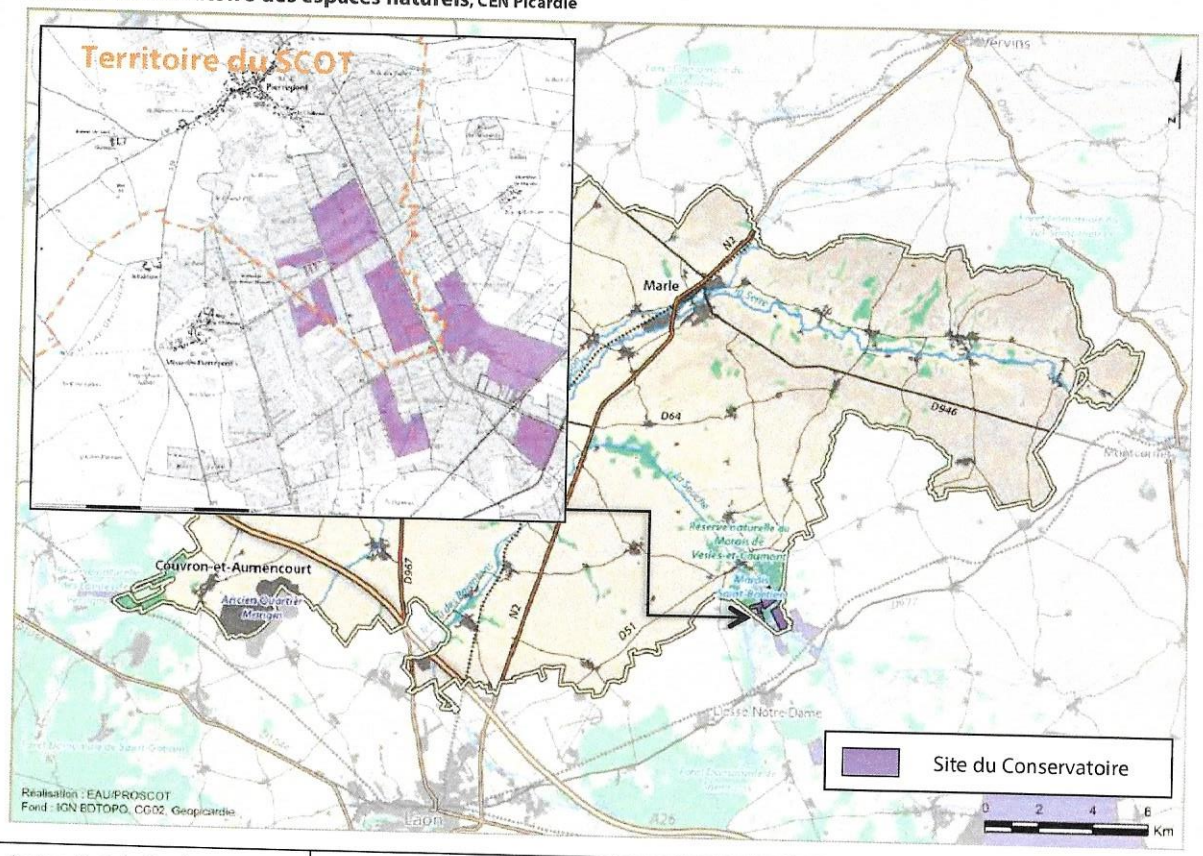
Les sites du Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) protège les richesses écologiques et paysagères de Picardie en association avec les acteurs locaux (collectivités territoriales, propriétaires, agriculteurs, forestiers, naturalistes etc.).

Afin de les préserver durablement, le Conservatoire acquiert alors la maîtrise foncière ou d'usage de ces sites. Toujours en collaboration avec les propriétaires et usagers, le Conservatoire d'espaces naturels met en oeuvre une gestion écologique des sites : entretien régulier, restauration, pâturage, fauche, etc.

- **Deux sites gérés par le CEN de Picardie** sont présents sur le territoire du SCOT, tout deux concernent la commune de Pierrepont.

Sites du Conservatoire des espaces naturels, CEN Picardie



Les Marais communaux de Pierrepont (40,25 ha) sont intégrés à l'ensemble des marais de la Souche. Ce dernier abrite un vaste ensemble d'habitats tourbeux de haute valeur patrimoniale. Les sites de Pierrepont sont caractérisés par une multitude d'étangs, témoins pour partie d'une exploitation ancienne de la tourbe. L'abandon des pratiques de pâturage, fauche et tourbage a entraîné un boisement important de ces marais. La préservation du site permet de retrouver, au sein de ces étangs, une végétation aquatique à Characées et en marge une mosaïque de roselières à Massette à feuilles étroites, à Roseau commun et à Laîche des marais. Les habitats prairiaux présentant le plus d'intérêt sont la prairie à molinie et Gentiane pneumonanthe, les milieux pionniers à Souchet jaunâtre et la Cladiaie.

Milieux dominants : Marais et étangs,
Habitats : Prairies à molinie, Dépressions à Souchet jaunâtre, Végétation aquatique à charas,
Faune : Busard des roseaux, Gorge bleue à miroir, Leucorrhine à large queue, Leucorrhine à gros thorax,
Flore : Gentiane des marais, Orchis négligée, Souchet jaunâtre, Choin noirâtre, Saule rampant.

Les Terrains Julien (16,98 ha), situés sur les communes de Pierrepont et Missy-les-Pierrepont, au cœur du Grand Laonnois et du Pays de La Serre, présentent une mosaïque d'étangs, de tremblants tourbeux et de marais boisés d'aulnes, de bouleaux et de saules. Installés au plein centre des marais de la Souche, leur originalité est liée à la présence d'une des plus grandes plaines d'eau des Marais de la Souche.

Milieux dominants : Marais et étangs,
Habitats : Roselière à Cladion marisque, Herbiers aquatiques à Nénuphars blancs,
Faune : Cuivré des marais, Cordulie à tâches jaunes,
Flore : Renouée langue, Potamot coloré, Peucédan des marais, Laîche filiforme.

Les forêts domaniales

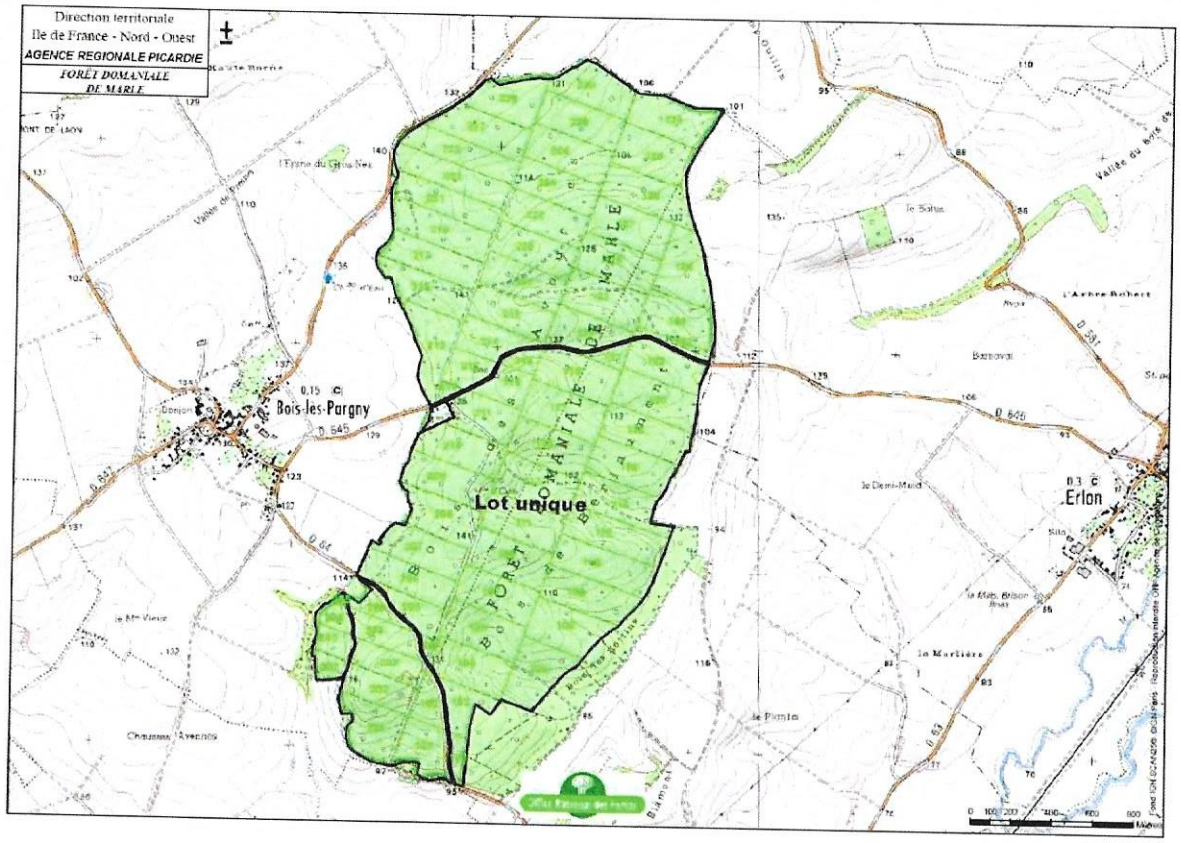
Une forêt domaniale est présentée sur le territoire : la forêt domaniale de Marle.

De par son étendue (plus de 450 ha), elle constitue un habitat important pour l'avifaune forestière du Marlois. Elle figure également au sein d'un réseau de boisements permettant la persistance de certains groupements végétaux et animaux au milieu du plateau cultivé.

La forêt de Marle, par sa localisation entre le Laonnois et la Thiérache, permet enfin d'examiner les groupements forestiers en place et d'illustrer les gradients climatiques existants (intérêt biogéographique).

Les caractéristiques de cette forêt, inventoriée en tant que ZNIEFF de type I, sont détaillées dans la partie ZNIEFF.

On note également plusieurs autres forêts domaniales à proximité du territoire, dont notamment la forêt domaniale de Saint-Gobain, au Sud-Ouest.



Les Zones humides

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie, pour la révision du SDAGE, a réalisé une étude (avril 2006) recensant les principales Zones à Dominante Humide (ZDH) de son territoire.

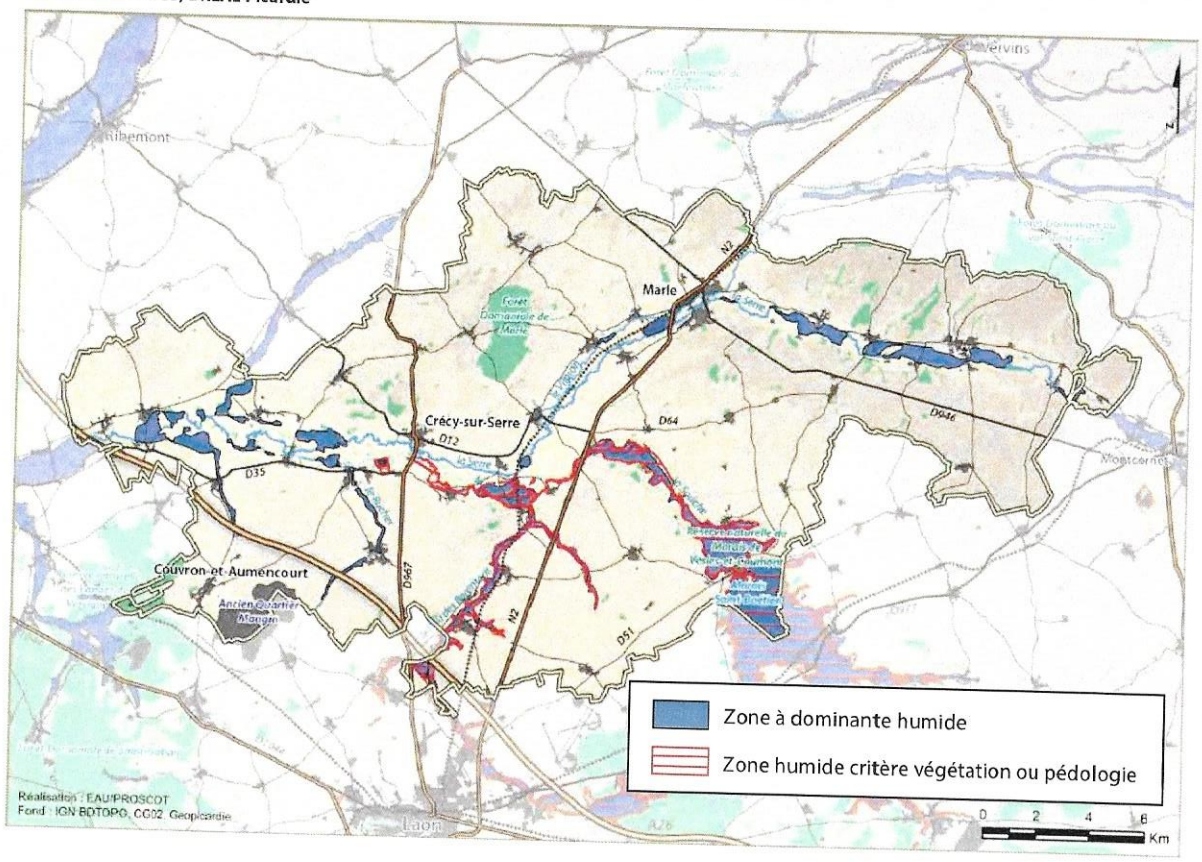
- **Le territoire présente des zones à dominante humide,** qui se concentrent principalement au Sud, avec l'extrémité Nord des Marais de la Souche, ou encore la vallée des Barentons, à l'Est dans la vallée de la Serre entre Tavaux-et-Ponséricourt et Montigny-sous-Marle et enfin à l'Ouest dans la vallée de la Serre et ses affluents en aval de Crécy-sur-Serre. Ces zones comportent notamment des formations forestières humides et/ou marécageuses et des prairies humides.

La DREAL Picardie a par ailleurs réalisé des études de délimitation des zones humides, à partir des critères végétation et pédologie, qui ont notamment porté sur le bassin versant de la Souche.

- Les zones humides, ainsi identifiées, recoupent en grande partie les ZDH, cependant quelques secteurs humides supplémentaires sont mis en évidence sur le territoire du SCOT, principalement au Sud de Crécy-sur-Serre.

Cette cartographie, ne prétend pas être exhaustive et est susceptible d'évoluer, elle enrichi cependant la connaissance des zones humides.

Zones humides, DREAL Picardie



Tendance

Concernant les milieux forestiers, dont notamment la forêt de Marle, les pratiques sylvicoles ont un impact direct sur la richesse écologique. En effet la futaie régulière, les coupes rases, l'introduction d'essences exotiques sont autant de facteurs concourant à la régression de la diversité écologique de ces milieux.

La forte population de sangliers est quant à elle responsable de la dégradation du sous-bois dans le secteur des Bois de la queue, Bois des Longues tailles et bois l'allemand.

Les milieux naturels comme la vallée des Barentons et la côte de Blamont sont fortement influencés par les pratiques agricoles (apports d'intrants et de biocides en provenance des cultures).

Les milieux aquatiques souffrent également d'eutrophisation avec l'envasement et la disparition des espèces les plus exigeantes.

La modification des usages agricoles, notamment l'abandon du pastoralisme conduit à l'atterrissement des milieux (disparition des milieux ouverts les plus riches) et la conversion des milieux humides (maïs, peuplier).

Le recreusement d'étangs, avec extraction de tourbe, générant des plans d'eau très profonds, est peu favorable à la faune et à la flore.

Certains milieux (Landes de Versigny, Bois de la queue, Bois des Longues tailles et bois l'allemand) rencontrent un problème d'assèchement pour diverses raisons : boisement spontané, drainage, prélèvements agricoles périphériques et les épisodes de sécheresse.

L'isolement des populations constitue également un facteur de risque d'affaiblissement de la biodiversité que ce soit en raison d'une clôture haute sur les Landes de Versigny ou d'une situation au sein d'une région d'agriculture intensive pour la Cote de Blamont.

La pratique de certains loisirs comme le moto-cross a une action mécanique destructrice (Cote de Blamont). Les habitations légères, fractionnent les milieux vitaux des vertébrés à grand territoire et génèrent une pollution diffuse des eaux.

Malgré leur vulnérabilité, la situation des milieux naturels protégés devrait s'améliorer dans les années à venir, car le statut de réserve naturelle nationale vise une protection durable des milieux et des espèces en conjuguant règlementation et gestion active. Les sites Natura 2000 sont quant à eux dotés d'un DOCOB qui fixe les objectifs et lignes d'actions correspondantes afin de veiller à ce que les espèces et les types d'habitats protégés parviennent à un état de conservation favorable et que leur survie à long terme soit considérée comme garantie dans l'ensemble de leur aire de répartition en Europe.

Tous les espaces naturels devraient bénéficier de répercussions de différents plans et programmes, tels que les plans Nitrates et le SDAGE qui contribuent à limiter la pollution (voir gouvernance).

Cependant, pour les sites simplement inventoriés (ZNIEFF et ENS potentiels), des mesures complémentaires pourraient s'avérer nécessaire à leur maintien.

Interdépendance

Les loisirs, comme le moto-cross, peuvent avoir un impact direct en détruisant les milieux.

Des liens plus indirects existent également car les milieux et leur qualité déterminent la répartition des espèces, qui sont plus ou moins exigeantes en matière d'habitat.

Les populations végétales et animales sont ainsi dépendantes de toute activité susceptible de modifier les conditions écologiques de leur habitat.

Eau

On peut notamment citer l'assainissement qui est une composante interférant dans la qualité de l'eau.

Par ailleurs, les captages d'eau potable, induisant un cône de rabattement, peuvent être à l'origine d'un assèchement des milieux proches et donc d'une modification du biotope.

Agriculture

Les pratiques agricoles peuvent d'une part avoir un effet sur la qualité du milieu à travers l'eau et les biocides ou en offrant plus de nutriments sur un sol pauvre et d'autre part sur l'abondance de l'eau (irrigation).

La populiculture est quant à elle responsable d'une perte de biodiversité, car elle limite la diversité écologique. Elle a également un effet sur le niveau de la nappe, elle tend à l'abaisser et ainsi à modifier l'habitat propice à des espèces d'intérêt patrimonial.

Trame verte et bleue

Les espaces les plus sensibles ne constituent pas de petites unités autonomes.

En effet ils sont tributaires du maintien et du renforcement d'un réseau écologique global fonctionnel, car les espèces qui les peuplent ont bien souvent besoin de milieux variés pour accomplir leur cycle biologique, elles doivent donc être en mesure d'accéder aux différents milieux nécessaires à leur survie.

La diffusion des espèces est également indispensable à leur pérennité car elle permet un brassage génétique.

Ainsi la présence de milieux ordinaires sur le plan écologique, comme les ceintures vertes villageoises, les haies (...), contribue au maillage écologique territorial dans son ensemble et au maintien de la valeur écologique des espaces protégés et inventoriés.

Gouvernance

Programme d'actions national et programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Le programme d'actions national et les programmes régionaux définissent les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation, pour le paramètre nitrates, de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

- Ces programmes participent indirectement au maintien des milieux naturels.

SDAGE Seine Normandie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est le document qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il prend en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définit de manière générale et harmonisée les objectifs de quantité et de qualité des milieux aquatiques ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Il définit également le périmètre des sous-bassins pour l'élaboration des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

- Le SCOT doit être compatible avec le SDAGE.

Notons, en particulier :

- les défis 1 à 4 qui portent sur la maîtrise et la réduction de la pollution des milieux aquatiques.
- le défi 6 qui correspond à la protection et la restauration des milieux aquatiques et humides.

- Le SDAGE contribue grandement à la protection des milieux aquatiques et humides, qui constituent la principale richesse naturelle du territoire.

Notons que le 10ème Plan Territorial d'Actions Prioritaires (PTAP) 2013-2018 prévoit la poursuite de la réflexion sur la gestion quantitative avec prise en compte des besoins des milieux (DOE) en particulier sur la Souche.

Voir aussi la Gouvernance de la partie Masses d'eau et leur qualité.

Documents d'objectifs

➘ Le SCOT a un devoir de prise en compte des DOCOB des différents sites Natura 2000.

DOCOB du site Natura 2000 FR2212006 : Marais de la Souche

Non élaboré à l'heure actuelle

DOCOB du site Natura 2000 FR2200390 : Marais de la Souche

Les quatre principaux objectifs du DOCOB de la ZSC du Marais de la Souche sont :

- prendre en compte l'existence des habitats de la Directive dans la gestion actuelle,
- favoriser le développement des opérations de restauration et d'entretien du milieu naturel,
- engager une réflexion globale sur la gestion de l'eau,
- développer les actions de sensibilisation à la conservation du patrimoine naturel auprès du public fréquentant le site.

En terme d'urbanisation, la maîtrise du phénomène de cabanisation apparaît comme le principal objectif.

En ce qui concerne l'eau, les objectifs sont :

- chercher à optimiser la gestion hydraulique des marais en prenant appui sur les structures locales existantes, et en prenant en compte l'existence des habitats de la Directive,
- assurer l'alimentation en eau des marais de la Souche,
- assurer une alimentation en eau de bonne qualité.

Documents d'objectifs du site Natura 2000 FR2200391 : Landes de Versigny

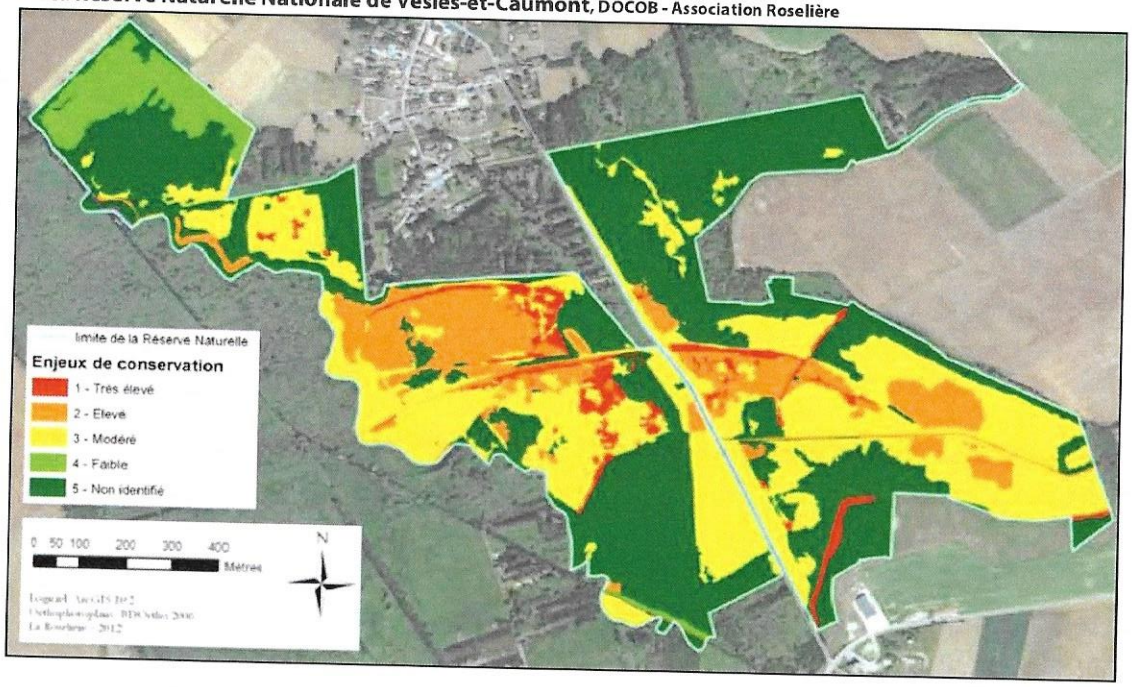
Le DOCOB des Landes de Versigny fixe comme objectif la conservation et/ou la restauration de ces différents habitats d'intérêt communautaire. Pour ce faire différents travaux sont proposés (coupe de ligneux, étrépage, restauration hydraulique, fauche, pâturage...).

Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de Vesles-et-Caumont

- Le SCOT doit prendre en compte le Plan de gestion quinquennal de la RNN.

La carte de localisation des différents enjeux suivante permet d'orienter les objectifs à partir des constats initiaux. En l'occurrence l'enjeu très élevé (1) porte sur la préservation de la tourbière et ses végétations pionnières de gouilles tourbeuses et de tourbières basses, l'enjeu élevé (2) sur la préservation des cladiaies, des herbiers aquatiques à Potamot coloré, tapis de Characées et Musaraigne aquatique, l'enjeu modéré (3) sur la préservation des roselières tourbeuses, des mégaphorbiaies mésotrophes, de l'avifaune et du Criquet ensanglanté. La préservation des boisements d'aulnes constitue un enjeu modéré (4).

Enjeux de conservation du Plan de gestion 2013-2017 de la Réserve Naturelle Nationale de Vesles-et-Caumont, DOCOB - Association Roselière



Le Plan de gestion 2013-2017 de la Réserve de Vesle et Caumont fixe ainsi 7 objectifs à long terme, qui se déclinent en 22 objectifs opérationnels et 44 opérations :

- garantir sur le très long terme l'existence de la tourbière,
- préserver et restaurer la grande diversité des habitats aquatiques et herbacés patrimoniaux au sein des habitats tourbeux,
- favoriser la présence d'autres habitats favorables à la biodiversité faunistique et floristique,
- améliorer l'état des connaissances sur les habitats et les espèces,
- utiliser la gestion du patrimoine naturel comme support vivant d'éducation à l'environnement,
- faire connaître et reconnaître la réserve naturelle,
- garantir une organisation optimale de la gestion et des suivis dans la Réserve Naturelle.

Ses recommandations et orientations sont suivies par le Préfet dans le cadre des actes qu'il doit prendre en application de la décision de classement.

Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (2009)

➘ Le SCOT prend en compte ce schéma.

La politique de préservation des ENS du Département s'appuie sur deux grandes orientations :

- **Constituer un réseau d'espaces naturels fonctionnel en préservant les habitats et les populations d'espèces dans tous les sites à enjeu identifiés par les acteurs locaux :** il s'agit de contribuer à préserver la richesse du patrimoine naturel du département, en préservant les espaces reconnus les plus "sensibles" et les continuités entre ces espaces qui sont indispensables à leur pérennité et à la fonctionnalité du réseau.
- **Contribuer à l'appropriation de l'enjeu de préservation du patrimoine naturel et de la biodiversité par tous les acteurs :** le Département souhaite contribuer à la découverte et l'appropriation de cette richesse par tous les citoyens et accompagner les acteurs locaux dans la mise en œuvre de leurs projets.

Ces deux objectifs sont mis en oeuvre à travers 13 actions.

➘ L'atteinte des objectifs des différents documents, plans et schémas spécifiques au patrimoine naturel, suppose pour le SCOT, une forte implication dans la gestion de l'eau, tant sur le volet qualitatif que quantitatif ainsi qu'une maîtrise de l'urbanisation (zone de contact, fragmentation...).

Enjeux

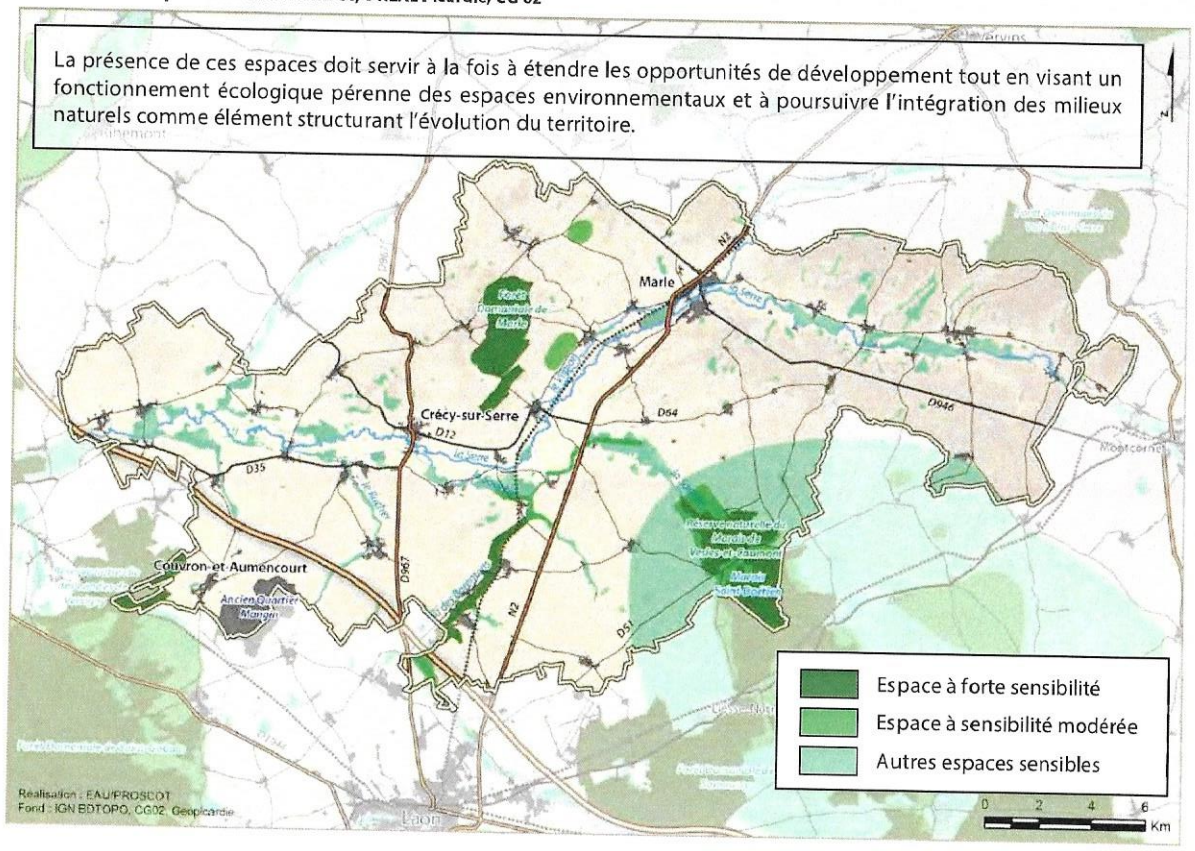
- Le SCOT se doit de prendre en compte les espaces protégés et répertoriés et de ne pas les destiner à des usages incompatibles avec leurs intérêts écologiques.

Afin de répondre à cet enjeu, les milieux protégés et répertoriés sont hiérarchisés en fonction de leur sensibilité en trois catégories :

- **les espaces à forte sensibilité** regroupant les zones Nature 2000, la réserve naturelle et les ZNIEFF de type I. L'intérêt de ces espaces est avéré et nécessite de fait un régime de protection élevée. Ils ne sont pas destinés à être urbanisés. Une extension et une densification des zones bâties existantes intégrées dans de tels espaces est envisageable sous réserve de compatibilité avec l'objet de la protection et de non remise en cause de l'intérêt écologique des sites.
- **les espaces à sensibilité modérée :** il s'agit des secteurs recensés en ZICO ainsi que les zones ENS "habitat naturel" potentiels. Dans ces secteurs, l'urbanisation n' est pas proscrite, mais elle doit être parfaitement maîtrisée pour ne pas porter atteinte au fonctionnement global des espaces.
- les zones à dominante humide et humides, les zones ENS "grand territoire" potentiels et les secteurs boisés non répertoriés par les inventaires sont assimilés à une dernière catégorie de milieux sensibles car ils contribuent à la richesse des milieux protégés et inventoriés (diffusion des espèces).

- Les rivières et rus détiennent par ailleurs un potentiel de biodiversité important, souvent réduit par la pollution diffuse. De plus, la sensibilité des zones humides au drainage, aux pollutions, aux fluctuations climatiques ou à l'abaissement du niveau des nappes, en font des milieux particulièrement fragiles, pour lesquelles il convient de surveiller les actions menées sur l'ensemble des bassins versants dont elles dépendent.

Sensibilité du patrimoine naturel, DREAL Picardie, CG 02

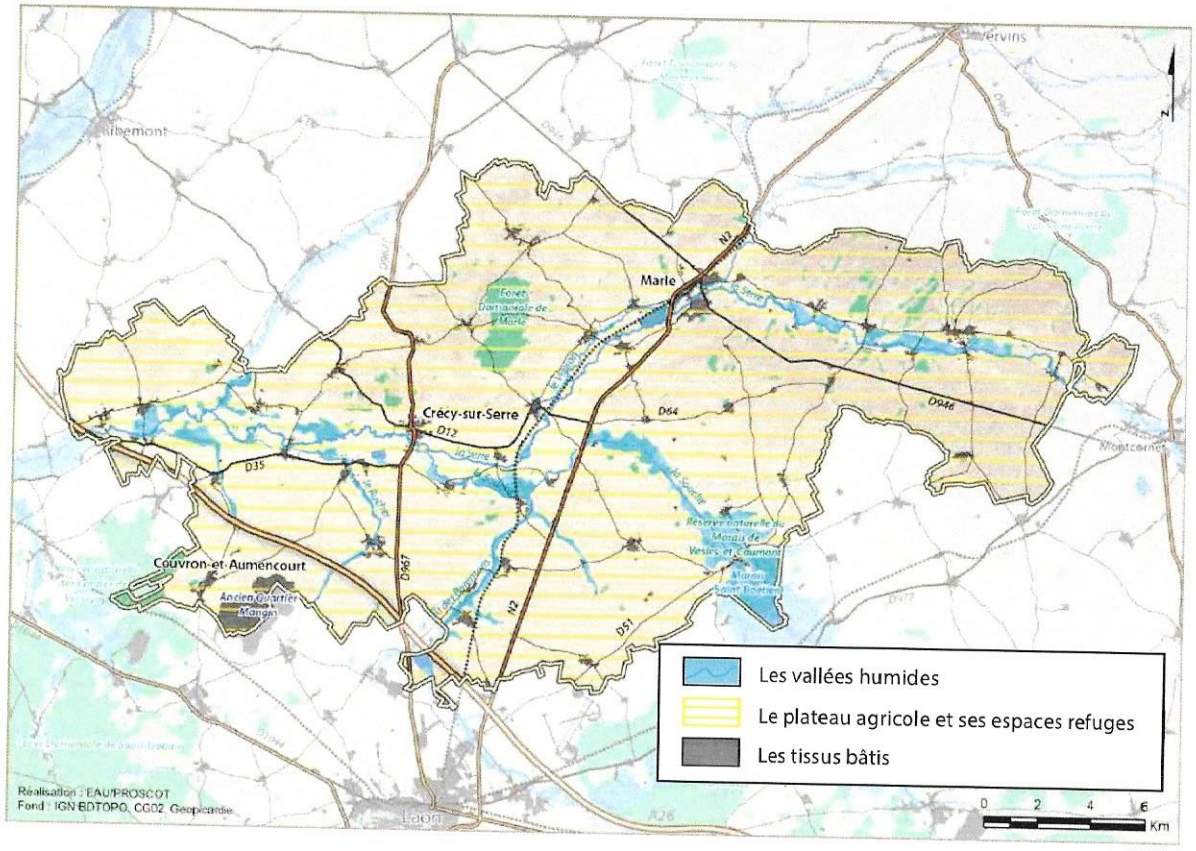


Etat des lieux

Le territoire se compose de trois entités écologiques complémentaires :

- les vallées humides,
- le plateau agricole qui occupe la majeure partie du territoire et qui comporte quelques boisements et bosquets (espaces refuges),
- les tissus bâtis.

Entités écologiques du territoire



Les vallées humides

Les vallées humides sont un assemblage de milieux plus ou moins humides de valeur écologique, qui contribuent à protéger le territoire contre les inondations.

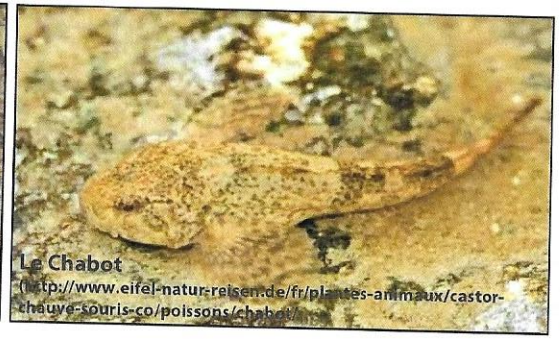
Outre les marais de la Souche, dont l'intérêt écologique est particulièrement élevé et national (voir patrimoine naturel), de nombreux cours d'eau sont présents sur le Pays de la Serre.

Bien que de multiples obstacles s'opposent à la circulation de la faune piscicole (voir la partie Les masses et leur qualité), ces cours d'eau et leurs annexes offrent encore des zones de frayères pour de nombreuses espèces de poissons, dont notamment le Chabot et la Lamproie de Planer, deux espèces d'intérêt communautaire. La base de données ClicNat de Picardie Nature rapporte de plus la présence de ces espèces et de l'Anguille, espèce en danger en Picardie, sur le réseau hydrographique du Pays de la Serre.

De plus le bon état global des masses d'eau superficielles devrait être atteint d'ici 2015 sur plusieurs cours d'eau.

La végétation rivulaire ou ripisylve est ponctuellement très réduite, notamment sur le Vilpion. Ailleurs elle forme de petits couloirs boisés de densité limitée. Cette ripisylve joue un rôle transversal. En effet, elle a des fonctions biologiques incontestables, elle offre un habitat favorable à de nombreuses espèces avec sa végétation variée de transition et joue un rôle important de corridor écologique. Elle permet également de maintenir les berges en place (protection contre l'érosion) et contribue à l'épuration des eaux.

La lamproie de Planer
(http://bassindelairou.n2000.fr/le-bassin-de-l-airou/les-especes/la-lamproie-de-planer)



Le Chabot
(http://www.eifel-natur-reisen.de/fr/plantes-animaux/castor-chauve-souris-co/poissons/chabot/)

Les ripisylves du Vilpion et de la Serre à Dercy

Dans certains secteurs la ripisylve s'étale pour former des boisements alluviaux. Ces boisements, situés dans le lit majeur de la rivière, influencés par la proximité d'eau, présente une grande richesse floristique et faunistique comme dans les marais de la Souche. Ailleurs sur le territoire, la populiculture limite les potentialités biologiques.

Dans les vallées les milieux fermés côtoient les milieux ouverts comme les prairies humides. Ces dernières abritent une flore spécifique, appréciée des papillons, et jouent un rôle fondamental avec les boisements alluviaux dans la gestion des inondations (zones d'expansion des crues).

Notons enfin les héritages des activités humaines. L'exploitation des matériaux alluvionnaires, laissent aujourd'hui place à des étangs sur différentes communes. Ces espaces deviennent ainsi après aménagement, attractifs pour les oiseaux d'eau. Les bassins des sucreries de Marle et Aulnois-sous-Laon (Bassins Cohayon à Barenton-Bugny) forment par ailleurs des mosaïques d'habitats fortes intéressantes sur le plan écologique. La rainette verte, vulnérable en Picardie, y est par exemple rencontrée (ClicNat 2010). Les oiseaux inféodés aux milieux humides sont par ailleurs nombreux, citons par exemple le Fuligule milouin (2013), assez rare et en danger en Picardie, les Sarcelles d'été et d'hiver (2013), rares et en danger dans la région, le Grèbe à cou noir (2013), très rare et vulnérable en Picardie et la Bécassine des Marais (2006) très rare et en danger en Picardie.

Le plateau agricole clairsemé d'espaces refuges pour la biodiversité

- Le plateau est marqué par les grandes cultures et la présence de quelques boisements et bosquets, entrecoupés par des petites vallées.

Exemple de populiculture dans la vallée de la Serre sur les communes de Mesbrecourt-Richecourt, Montigny-sur-Crécy et Crécy-sur-Serre, Géoportail

Bassins de la sucrerie de Marle sur les communes de Marle, Marcy-sous-Marle et Voyenne, Géoportail

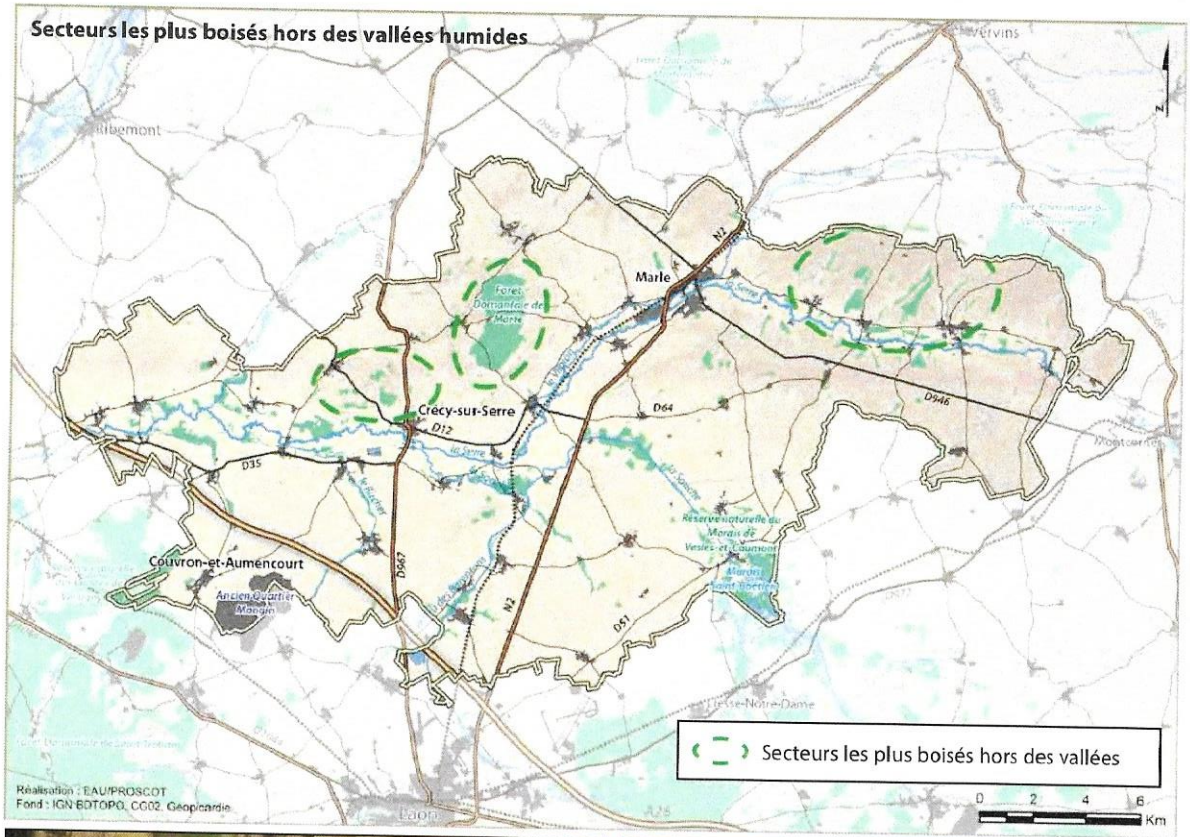
La biodiversité se concentre essentiellement dans les boisements, bosquets. Ces espaces sont peu nombreux sur le territoire, ils persistent ponctuellement à la faveur d'un relief trop contraignant pour l'agriculture intensive (forte pente par exemple). Trois secteurs se distinguent avec des boisements plus fournis :

- à l'Ouest entre Montigny-sur-Crécy et Crécy-sur-Serre,
- entre Bois-lès-Pargny et Dercy : la forêt domaniale de Marle,
- à l'Est entre Cilly et Tavaux-et-Ponséricourt.

La forêt de Marle, qui s'étend sur plusieurs centaines d'hectares, est composée de différents groupements forestiers avec du chêne notamment, en étroite relation avec la nature géologique du sol : chênaie-charmaie, chênaie-hêtraie, chênaie-bétulaie, chênaie-frênaie, aulnaie-frênaie. Elle abrite une flore et des oiseaux remarquables, dont notamment des rapaces (Bondrée apivore, Faucon hobereau...) et le Pouillot siffleur (ClicNat 2013), espèce assez rare et vulnérable en Picardie.

Les autres espaces boisés et bosquets rencontrés dans les espaces cultivés contiennent les principales essences champêtres (noisetier, aubépine, charme, orme...).

Ces différents espaces, qu'ils soient vastes comme la forêt de Marle ou de surface restreinte, décrivent un réseau permettant la circulation des espèces animales et végétales. Ainsi au delà de leurs caractéristiques intrinsèques plus au moins intéressantes, ils sont importants pour leur participation au fonctionnement écologique global du territoire.



Le Pouillot siffleur
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/4272)

La Bondrée apivore
(http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/2832)

Malgré la prédominance d' une seule variété semée ou plantée dans les espaces cultivés, d'autres plantes, appelées plantes messicoles (Coquelicot, Bleuet...) parviennent à résister ça et là. Ces plantes contribuent au bon fonctionnement de l'écosystème car elles offrent de la nourriture aux insectes, qui constitueront eux-mêmes des ressources alimentaires pour l'avifaune notamment.

Les secteurs d'openfields et leurs abords sont ainsi utilisés par certaines espèces d'oiseaux telles que les bergeronnettes grise et printanière, l'alouette des champs et la perdrix grise.

Notons que certaines espèces fréquentant les openfields du territoire du SCOT et leurs abords, sont d'intérêt patrimonial :

- **le Busard Saint Martin** (*Circus cyaneus*), quasi menacé à l'échelle de la région et figurant à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux",
- **le Busard cendré** (*Circus pygargus*), vulnérable à l'échelle de la région, également inscrit à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux" et pour lequel des enjeux forts existent sur le territoire du SCOT d'après Picardie Nature (SRCAE),
- **l'Oedicnème criard** (*Burhinus oedicnemus*), vulnérable à l'échelle de la région, figurant à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux", pour lequel 2 ENS potentiels ont été établis (Erlon et Châtillon-lès-Sons),
- **le Vanneau huppé** (*Vanellus vanellus*), vulnérable à l'échelle de la région.

Coquelicots en plein champ
(http://www.caue54.com/fiches-nature-ville-detail.asp?fichenum=200)

Le Busard Saint Martin mâle
(http://www.oiseaux.net/oiseaux/busard.saint-martin.html)

L'Oedicnème criard
(http://pat.marques.oiseaux.net/oedicneme.criard.7.html)

Les espaces semi-naturels accompagnant les cultures (bords de champs, chemins, haies relictuelles, bandes enherbées...), pouvant constituer des surfaces non négligeables, fournissent quant à eux des zones refuge et des ressources de nourriture pour les insectes, les pollinisateurs ou bien encore la faune sauvage (renards, belettes, ...).

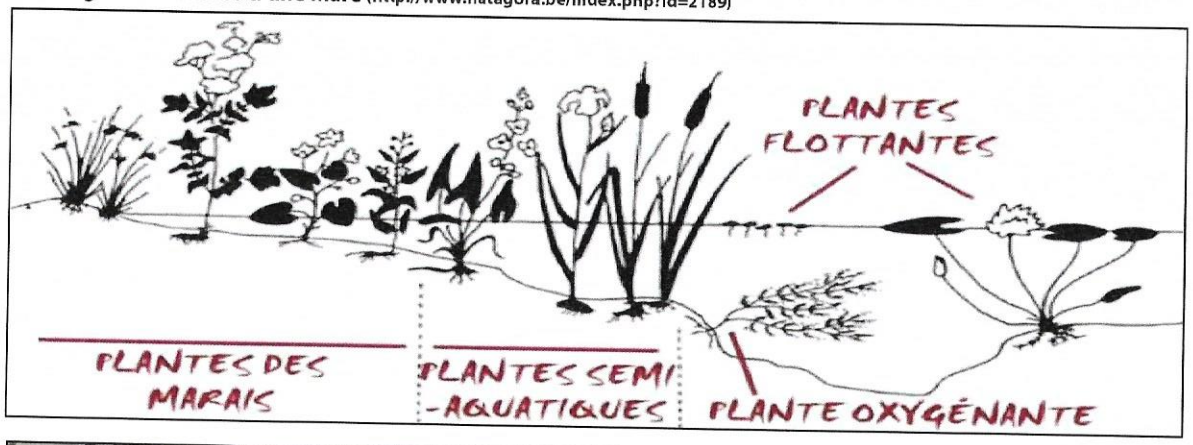
Des tissus bâtis avec des attraits pour la faune et la flore

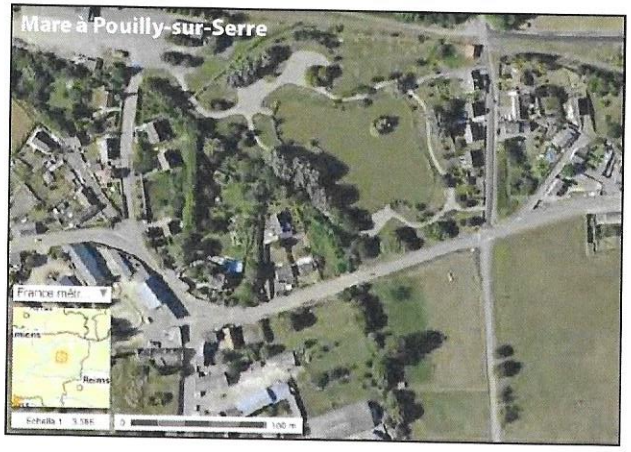
Quelques mares artificielles sont présentes au sein du tissu bâti du territoire. Ces dernières, en fonction de leur configuration, peuvent s'avérer particulièrement intéressantes. En effet une pente des bords douce, un bon ensoleillement, des contours sinueux et des variations de profondeur sont autant de facteurs favorisant la diversité écologique. Les pentes douces permettent par exemple la mise en place d'une large zone de transition et l'implantation d'un maximum de niveaux de végétation différents.

Tous les étages de la mare sont occupés par les insectes et leurs larves : dans la vase, sur les plantes immergées et hors de l'eau, dans l'eau libre et enfin sur la surface de l'eau.

Des amphibiens peuvent utiliser les mares lorsque des milieux boisés sont également présents à proximité (rappelons que les amphibiens ont besoin de milieux boisés pour hiberner et de milieux aquatiques pour se reproduire).

Les berges diversifiées d'une mare (http://www.natagora.be/index.php?id=2189)




Mare à Pouilly-sur-Serre

Des grenouilles rousses (EQS)

L'ensemble formé par les espaces verts publiques et les jardins privés constitue un lieu de vie pour les espèces animales et végétales qui s'installent spontanément.

Un cortège d'insecte est associé à chaque plante, (il est plus important pour les plantes indigènes). Ces insectes participent à la pollinisation des plantes et constituent par ailleurs une ressource alimentaire pour les maillons supérieurs de la chaîne alimentaire comme les oiseaux mais aussi les chauves-souris.

En effet de nombreux oiseaux fréquentent les milieux urbains (rouge gorge, pinson des arbres, mésanges, moineau, merle...).

Certaines chauves-souris, dont notamment la Pipistrelle commune y trouvent des gîtes diurnes dans les interstices des bâtiments en tout genre et peuvent trouver des terrains de chasse dans les parcs et jardins ou encore les ceintures vertes villageoises.

Les milieux favorables à la faune et à la flore intégrés aux zones bâties sont d'autant plus intéressants qu'ils sont reliés à d'autres éléments du patrimoine naturel tels que les vallées, comme dans les illustrations ci-contre.

Certains bâtiments comme les corps de ferme bien insérés dans le maillage écologique du territoire sont par exemple susceptibles de présenter un intérêt pour des espèces rares de chauves-souris.

Agencement des tissus bâtis avec les autres entités dont notamment les vallées, Géoportail

Tendance

Avec les activités humaines, les zones urbanisées ont tendance à progresser au détriment des zones agricoles et naturelles.

L'urbanisation à l'intérieur d'un espace naturel a des effets évidents sur la biodiversité. Mais les incidences peuvent aussi se ressentir lorsque l'urbanisation se fait à l'extérieur, notamment aux abords proches.

Un des exemples typiques est celui de l'urbanisation en bordure de forêt. Dans ce cas, l'effet se fait ressentir en premier lieu sur la lisière (linéarisation du contour, banalisation). Or, la lisière d'une forêt est un milieu d'échanges biologiques importants, facteur d'une biodiversité notable.

L'effet peut aussi être ressenti au sein même du massif par des intrusions humaines de plus en plus fréquentes. Ceci peut engendrer des dérangements (perte de quiétude), des piétinements (impact sur la végétation) et peut donc induire une diminution des capacités d'accueil biologique du boisement (disparition des espèces les plus sensibles à la présence humaine).

La mise en place de réseaux (voie ferrée, autoroute voire route à grande circulation) est également susceptible de provoquer des effets néfastes sur la biodiversité, en raison du risque d'enclavement et de coupure (perte des possibilités d'échanges biologiques) avec les autres espaces naturels alentours.

La modification des pratiques culturales ou sylvicoles est un facteur important de perte de biodiversité et d'uniformisation des espaces. Ceci est manifeste lorsque les pratiques de culture s'intensifient autour d'une zone naturelle remarquable.

Là, la zone naturelle se retrouve isolée au milieu d'espaces agricoles simplifiés et ne bénéficie plus d'échanges biologiques (cas d'un territoire agricole remembré ayant entraîné la disparition des haies...).

Mais ceci est parfois moins visible lorsque ce sont des pratiques sylvicoles ou agro-pastorales qui évoluent : remplacement du pâturage extensif en marais par du pâturage intensif, maïsification des zones humides ou encore mise en place de peupleraie en fond de vallée faisant disparaître certains boisements alluviaux originels…

L'assèchement, le curage, le drainage et le remblaiement peuvent aussi constituer des menaces réelles pesant sur l'intégrité des zones humides et des marais. Les pollutions extérieures qu'elles subissent parfois (apports de polluants venant du bassin versant) tendent aussi à faire diminuer leur biodiversité.

- La biodiversité du territoire est donc menacée par des risques tendanciels concernant les milieux naturels eux-mêmes mais aussi leurs connexions. Elle peut aussi être fragilisée par les diverses pollutions véhiculées par les eaux depuis les bassins versants amonts.

Interdépendance

Comme il a été précisé dans la partie milieux naturels, les entités écologiques reflètent les activités humaines.

Gouvernance

Les différentes entités écologiques du territoire intègrent les espaces protégés et répertoriés, la partie gouvernance du patrimoine naturel reste donc valable pour la présente thématique.

La gouvernance de la méthode de préfiguration de la trame verte et bleue qui traite du fonctionnement biologique global dont les entités écologiques font partie intégrante est également à consulter.

Enjeux

La consommation non maîtrisée d'espaces ruraux peut affecter le fonctionnement des espaces agricoles, boisés et naturels, autant par une fragmentation et une disparition des habitats naturels qui fragilisent la biodiversité, que par une déstabilisation de l'agriculture ou une dégradation des paysages.

- La recherche d'un équilibre entre les différentes composantes du territoire par la maîtrise de l'expansion urbaine (compacité des tissus urbains, utilisation des dents creuses…) constitue ainsi le principal enjeu au regard des entités écologiques.

- L'enjeu réside également dans l'intégration des extensions urbaines.

Elles devront être réalisées de manière réfléchie et de nature à nuire le moins possible au fonctionnement des espaces naturels en agissant notamment sur les secteurs de contact entre les zones bâties et naturelles (favoriser les transitions douces et la multifonctionnalité de ces espaces).

Etat des lieux

La structure écologique d'un territoire, peut s'expliquer schématiquement de la façon ci-contre.

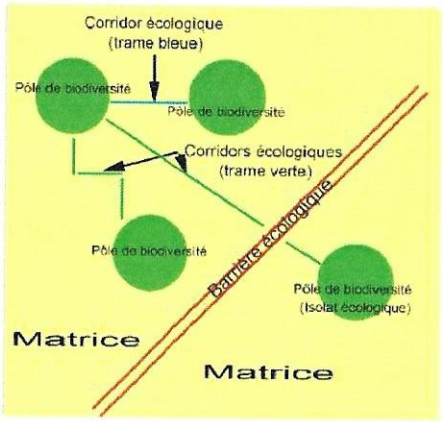
Le maintien de la biodiversité dépend non seulement de la préservation des habitats mais aussi des espaces interstitiels qui permettent les échanges biologiques entre ces habitats : les corridors écologiques.

> La trame verte et bleue a pour vocation de déterminer les grands axes de liaison naturelle qui contribuent au bon fonctionnement environnemental des différents espaces, de diminuer la fragmentation des milieux naturels et de mieux intégrer les rapports entre les zones naturelles et bâties. Elle constitue ainsi un outil de structuration territoriale dont les fondements reposent sur une démarche d'intégration environnementale globale du développement qui, grâce au Grenelle de l'environnement, fait l'objet d'un renforcement.

Un travail de détermination des éléments de trame verte et bleue a été initié à l'échelle régionale pour l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Picardie, qui n'a toutefois jamais été approuvé.

Plusieurs de ces éléments de travail sont repris dans cette partie.

Représentation schématique des éléments de structure écologique d'un territoire, SRCE non validé de Picardie



Réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (Art. R. 371-19 II du décret n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue).

En Picardie, ils sont ainsi composés :

- des Réserves Naturelles Nationales et Régionales (RNN et RNR),
- des Réserves Biologiques Dirigées ou intégrales les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB),
- des sites classés au titre du patrimoine naturel,
- des Aires marines protégées,
- des ZNIEFF de type I,
- des sites Natura 2000,
- des cours d'eau classés au titre du L214-17 du Code de l'environnement,
- des zones de frayères,
- des sites gérés du Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie
- des sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres,
- des sites d'intérêt floristique,
- des sites d'intérêt pour les chiroptères (hibernation, parturition, swarming),
- des sites ENS : zones de préemption et sites acquis.

Corridors des sous trames

Les trames pouvant être prises en compte sont de 4 types :

- la sous-trame arborée (ensemble humide, boisements humides, parcs et boisements urbains, réseaux de haie),
- la sous-trame herbacée (ensembles herbacés, pelouses calcicoles et calcaro-sabulicoles, landes sèches et pelouses acides, praires associées au bocage, prairies et landes humides - Formations marécageuses,
- la sous-trame bleue (eaux courantes et stagnantes),
- la sous-trame littorale (estran, milieux dunaires et pannes associées, levées de galet et falaises).

- Le territoire du SCOT comporte un continuum de trame bleue ainsi que des corridors arborés.
- Les corridors de la trame bleue, concentrés dans les vallées humides du territoire et nécessitant une attention particulière sur le plan de leur fonctionnalité (voir Eléments fragmentants), ne concernent que la petite faune et, en particulier celle inféodée aux milieux aquatiques (poissons, batraciens, oiseaux, insectes).
- Les corridors de la trame verte raccordent potentiellement les forêts entre elles et à la vallée. Ces corridors sont mixtes (pour la petite faune et la grande faune).

Eléments fragmentants

Les corridors terrestres sont globalement fonctionnels sur le territoire, mais quelques faiblesses apparaissent ponctuellement :

- la RN2 intercepte des corridors et induit des risques de collisions avec la faune,
- le passage est rendu difficile à hauteur de Barenton-Bugny en raison de l'urbanisation,
- des passages prolongés en culture sont également présents.

Les secteurs de cultures peuvent ne pas convenir à certains animaux comme corridors (chauves-souris par exemple), et donc avoir une fonctionnalité réduite.

Concernant la trame bleue, les éléments fragmentant sont plus nombreux (obstacles à l'écoulement).

Insertion du territoire dans le maillage écologique du département

Les réservoirs de biodiversité se concentrent dans le Nord-Est de l'Aisne (Thiérache) et au Sud où les boisements sont omni-présents.

- Le Pays de la Serre où l'agriculture est développée ne comporte que quelques réservoirs de biodiversité, mais permet les échanges entre les grands ensembles écologiques du Nord et du Sud du Département.

Tendance

Les linéaires de haies et les bosquets tendent à disparaître avec les pratiques agricoles actuelles. En effet le nombre d'exploitations diminue et les surfaces associées augmentent.

Bien qu'elles soient peu présentes, les surfaces toujours en herbe, qui constituent potentiellement des supports de corridors écologiques régressent au profit des terres labourables.

La progression des surfaces construites est par ailleurs responsable de la fragmentation de la matrice environnementale.

La trame bleue devrait se voir renforcée en raison du SDAGE (voir Gouvernance).

Interdépendance

Occupation du sol

L'urbanisation et les infrastructures de transport consomment des surfaces et fragmentent la matrice naturelle.

L'étalement urbain, le long des voies de communication, est particulièrement préjudiciable au fonctionnement écologique global.

Les tissus bâtis peuvent cependant constituer un support à la trame verte avec les parcs et jardins et surtout les ceintures vertes villageoises.

Agriculture

L'agriculture, dans sa forme intensive, en quête d'un maximum de productivité conduit à une réduction des linéaires de haie, à la reconversion des prairies en cultures (céréales, peupliers) qui entame la fonctionnalité environnementale du territoire. Les pratiques extensives tendent quant à elles à l'améliorer.

Energie

Les nombreux ouvrages sur les cours d'eau, qui entravent la circulation piscicole et modifient le biotope (courant, température…) avaient une vocation énergétique.

L'article L214-17 du Code de l'environnement encadre aujourd'hui ce type d'installations (voir Les masses d'eau et leur qualité).

Gouvernance

SDAGE Seine Normandie

➘ Le SDAGE contribue grandement à la protection des milieux aquatiques et humides.

En effet, le 10ème Plan Territorial d'Actions Prioritaires (PTAP) 2013-2018 prévoit diverses actions dans le cadre de la protection et la restauration des milieux aquatiques et humides :

- travaux de restauration sur la Serre (FRHR179), le Vilpion (FRHR180) et le ruisseau du Vigneux (FRHR79-H0106000),
- mise en place d'une maîtrise d'ouvrage ou d'un technicien de rivière sur le Vilpion (FRHR180) et la Brune (FRHR181),
- rétablissement ou restauration de la continuité écologique sur la Serre (FRHR183) et la Souche (FRHR182), à l'échelle de ces masses d'eau.

(Voir aussi la Gouvernance de la partie Masses d'eau et leur qualité).

Enjeux

- L'objet du SCOT est de constituer les grands arbitrages du partage entre les trames naturelle et "humaine", non pas dans l'objectif que le développement de l'une se fasse au détriment de l'autre, mais dans l'esprit d'une cohérence entre les deux qui se traduit par une fonctionnalité environnementale durable et la mise en valeur des atouts du territoire sur le long terme (paysage, personnalité, attractivité...).

Le SCOT se doit ainsi de conserver voire rétablir la fonctionnalité de la trame bleue :

- un des enjeux majeur pour la conservation/restauration de la fonctionnalité de cette trame (libre circulation des poissons) sera d'éviter et résorber les coupures ; dans ce cadre, il conviendra de veiller aux effets de l'urbanisation et des futurs aménagements,
- la fonctionnalité sera d'autant plus grande que les cours d'eau s'accompagneront d'une ripisylve diversifiée (celle-ci est globalement peu développée sur la Serre et encore moins sur le Vilpion), de prairies humides et de boisements ; on s'attachera donc à préserver et renforcer ces structures annexes autour du corridor principal,
- les zones humides doivent conserver leur caractère naturel (protection de l'urbanisation et limitation des apports de polluants issus du bassin versant),
- la conservation des écoulements (éviter les barrages et les mises en canalisation) et le maintien d'un niveau d'eau suffisant constituent d'autres enjeux afin de permettre les liaisons écologiques (voir Les masses d'eau et leur qualité).

En ce qui concerne la trame verte, les enjeux du SCOT sont de :

- maintenir la perméabilité au sein des espaces forestiers (éviter l'engrillagement notamment),
- conserver les liaisons existantes (éviter les coupures) et maintenir leur attrait,
- envisager si possible le renforcement des liaisons interforestières, là où les passages sont délicats.

Notons que les enjeux mis en exergue aux parties précédentes (prise en compte des espaces répertoriés et des zones humides et maîtrise de la consommation d'espace) concourent également à la quête de la fonctionnalité environnementale du territoire.

Indicateurs

- Evolution des surfaces naturelles des PLU en comparaison avec celles des surfaces urbanisées et urbanisables,
- Evolution des surfaces boisées et des zones humides,
- Suivi de l'inventaire et du devenir des zones humides des communes,
- Evolution du nombre et de la surface d'espace naturel "protégé" (avec différenciation à faire en fonction du type de protection),
- Suivi de la mise en place de la trame verte et bleue.

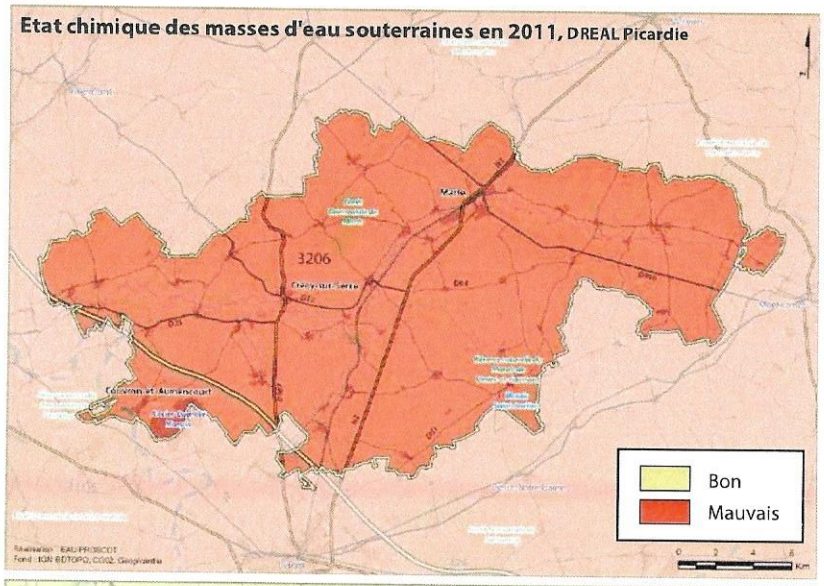
Etat des lieux

Eaux souterraines : caractérisation et état des masses d'eau

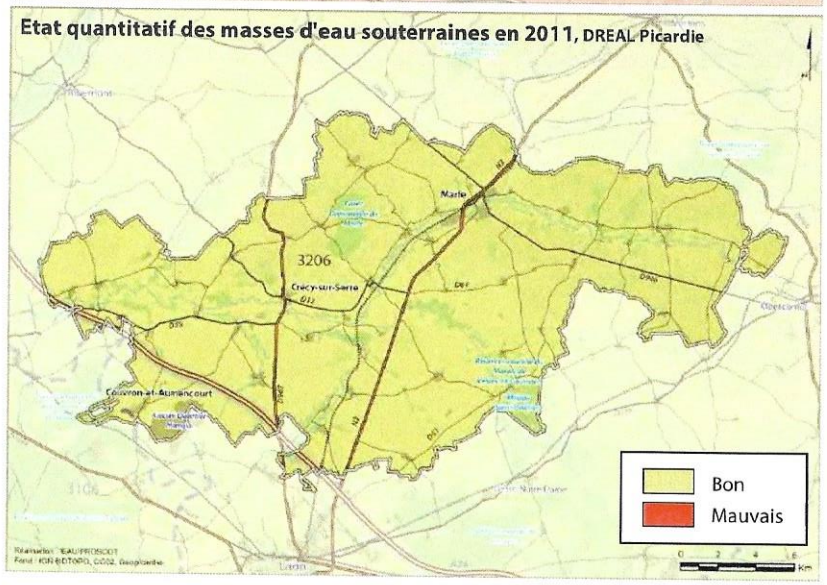
- Le territoire comporte 2 masses d'eau souterraines :
  - 3206 - Craie de Thiérache-Laonnois-Porcien, qui occupe la majeure partie du territoire,
  - 3106 - Lutétien-Yprésien du Soisonnais-Laonnois qui se situe à la bordure Sud-Ouest du territoire du SCOT.

- Concernant l'état de ces masses d'eau, il est bon sur le plan qualitatif. L'état chimique est en revanche mauvais.

En effet, la masse d'eau souterraine 3206 est fortement contaminée. Elle est de plus particulièrement vulnérable le long des vallées alluviales de la Serre et de la Souche.



Etat chimique des masses d'eau souterraines en 2011, DREAL Picardie



Etat quantitatif des masses d'eau souterraines en 2011, DREAL Picardie

Eaux superficielles

Bassins versant et caractérisation des masses d'eau superficielles

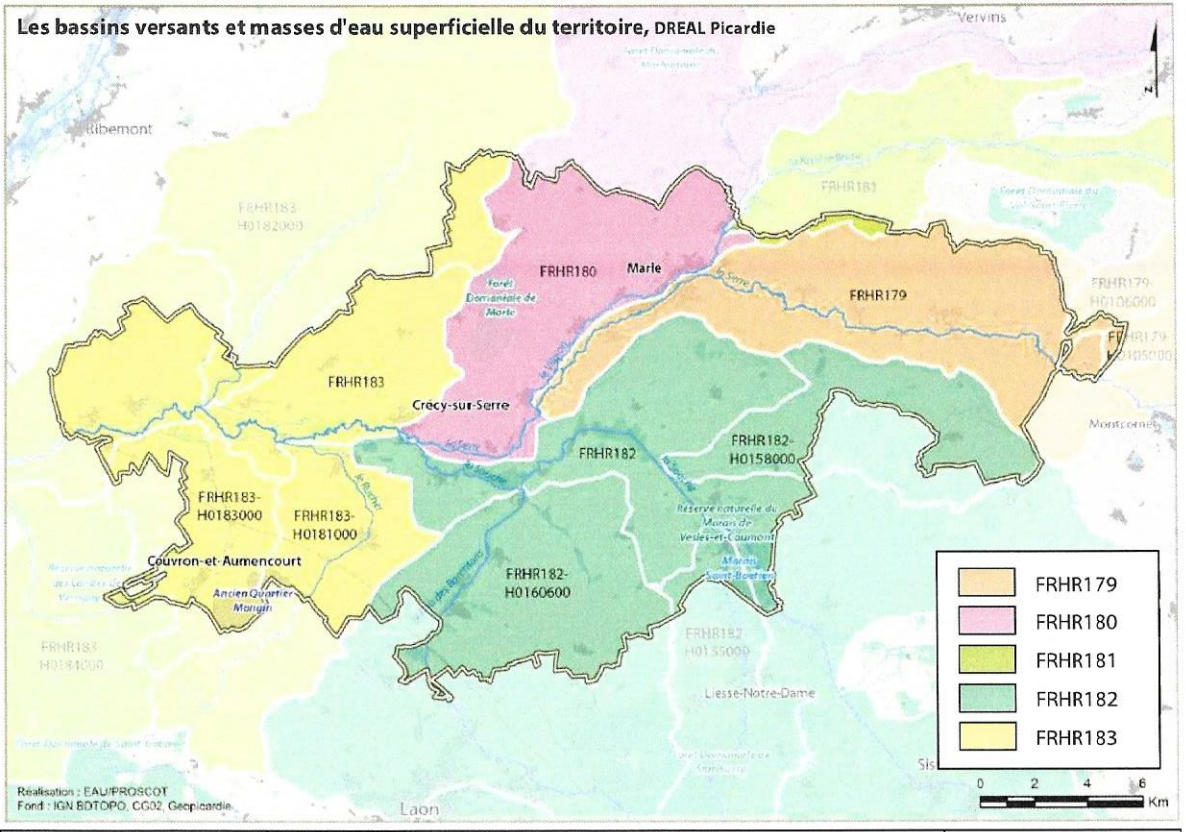
Le pays de la Serre, situé sur le bassin hydrographique Seine-Normandie, est traversé par de nombreux cours d'eau, dont le principal, la Serre, coule d'Est en Ouest.

La Serre naît dans le département des Ardennes, prend la direction du Sud-Ouest, et rejoint l'Oise sur la commune de Danizy.

- Le territoire compte 12 Masses d'Eau (ME) superficielles, principalement des très petits cours d'eau.
- Il comporte cependant 14 bassins versants.

En effet deux petites parties des bassins versants des ME ruisseau de Saint Lambert (FRHR183-H0184000) et ruisseau le Jeune Vat (FRHR179-H0105000) sont incluses dans le périmètre du Pays de la Serre (Couvron-et-Aumencourt et Agnicourt-et-Séchelles).

Les bassins versants et masses d'eau superficielle du territoire, DREAL Picardie



N° de la Masse d'Eau (ME)	Nom de la ME	Type de ME
FRHR179	La Serre de sa source au confluent du Vilpion (exclu)	M9
FRHR179-H0106000	Rivière de Vigneux	TP9
FRHR180	La Serre du confluent du Vilpion (inclus) au confluent de la Souche (exclu)	M9
FRHR181	La Brune de sa source au confluent du Vilpion (exclu)	P9
FRHR182	La Souche de sa source au confluent de la Serre (exclu)	P9
FRHR182-H0155000	La Buze	TP9
FRHR182-H0158000	Le Cornu	TP9
FRHR182-H0160600	Ruisseau des Barentons	TP9
FRHR183	La Serre du confluent de la Souche (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)	M9
FRHR183-H0181000	Ruisseau le Rucher	TP9
FRHR183-H0182000	Ruisseau le Péron	TP9
FRHR183-H0183000	Ruisseau le Broyon	TP9

M : Moyen cours d'eau
P : Petit cours d'eau
TP : Très petit cours d'eau
9 : Tables calcaires