

## Territoire du SCoT de l'Artois



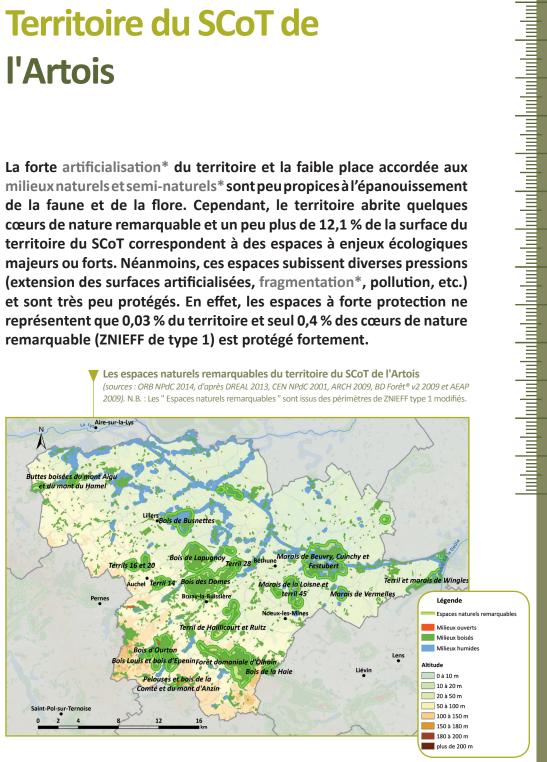
Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT)\* de l'Artois, approuvé en 2008, est un document d'aménagement territoire dont le périmètre s'étend sur 100 communes et plus de 64 950 hectares. Il comprend quatre établissements publics de coopération intercommunale (EPCI): Artois Comm (CA), la communauté de communes (CC) Artois Flandres, la CC Artois Lys et la CC de Noeux et environs.





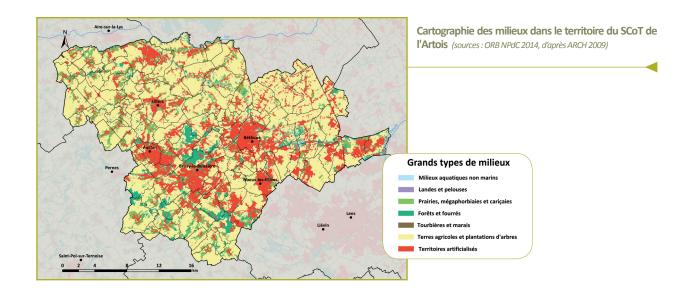
La forte artificialisation\* du territoire et la faible place accordée aux milieux naturels et semi-naturels \* sont peu propices à l'épanouissement de la faune et de la flore. Cependant, le territoire abrite quelques cœurs de nature remarquable et un peu plus de 12,1 % de la surface du territoire du SCoT correspondent à des espaces à enjeux écologiques majeurs ou forts. Néanmoins, ces espaces subissent diverses pressions (extension des surfaces artificialisées, fragmentation\*, pollution, etc.) et sont très peu protégés. En effet, les espaces à forte protection ne représentent que 0,03 % du territoire et seul 0,4 % des cœurs de nature remarquable (ZNIEFF de type 1) est protégé fortement.





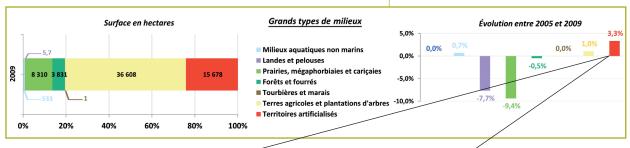
### LES PRINCIPAUX MILIEUX

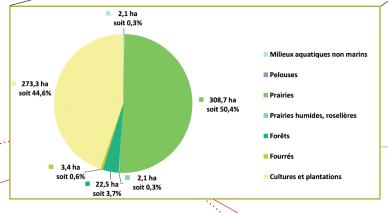
La caractérisation et le suivi des différents milieux (urbains, agricoles, forestiers, humides, etc.) sont nécessaires pour mesurer l'évolution des modifications, anthropiques\* ou naturelles, territoire. L'étude de ces milieux permet de caractériser un état, d'en suivre les évolutions et, de ce fait, de déterminer l'efficacité des diverses politiques, notamment environnementales réduction du processus d'artificialisation des sols, le maintien des prairies\* ou l'augmentation des surfaces boisées, etc.). La répartition des milieux du territoire du SCoT de l'Artois diffère sensiblement de celle du Nord - Pas-de-Calais. Ce territoire se caractérise, en effet, par un taux d'artificialisation plus fort comparé à celui de la région (24,1 % contre 16,8 % à l'échelle régionale), par une place moins importante des milieux exploités par l'agriculture en comparaison à l'ensemble du Nord - Pas-de-Calais (68,9 % contre 74,3 %) et par une faible proportion accordée aux milieux naturels et seminaturels (7 % contre 8,9 %).



### État et évolution des milieux entre 2005 et 2009

(sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)





L'origine des 3,3 % 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 l'Artois (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.

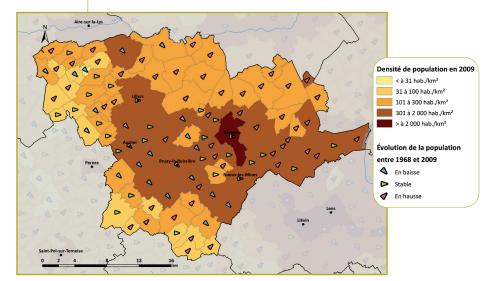
Le territoire du SCoT de l'Artois comptait environ 289 810 habitants en 1968 et 277 015 en 2009, soit une diminution de 12 795 habitants (- 4,4 %). La densité de population y est de 426 habitants par km² (contre 324 hab./km² pour l'ensemble du Nord - Pas-de-Calais).





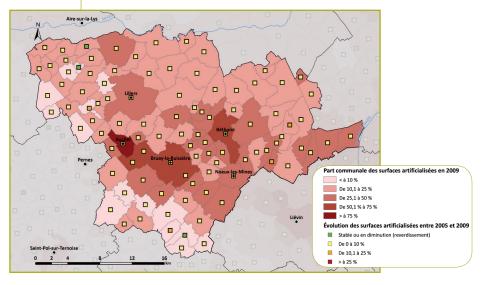


Densité de population en 2009 et évolution depuis 1968 dans les communes du territoire du SCoT de l'Artois (sources : ORB NPdC 2014, d'après INSEE 2009)



Selon la cartographie des habitats ARCH, entre 2005 et 2009, les surfaces artificialisées (zones urbaines, industries actuelles et passées, friches et infrastructures de transport) ont progressé de + 3,3 %. Ces surfaces (15 174 hectares en 2005 contre 15 678 hectares en 2009, soit 24,1 % du territoire) ont, en moyenne, augmenté de 101 hectares par an.

L'urbanisation du territoire du SCoT de l'Artois et son évolution de 2005 à 2009 (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)



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 l'Artois ") sont les prairies pâturées (50,4 % contre 53,4 % à l'échelle du Nord - Pasde-Calais), les cultures et les plantations (44,6 % 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. Actuellement, environ 101 ha/an sont artificialisés pour le seul territoire du SCoT de l'Artois.

### 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 68,9 % du territoire du SCoT du l'Artois (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 18,2 % des espaces agricoles, soit 8 144 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

augmenté de 371,3 hectares (soit + 1 %). Sur la même période, les prairies ont perdu 920 hectares (soit - 10,2 %).

L'agriculture biologique (label AB) constitue l'un des modes d'exploitation agricole actuels les 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 l'Artois comptait 17 exploitations agricoles pratiquant l'agriculture biologique, pour une surface de 118,8 hectares (en augmentation de 164 % depuis 2007), soit 0,3 % de la Surface agricole utile (SAU)\* (contre 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 " visant 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 assurent 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 % du territoire du SCoT de l'Artois. Ces espaces ne comprennent ni les plantations d'arbres, ni les prairies permanentes de fauche, par exemple, qui peuvent pourtant contenir une biodiversité riche.

Le territoire du SCoT, en sus des forêts et des milieux humides, est constitué de certains milieux naturels ou semi-naturels remarquables propices à de très nombreuses espèces animales et végétales :

les milieux secs, anthropiques et propres au bassin minier, liés aux activités industrielles et à l'extraction du charbon, occupent une faible proportion de la surface du territoire. Ils constituent des habitats singuliers et abritent généralement des végétations particulières riches en espèces animales et végétales remarquables. C'est le cas notamment des pelouses et des friches d'un certain nombre de terrils présents sur le territoire (terrils jumeaux

- d'Haillicourt, terril 8 de Noeux-les-Mines, etc.). Ces végétations herbacées de terrils leur sont inféodées et spécifiques, notamment les pelouses vivaces du *Hieracio pilosellae Poetum compressae*, celles du *Cerastietum pumili* se rencontrant sur d'autres biotopes\* et la végétation pionnière des pentes instables du *Resedo luteae Rumicetum scutati*;
- les autres milieux ouverts jugés exceptionnels d'un point de vue de la biodiversité, puisqu'ils abritent des habitats rares et donc des espèces animales et végétales peu communes sur le territoire régional. Ainsi, sur le territoire du SCoT, des habitats tels que des pelouses calcicoles\* ou encore des pelouses acidiphiles\* mésophiles à hygrophiles\*, voire des landes, sont présents. On peut citer, par exemple, les pelouses calcicoles de la Comté et du mont d'Anzin (Avenulo pratensis - Festucetum lemanii piqueté du voile à Genévrier du Rubo ulmifolii - Juniperetum communis) et celles du coteau du mont Preuvin, tandis que le bois de Lapugnoy et le bois des Dames accueillent quelques pelouses et landes relictuelles sur sables acides (Polygalo vulgaris - Caricetum paniceae, Carici oedocarpae - Agrostietum caninae, Sieglingio decumbentis - Callunetum vulgaris), d'un intérêt majeur à l'échelle du territoire de ce SCoT et aussi au niveau régional.

## Champs en lisière de forêt





### 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 6 106 ha, soit 9,4 % du territoire (contre 11,9 % dans le Nord - Pas-de-Calais selon le même référentiel). Les référentiels ARCH et la BD Forêt® v2 indiquent des surfaces forestières différentes, en particulier concernant les surfaces de feuillus purs ou les mélanges d'essences\*. L'emploi du référentiel de l'IGN, dans ce cas précis, se justifie par une typologie plus fine des habitats forestiers. Les principaux massifs forestiers du territoire du SCoT sont:

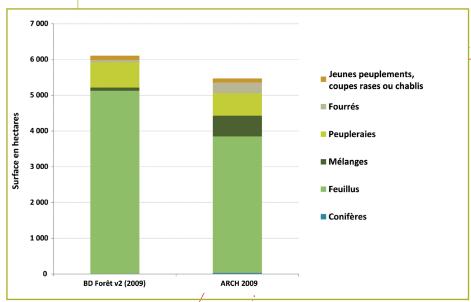
- la forêt domaniale d'Olhain, représentative des boisements des collines crayeuses de l'Artois (Mercuriali perennis - Aceretum campestris des versants crayeux et Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae des hauts de versants et plateaux limoneux\*)
- le bois de Lapugnoy et le bois des Dames occupant des assises géologiques argileuses à sableuses, d'où la grande originalité de leur flore et de leur végétations préforestières et forestières (Vaccinio myrtilli - Fagetum

sylvaticae à confirmer, Lonicero periclymeni - Fagetum sylvaticae, Hyperico pulchri - Melampyretum pratensis, etc. pour les forêts mésophiles ; Frangulo alni - Salicetum auritae, Junco acutiflori - Molinietum caeruleae, etc. pour les systèmes forestiers hygrophiles).

On peut également signaler diverses végétations forestières de terrils encore mal connues et qui mériteraient des investigations complémentaires (Groupement à *Betula pendula* et *Poa nemoralis* et forêts plus évoluées relevant du *Carpinion betuli*).

Les espaces forestiers se composent, comme à l'échelle du Nord - Pas-deessentiellement d'essences feuillues (83,9 % contre 80,2 % pour la région). Les surfaces couvertes par les essences résineuses sont marginales et occupent 0,1 % des surfaces considérées comme forestières (contre 2,5 % pour la région). Les mélanges feuillus et résineux représentent 1,5 % des espaces boisés. Les peupliers occupent 11,6 % du territoire boisé (contre 8,7 % régionalement), tandis que les jeunes peuplements, les coupes récentes et les fourrés représentent 3 % des espaces hoisés.

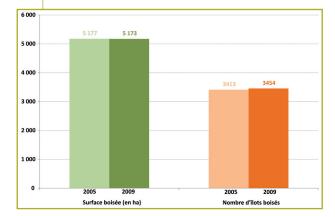
Composition des espaces boisés du territoire du SCoT de l'Artois en hectares (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009 et BD Forêt® v2 2009)



La construction de voies de communication (foutes, 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).

121

La fragmentation des espaces boisés du territoire du SCoT de l'Artois (sources : ORB NPdC 2013, d'après ARCH 2009)



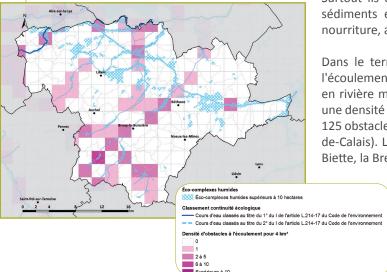
Les surfaces boisées du territoire du SCoT de l'Artois n'échappent pas à la fragmentation. La taille moyenne d'un îlot forestier dans le territoire est de 1,50 hectare. La surface moyenne a légèrement diminué au cours de la période 2005 - 2009 (1,52 à 1,50 hectare). C'est la baisse des surfaces des boisements et la hausse du nombre d'îlots qui a réduit la taille moyenne des îlots.

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\*.

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)



Selon ce référentiel, le territoire du SCoT compte environ 5,1 % de Zones à dominante humide sur son territoire, soit 3 310 hectares (contre 5,7 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais).

Les principales Zones à dominante humide sont :

- au centre, les marais de Beuvry, Cambrin-Annequin-Cuinchy-Festubert (les plus importants et les plus diversifiés pour les végétations et la flore), le bois de Busnettes et les bassins de décantation de la sucrerie de Lillers. Le complexe des marais tourbeux de la plaine de la Lys, bien que s'étant localement dégradé depuis deux décennies, héberge encore diverses végétations ou espèces turficoles\* devenues rarissimes à l'intérieur des terres (Cirsio dissecti Schoenetum nigricantis, Potametum colorati, Groupement à Alnus glutinosa et Thelypteris palustris, Eleocharis quinqueflora, Schoenus nigricans, etc., pour ne citer que les plus menacées);
- au Nord, les bords des rivières de la Laquette et du Guarbecque;
- à l'Est, les étangs et marais d'Annoeullin, du Tranaux et de la ferme Masure. Ces diverses autres zones humides ne renferment plus, quant à elles, que des communautés végétales de sols eutrophisés\*, même si certaines d'entre-elles demeurent assez rares ou sont en régression notable (Scirpetum lacustris, Solano dulcamarae - Phragmitetum australis, Potametum berchtoldii, communautés de l'Hydrocharition morsus-ranae, etc.)

aménagements des bassins-versants\* (artificialisation, irrigation et drainage des cultures, navigation, etc.) sont à l'origine de profonds bouleversements du milieu aquatique et perturbent fortement les écosystèmes\*. La fragmentation des cours 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 sont à l'origine de profondes transformations des milieux aquatiques (morphologique et hydrologique\*) et perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Surtout ils entravent la circulation des espèces et des sédiments et ainsi limitent l'accès aux habitats, à la nourriture, aux frayères\*, etc.

Dans le territoire du SCoT de l'Artois, 71 obstacles à l'écoulement ont été recensés, principalement des seuils en rivière mais aussi des obstacles non renseignés, soit une densité de 109,3 obstacles par millier de km² (contre 125 obstacles par millier de km² à l'échelle du Nord - Pasde-Calais). Les principaux cours d'eau concernés sont la Biette, la Brette et la Lawe.

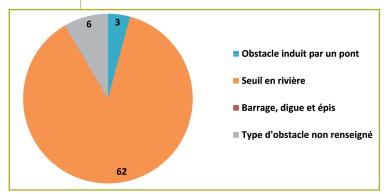






Salicaire à feuilles d'hyssope

Obstacles à l'écoulement des cours d'eau du territoire du SCoT de l'Artois (sources : ORB NPdC 2014, d'après ROE 2013)



Face à l'état préoccupant des milieux aquatiques, de nouvelles mesures, visant à rétablir la continuité écologique\* de certains cours d'eau, ont récemment été adoptées par un arrêté préfectoral datant du 20 décembre 2012 pour le Nord - Pas-de-Calais faisant suite à l'article L.214-17 du Code de l'environnement. Ces mesures se concrétisent par le classement de rivières ou de tronçons de cours d'eau en deux listes :

- liste 1 : celle-ci concerne les cours d'eau en très bon état écologique ou constituant des réservoirs de biodiversité ou nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins\*. Les cours d'eau figurant sur cette liste bénéficient d'une interdiction de construire de nouveaux obstacles à la continuité écologique.
- liste 2 : cette liste concerne les cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Les cours d'eau présents sur cette liste bénéficient d'une obligation de mise en conformité des ouvrages (passe à poissons, par exemple) au plus tard cinq ans après publication sur la liste.

La Lys est l'une des rivières classées au titre de cet arrêté et doit, à terme, bénéficier de plans de préservation et de restauration des continuités écologiques. Mais, le coût des aménagements nécessaires et la réticence des propriétaires des ouvrages à les détruire sont un frein important au rétablissement de ces continuités.

V Linéaire de rivière classé au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement (sources : ORB NPdC 2014, d'après DREAL 2014)

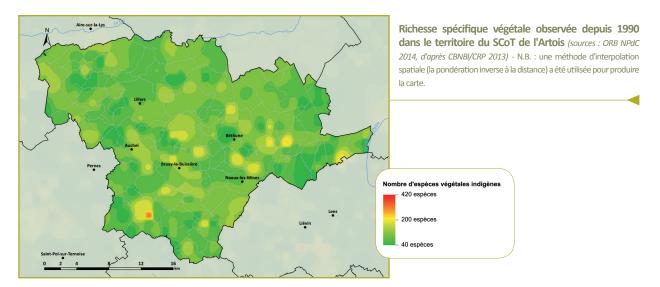
Principaux cours d'eau	Linéaire de cours de la liste 1 en km		
Laquette	8,4	0,0	
Lys	5,9	0,0	
TOTAL	14,3	0,0	

Deux mesures devraient également aider au rétablissement des fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et donc améliorer la qualité biologique de ces milieux :

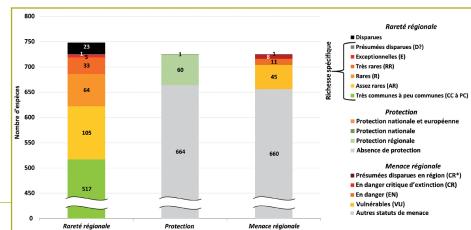
- la directive-cadre sur l'Eau qui impose l'atteinte du " bon état écologique " des eaux à l'horizon 2015. En dehors de la qualité chimique, la qualité morphologique des cours d'eau est également requise pour atteindre ce bon état. Afin d'atteindre ces objectifs un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys a été mis en place ;
- le Schéma régional de cohérence écologique Trame verte et bleue (SRCE-TVB) qui vise à rétablir les continuités écologiques des milieux terrestres et aquatiques.

### **LA FLORE**

Le nombre d'espèces de plantes indigènes\* présentes localement (ou richesse spécifique\*) dans le territoire du SCoT de l'Artois est de 725 (soit près de deux espèces régionales sur trois présentes dans le territoire).



Associer la richesse spécifique avec d'autres données telles que le taux de rareté, le nombre d'espèces disparues ou protégées permet d'obtenir des outils pertinents pour la préservation 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 29 % dans ce territoire (contre 51 % à l'échelle de la région), ce qui signifie que le tiers des espèces est considérée comme rare (c'est-à-dire classée de " *Assez rare* " [AR] à " *Présumée disparue* " [D?]). On y rencontre notamment l'unique population régionale de la Salicaire à feuilles d'hysope (*Lythrum hyssopifolia*).

On y relèvera également la présence de 65 espèces végétales inscrites sur la liste rouge\* des plantes menacées de la région Nord - Pas-de-Calais (soit 9 % de la flore du territoire du SCoT). Les bois, ourlets\* et pelouses des coteaux crayeux abritent notamment l'Actée en épi (Actaea spicata), le Polygala chevelu (Polygala comosa), etc. Plusieurs espèces messicoles\* en forte régression ont été observées sporadiquement. Les marais tourbeux des environs de Beuvry et Festubert hébergent encore de nombreuses espèces extrêmement menacées à l'intérieur des terres.

Le territoire compte aujourd'hui 61 espèces végétales protégées, soit le quart des espèces protégées à l'échelle régionale. La plupart sont inféodées aux zones humides\* et aux coteaux crayeux.

Parmi les 118 espèces végétales indigènes signalées jadis dans le territoire et non revues depuis 1990, on relèvera notamment de nombreuses espèces inféodées aux tourbières (Rossolis à feuilles longues, *Drosera anglica*, Rossolis intermediaire, *Drosera intermedia*, Grassette commune, *Pinguicula vulgaris*, etc.). La liste comporte également de nombreuses plantes messicoles.

### **LA FAUNE**

Situé au centre de la région, le territoire du SCoT de l'Artois doit sa richesse à sa mosaïque d'habitats : s'y côtoient des espaces agricoles, des espaces fortement urbanisés mais aussi des secteurs moins artificialisés. Le territoire est assez bien couvert par les naturalistes et la quasi-totalité des communes a fait l'objet d'au moins un inventaire.

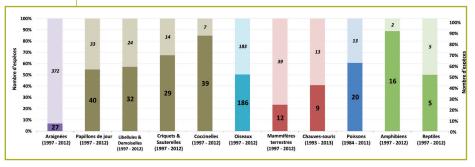






Criquet verdelet (disparu)

La faune du territoire du SCoT de l'Artois (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 différents groupes d'insectes sont généralement bien recensés avec 85 % des Coccinelles connues au niveau régional, 67 % des Orthoptères, 55 % des Papillons de jour et 57 % des Odonates. Nous pouvons retenir notamment la présence de certaines espèces remarquables comme la Coccinelle à treize points (Hippodamia tredecimpunctata), très rare en dehors de son bastion régional de l'Avesnois et l'Hespérie de la mauve (Pyrgus malvae) dont les principales populations se trouvent sur les coteaux calcaires (notamment dans le Boulonnais et l'Avesnois). Les Amphibiens sont également bien représentés avec 16 des 18 espèces connues en région. On peut notamment noter la présence régulière du Pélodyte ponctué (Pelodytes punctatus).

Parmi les 186 espèces d'oiseaux observées dans le territoire, 106 espèces nicheuses ont été recensées, parmi lesquelles le Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*) (classé comme peu commun en région), le Pic mar (*Dendrocopos medius*) (assez rare) ou encore plus récemment le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) entendu à Cambrin en 2013 (espèce faisant l'objet d'un Plan national d'actions décliné en région).

Les Mammifères sont représentés par 12 espèces sur les 51 connues au niveau régional, dont le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) (petit rongeur protégé au niveau national). Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) est observé régulièrement sur les terrils de six communes.

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

### **Les Chauves-souris**

Ce secteur qui englobe une partie du Bassin minier est fortement urbanisé et fragmenté. Quelques massifs boisés isolés ponctuent le paysage. Le bois des Dames, le bois de Roquelaure, la forêt domaniale d'Olhain et les boisements du secteur de Beugin - La Comté sont les principaux habitats attractifs pour les Chauves-souris. Ces habitats forestiers sont les meilleurs endroits où l'on peut espérer rencontrer le Grand Murin (Myotis myotis, espèce à affinité forestière). Neuf autres espèces de Chauves-souris ont été observées sur ce territoire dont deux sont patrimoniales\*: le Grand Murin et la Noctule commune (Nyctalus noctula, en période de migration au-dessus des zones humides). Il est nécessaire de préserver les boisements feuillus en maintenant de vieux arbres en place et de restaurer les grands ensembles de zones humides de la vallée de la Lys et du secteur de Cambrin - Beuvry.

### 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 3 470 Canards, Oies, Foulques, Mouettes et Hérons comptés sur les sept secteurs principaux recensés. Au cours de la période, 54 espèces ont été notées, dont six exotiques. Les espèces communes dominent : les Canards colverts (Anas platyrhynchos) comptent pour le quart des effectifs, tout comme les Mouettes et Goélands ; les Foulques macroules (Fulica atra) et les Gallinules poule-d'eau : (Gallinula chloropus) représentent le tiers des effectifs.

Effectifs annuels des Oiseaux d'eau hivernant sur le territoire du SCoT de l'Artois (sources : GON 2014)

2004	2005	2006	2007	2008
1 538	2 572	2 999	3 732	3 842
:				

2009	2010	2011	2012	2013
4 348	4 250	3 694	3 450	4 281

Le territoire comprend de nombreux petits bassins et étangs qui accueillent les Oiseaux les plus communs et abondants : Foulques macroules, Gallinules poules-d'eau, Canards colverts plus ou moins sauvages. Mais le territoire comprend également deux sites principaux : la Réserve naturelle régionale des marais de Cambrin et les bassins de Mont-Bernanchon reconvertis en zone naturelle. Les Canards chipeaux (*Anas strepera*), souchets (*Anas clypeata*), pilets (*Anas acuta*), siffleurs (*Anas penelope*), les Sarcelles d'hiver (*Anas crecca*) y trouvent refuge avec les Grandes Aigrettes (*Ardea alba*), les Bécassines des marais (*Gallinago gallinago*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ou encore le très discret Butor étoilé. La réserve de Cambrin abrite également un dortoir de Grands Cormorans (*Phalacrocorax carbo*), qui se transforme en colonie de reproduction au printemps. Un autre site mérite attention : les bassins de la sucrerie de Lillers, lorsqu'ils ne sont pas perturbés, attirent les Canards migrateurs notamment les Tadornes de Belon (*Tadorna tadorna*).

### **Les Poissons**

Parmi les espèces de Poissons recensées, cinq font l'objet de mesures de conservation nationale et/ou européenne (directive " Habitats - Faune - Flore "\*, Convention de Berne ou au titre de l'arrêté du 8 décembre 1988) : l'Able de Heckel (*Leucaspius delineatus*), le Chabot (*Cottus gobio*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) et la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*). Deux espèces sont classées sur la Liste rouge de France métropolitaine (UICN\*), il s'agit du Brochet (*Esox lucius*, classé " Vulnérable ") et de l'Anguille (*Anguilla anguilla*, classée " En danger critique d'extinction "). Quatre espèces sont allochtones\*.

La présence de cinq espèces est supposée :

- l'Amour blanc (Ctenopharyngodon idella, espèce exotique envahissante);
- la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et la Carpe miroir (*Cyprinus carpio carpio*), toutes deux des espèces allochtones;
- la Brème commune (Abramis brama);
- l'Ide mélanote (Idus leuciscus, classée en annexe III de la convention de Berne et dans l'arrêté du 8 décembre 1988).

### Les espèces disparues

Sept espèces animales n'ont pas été revues depuis au moins dix ans sur ce territoire d'après la base de données régionale SIRF du Réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN) :

- deux espèces d'Insectes : le Criquet verdelet (Omocestus viridulus) et le Leste fiancé (Lestes sponsa);
- une espèce d'Amphibien : la Rainette verte (Hyla arborea) ;
- une espèce de Reptile : l'Orvet fragile (Anguis fragilis) ;
- trois espèces d'Oiseaux : la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), la Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) et le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*).

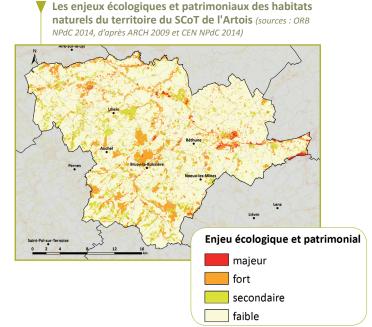
### LES ESPACES À ENJEUX POUR LA BIODIVERSITÉ

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 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 l'Artois compte environ 7 885 hectares d'espaces présentant des enjeux écologiques patrimoniaux majeurs ou forts pour la faune, la flore ou les végétations, soit 12,1 % du territoire.



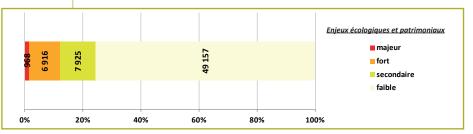
Les principales zones à enjeux majeurs sont des forêts humides, environ 890 hectares (à proximité de Norrent-Fontes, Beuvry et Festubert). Les prairies humides et roselières\* forment la deuxième catégorie d'espaces à enjeux majeurs que l'on retrouve dans les vallées alluviales (plus de 2 170 hectares répartis le long du canal de la Deûle, de La Lawe, de la Clarence, de la Guarbecque et de la Lys). Les boisements, hors forêts humides, sont majoritaires parmi les sites à enjeux écologiques forts, ils représentent 2 645 hectares.







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



### 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 et de plantes.

Les principales pressions identifiées sur le territoire du SCoT de l'Artois sont :

- l'extension des surfaces artificialisées. 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 du sol plus importantes, etc.;
- les pollutions d'origines agricole, industrielle et domestique (la fertilisation, l'usage de pesticides, 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 et ses conséquences sont dramatiques pour les habitats les plus oligotrophes\* hébergeant les communautés et espèces végétales turficoles\* les plus menacées;
- l'abandon des systèmes culturaux et pastoraux. Il en résulte une disparition des prairies bocagères, des haies et des zones humides, ainsi que l'extension de boisements mono spécifiques.

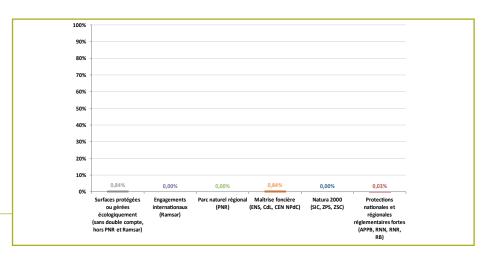
### LES PROTECTIONS

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, moins de 0,9 % (contre 3,6 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais) du territoire du SCoT 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 outils juridiques de protection des espaces naturels mis en œuvre dans le territoire du SCoT de l'Artois (sources: ORB NPdC 2014, d'après DREAL NPdC 2013, CR NPdC 2013, EDEN62 2013, CG59 2013, CEN NPdC 2013 et ONF 2013).

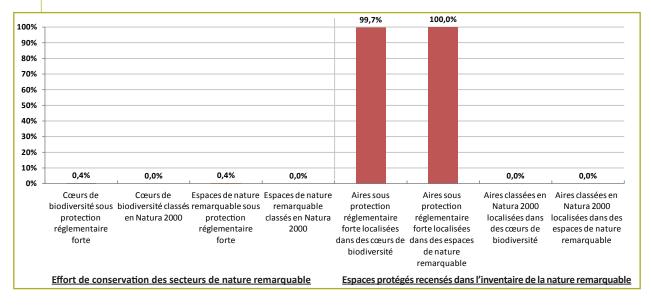
Les protections nationales ou régionales réglementaires fortes représentent 0,03 % du territoire, soit 16,8 hectares. Deux réserves naturelles régionales (RNR), le " marais de Cambrin " et le " val du Flot ", ont été mises en place. Il n'y a aucune réserve naturelle nationale (RNN), ni arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB), ni réserve biologique (RB) sur ce territoire.

Le réseau européen de sites Natura 2000 est également absent de ce territoire.

Les sites en maîtrise foncière comprennent sept sites gérés par le Conservatoire des espaces naturels (146,4 hectares) dont la RNR du marais de Cambrin et le syndicat mixte Eden 62 gère environ 397,4 hectares au titre des Espaces naturels sensibles (ENS). Sur les sept sites, cinq sont gérés au titre de leur caractère humide et un pour son caractère forestier. Sans double compte, ce sont donc 543,8 hectares, soit 0,84 % du territoire, qui sont gérés par maîtrise foncière. Les sites gérés par des organismes locaux n'ont pas été pris en compte dans le cadre de cette synthèse.

### Effort de conservation des secteurs de nature remarquable

Effort de conservation et cohérence des protections mises en œuvre dans le territoire du SCoT de l'Artois (sources: ORB NPdC 2014, d'après DREAL NPdC 2013, CR NPdC 2013 et ONF 2013) - N.B.: les ZNIEFF de type 1 et 2 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.



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.

Seul 0,4 % des cœurs de biodiversité (soit 17 hectares sur 3 972 hectares de ZNIEFF de type 1) est protégé fortement sur ce territoire et 0,4 % des espaces de nature remarquable (soit 17 hectares sur 4 089 hectares de ZNIEFF de type 1 ou 2) bénéficie de ces mêmes protections réglementaires fortes.

Au total, 12,1 % du territoire présentent des enjeux écologiques et patrimoniaux majeurs ou forts et 0,8 % du territoire est protégé, il existe donc un potentiel important en matière de sites à protéger. Parmi les cœurs de biodiversité (ZNIEFF de type 1) non protégés, on peut citer :









 au centre, le bois de Busnettes et les bassins de Lillers hébergeant deux espèces protégées : la Naïade majeure (Najas marina) et l'Oenanthe aquatique (Oenanthe aquatica);

au Sud, la forêt domaniale d'Olhain et ses coteaux renferment différents habitats forestiers ou préforestiers (par exemple les Hêtraies calciclines\* et neutroclines\* à Jacinthe des bois) mais aussi des milieux plus ouverts (pelouses calcicoles, prairies de fauche, pâturages à Cynosurus-Centaurea et clairières à Bardane et Belladone). De nombreuses espèces protégées sont présentes dont des Orchidées : Ophrys mouche (Ophrys insectifera), Ophrys abeille (Ophrys apifera), Orchis pourpre (Orchis purpurea), Épipactis de Müller (Epipactis muelleri); et la Bondrée apivore (Pernis apivorus) un oiseau protégé au niveau européen. Le Criquet noir ébène (Omocestus rufipes) et la Decticelle chagrinée (Platycleis albopunctata albopunctata) sont deux espèces de Sauterelles considérées comme assez rares selon la Liste rouge régionale.

Des espèces à enjeux ont aussi été localisées à proximité de Mont-Bernanchon : Butor étoilé, Busard des roseaux (Circus aeruginosus), Sarcelle d'hiver (Anas crecca), Sarcelle d'été (Anas querquedula). À l'Est, près de Billy-Berclau, plusieurs espèces à enjeux ont aussi été recensées : Butor étoilé, Blongios nain (Ixobrychus minutus), Locustelle luscinioïde (Locustella Iuscinioides). Il s'agit d'espèces pour lesquelles l'expertise nationale a mis en avant des insuffisances du réseau de protection actuel ou concernées par un Plan national d'actions (PNA).

### <u>Espaces protégés recensés</u> <u>dans l'inventaire de la nature</u> <u>remarquable</u>

Mesurer les surfaces protégées n'est pas suffisant en soi, il est nécessaire de déterminer la cohérence entre la localisation des aires protégées et celle des zones d'inventaire de nature remarquable (ZNIEFF de type 1 et 2).

Dans le territoire du SCoT de l'Artois, les protections fortes sont très bien localisées puisqu'elles sont incluses à 99,7 % dans les cœurs de biodiversité (ZNIEFF de type 1). Pour les zones d'inventaire de nature remarquable (ZNIEFF de type 1

et 2), le taux d'inclusion des protections fortes atteint 100 %.

### 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) : <u>www.eau-artois-picardie.fr</u>
- 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 mammologique du Nord de la France (CMNF) : www.
  cmnf fr
- DIGITALE 2 : <a href="http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/article/acceder-a-digitale2">http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/article/acceder-a-digitale2</a>
- Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) : <a href="http://www.nord.equipement-agriculture.gouv.fr/les-scot-r735.html">http://www.nord.equipement-agriculture.gouv.fr/les-scot-r735.html</a>
- Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) : <a href="http://draaf.nord-pas-de-calais.agriculture.gouv.fr/">http://draaf.nord-pas-de-calais.agriculture.gouv.fr/</a>
   Territoires
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Nord - Pas-de-Calais (DREAL): <u>www.nord-pas-de-calais.</u> <u>developpement-durable.gouv.fr</u>
- Fédération départementale de la pêche 62 : <a href="http://www.federationpeche.fr/62">http://www.federationpeche.fr/62</a>
- GEST'EAU : http://www.gesteau.eaufrance.fr
- Groupement des agriculteurs biologiques du Nord Pas-de-Calais (GABNOR): <a href="http://www.gabnor.org">http://www.gabnor.org</a>
- 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 : <a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">http://www.developpement-durable.gouv.fr</a>
- Office national des forêts (ONF) : www.onf.fr
- Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA): <a href="http://www.onema.fr">http://www.onema.fr</a>
- Observatoire national de la biodiversité (ONB) : <a href="http://www.naturefrance.fr/onb/presentation-de-lonb">http://www.naturefrance.fr/onb/presentation-de-lonb</a>
- Observatoire pour la conservation et l'étude des animaux et du milieux marins (OCEAMM): <u>www.oceamm.org</u>
- SCoT de l'Artois : <u>http://www.smescota.fr</u>
- Système d'information régional sur la faune (SIRF) : www.sirf.eu