



Territoire du SCoT de la région Lens-Liévin / Hénin-Carvin



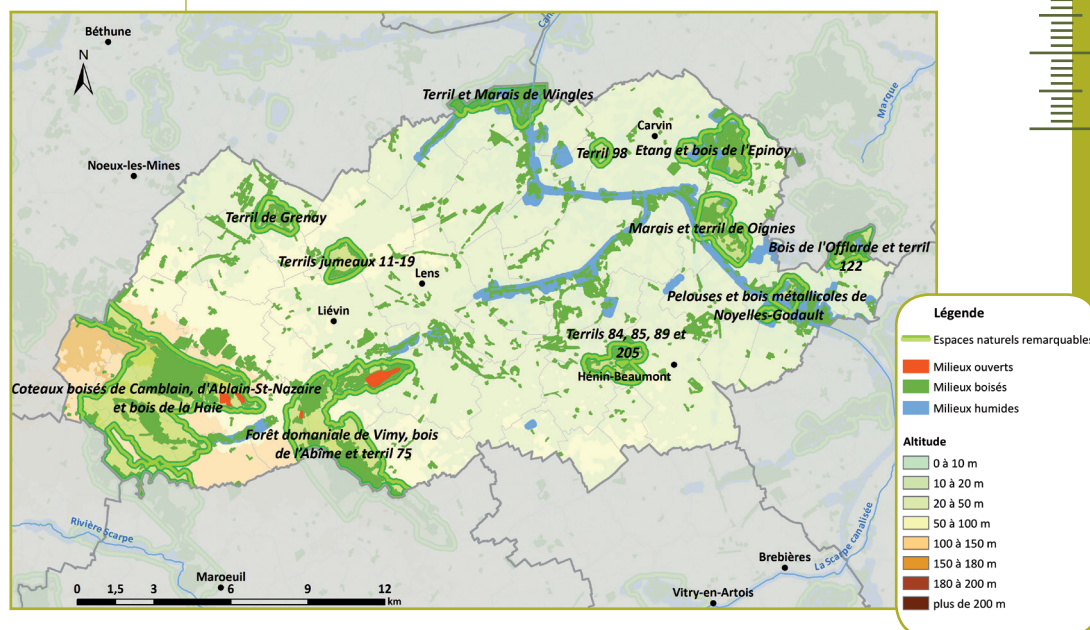
Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT)* de Lens-Liévin / Hénin-Carvin, approuvé en 2008, est un document d'aménagement du territoire dont le périmètre s'étend sur 35 000 hectares. Il est composé de deux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : la communauté d'agglomération (CA) de Lens-Liévin et celle d'Hénin-Carvin. Il est l'un des territoires les plus urbains (44,8 %) et l'un des plus peuplés du Nord - Pas-de-Calais.

La forte artificialisation* du territoire et la faible place accordée aux espaces naturels et semi-naturels sont peu propices à l'épanouissement de la faune et de la flore. Cependant, le territoire abrite quelques cœurs de nature remarquable et un peu plus de 11 % de sa surface correspondent à des espaces à enjeux écologiques majeurs ou forts. Néanmoins, ceux-ci subissent diverses pressions (extension des surfaces artificialisées, fragmentation*, pollution, etc.) et sont très peu protégés. En effet, les protections nationales ou régionales réglementaires fortes ne représentent que 0,27 % du territoire et seuls 2,3 % des cœurs de biodiversité* (ZNIEFF de type 1) sont protégés par ces mesures nationales ou régionales réglementaires fortes.

Les espaces naturels remarquables du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après DREAL 2013, CEN NPdC 2001, ARCH 2009, BD Forêt® v2 2009 et AEAP 2009). N.B. : Les "Espaces naturels remarquables" sont issus des périmètres de ZNIEFF type 1 modifiés.



Bassin minier



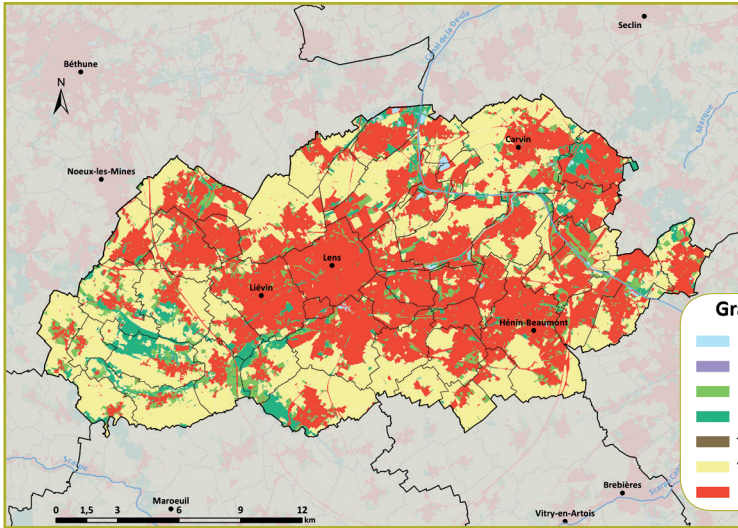
LES PRINCIPAUX MILIEUX

La caractérisation et le suivi des différents milieux (urbains, agricoles, forestiers, humides, etc.) sont nécessaires pour mesurer l'évolution des modifications, anthropiques* ou naturelles, d'un territoire. L'étude de ces milieux permet de caractériser un état, d'en suivre les évolutions et, de ce fait, de déterminer l'efficacité des diverses politiques, notamment environnementales (la réduction du processus d'artificialisation des sols, le maintien des prairies* ou l'augmentation des surfaces boisées, etc.).

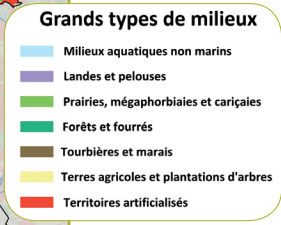
Comparée à celle de l'ensemble régional, la répartition des milieux du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin est caractérisée principalement par un très fort taux d'artificialisation (44,8 % contre 16,8 % à l'échelle régionale), par une moindre place des milieux exploités par l'agriculture par rapport à la région (48 % contre 74,3 % pour le Nord - Pas-de-Calais) et par une faible superficie accordée aux milieux naturels et semi-naturels* (7,2 % contre 8,9 %).



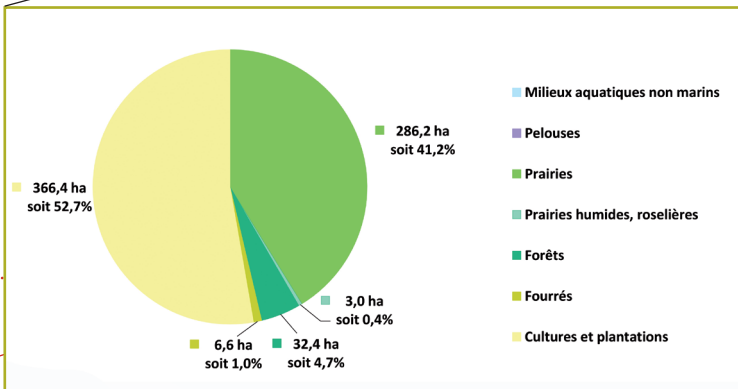
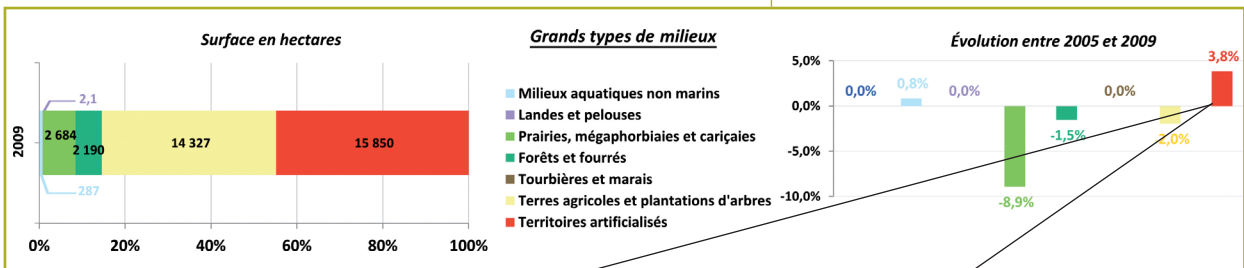
Forêt de Vimy



Cartographie des milieux dans le territoire du SCOt de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009)



État et évolution des milieux entre 2005 et 2009
(sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)



L'origine des 3,8 % de surfaces nouvellement artificialisées est détaillée dans le graphique ci-contre.

Surface et part des milieux détruits par artificialisation entre 2005 et 2009 dans le territoire du SCOt de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)

LES TERRITOIRES ARTIFICIALISÉS

L'artificialisation du sol est particulièrement préjudiciable au maintien de la biodiversité. Bien que la dynamique d'artificialisation ne soit pas uniquement liée à la croissance démographique, cette dernière y contribue directement (étalement urbain* aux dépens des espaces non artificiels, etc.) mais aussi indirectement par le biais de phénomènes associés (habitats dispersés impliquant le développement d'infrastructures de transport, décohabitation* des ménages et croissance de la demande de logements, etc.). Il s'agit d'une des causes majeures de disparition des milieux naturels et, donc, des habitats et des espèces.

* cf. glossaire

Le territoire du SCOt de Lens-Liévin / Hénin-Carvin comptait environ 405 540 habitants en 1968 et 368 960 en 2009 soit une diminution de 36 580 habitants (- 9 %). La densité de population y est de 1 043 habitants par km² (soit près de trois fois la valeur régionale, 324 hab./km²). Malgré cette diminution constante du nombre d'habitants, les surfaces artificialisées sont en constante augmentation depuis 40 ans. Ce phénomène s'explique principalement par la réduction du nombre de personnes par foyer, d'où une demande croissante de logements.



Chevalement de la Cité Declercq à Oignies

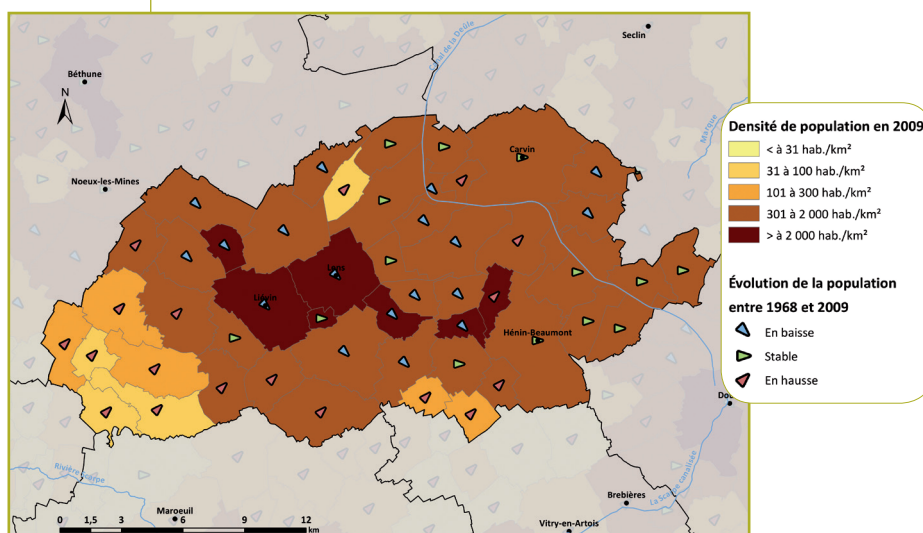


La Scarpe



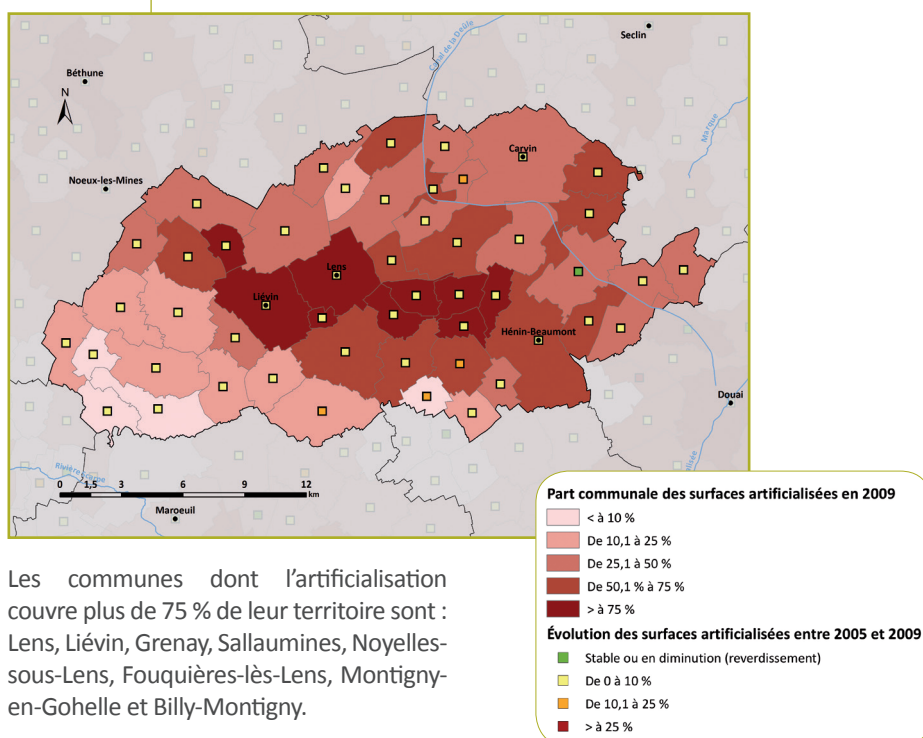
Terril du 10 à Billy-Montigny

Densité de population en 2009 et évolution depuis 1968 dans les communes du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après INSEE 2009)



La cartographie des habitats ARCH, entre 2005 et 2009, montre une progression de + 3,8 % des surfaces artificialisées (zones urbaines, industries actuelles et passées, friches et infrastructures de transport, etc.). De 15 268 hectares en 2005, les surfaces ont atteint 15 850 hectares en 2009, soit une augmentation de 116,4 hectares par an.

L'urbanisation du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin et son évolution de 2005 à 2009 (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)



Les communes dont l'artificialisation couvre plus de 75 % de leur territoire sont : Lens, Liévin, Grenay, Sallaumines, Noyelles-sous-Lens, Fouquières-lès-Lens, Montigny-en-Gohelle et Billy-Montigny.

Les principaux milieux détruits par l'artificialisation au sein de ce territoire (cf. figure " Surface et part des milieux détruits par artificialisation entre 2005 et 2009 dans le territoire du SCoT de Lens-Liévin/Hénin-Carvin ") sont les prairies pâturées (41,2 % contre 53,4 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais), les cultures et les plantations d'arbres (52,8 % contre 41,3 %).

La maîtrise de l'artificialisation des sols, et donc de l'étalement urbain, constitue un enjeu majeur pour freiner la régression des surfaces agricoles et naturelles. La loi dite Grenelle* 2, du 12 juillet 2010 et plus

récemment la loi sur l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), par l'intermédiaire du Plan local d'urbanisme (PLU)* et du Schéma de cohérence territoriale, ont renforcé les outils de renouvellement urbain et de densification des villes afin de limiter leur extension. Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)* va également dans ce sens et a fixé, entre autres, pour objectif, d'ici 2020, de limiter l'artificialisation à 500 hectares par an dans l'ensemble du Nord - Pas-de-Calais.

L'AGRICULTURE

L'agriculture a des effets plus ou moins marqués sur la biodiversité selon les systèmes de production (intensif ou extensif, utilisation plus ou moins importante de produits phytosanitaires*, reconversion des prairies en culture intensive, drainage, irrigation, arrachage des haies, etc.). C'est pour cette raison que l'étude des milieux agricoles (prairies permanentes, prairies pâturées, etc.) et des modes d'exploitation (biologique, extensif, intensif, durable, etc.) est importante lors de la réalisation d'un état des lieux et d'un suivi de la biodiversité.

Les milieux exploités pour l'agriculture regroupent, dans le référentiel ARCH, cultures, plantations de certains arbres (vergers, peupleraies*, etc.), prairies de fauche (humides, mésophiles*, à fourrage ou améliorées), prairies pâturées et bandes enherbées*. Les espaces agricoles occupent 48 % du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (contre 74,3 % à l'échelle régionale). Les prairies, parfois assimilables à des milieux semi-naturels, sont rattachées, en raison de leurs modes d'exploitation aux milieux agricoles et occupent 15,5 % des espaces agricoles, soit plus de 2 620 hectares (contre 24,6 % à l'échelle régionale).

Entre 2005 et 2009, les terres agricoles (cultures et bandes enherbées) et les plantations d'arbres ont

diminué de 287 hectares (soit - 2 %). Sur la même période, les prairies ont perdu 279 hectares (soit - 9,6 %).

L'agriculture biologique (label AB) constitue l'un des modes actuels d'exploitation agricole des plus respectueux de l'environnement (non-utilisation de pesticides, réduction de la fertilisation des sols, utilisation de variétés moins sensibles aux maladies). En 2012, le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin comptait quatre exploitations agricoles pratiquant l'agriculture biologique pour une surface de 159,2 hectares (cette surface a triplé depuis 2007) mais représentant seulement 0,9 % de la Surface agricole utile (SAU)* (0,9 % pour le Nord - Pas-de-Calais).

Plusieurs plans, nationaux et régionaux, visent à diminuer les effets nocifs de l'agriculture intensive sur la biodiversité, comme :

- le plan " Écophyto 2018 ", qui vise à réduire l'usage des produits phytosanitaires ;
- les divers plans en faveur de l'agriculture biologique comme ceux du Grenelle de l'environnement ou du SRCAE, dont l'un des objectifs est d'atteindre 6 % de la SAU en label AB à l'horizon 2020 ;
- l'un des autres objectifs du SRCAE concerne le maintien des prairies ;
- etc.

LES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

L'ensemble des milieux naturels ou semi-naturels assure une multitude de fonctions écosystémiques* : régulation climatique, formation des sols, fonctions sociale et récréative (promenade, paysage, etc.), réservoirs importants de biodiversité, production éventuelle de bois, etc.

Les milieux naturels ou semi-naturels occupent, selon le référentiel ARCH (forêts et fourrés, tourbières* et marais*, milieux aquatiques, landes* et pelouses*, mégaphorbiaies* et cariçaies*), 7,2 % du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin. Ces espaces ne comprennent ni les plantations d'arbres, ni les prairies de fauche permanentes, par exemple, qui peuvent pourtant contenir une biodiversité riche.

Le territoire du SCoT, en sus des forêts et des zones humides*, est constitué d'un ensemble de milieux naturels ou semi-naturels remarquables propices à de très nombreuses espèces animales et végétales comme les pelouses calcicoles, les pelouses métallicoles* et surtout, les terrils, ces derniers étant aussi des milieux secs, mais anthropiques et propres au bassin minier. Ils sont liés aux activités industrielles et à l'extraction du charbon et constituent des habitats secondaires particuliers qui abritent généralement des végétations originales et des espèces animales et végétales remarquables.

Les pelouses naturelles ou anthropiques

Les pelouses calcicoles " naturelles " sont aujourd'hui relictuelles sur ce territoire, les coteaux d'Ablain-Saint-Nazaire ayant été abandonnés depuis longtemps, d'où une ourlification et un embroussaillage important des pelouses qui s'étendaient autrefois sur cet escarpement crayeux marquant la bordure septentrionale des collines de l'Artois, au contact avec la plaine de la Gohelle.

Ce ne sont donc plus que des fragments de la pelouse de l'*Avenula pratensis* - *Festucetum lemanii* qui sont encore observés, grâce au broutage des lapins, la plupart des espaces potentiels encore ouverts étant occupés par des ourlets* mésoxérophiles* particuliers à *Bupleurum falcatum* du *Trifolium medii* - *Agrimoniemion medii*, à tendance thermocontinentale.

Les pelouses et prairies métallicoles de la plaine de la Scarpe et de Noyelles-Godault (Groupement à *Cardaminopsis halleri* et *Arrhenatherum elatius* principalement, l'*Armerietum halleri* étant à confirmer sur ce territoire) sont quant à elles très différentes, peu diversifiées mais extrêmement spécialisées car constituées d'espèces supportant des concentrations plus ou moins élevées en métaux lourds.

* cf. glossaire



Terrils, site du 11 / 19



Mare artificielle à Dourges



Exploitation de la forêt de Vimy

Les terrils

Les terrils dits ouverts (peu boisés) présents sur le territoire sont assez nombreux et en constituent la particularité. La plupart de végétations spécifiques de ces biotopes y ont été observées, notamment les pelouses annuelles [*Thero-Airion* et notamment le *Sclerantho annui - Airetum praecocis*] et vivaces (*Hieracio pilosellae - Poetum compressae*), mais aussi des communautés pionnières des pentes instables (*Resedo luteae - Rumicetum scutati*), de jeunes boisements de recolonisation ou des forêts plus évoluées (Groupement à *Calamagrostis epigejos* et *Betula pendula*, jeune forêt du *Carpinion betuli*), mais aussi des ourlets thermophiles* qui mériteraient d'être étudiés, dans la mesure où certaines espèces signalées récemment [Astragale à feuilles de Réglisse (*Astragalus glycyphyllos*), Iris fétide (*Iris foetidissima*), Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*), Héliobore fétide (*Helleborus foetidus*), etc.] n'ont pas été introduites. Parmi ces nombreux terrils, on peut notamment citer :

- le terril de Pinchonvalles à Avion qui est le seul terril de France classé en Arrêté préfectoral de protection de biotope* (APPB). Tout en longueur (1 750 mètres de long), il est notamment d'un réel intérêt pour l'herpétofaune* (la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) et les quatre espèces de Tritons) ;
- les emblématiques terrils du 11-19, à Loos-en-Gohelle, sur lesquels un Plan de gestion écologique est réalisé par la commune et le CPIE Chaîne des Terrils. Ils présentent encore de vastes milieux ouverts attractifs pour l'entomofaune* [(nombreux Orthoptères (Criquets et Sauterelles) ; populations importantes de Papillons comme la Zygène de la Coronille (*Zygaena ephialtes*) et le Thécla de l'orme (*Satyrion w-album*) et la flore avec plusieurs espèces végétales patrimoniales* dont la Cotonnière d'Allemagne (*Filago vulgaris*)] ;
- les autres terrils présents sur le territoire du SCoT possèdent également un grand intérêt écologique : terrils 93, 100 et 230 de Fouquières-les-Lens, terril 98 d'Estevelles, ou complexe des terrils 116-117, 115-110 de

Oignies, Dourges et Libercourt.

Les forêts

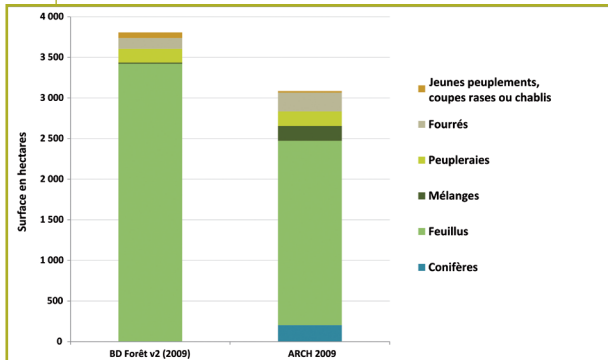
La surface occupée par les forêts, les espaces boisés et les fourrés est, selon la BD Forêt® v2 de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), de 3 806 hectares soit 10,8 % du territoire (contre 11,9 % dans le Nord - Pas-de-Calais). Les référentiels ARCH et BD Forêt® v2 évaluent différemment les surfaces forestières, ce qui explique les différences observées. L'emploi du référentiel de l'IGN, dans ce cas précis, se justifie par une typologie plus fine des habitats forestiers.

Les massifs boisés les plus importants de ce territoire sont la forêt domaniale de Vimy, le bois de l'Abîme, le bois de la Haie, le bois d'Epinoy et le bois de l'Offlarde. Ils reposent sur des assises géologiques variées, ce qui explique la relative diversité des boisements rencontrés :

- forêts acidiclinales* à neutrophiles* des versants boisés des coteaux crayeux depuis les hauts de plateaux plutôt limoneux* (*Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae*) jusqu'aux versants (*Mercuriali perennis - Aceretum campestris* et bas de pente plus frais, voire au contact de vallons parcourus par des ruisseaux ou temporairement inondables (*Carici remotae - Fraxinetum excelsioris*) ;
- forêts acidiclinales à acidiphiles* des argiles et des sables, avec des forêts hygrophiles* relictuelles menacées du *Sphagno - Alnion glutinosae*, des boisements acidiphiles souvent jeunes (*Lonicero periclymeni - Betulion pubescentis*) ou dégradés (*Quercion roboris, Stellario holosteaie - Carpinetum betuli*), d'un intérêt patrimonial plus faible. Pourtant, des landes du *Calluno vulgaris - Genistetum anglicae* et des pelouses acidiphiles des *Nardetea strictae* ont encore été observées dans les années 1960, mais il n'en subsiste aujourd'hui que quelques espèces indicatrices et des lambeaux de pelouses maigres ourlifiés ou embroussaillés. Les autres végétations associées (ourlets, végétations amphibies), non dénuées d'intérêt écologique, nécessiteraient des mesures de gestion spécifiques pour mieux s'exprimer.

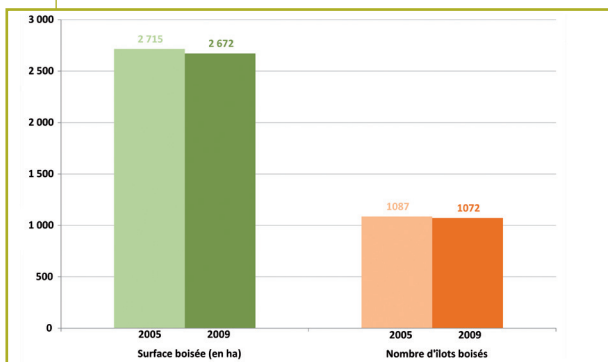
Comme à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais, les surfaces boisées du territoire du SCoT de Lens-Liévin/Hénin-Carvin se composent essentiellement d'essences* feuillues (89,8 % contre 80,2 % pour la région) et la part des résineux est extrêmement faible (0,1 % contre 2,5 %). Les mélanges feuillus et résineux représentent 0,4 % des espaces boisés. Les peupleraies représentent 4,5 % des surfaces boisées du territoire du SCoT. Le reste des boisements est composé à 5,2 % de jeunes peuplements, de coupes récentes et de fourrés.

Composition des espaces boisés du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009 et BD Forêt® v2 2009)



La construction de voies de communication (routes, voies ferrées, etc.) et l'urbanisation détruisent non seulement des habitats, mais fragmentent les milieux. Or, pour garantir la pérennité des espèces, il est essentiel que celles-ci puissent se déplacer pour se reproduire (diversité génétique).

La fragmentation des espaces boisés du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2013, d'après ARCH 2009)



Au cours de la période 2005 - 2009, la surface forestière et le nombre d'îlots boisés ont légèrement diminué. La taille moyenne des îlots a très faiblement diminué passant de 2,50 à 2,49 hectares.

Diverses politiques environnementales, nationales, régionales et locales s'appliquent aux forêts et plus largement aux milieux naturels et semi-naturels. C'est le cas notamment du Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue (SRCE-TVb)* qui vise à réduire la fragmentation des milieux ou encore du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) dont l'un des objectifs est d'augmenter les surfaces forestières à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais de 850 hectares par an d'ici 2020.

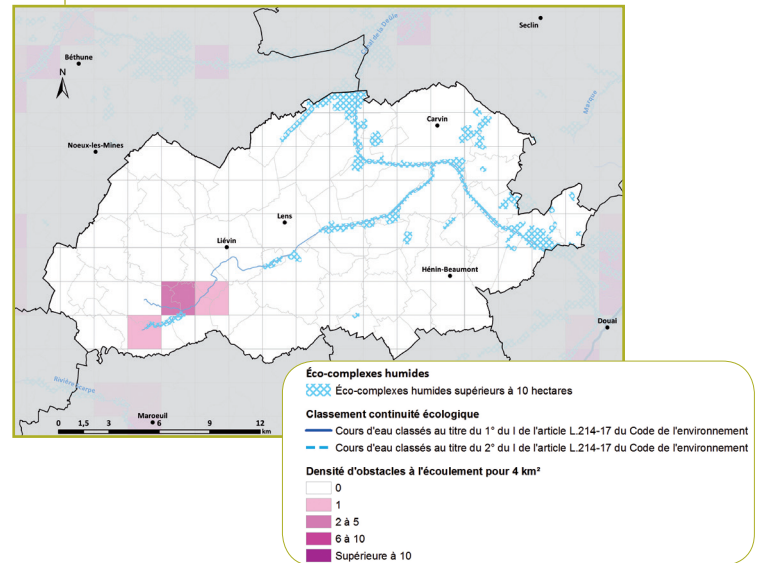
Les milieux humides

Afin de mieux définir les secteurs à enjeux dans la région, l'Agence de l'eau Artois-Picardie a mis au point une cartographie des Zones à dominante humide (ZDH)*.

Selon ce référentiel, le territoire du SCoT compte environ 2,47 % de Zones à dominante humide de la surface territoriale, soit 874 hectares (contre 5,7 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais).

État du réseau hydrographique (principales Zones à dominante humide, densité d'obstacles à l'écoulement de l'eau et cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement)

(sources : ORB NPdC 2014, d'après AEAP 2009, DREAL 2013 et ROE 2013)



Les Zones à dominante humide sont localisées dans le nord du territoire du SCoT, avec le marais de Wingles ainsi que l'étang et le bois de l'Épinoy, à l'est, à proximité des terriels 109 et 113 d'Évin-Malmaison et, au centre, le bois de Florimond sur les bords du canal de Lens.

Ces diverses zones humides, malgré leur faible surface, se caractérisent par des végétations assez diverses correspondant, soit :

- à des roselières d'eaux eutrophes* (*Solano dulcamarae* - *Phragmitetum australis*, Groupement à *Lythrum salicaria* et *Carex pseudocyperus*) ;
- à des végétations amphibies de plus petite taille (*Oenanthe aquatica* - *Rorippetum amphibiae*) ;
- à des végétations aquatiques flottantes ou immergées d'eaux minéralisées mais pas toujours très eutrophes (*Nymphaea alba* - *Nuphar lutea*, *Hydrocharitum morsus-ranae*, *Potamogeton berchtoldii*, etc.) ;
- à des vestiges ou des formes pionnières de bas-marais acides atlantiques du Juncion acutiflori, souvent en contexte intraforestier ;
- aux boisements hygrophiles déjà cités et plus ponctuellement à des forêts du *Cirsio oleracei* - *Alnetum glutinosae*.

Les aménagements des bassins-versants* (irrigation des cultures, navigation, etc.) sont à l'origine de profonds bouleversements des milieux aquatiques et perturbent fortement les écosystèmes*. La fragmentation des cours

*cf. glossaire



Antennaire dioïque



Brunelle laciniée

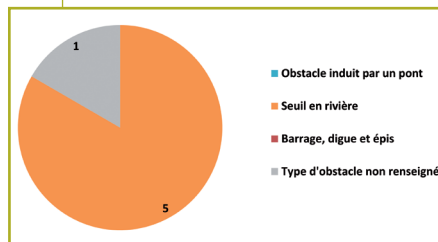


Anémone pulsatille

d'eau par les obstacles artificiels fait également partie, avec les pollutions, des principales causes d'érosion de la biodiversité aquatique. Plus d'un millier d'obstacles à l'écoulement des eaux ont été recensés sur les cours d'eau du Nord - Pas-de-Calais par le Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE). Ces obstacles, à l'origine de profondes transformations des milieux aquatiques (morphologique et hydrologique*), perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes et entravent la circulation des espèces et des sédiments, limitant l'accès aux habitats, à la nourriture, aux frayères*, etc.

Le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin compte six obstacles à l'écoulement, principalement des seuils en rivière, soit une densité de 17 obstacles par millier de km² (contre 125 obstacles par millier de km² à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais). Le principal cours d'eau concerné est la Souchez.

Obstacles à l'écoulement des cours d'eau du territoire du SCoT Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après ROE 2013)



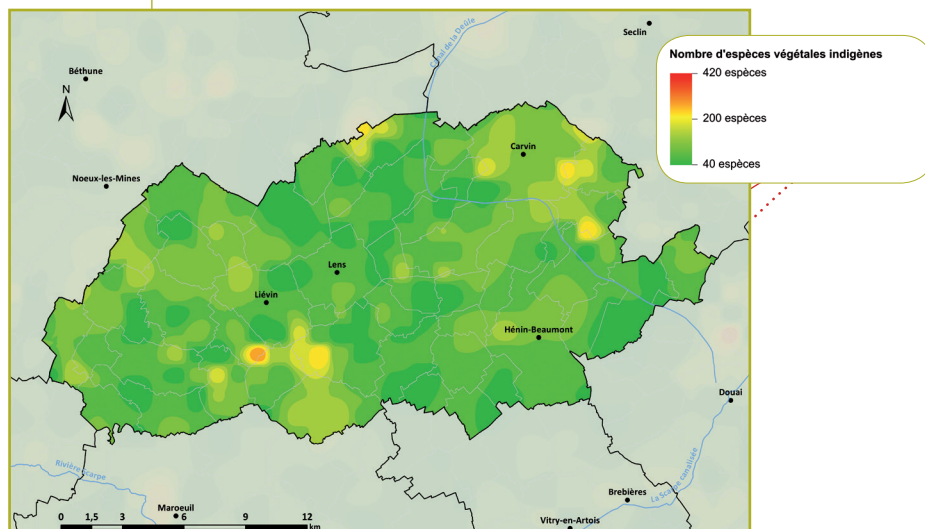
Face à l'état préoccupant des milieux aquatiques, de nombreuses mesures ont été adoptées afin, par exemple :

- de rétablir la continuité écologique* des cours d'eau, avec notamment le Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue ou l'arrêt préfectoral datant du 20 décembre 2012 pour le Nord - Pas-de-Calais faisant suite à l'article de L.214-17 du Code de l'environnement qui classe certains cours d'eau afin de préserver ou de restaurer les continuités écologiques (aucun des cours d'eau du territoire du SCoT n'est concerné par ce classement) ;
- d'en améliorer l'état écologique (la directive cadre sur l'Eau - DCE).

LA FLORE

Le nombre d'espèces de plantes indigènes* (ou richesse spécifique*) présentes dans le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin est de 647 (soit près de six espèces régionales sur dix présentes dans le territoire).

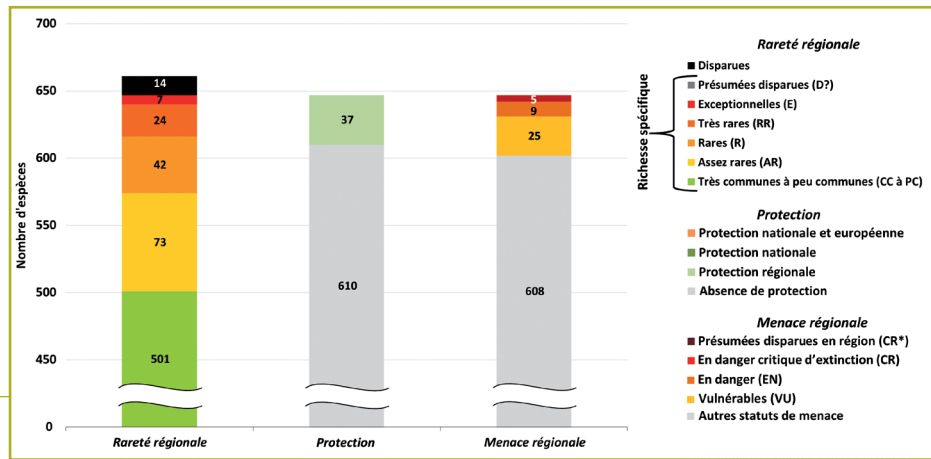
Richesse spécifique végétale observée depuis 1990 dans le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après CBNBI/CRP 2013) - N.B. : une méthode d'interpolation spatiale (la pondération inverse à la distance) a été utilisée pour produire la carte.



Associer la richesse spécifique à d'autres données comme le taux de rareté, le nombre d'espèces disparues ou protégées permet d'obtenir des outils pertinents de suivi de la biodiversité.

Statuts et menaces des plantes supérieures indigènes en 2013

(sources : ORB NPdC 2014, d'après CBNBI/CRP 2013)



Le taux de rareté de la flore indigène régionale est de 23 % dans ce territoire (contre 51 % à l'échelle de la région), ce qui signifie qu'une espèce sur quatre est considérée comme rare (c'est-à-dire classée de "Assez rare" [AR] à "Présumée disparue" [D?]). Des espèces telles que l'Épiaire d'Allemagne (*Stachys germanica*) et la Brunelle laciniée (*Prunella laciniata*), classées exceptionnelles à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais, sont présentes dans le territoire du SCoT.

On y relèvera également la présence de 39 espèces végétales inscrites sur la liste rouge* des plantes menacées de la région Nord - Pas-de-Calais (soit 6 % de la flore du territoire).

Le territoire compte aujourd'hui 37 espèces végétales protégées régionalement soit environ le quart des espèces protégées à l'échelle régionale.

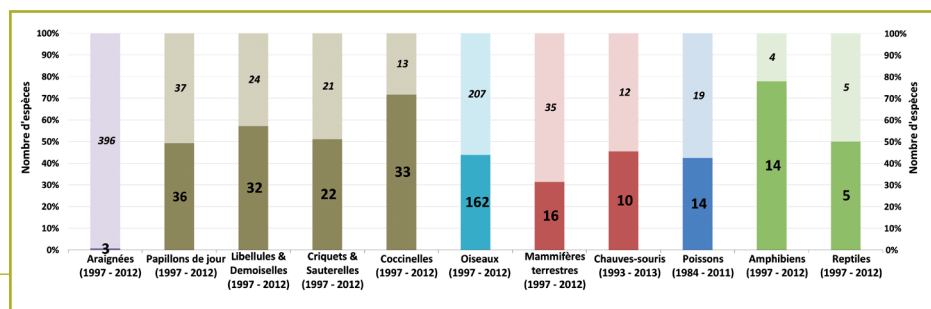
Parmi les 103 espèces végétales indigènes disparues (signalées jadis dans le territoire et non revues depuis 1990), on relèvera par exemple l'Anémone pulsatille (*Pulsatilla vulgaris*), l'Antennaire dioïque (*Antennaria dioica*) ou encore la Gagée des champs (*Gagea villosa*), toutes trois totalement disparues de la région Nord - Pas-de-Calais. En revanche, la Ciguë aquatique (*Cicuta virosa*), la Limoselle aquatique (*Limosella aquatica*) et le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum*) sont toujours présents ailleurs dans la région. On notera aussi que, parmi ces 103 espèces non revues dans le territoire, quatorze ont totalement disparu de la région au cours du XX^e siècle.

LA FAUNE

Ce territoire, du fait de sa forte urbanisation, est peu favorable à la faune. Il possède cependant quelques cœurs de nature remarquable comme les collines de l'Artois, les terrils et des marais relictuels. Un total de 345 espèces animales a été répertorié. L'exploitation minière a contribué à la disparition de nombreux milieux naturels, notamment humides, mais la création des terrils a offert des caractéristiques nouvelles avec un cortège d'espèces particulières.

La faune du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin

(sources : ORB NPdC 2014, d'après GON 2014, FDAAPPMA62 2014 et CMNF 2014)
N.B. : les chiffres en italique indiquent le nombre d'espèces présentes en région, mais dont la présence n'est pas attestée sur ce territoire.

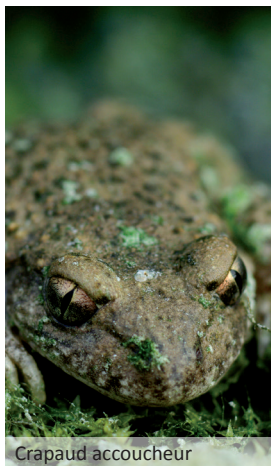


Les zones humides font l'objet d'une attention particulière qui s'est traduite par l'observation de 14 des 18 espèces régionales d'Amphibiens. Les mares temporaires (et à réchauffement rapide) présentes sur les terrils ont favorisé la colonisation par deux espèces d'Amphibiens : le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué dont les populations originelles se trouvent sur le littoral. On y retrouve également l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), petit crapaud qui se cache sous les pierres des pentes des terrils. Les plus grands plans d'eau hébergent de nombreuses autres espèces caractéristiques parmi lesquelles une Libellule, l'Aeshne

isocèle (*Aeshna isocetes*), classée "En Danger" sur la liste rouge régionale.

Les groupes d'Insectes sont particulièrement bien inventoriés sur ce territoire (72 % des Coccinelles, 57 % des Odonates et la moitié des Papillons de jour de la région y ont été recensés). La présence de naturalistes spécialisés dans ces groupes qui y prospectent de manière très régulière permet cette connaissance fine.

* cf. glossaire



Crapaud accoucheur



Loche de rivière



Lézard des murailles

L'évolution climatique récente a un impact sur la faune sauvage conduisant, notamment, à une extension de l'aire de distribution* des espèces vers le nord. Les premiers milieux de notre région à avoir été colonisés par des espèces méridionales sont les terrils, en raison de leur microclimat sec et chaud favorisant des espèces comme les Criquets et Sauterelles : l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*), très caractéristique, et le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) en sont des exemples. On y observe également le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), présent dans un quart des communes du territoire du SCoT, soit avec une fréquence beaucoup plus élevée que dans le reste de la région.

L'Écrevisse américaine (*Orconectes limosus*), considérée comme une espèce exotique* envahissante, est présente sur le territoire du SCoT.

Les Chauves-souris

Comme il s'agit d'un secteur densément peuplé et artificialisé du bassin minier, il reste peu d'habitats naturels favorables aux Chauves-souris. À cela s'ajoute un très fort degré de fragmentation dû à l'étalement urbain et à la densité du réseau de communications. Les vallées et boisements feuillus sur les premiers contreforts des crêtes d'Artois (forêt domaniale de Vimy, boisements dans les vallées du Saint-Nazaire et du Carency) constituent les secteurs les plus favorables à la biodiversité. La présence ponctuelle du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), espèce patrimoniale à affinité forestière, en témoigne. Dix espèces de Chauves-souris sont régulièrement observées. Il est nécessaire de maintenir ou de restaurer les zones humides et de préserver les espaces boisés urbains ou péri-urbains afin de constituer un réseau d'habitats de chasse favorables aux espèces communes encore présentes comme le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) et les Oreillards septentrional (*Plecotus auritus*) et méridional (*Plecotus austriacus*).

Les Oiseaux d'eau hivernants

À l'échelle du territoire, au cours de ces dix dernières années, le dénombrement annuel des Oiseaux d'eau hivernant sur les zones humides représente en moyenne 6 474 Canards, Oies, Foulques,

Mouettes et Hérons comptés sur les étangs, marais ainsi que sur le canal de la Deûle.

Au cours de cette période, 48 espèces ont été notées dont cinq exotiques, lors du comptage simultané européen des Oiseaux hivernants à la mi-janvier. Les Mouettes et Goélands sont les plus nombreux (80 % des effectifs) notamment dans le dortoir de Pont-à-Vendin. Les Rallidés (Foulques macroule, *Fulica atra*, et Gallinules poule-d'eau, *Gallinula chloropus*) représentent 10 % des effectifs et les Anatidés (Canards et Oies) 6 %.

▼ Effectifs annuels des Oiseaux d'eau hivernant sur le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (source : GON 2014)

2004	2005	2006	2007	2008
199	2 249	10 904	2 478	14 627

2009	2010	2011	2012	2013
3 118	6 038	4 479	8 802	11 843

Le canal de la Deûle et l'ancienne carrière de Pont-à-Vendin sont les principaux sites d'accueil des Oiseaux hivernants et de passage. Cette dernière est un dortoir majeur (près de 10 000 oiseaux) pour les Laridés (Mouettes et Goélands) dont le Goéland leucophée (*Larus michahellis*) et la Mouette pygmée (*Hydrocoloeus minutus*), hivernants régionaux très rares, et les Grands Cormorans (*Phalacrocorax carbo*).

Les Poissons

Parmi les quatorze espèces indigènes présentes sur le territoire du SCoT, le Chabot (*Cottus gobio*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) sont inscrits en annexe II de la directive "Habitat - Faune - Flore". L'Anguille (*Anguilla anguilla*), est inscrite sur la Liste rouge française UICN* comme étant en danger critique d'extinction. Le Able de Heckel (*Leucaspis delineatus*), et la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*) font l'objet de mesures de protection. Le Brochet (*Esox lucius*), espèce considérée comme repère du contexte Lys - Deûle - Marque est bien présent et classé vulnérable dans la Liste rouge à l'échelle nationale. Concernant les espèces exotiques envahissantes (EEE) et introduites après le XVI^e siècle, le Sandre (*Stizostedion lucioperca*), la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*), le Carassin commun (*Carassius carassius*), le Poisson-chat (*Ameiurus melas*) et la Truite arc-en-ciel (*Onchorhynchus*

mykiss) ont été identifiés. La présence du Silure glane (*Silurus glanis*, EEE) est supposée dans les plans d'eau privés (gestion piscicole anarchique) et les hydrosystèmes canalisés. Le Poisson-chat, la Perche soleil, la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) sont des espèces allochtones* originaires d'Amérique du Nord et introduites en Europe à la fin du XIX^e siècle, elles ne pourraient plus l'être aujourd'hui (interdiction réglementaire).

Les espèces disparues

Sept espèces animales n'ont pas été revues depuis au moins dix ans sur le territoire du SCoT d'après les données régionales SIRD du Réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN) :

- quatre espèces d'Odonates (Libellules) : le Gomphe joli (*Gomphus pulchellus*), la Grande Aeschna (*Aeshna grandis*), la Libellule fauve (*Libellula fulva*) et le Sympétrum noir (*Sympetrum danae*) ;
- une espèce de Criquet : le Gomphocère roux (*Gomphocerippus rufus*) ;
- une espèce d'Amphibien : la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) ;
- une espèce d'Oiseau : le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*).

LES ESPACES À ENJEUX POUR LA BIODIVERSITÉ

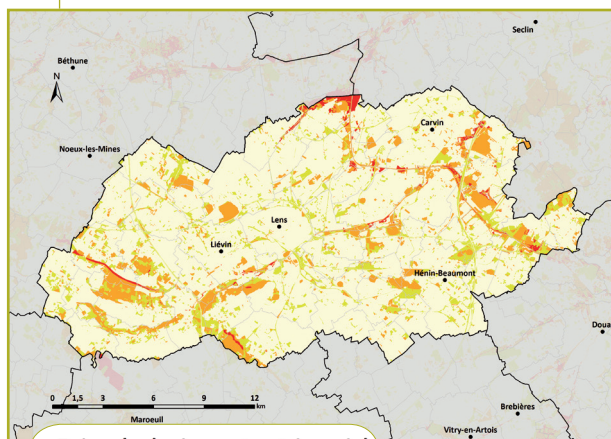
La hiérarchisation des habitats en fonction de leur niveau d'enjeu écologique patrimonial permet une approche qualitative des milieux et une localisation des espaces à préserver en priorité.

Cette hiérarchisation a été effectuée, d'une part, lors de la réalisation du référentiel cartographique ARCH en fonction de plusieurs critères : le degré d'influence anthropique, le statut vis-à-vis de la directive européenne " Habitats - Faune - Flore "*, la présence de végétations et d'espèces végétales d'intérêt patrimonial.

D'autres enjeux concernant la faune, la flore et la végétation ont été intégrés grâce à un travail de recensement du Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais sur de multiples critères nationaux prenant en compte la patrimonialité, la rareté, les enjeux de conservation et l'état des populations.

Le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin compte environ 3 971 hectares d'espaces présentant des enjeux écologiques patrimoniaux majeurs ou forts pour la faune, la flore ou les végétations, soit 11,2 % du territoire.

Les enjeux écologiques et patrimoniaux des habitats naturels du territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009 et CEN NPdC 2014)

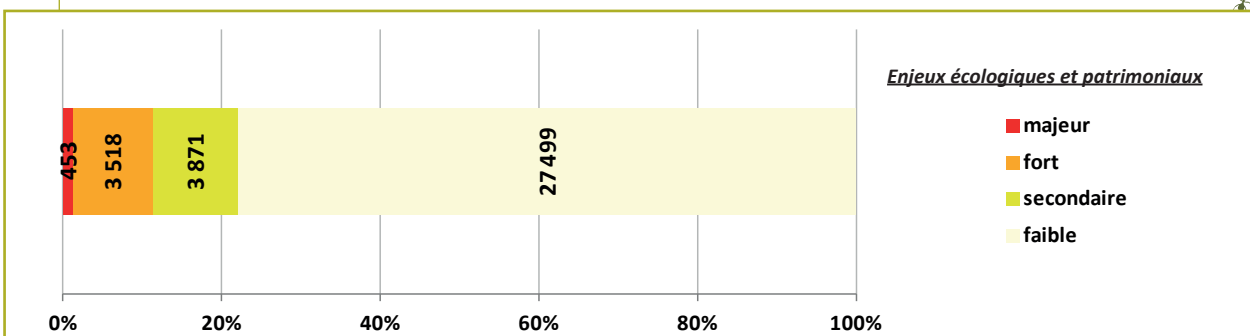


Enjeu écologique et patrimonial

- majeur
- fort
- secondaire
- faible

Ces espaces à enjeux sont localisés le long du canal de la Deûle avec, par exemple, le val du Flot, mais également dans d'anciens sites miniers comme ceux situés au sud-est de Carvin ou au sud-ouest du territoire du SCoT avec les collines de l'Artois. Les surfaces à enjeux majeurs sont principalement constituées de forêts riveraines et de forêts et fourrés très humides (338 hectares). Les espaces à enjeux forts sont composés de forêts caducifoliées (1 621 hectares), de terroirs nus ou boisés (838 hectares) et de prairies humides (448 hectares).

Surface en hectares des espaces à enjeux écologiques et patrimoniaux (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009 et CEN NPdC 2014)



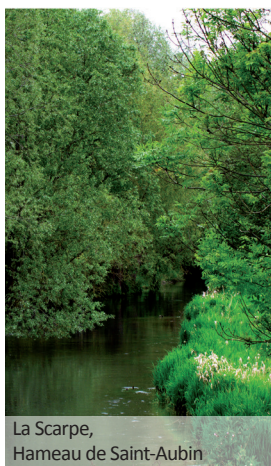
* cf. glossaire



Boisement à Wingles



Terril de Pinchonvalles

La Scarpe,
Hameau de Saint-Aubin

LES PRESSIONS EXERCÉES SUR LA BIODIVERSITÉ DU TERRITOIRE

Différentes pressions sont exercées sur les milieux naturels et semi-naturels du territoire et engendrent ainsi une dégradation généralisée des habitats et donc une disparition de nombreuses associations végétales, d'animaux ou de plantes.

Les principales pressions identifiées sur le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin sont :

- l'extension des surfaces artificialisées (constructions, infrastructures de loisirs et de transports, zones d'activités, etc.). Celles-ci détruisent principalement des milieux agricoles tels que les pâtures et les prairies potentiellement intéressantes pour la biodiversité. Au-delà de la

destruction, l'augmentation des surfaces artificialisées entraîne une fragmentation supplémentaire des milieux naturels ou semi-naturels, une pollution lumineuse plus intense, des pollutions des eaux et des sols plus importantes, etc. ;

- les pollutions d'origines agricole, industrielle et domestique (fertilisation, usage de pesticides, eaux usées, etc.) des cours d'eau qui ont pour conséquence une qualité des eaux sur le territoire du SCoT généralement médiocre. L'eutrophisation* des milieux est l'un des phénomènes induits par ces pollutions ;
- etc.

LES PROTECTIONS

Les aires protégées constituent l'un des outils les plus efficaces pour la conservation de la nature en France. Il en existe plusieurs types, permettant ainsi de répondre à des objectifs précis (protection d'un habitat, d'une espèce, d'un écosystème, etc.) tout en tenant compte des enjeux locaux. Au cours des vingt dernières années, la France s'est dotée de deux programmes majeurs concernant les aires protégées : le réseau de sites Natura 2000 et la Stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines (SCAP).

Initié dans le courant des années 1990 et validé par la Commission européenne en 2007, le réseau des sites français Natura 2000 repose sur la création de Zones de protection spéciale* (ZPS) pour la protection des Oiseaux et de Zones spéciales de conservation* (ZSC) pour les habitats et les autres espèces citées en annexes I et II de la directive européenne " Habitats - Faune - Flore ".

Depuis la loi du 3 août 2009, dite loi Grenelle 1, la France a lancé un nouveau chantier prioritaire : la Stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines. Cette stratégie confirme l'impulsion d'une politique de renforcement du réseau d'aires protégées avec " *l'objectif de placer, d'ici 2019, 2 % au moins du territoire terrestre métropolitain sous protection forte* ", c'est-à-dire sous protections nationales ou régionales réglementaires fortes :

réserve naturelle nationale (RNN), réserve naturelle régionale (RNR), réserve biologique (RB), arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) et cœurs des parcs nationaux.

Sans double compte, environ 1,8 % (contre 3,6 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais) du territoire est protégé au titre de l'ensemble des outils dédiés à la protection de la nature (protections nationales ou régionales réglementaires fortes, réseau Natura 2000 et maîtrise foncière*).

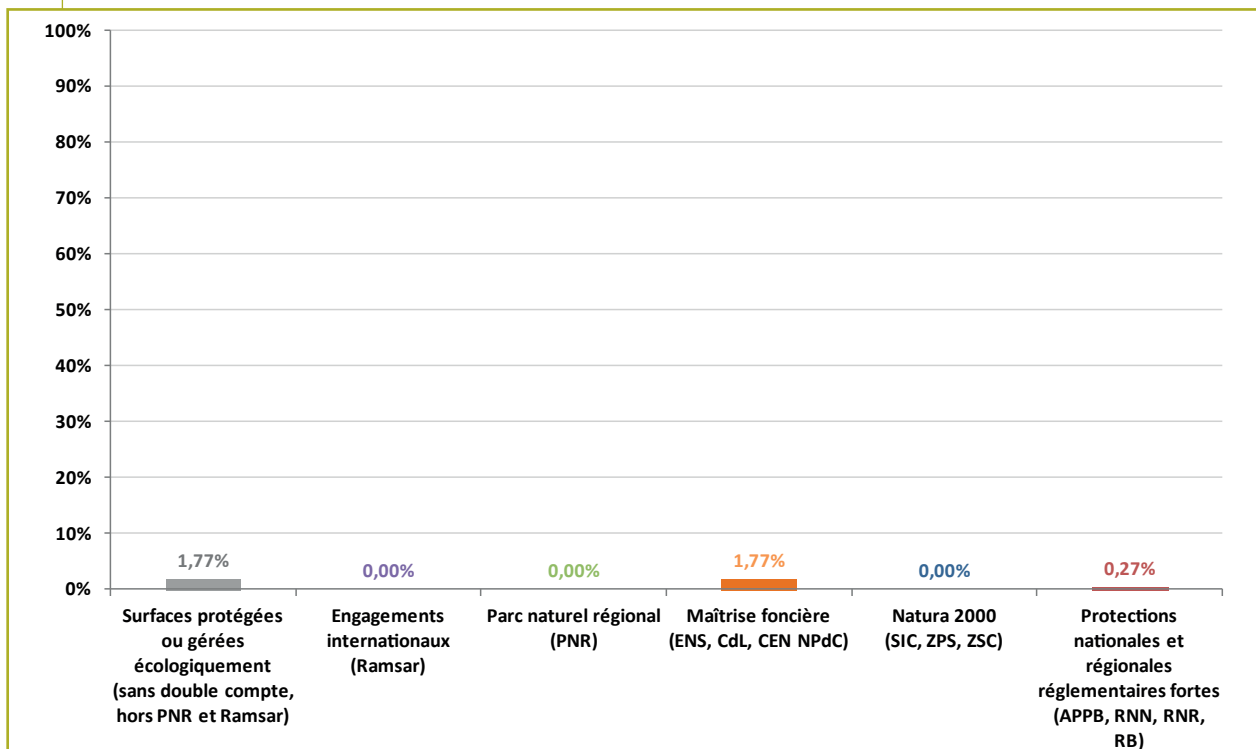
Les protections nationales ou régionales réglementaires fortes représentent 0,27 % du territoire, soit 96,3 hectares. Aucune réserve naturelle nationale, ni réserve biologique n'ont été mises en place. Une réserve naturelle régionale, le " val du Flot ", couvre 50,9 hectares. Un arrêté préfectoral de protection de biotope protège 60,8 hectares sur le " terril de Pinchonvalles ".

Le réseau européen de sites Natura 2000 s'étend sur un unique site de pelouses métalliques* de la plaine de la Scarpe (1,06 hectare).

Les sites protégés en maîtrise foncière représentent 624,3 hectares (1,8 % du territoire). Le syndicat mixte Eden 62 gère l'intégralité des sites en maîtrise foncière au titre des Espaces naturels sensibles (ENS), soit 624 hectares. Les sites gérés par des organismes locaux n'ont pas été pris en compte dans le cadre de ce dossier.

Les outils de protection des espaces naturels mis en œuvre dans le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin

(sources : ORB NPdC 2014, d'après DREAL NPdC 2013, CR NPdC 2013, EDEN62 2013, CG59 2013, CEN NPdC 2013 et ONF 2013).

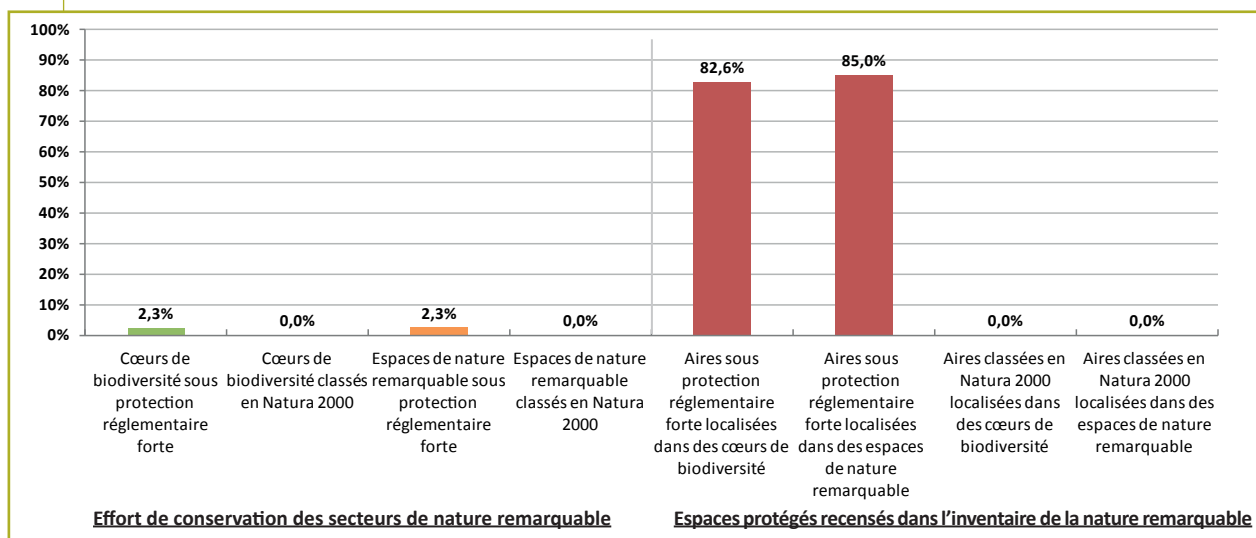


Effort de conservation des secteurs de nature remarquable

La mesure de l'effort de conservation est établie en recoupant les zones protégées avec les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique* (ZNIEFF de type 1 ou 2), qualifiées également de "cœurs de biodiversité" (pour les ZNIEFF de type 1) ou "espaces de nature remarquable" (pour les ZNIEFF de type 1 ou ZNIEFF de type 2) selon la terminologie de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB). La proportion calculée correspond à la surface de ZNIEFF bénéficiant de différents types de protection.

Effort de conservation et cohérence des protections mises en œuvre dans le territoire du SCoT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin

(sources : ORB NPdC 2014, d'après DREAL NPdC 2013, CR NPdC 2013 et ONF 2013). N.B. : les ZNIEFF de type 1 sont identifiées comme "cœur de biodiversité" et les regroupements des ZNIEFF de type 1 et 2 sont identifiées comme "espace de nature remarquable" selon la terminologie de l'Observatoire national de la biodiversité.



Seuls 2,3 % des cœurs de biodiversité (soit 79 hectares sur 3 498 hectares de ZNIEFF de type 1) sont protégés fortement sur ce territoire et 2,3 % des espaces de nature remarquable (soit 82 hectares sur 3 572 hectares de ZNIEFF de type 1 ou 2) bénéficient de ces mêmes protections réglementaires fortes.

Au total, 11,2 % du territoire présentent des enjeux écologiques et patrimoniaux majeurs ou forts et 1,7 % du territoire est protégé, il existe donc un potentiel en matière de sites à protéger.

* cf. glossaire



Grillon d'Italie



Mare sur terril à Dourges



La Souchez

Parmi les cœurs de biodiversité (ZNIEFF de type 1) non protégés, on peut citer :

- à l'Est, le coteau d'Ablain-St-Nazaire à Bouvigny-Boyeffles et le bois de la Haie (mosaïques de végétations neutrophiles à calcicoles* avec des espèces comme la Cuscute du thym (*Cuscuta epithimum*) ou encore le Mélampyre des champs (*Melampyrum arvense*) ;
- au Sud, la forêt domaniale de Vimy, le coteau boisé de Farbus et le bois de l'Abîme [habitats comme les forêts hygrophiles de l'*Alnion glutinosae* ou du *Sphagno palustris* - *Alnion glutinosae*, dominées par le Bouleau pubescent (*Betula pubescens*) et l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), la rare Osmonde royale (*Osmunda regalis*) dont la présence est à confirmer dans le bois de l'Abîme, ou des espèces comme la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)] ;
- etc.

Des espèces à enjeux ont aussi été localisées, au Nord, autour de la commune de Wingles : Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Locustelle luscinoïde (*Locustella luscinioides*). Il s'agit d'espèces ou d'habitats pour lesquels l'expertise nationale a mis en avant des insuffisances du réseau de protection actuel ou concernés par un Plan national d'actions (PNA).

Espaces protégés recensés dans l'inventaire de la nature remarquable

Mesurer les surfaces protégées n'est pas suffisant en soi, il est nécessaire de déterminer la cohérence de localisation des aires protégées par rapport à celle des "espaces de nature remarquable" (ZNIEFF de type 1 ou 2).

Les aires protégées réglementaires sont assez bien situées dans les espaces de nature remarquable (ZNIEFF de type 1 ou 2) puisque 85 % des protections fortes y sont localisées.

En se limitant aux seuls cœurs de nature (ZNIEFF de type 1), on observe que la localisation des aires protégées réglementaires est cohérente : les protections fortes (82,6 %) y sont majoritairement incluses.

En savoir plus

- DREAL & Conseil régional du Nord - Pas-de-Calais, 2012. *Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie*. DREAL & CR, Lille. 245 p.
- DREAL, 2008. *Profil environnemental Nord - Pas-de-Calais : Tome 2 territoires*. DREAL, Lille. 163 p.
- LABOUREUR, M. (coord.), 2012. *Guide d'interprétation des habitats naturels ARCH. Cartographie transfrontalière des habitats naturels Nord-Pas de Calais – Kent*. Conseil régional Nord-Pas de Calais, avec la supervision scientifique du Conservatoire botanique national de Bailleul. 177 p.
- Observatoire de la biodiversité du Nord - Pas-de-Calais, 2011. *Analyse des indicateurs 2010*. ORB, Bailleul. 146 p.
- Observatoire de la biodiversité du Nord - Pas-de-Calais, 2012. *Analyse des indicateurs 2011*. ORB, Bailleul. 150 p.
- Observatoire de la biodiversité du Nord - Pas-de-Calais, 2013. *Analyse des indicateurs 2012*. ORB, Bailleul. 110 p.

► Sites internet

- Agence de l'eau Artois-Picardie (AEAP) : www.eau-artois-picardie.fr
- *Assessing regional habitat change* (ARCH) : www.arch.nordpasdecalais.fr
- Conseil régional du Nord - Pas-de-Calais (CR NPdC) : www.nordpasdecalais.fr
- Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBI) : www.cbnbl.org
- Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais (CEN) : www.cen-npdc.org
- Coordination mammalogique du Nord de la France (CMNF) : www.cmnf.fr
- DIGITALE 2 : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/article/acceder-a-digitale2>
- Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) : <http://www.nord.equipement-agriculture.gouv.fr/les-scot-r735.html>
- Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) : <http://draaf.nord-pas-de-calais.agriculture.gouv.fr/Territoires>
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Nord - Pas-de-Calais (DREAL) : www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr
- Fédération départementale de la pêche 62 : <http://www.federationpeche.fr/62>
- GEST'EAU : <http://www.gesteau.eaufrance.fr>
- Groupement des agriculteurs biologiques du Nord - Pas-de-Calais (GABNOR) : <http://www.gabnor.org>
- Groupe ornithologique et naturaliste du Nord - Pas-de-Calais (GON) : www.gon.fr
- Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) : <http://www.insee.fr>
- Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) : inpn.mnhn.fr
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>
- Office national des forêts (ONF) : www.onf.fr
- Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) : <http://www.onema.fr>
- Observatoire national de la biodiversité (ONB) : <http://www.naturefrance.fr/onb/presentation-de-lonb>
- SCOT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin : <http://www.scot-llhc.fr>
- Système d'information régional sur la faune (SIRF) : www.sirf.eu

