



Territoire du SCoT de la Terre des deux Caps



Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT)* de la Terre des deux Caps, approuvé en 2010, est un document d'aménagement du territoire dont le périmètre s'étend sur 21 communes et plus de 18 550 hectares. Il comprend un unique établissement public de coopération intercommunale (EPCI) : la communauté de communes (CC) de la Terre des deux Caps. L'intégralité du territoire du SCoT est incluse dans le Parc naturel régional (PNR) des Caps et Marais d'Opale.

Par sa situation maritime, le territoire du SCoT abrite une biodiversité* riche et diversifiée. Plus de 18,6 % des surfaces du SCoT présentent des enjeux majeurs ou forts d'un point de vue écologique. Plus de deux espèces de la flore régionale sur trois, les deux tiers des Chauves-souris, plus des trois quarts des Oiseaux et quatre cinquièmes des Amphibiens sont présents sur le territoire.

Bien que supérieure à la moyenne régionale, la superficie des espaces protégés fortement ne représente que 0,94 % du territoire et seuls 10 % des cœurs de nature remarquable (ZNIEFF de type 1) sont protégés fortement ou par Natura 2000. Cependant, comme ailleurs dans le Nord - Pas-de-Calais, la biodiversité s'érode (64 espèces végétales et 13 espèces animales disparues depuis 1990), notamment celles liées aux milieux spécifiques se raréfiant. Les causes de la dégradation et de la destruction des milieux sont multiples : l'artificialisation* des sols, la pression touristique concentrée sur le littoral, etc.

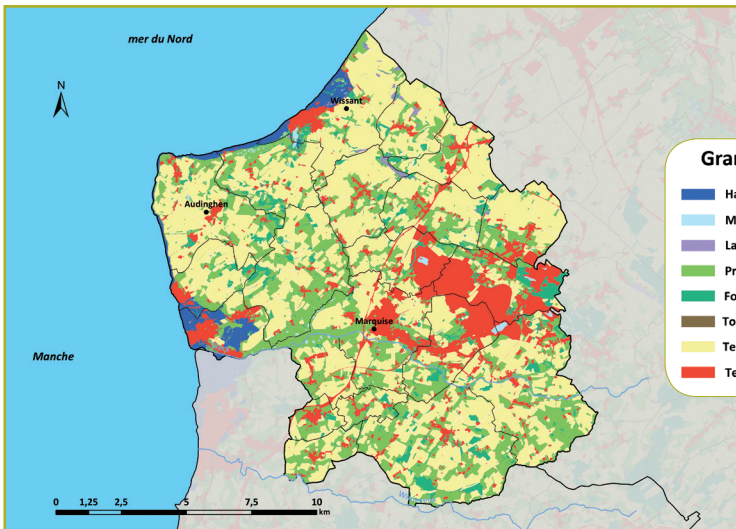
Les espaces naturels remarquables du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (sources : ORB NPdC 2014, d'après DREAL 2013, CEN NPdC 2001, ARCH 2009, BD Forêt® v2 2009 et AEAP 2009). N.B. : Les "Espaces naturels remarquables" sont issus des périmètres de ZNIEFF type 1 modifiés.



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.).

La répartition des milieux du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps diffère peu de celle du Nord - Pas-de-Calais. Ce territoire se caractérise par un taux d'artificialisation élevé (15,5 % contre 16,8 % à l'échelle régionale), par une place très importante des milieux exploités par l'agriculture (74,5 % contre 74,3 %) et par une faible proportion accordée aux milieux naturels et semi-naturels* (10 % contre 8,9 %).



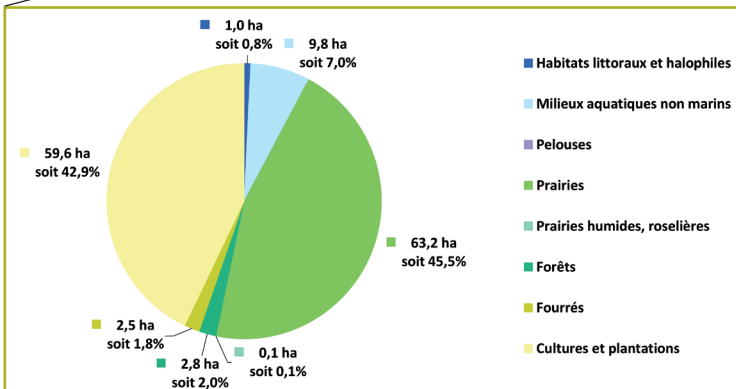
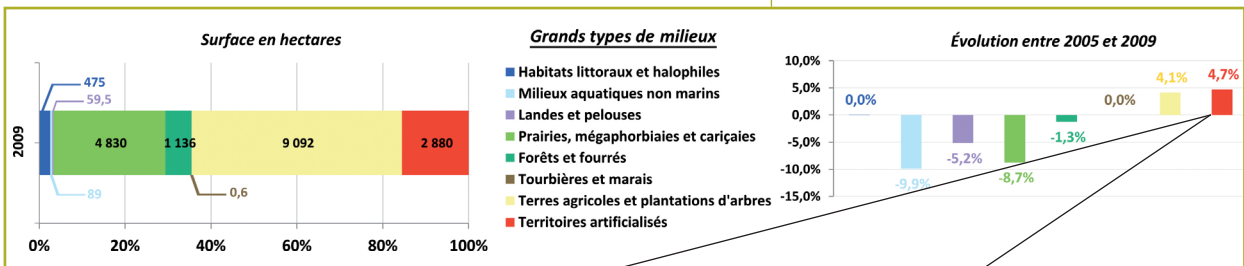
Cartographie des milieux dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009)

Grands types de milieux

- Habitats littoraux et halophiles
- Milieux aquatiques non marins
- Landes et pelouses
- Prairies, mégaphorbiaies et cariçaies
- Forêts et fourrés
- Tourbières et marais
- Terres agricoles et plantations d'arbres
- Territoires artificialisés

État et évolution des milieux entre 2005 et 2009

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



L'origine des 4,7 % 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 la Terre des deux Caps (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)

LES TERRITOIRES ARTIFICIALISÉS

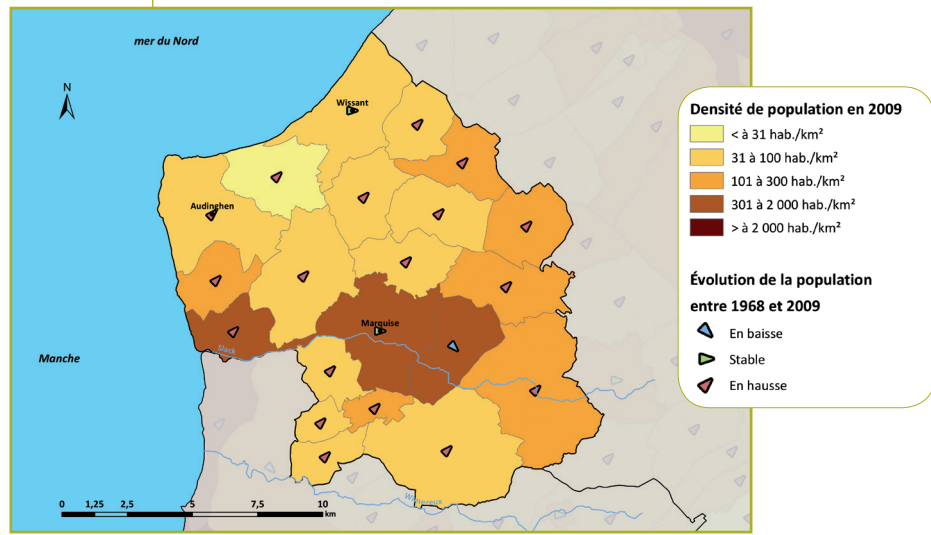
L'artificialisation du sol est particulièrement préjudiciable au maintien de la biodiversité. Bien que la dynamique d'artificialisation ne soit pas uniquement liée à la croissance démographique, cette dernière y contribue directement (étalement urbain* aux dépens des espaces non artificiels, etc.) mais 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 la Terre des deux Caps comptait environ 18 380 habitants en 1968 et 22 010 en 2009, soit une augmentation de 3 630 habitants (+ 19,7 %). La densité de population y est de 118 habitants par km² (contre 324 hab/km² pour l'ensemble du Nord - Pas-de-Calais).

* cf. glossaire

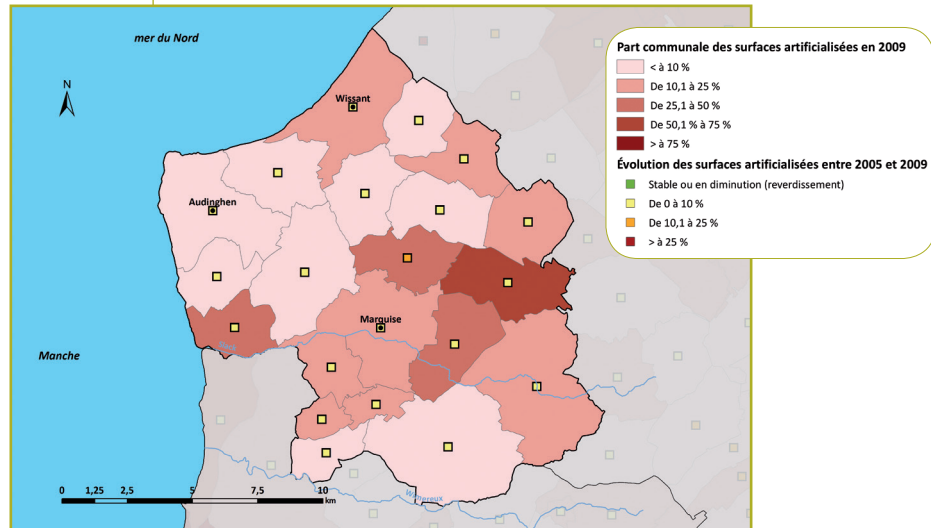


Densité de population en 2009 et évolution depuis 1968 dans les communes du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (sources : ORB NPdC 2014, d'après INSEE 2009)



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 + 7,6 %. Ces surfaces (3 674 hectares en 2005 contre 3 951 hectares en 2009, soit 11,7 % du territoire) ont, en moyenne, augmenté de 56 hectares par an.

L'urbanisation du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps et son évolution de 2005 à 2009 (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)



Les communes les plus artificialisées du territoire du SCoT sont Ferques, Ambleteuse, Rinxent et Leulinghen-Bernes.

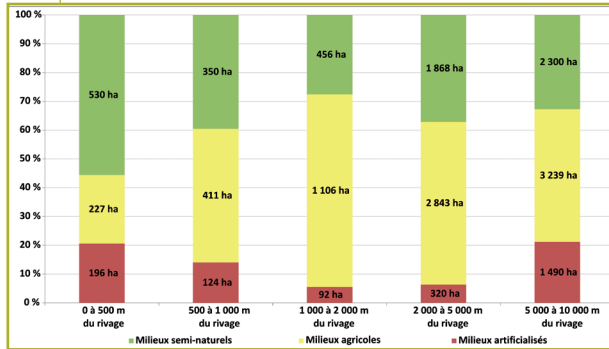
Les principaux milieux détruits par l'artificialisation au sein de ce territoire (cf. figure " Surface et part des milieux détruits par artificialisation entre 2005 et 2009 dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps ") sont les prairies pâturées (45,5 % contre 53,4 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais), les cultures et les plantations d'arbres (42,9 % contre 41,3 %), les milieux aquatiques non marins (7 %) ainsi que les habitats littoraux et halophiles* (6,4 %). Ces derniers sont, pour la grande majorité, des milieux à enjeux écologiques patrimoniaux* majeurs ou forts.

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.

LE LITTORAL

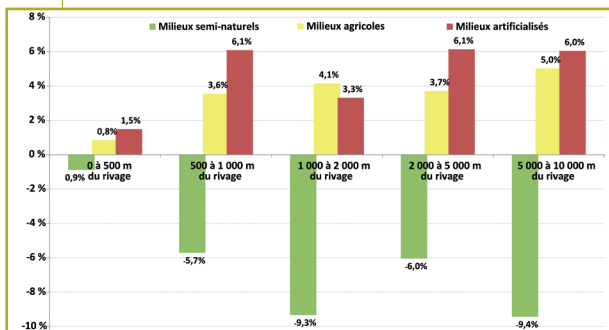
La frange littorale est un espace particulier, de faible superficie, ayant une densité de population plus forte, une urbanisation importante et des espaces naturels plus vastes. Cet espace connaît des dynamiques d'occupation des sols très différentes de celles constatées sur le reste du territoire du SCoT.

Surface (en ha) et part des habitats en fonction de la distance à la mer (limite haute du domaine public maritime) en 2009 (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2009)



En effet, les surfaces artificialisées sur le littoral sont supérieures à la moyenne du territoire du SCoT (20,6 % contre 15,5 % dans la zone de 0 à 500 mètres du rivage). Cette proportion diminue progressivement jusqu'à la zone de 1 000 à 2 000 mètres (5,6 % contre 15,5 %) puis augmente de nouveau jusqu'à atteindre 21,2 % dans la zone des 5 000 à 10 000 mètres. Une situation similaire est observée pour les milieux forestiers et semi-naturels avec une variation de 55,6 % pour la frange de 0 - 500 mètres à 27,5 % pour la bande de 1 000 - 2 000 mètres, pour ensuite atteindre 32,7 % dans la bande des 5 000 à 10 000 mètres. À l'inverse, les surfaces agricoles augmentent, passant de 23,8 % pour la bande de 0 - 500 mètres à plus de 66,9 % pour la bande de 1 000 - 2 000 mètres, la proportion de ces surfaces diminue de la zone des 2 000 mètres jusqu'à la zone des 10 000 mètres.

Évolution des habitats en fonction de la distance à la mer (limite haute du domaine public maritime) entre 2005 et 2009 (sources : ORB NPdC 2014, d'après ARCH 2005 et 2009)



Entre 2005 et 2009, plusieurs dynamiques ont été constatées :

- une croissance du rythme de l'urbanisation qui augmente à mesure que l'on pénètre à l'intérieur des terres (exception de la bande des 1 000 à 2 000 mètres) ;
- la perte de milieux naturels ou semi-naturels est constante entre 0 et 10 000 mètres de la côte avec toutefois deux pics entre 1 000 et 2 000 mètres et entre 5 000 et 10 000 mètres ;

- une augmentation des surfaces exploitées par l'agriculture similaire à celle observée sur le reste du territoire du SCoT (exception de la bande des 0 à 500 mètres).

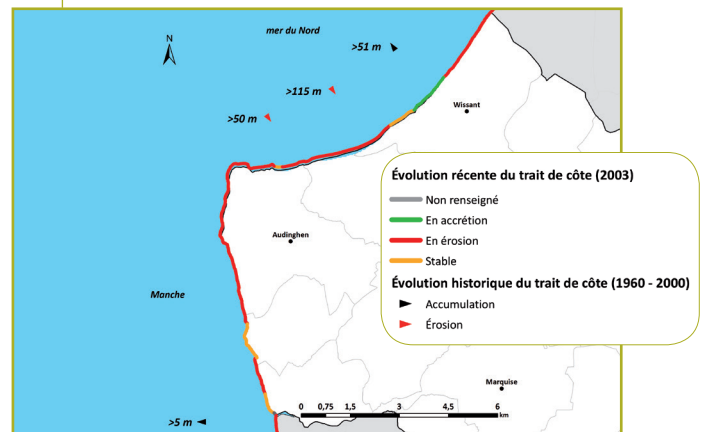
Plusieurs actions, nationales ou régionales, visent à limiter l'artificialisation des sols du littoral :

- la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 dite " loi littoral " reste un des principaux outils actuels de maîtrise de l'artificialisation du sol et de protection du littoral. Cette loi prévient notamment dans les communes littorales le phénomène de mitage*. Mais depuis son instauration, elle n'a pas suffi à préserver les espaces naturels des pressions anthropiques (artificialisation liée aux infrastructures touristiques par exemple) ;
- le Syndicat mixte de la Côte d'Opale (SMCO) a lancé, dès 1996, un plan de gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Celui-ci a notamment pour objectif de rendre cohérentes les actions des différents niveaux territoriaux.

Aux fortes pressions anthropiques (urbanisation et aménagement touristiques, aménagements cynégétiques, etc.) sur les milieux naturels côtiers s'ajoutent des pressions naturelles comme l'embroussaillage des dunes, l'évolution du trait de côte, responsable de la modification ou de la disparition de certains habitats. Cette évolution résulte de processus complexes faisant intervenir de multiples facteurs (vent, houle, courants, sédiments, vagues, etc.). Si l'accrétion est plutôt un phénomène favorable dans la région, l'érosion dunaire et la sédimentation au sein des estuaires sont plus problématiques.

Évolution du trait de côte du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps entre 1960 et 2003

(sources : ORB NPdC 2013, d'après Chaverot 2006 et EUROSION 2004)



La majeure partie du trait de côte du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps est soumise à l'érosion. En effet, sur les 18,4 kilomètres du trait de côte, près de 14 kilomètres (soit plus de 75 %) sont touchés par ce phénomène. Toutes les communes littorales sont concernées par les problématiques d'érosion. Seule une faible portion de la commune de Wissant connaît un phénomène d'accrétion. Le trait de côte recule sensiblement sur la côte d'Opale avec un recul moyen estimé à 50 cm par an, même si la prévision d'érosion paraît totalement aléatoire chaque année et actuellement imprévisible. La problématique est sérieuse et permanente en sommet

* cf. glossaire



Champ de chicorée à Audinghen



Dunes de la Slack



Champ de Colza avec messicoles

et en pied de falaise avec des risques de chute ou d'éboulement :

- érosion très importante (> 100 mètres en 25 ans) dans le secteur dune d'Aval – dune du Châtelet ;
- érosion importante (50 à 100 mètres) au niveau de la Courte Dune ;
- progression importante (> 100 mètres) du secteur dunaire (partie de la dune d'Amont) au Nord de Wissant ;
- érosion moyenne (< 10 mètres) sur le reste du secteur.

L'aléa " érosion " est aujourd'hui bien identifié par l'État et les collectivités locales. L'État, par le biais de la loi Barnier (n°95-101 du 2 février 1995), relative au Plan de prévention des risques (PPR), intègre l'aléa " érosion ". Dès 1994, de nombreux acteurs (le Syndicat mixte de la côte d'Opale, le Conseil régional, la DIREN, etc.) ont aussi participé à la rédaction d'un Plan littoral d'actions pour la gestion de l'érosion (PLAGE). En

2002, ce plan a évolué en outil d'aide à la décision pour proposer aux gestionnaires des orientations de gestion afin de tenter de maîtriser l'érosion côtière. Le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) du Boulonnais est toujours en cours d'élaboration et son approbation est prévue pour 2015.

Les contrats de projets État-Région (CPER) sont aussi des outils de mise en œuvre de la politique d'aménagement du territoire et coordonnent les financements de l'État et des régions. Le plan précédent, élaboré pour la période 2007 - 2013, incluait une gestion intégrée des zones côtières (GIZC), déclinée notamment au travers de diverses actions : travaux d'aménagement portuaire, étude sur les risques de submersions marines, fonds de développement du littoral (FODEL), etc. Il existe néanmoins un problème de gouvernance tant dans la définition de projets sur le long terme que sur le pilotage à une échelle interterritoriale de projets concernant le littoral.

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 74,5 % du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (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 34,2 % des espaces agricoles, soit plus de 4 726 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 progressé de

359,9 hectares (soit + 4,1 %). Sur la même période, les prairies ont perdu 468 hectares (soit - 9 %).

L'agriculture biologique (label AB) constitue l'un des modes d'exploitation agricole actuels les plus respectueux de l'environnement (non-utilisation de pesticides chimiques, fertilisation minérale limitée des sols, utilisation de variétés moins sensibles aux maladies). En 2012, le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps comptait neuf exploitations agricoles pratiquant l'agriculture biologique pour une surface de 111,3 hectares (en augmentation de 273 % depuis 2007), soit 0,8 % 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 " 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 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*), 10 % du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps. 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 milieux humides, est constitué d'un ensemble de milieux naturels ou semi-naturels remarquables propices à de très nombreuses espèces animales et végétales :

- les milieux ouverts sur sols pauvres, tels que les quelques pelouses relictuelles dans le bocage, acidiclives (sur sables ou argiles pauvres en bases) ou marnicoles (quelques parcelles souvent très embroussaillées et le site géré de la carrière de Ferques), ou les pelouses calcicoles (mont de Couples, sommet des falaises et reliefs du Blanc-Nez). Les pelouses calcicoles* sont de trois types : sur craies sèches la pelouse nord-atlantique à Thym et Féтуque hérissée (*Thymo britannici* – *Festucetum hirtulae*), sur craies turoniennes à marneuses la pelouse plus hygrophile à Succise des prés et Brachypode penné (*Succiso pratensis* – *Brachypodietum pinnati*), sur falaises aérohalines le *Dauco intermedii* – *Festucetum pruinosaе*. Les deux dernières ne sont présentes qu'au Grand site du Blanc-Nez. Quelques prairies calcicoles fauchées (*Centaureo jaceae* – *Arrhenatherion elatioris*) ou pâturées (*Sanguisorbo minoris* – *Cynosurenion cristati*), nettement moins rares au niveau régional, sont souvent associées à ces pelouses ;
- les milieux littoraux constitués par une mosaïque d'habitats variés, comme les estrans sableux, les estrans rocheux, les falaises (caps Gris-Nez et Blanc-Nez) et les systèmes dunaires récents ou ceux plus anciens, plaqués sur la falaise fossile du Boulonnais (Garenne et communal d'Ambleteuse). Voir description ci-dessous.

Trois grands ensembles géomorphologiques* caractérisent le littoral du Boulonnais entre Wissant et Ambleteuse :

- les falaises crayeuses du Blanc-Nez et surtout, celles du Griz-Nez et du Cran aux oeufs qui, bien qu'occupant un linéaire relativement étroit, sont d'une grande diversité phytocénotique* et floristique, avec des végétations très originales en haut de falaises [pelouses annuelles (*Sagino maritimaе* – *Catapodietum marini*, *Trifolio scabri* – *Catapodietum marini*) ou vivaces (*Cirsio acaulis* – *Festucetum pruinosaе*, *Dauco intermedii* – *Festucetum pruinosaе*)] et sur les versants où affleurent des résurgences

d'eaux douces alimentant des prairies naturelles (*Apio graveolentis* – *Tussilaginetum farfarae*) et des bas-marais (*Samolo valerandi* – *Caricetum vikingensis* des sols organiques* de replats de falaises) subhalophiles* du fait de l'aspersion par les embruns salés ;

- des dunes calcarifères* récentes, constituées d'un cordon dunaire dominé par des végétations à Oyat (*Euphorbio paraliae* – *Ammophiletum arenariae*), des fourrés à Troène commun et Argousier faux-nerprun (*Ligustro vulgaris* – *Hippophaetum rhamnoidis*) ponctués de pelouses rases, parfois rudéralisées (*Koelerion albescentis*, *Thero-Airion*) et, localement de prairies arrière-dunaires plus denses (*Orobancho purpureae* – *Arrhenatheretum elatioris*) ;
- des dunes fossiles plus ou moins anciennes mais toutes plaquées sur les falaises du Boulonnais, principalement développées au nord et au sud d'Ambleteuse, commune qui abrite un des plus exceptionnels ensembles de dunes décalcifiées nord-atlantiques, tant au niveau français qu'europpéen.

Plusieurs des végétations du pré communal sont d'ailleurs rarissimes en France ou considérées comme endémiques* : pelouses xéro à mésophiles* (*Viola dunensis* – *Corynephorretum canescentis*, *Festuco filiformis* – *Galietum maritimi*, Groupement à *Jasione montana* et *Carex arenaria*, etc.), lande dunaire du *Carici trinervis* – *Callunetum vulgaris*, pelouses dunaires hygrophiles* du *Carici trinervis* – *Nardetum strictae* et bas-marais acidiphiles* dunaires (*Caricetum trinervi-fuscae*) ou non (Groupement à *Hydrocotyle vulgaris* et *Juncus acutiflorus*, *Ophioglossos azorici* – *Agrostietum caninae*, *Hydrocotylo vulgaris* – *Anagallidetum tenellae*).

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 2 015 ha soit 10,8 % 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 boisés correspondent à des bois privés (bois de Fiennes, bois de Beaulieu, etc.), ceux-ci reposant sur les assises géologiques typiques de la fosse boulonnaise (argiles et marnes en particulier). On retrouve donc ici une partie des types forestiers et des végétations associées spécifiques du territoire du SCoT du Boulonnais (forêt marnicole* correspondant au Groupement à *Fraxinus excelsior* et *Mercurialis perennis* et prairie marnicole atlantique endémique du *Dactylorhizo meyeri* – *Silaetum silai*). D'autres végétations forestières de grand intérêt, prioritaires au titre de la directive européenne " Habitats - Faune - Flore " sont également présentes (forêts alluviales du *Carici remotae* – *Fraxinetum excelsioris* et forêts de ravins ou de pentes abruptes du *Phyllitido*

*cf. glossaire



Marais de Tardinghen



Prairie alluviale pâturée à Bazinghen

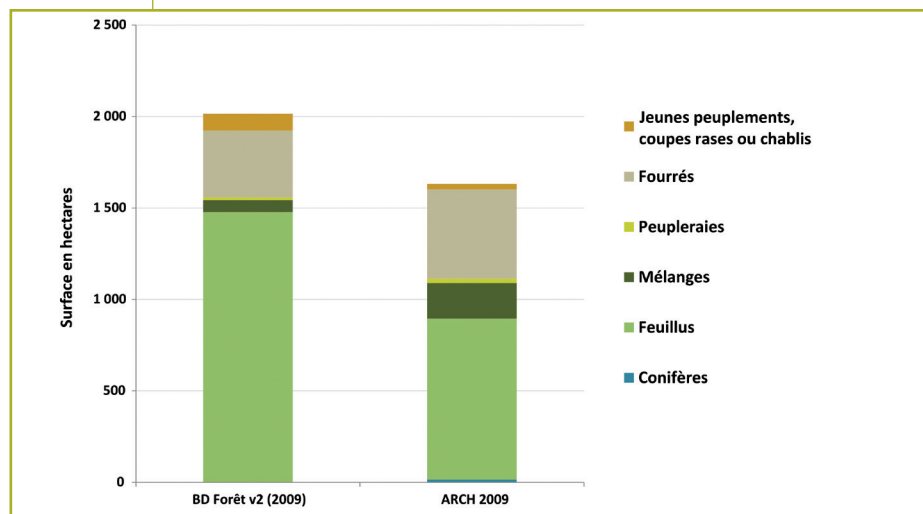


Paysage de Wierre-Effroy

scolopendri - Fraxinetum excelsioris). Certains herbages bocagers abritent en outre des haies anciennes diversifiées relevant de *Ilici aquifolii - Prunetum spinosae*.

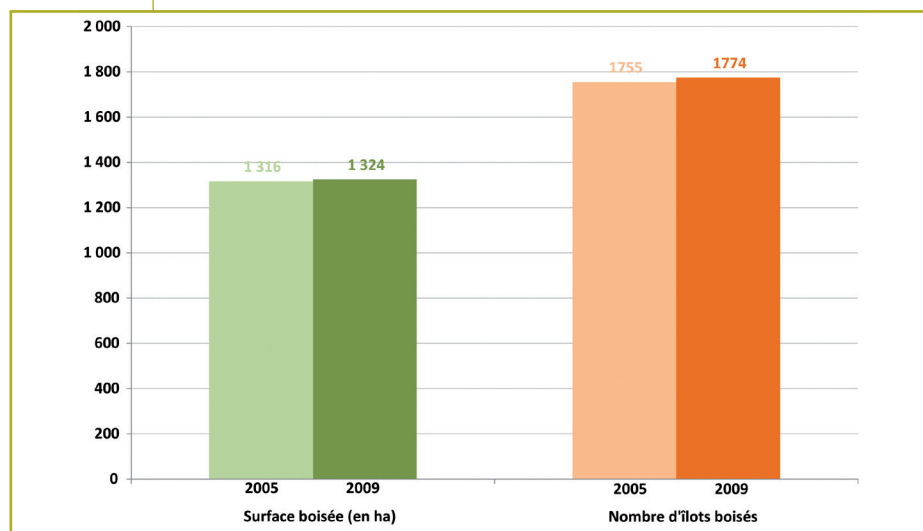
Les espaces forestiers se composent essentiellement d'essences feuillues (73,3 % contre 80,2 % pour la région) mais en moins forte proportion que l'ensemble de la région. Les mélanges feuillus et résineux représentent 3,2 % des espaces boisés. Les peupliers n'occupent que 0,8 % du territoire boisé (contre 8,7 % régionalement) tandis que les jeunes peuplements, les coupes récentes et les fourrés représentent 22,7 %.

Composition des espaces boisés du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps en hectares (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 la Terre des deux Caps (sources : ORB NPdC 2013, d'après ARCH 2009)



Au cours de la période 2005 - 2009, les surfaces boisées ont très faiblement augmenté sur le territoire (+ 0,6 %) de même que le nombre d'îlots boisés (+ 1,1 %). La taille moyenne des îlots n'a, en revanche, pas évolué entre 2005 et 2009 (0,75 hectare).

Diverses politiques environnementales, nationales, régionales et locales s'appliquent aux forêts et plus largement

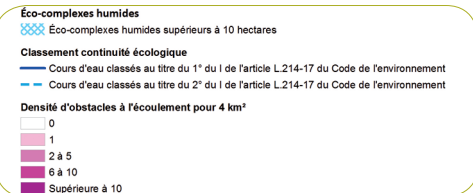
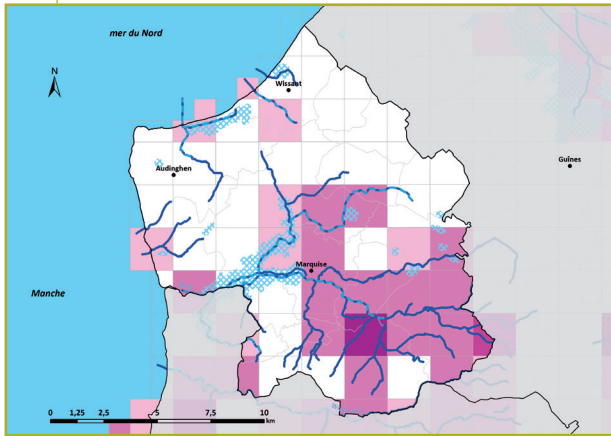
aux milieux naturels et semi-naturels. C'est le cas notamment du Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue (SRCE-TVb)* qui vise à réduire la fragmentation des milieux ou encore du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) dont l'un des objectifs est d'augmenter 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)*.

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)



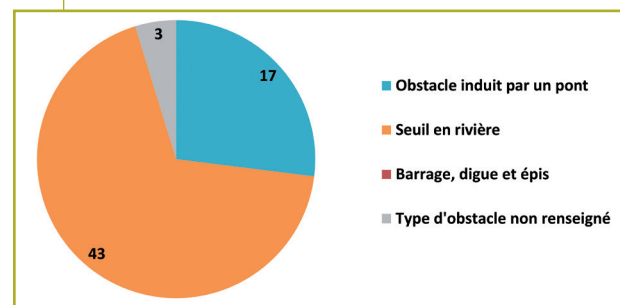
Selon ce référentiel, le territoire compte environ 3,2 % de Zones à dominante humide sur son territoire, soit 593 hectares (contre 5,7 % à l'échelle du Nord - Pas-de-Calais). Elles se répartissent principalement :

- au Nord, avec le marais de Tardinghen ;
Ce marais arrière-littoral est principalement occupé par des roselières du *Solano dulcamarae - Phragmitetum australi* au sein desquelles subsistent quelques végétations plus ponctuelles et plus ou moins rares de communautés amphibiennes vivaces de *Elodea palustris-Sparganium*, herbiers aquatiques flottants du *Ranunculetum baudotii* et bas-marais du Juncenion acutiflori (Groupement à *Hydrocotyle vulgaris* et *Juncus acutiflorus*, Groupement à *Ranunculus repens* et *Juncus acutiflorus*) en partie liées à des écoulements d'eaux plus acides en provenance de sources le long de la falaise fossile.
- au Sud-Ouest, avec la basse vallée de la Slack ;
Un vaste complexe de prairies de fauche alluviales de différents niveaux topographiques [*Eleocharito palustris - Oenanthe fistulosae* et *Hydrocotylo vulgaris - Juncetum subnodulosi* des bas niveaux longuement inondables, prairies du *Bromion racemosi* très riches en Rhinanthes à grandes fleurs (*Rhinanthus angustifolius subsp. grandiflorus*) des niveaux moyens et communautés du *Colchico autumnalis - Arrhenatherenion elatioris* des niveaux supérieurs] caractérise cette basse vallée très peu marquée par les boisements naturels ou les plantations de peupliers.
- au centre, avec les carrières du Boulonnais.

Les aménagements des bassins-versants* (artificialisation, irrigation et drainage des cultures, navigation, etc.) sont à l'origine de profonds bouleversements des milieux aquatiques et estuariens et perturbent fortement les écosystèmes*. La fragmentation des cours d'eau par les obstacles artificiels fait 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 l'évolution des milieux aquatiques (morphologique et hydrologique*), et altèrent de manière importante le fonctionnement de ces écosystèmes mais aussi et surtout entravent la circulation des espèces et des sédiments, limitant l'accès aux habitats, à la nourriture, aux frayères*, etc.

Le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps compte 63 obstacles à l'écoulement, principalement des seuils en rivière mais aussi des obstacles induits par des ponts, soit une densité de 339,4 obstacles par millier de km². Les principaux cours d'eau concernés sont : la Slack, la Grillette et le Blacourt.

Obstacles à l'écoulement des cours d'eau du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (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.

* cf. glossaire



Chou marin



Rossolis intermédiaire



Pensée de Curtis

La Slack, le ruisseau de Quelles et du Vert Mont sont, par exemple, des rivières classées au titre de cet arrêté et doivent, 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.

▼ **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	Linéaire de cours de la liste 2 en km
Slack	15,9	10,4
Blacourt	8,3	8,3
Ruisseau de Bazinghen	8,0	4,1
Crembreux	8,4	0,0
Wattermel	5,4	2,0
...
TOTAL	113,0	34,4

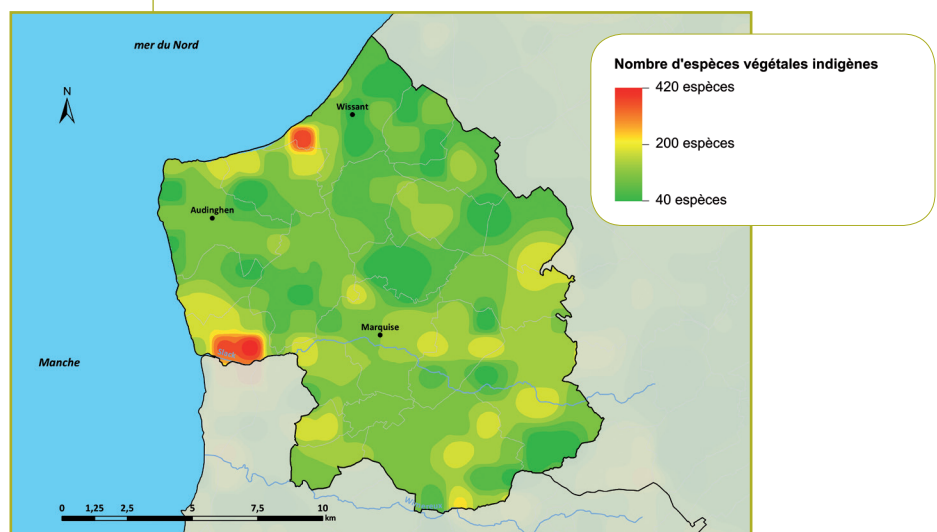
Deux mesures devraient également aider au rétablissement des fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et donc améliorer la qualité biologique de ces milieux :

- 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 des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ont été mis en place sur les bassins côtier du Boulonnais ;
- 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*) est de 770 (soit plus de deux espèces régionales sur trois présentes dans le territoire).

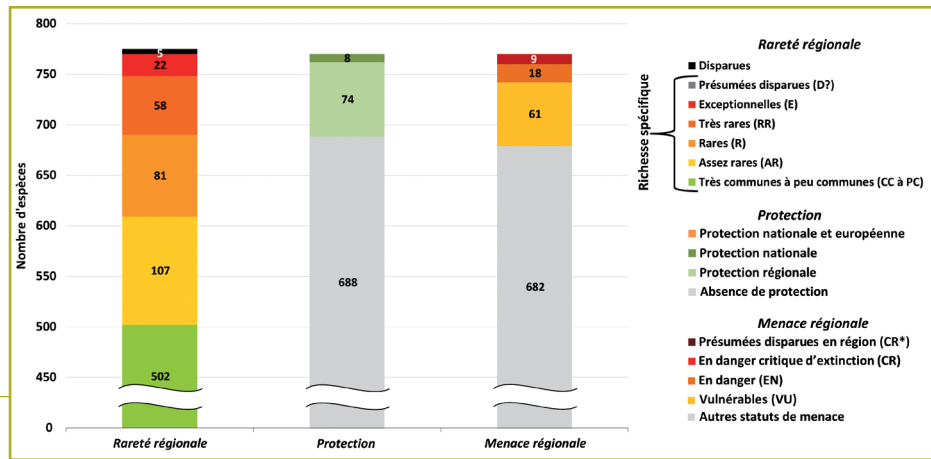
▼ **Richesse spécifique végétale observée depuis 1990 dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps** (sources : ORB NPdC 2014, d'après CBNBI/CRP 2013) - N.B. : une méthode d'interpolation spatiale (la pondération inverse à la distance) a été utilisée pour produire la carte.



Associer la richesse spécifique 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 35 % dans ce territoire (contre 51 % à l'échelle de la région), ce qui signifie qu'un tiers des espèces sont considérées comme rares (c'est-à-dire classée de "Assez rare" [AR] à "Présumée disparue" [D?]). Deux plantes ne sont présentes, à l'échelle régionale, que dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps : la Camomille romaine (*Anthemis nobilis*) et l'Ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum*).

On y relèvera également la présence de 88 espèces végétales inscrites sur la liste rouge* des plantes menacées de la région Nord - Pas-de-Calais (soit 11 % de la flore du territoire du SCoT). Les cultures sur terrains crayeux ou sablonneux hébergent notamment encore quelques plantes messicoles* très rares et en forte régression dans la région.

Le territoire compte aujourd'hui 82 espèces végétales protégées, soit un peu moins de la moitié des espèces protégées à l'échelle régionale. On notera la présence de nombreuses espèces protégées au niveau national : le Chou marin (*Crambe maritima*), la Gentiane amère (*Gentianella amarella*), l'Élyme des sables (*Leymus arenarius*), l'Ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum*), la Grande douve (*Ranunculus lingua*), la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) et la Pensée des dunes (*Viola curtisii*).

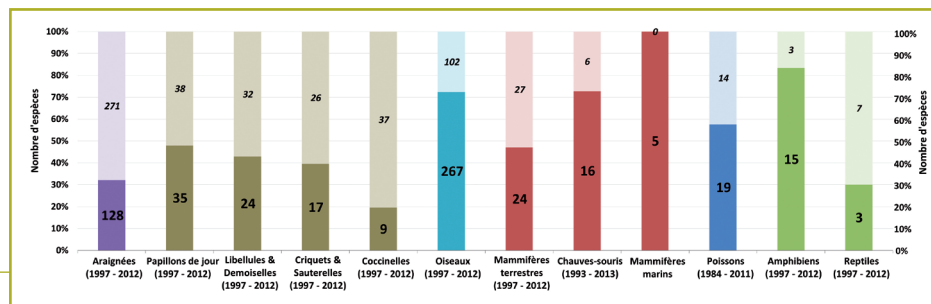
Parmi les 64 espèces végétales indigènes signalées jadis dans le territoire et non revues depuis 1990, on relèvera notamment quelques espèces de landes hygrophiles ou de tourbières telles que le Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*) et le Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*).

LA FAUNE

Le territoire est composé d'une grande variété d'habitats qui se traduit par la richesse faunistique observée (562 taxons*). L'exemple le plus flagrant est celui des Oiseaux dont plus des deux tiers des espèces régionales sont observées.

La faune du territoire du SCoT de la Terre des deux Caps

(sources : ORB NPdC 2014, d'après GON 2014, FDAAPPMA62 2014, OCEAMM 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.



Le territoire compte avec le cap Gris-Nez un point d'observation très favorable pour les Oiseaux migrateurs qui empruntent le détroit du pas de Calais, notamment les oiseaux pélagiques : Océanite culblanc (*Oceanodroma leucorhoa*), Fou de Bassan (*Morus bassanus*), etc.

Le plateau cultivé arrière-littoral accueille une espèce très rare dans la région : l'Œdicnème criard (*Burhinus oedecnemus*). La baie de Wissant, située à l'est du cap Gris-Nez est un autre secteur prisé par les Oiseaux nicheurs. Malgré une certaine artificialisation par les activités humaines (chasse, randonnée, tourisme), le milieu dunaire et les marais arrière-littoraux associés font de ce territoire une zone favorable pour les Oiseaux en

période de nidification. Le Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*), le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) ou encore la Panure à moustache (*Panurus biarmicus*) s'y côtoient. De nombreuses espèces d'Insectes y sont répertoriées. On y retrouve un cortège d'espèces communes comme le Cuivré commun (*Lycaena phlaeas*) (Papillon de jour), le Sympétrum fascié (*Sympetrum strié*) (Libellule) ou encore le Criquet marginé (*Chorthippus albomarginatus*). Néanmoins, des espèces plus rares sont également observées comme l'Agreste (*Hipparchia semele*), l'Actéon (*Thymelicus acteon*) et la Mélitée du plantain (*Melitaea cinxia*) (pour les Papillons) et le Sténobothre nain (*Stenobothrus stigmaticus*) (Criquet).

* cf. glossaire



Cuivré commun

L'absence de grands massifs forestiers réduit la part des Mammifères présents. Seulement 17 espèces de Mammifères terrestres ont été observées.

La disparition de plusieurs espèces spécifiques des zones humides* montre une dégradation de ce type de milieux.

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

Les Mammifères marins

Le territoire accueille principalement quatre espèces de Cétacés et deux espèces de Phoques. Le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*) et le Lagénorhynque à bec blanc (*Lagenorhynchus albirostris*) sont deux Dauphins inféodés à la Manche et la Mer du Nord. Ils sont présents tout au long de l'année. La population locale est renforcée par la population nord de la mer du Nord entre janvier et avril, période à laquelle le Marsouin est donc très abondant dans le détroit du pas de Calais. Le Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*) est aussi observé régulièrement tandis que le Petit Rorqual (*Balaenoptera acutorostrata*) est présent de façon saisonnière.

Les deux espèces de Phoques, le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) et le Phoque gris (*Halichoerus grypus*), sont présentes. Toutefois seul le Phoque gris exploite de manière permanente le littoral rocheux de la zone des caps.

Les Chauves-souris

Seize espèces de Chauves-souris, soit plus de la moitié des espèces régionales, ont déjà été recensées au moins une fois sur ce petit territoire. La majeure partie d'entre elles sont surtout inventoriées lors de leur période d'hibernation. Le niveau de connaissance en période estivale est bien moindre. Le complexe des carrières de Marquise constitue un attrait majeur pour les Chauves-souris dans la mesure où subsistent un réseau de plans d'eau et d'abris souterrains. Toutefois, plusieurs sites d'hibernation très potentiels sont déconnectés d'habitats de chasse favorables (prairies, secteurs bocagers, forêts et boisements feuillus). Parmi les espèces patrimoniales observées, on peut citer le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin des marais (*Myotis dasycneme*), le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*), la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus*

pygmaeus), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) et la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*).

La pollution lumineuse est particulièrement préjudiciable au Grand Rhinolophe. Le développement de parcs éoliens pourrait avoir un impact non négligeable pour les populations locales ou migratrices.

Les Oiseaux d'eau hivernants

À l'échelle du territoire, au cours de ces dix dernières années, le flux annuel des oiseaux d'eau hivernant représente en moyenne 1 727 Canards, Oies, Foulques, Mouettes et Hérons.

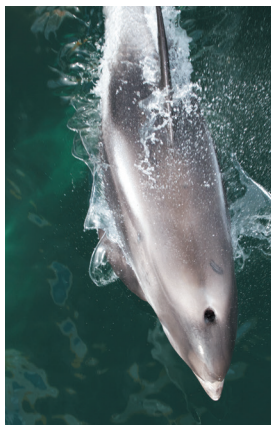
▼ Effectifs annuels des Oiseaux d'eau hivernant sur le territoire du SCOt de la Terre des deux Caps (source : GON 2014)

2004	2005	2006	2007	2008
446	923	1 706	4 977	858

2009	2010	2011	2012	2013
1 109	1 654	1 378	1 754	2 465

Au cours de la période, 73 espèces ont été notées. Les Mouettes et Goélands sont les plus nombreux (60 % des effectifs). Les Grèbes qui stationnent le long du littoral comptent pour 14 %, les Limicoles (Bécasseaux, Chevaliers, etc.) pour 12 %, et les Anatidés (Canards et Oies) pour 11 %.

Les Oiseaux de passage stationnent essentiellement sur la frange littorale et dans une moindre mesure dans les deux zones humides arrière-littorales : le marais de Tardinghen et la vallée de la Slack dont les potentialités sont atténuées par une activité cynégétique importante. Le littoral permet les haltes migratoires de nombreux Limicoles [Bécasseaux variable, *Calidris alpina*, sanderling (*C. alba*) et maubèche (*C. canutus*), les Grands Gravelots et Tournepièrres à collier (*Arenaria interpres*)]. Les Grèbes huppés (*Podiceps cristatus*), le plus souvent en grand nombre (plus de 500) pêchent près du rivage. Parfois, le Fulmar boréal (*Fulmarus glacialis*) et le Fou de Bassan se rapprochent des côtes accompagnés de Plongeurs catmarins (*Gavia stellata*) et de quelques Pingouins torda (*Alca torda*) et Guillemots de Troil (*Uria aalge*) au milieu des Eiders à duvet (*Somateria mollissima*). Les Canards colverts (*Anas platyrhynchos*), chipeaux (*A. strepera*) et siffleurs (*A. penelope*) avec les Sarcelles d'hiver (*A. crecca*) font halte dans le marais de Tardinghen accompagnés de quelques Tadornes de Belon (*Tadorna tadorna*). Les roselières* sont le terrain de chasse des



Lagénorhynque à bec blanc



Carrière de Marquise

Busards Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et des roseaux (*Circus aeruginosus*) quand l'hiver est doux. Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) et surtout la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) profitent des zones marécageuses. La sablière de Wissant abrite quant à elle un dortoir de Grands Cormorans (*Phalacrocorax carbo*) d'une centaine d'oiseaux. Les Aigrettes garzettes (*Egretta alba*), Hérons cendrés (*Ardea cinerea*) et Cygnes tuberculés (*Cygnus olor*) fréquentent la vallée de la Slack. Le soir, les plages du littoral accueillent d'importants dortoirs de Laridés allant jusqu'à 34 000 individus en 2006 et plus de 5 000 en 2012.

Les Poissons

Le réseau hydrographique comprend essentiellement la Slack et des cours d'eau côtiers ayant leur propre delta et un linéaire total inférieur à dix kilomètres. Les populations piscicoles de ces petits fleuves côtiers s'épanchant dans les complexes dunaires sont mal connues. La richesse piscicole sur le périmètre est de 24 taxons, parmi lesquels :

- les migrateurs amphihalins dont la présence est avérée : la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*), l'Anguille (*Anguilla anguilla*), le Flet (*Platycthus flesus*), le Mulet porc (*Liza ramada*), la Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) et la Lamproie marine (*Lampetra marinus*) ;
- cinq espèces 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 (*Leuciscus delineatus*), le Chabot (*Cottus gobio*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*) et le Saumon Atlantique (*Salmo salar*) ;
- trois sont allochtones* : le Carassin commun (*Carassius carassius*), la Truite arc-en-ciel (*Onchorhynchus mykiss*) et la Carpe commune (*Cyprinus carpio*).

Les espèces disparues

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

- huit espèces de Libellules ou Demoiselles : le Leste fiancé (*Lestes sponsa*), le Leste sauvage (*Lestes barbarus*), la Libellule déprimée (*Libellula depressa*), la Naiade au corps vert (*Erythromma viridulum*), la Naiade de Vander Linden (*Erythromma lindenii*), le Sympétrum noir (*Sympetrum danae*), le Sympétrum sanguin (*Sympetrum sanguineum*) et l'Agrion joli (*Coenagrion pulchellum*) ;
- une espèce de Criquet : le Sténobothre nain (*Stenobothrus stigmaticus*) ;
- une espèce de Papillon : et le Petit nacré (*Issoria lathonia*) ;
- trois espèces d'Amphibiens : la Grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*), la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) et la Grenouille verte comestible (*Pelophylax kl. esculentus*).

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.

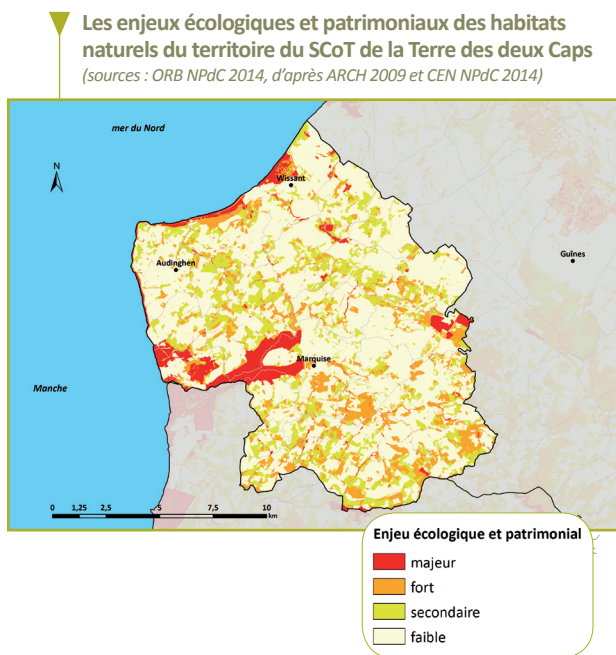
Cette hiérarchisation a été effectuée lors de la réalisation du référentiel cartographique ARCH en fonction de plusieurs critères : le degré d'influence anthropique, le statut vis-à-vis de la directive européenne " Habitats - Faune - Flore ", la présence de végétations et d'espèces végétales d'intérêt 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 la Terre des deux Caps compte environ 3 623 hectares d'espaces présentant des enjeux écologiques patrimoniaux majeurs ou forts pour la faune, la flore ou les végétations, soit 19,5 % du territoire.

Les zones concentrant les enjeux les plus importants sont logiquement localisées sur la frange littorale : pré communal et garenne d'Ambleteuse, falaises des deux caps, dunes d'Amont et dunes du Châtelet. Plus de 421 hectares d'habitats à enjeux majeurs y sont rencontrés dont les principaux sont des habitats littoraux (les dunes avec ou sans fourrés, les côtes rocheuses et falaises maritimes, etc.).

La vallée de la Slack, particulièrement dans sa partie basse, mais aussi le ruisseau de Bazinghen et quelques sites localisés dans les bois de Fiennes et de Beaulieu forment les sites à dominante humide à plus forts enjeux écologiques





Basse vallée de la Slack



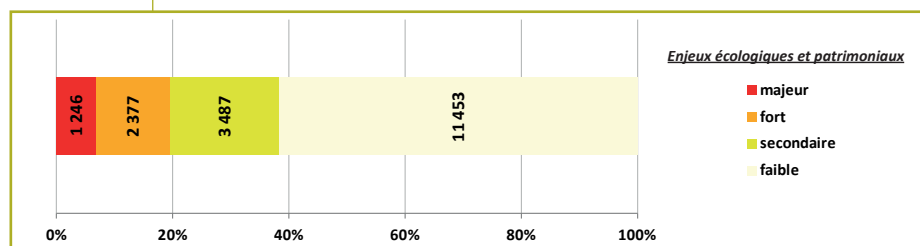
Pré communal d'Ambleteuse



Prairie alluviale de fauche à Bazingen

et patrimoniaux (plus de 200 hectares de forêts et fourrés très humides). Les zones à enjeux forts regroupent principalement des forêts de feuillus (622 hectares) et des prairies humides, ou non (1 986 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 et d'animaux ou de plantes.

Les principales pressions identifiées sur le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps sont :

- l'extension des surfaces artificialisées, au détriment de milieux potentiellement favorables à la biodiversité tels que les pâtures, les prairies ou encore les habitats littoraux qui sont majoritairement des milieux à enjeux majeurs ou forts ;
- la pression touristique concentrée sur la frange littorale engendrant une surfréquentation des milieux naturels et semi-naturels (piétinement, rudéralisation, dérangement, prélèvement, etc.) ;
- l'érosion côtière qui menace un certain nombre d'habitats littoraux ;
- la modification des pratiques agricoles et sylvicoles entraînant, par exemple, l'abandon ou l'intensification de l'élevage, faisant ainsi disparaître des espaces potentiellement propices à la biodiversité ;
- la difficile cohabitation entre gestion écologique des milieux et activité agricole, essentiellement en haut des falaises.

LES PROTECTIONS

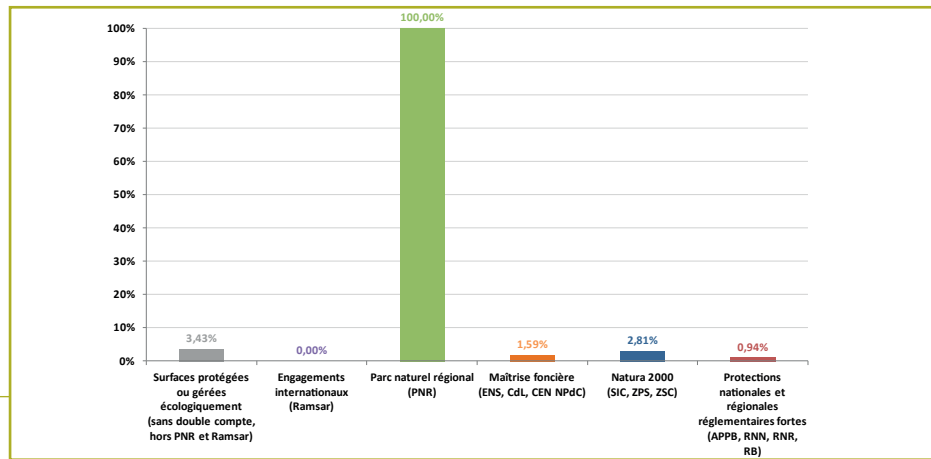
Les aires protégées constituent l'un des outils les plus efficaces pour la conservation de la nature en France. Il en existe plusieurs types, permettant ainsi de répondre à des objectifs précis (protection d'un habitat, d'une espèce, d'un écosystème, etc.) tout en tenant compte des enjeux locaux. Au 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 et hors parc naturel régional, environ 3,4 % du territoire sont protégés 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 la Terre des deux Caps (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 0,94 % du territoire, soit 174,3 hectares. Trois réserves naturelles régionales (RNR), la " forteresse de Mimoyeques ", le " mont de Couple " et le " pré communal d'Ambleuse ", ont été mises en place. Deux sites majeurs bénéficient d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) : le " pré communal d'Ambleuse " et les " coteaux calcaires du Boulonnais ". Il n'y a pas de réserve biologique sur ce territoire.

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend quatre sites (dont la partie terrestre représente 521,9 hectares, soit 2,8 % du territoire). Le cap Gris-Nez (plusieurs dizaines de milliers d'hectares en mer) est intégré en tant que ZPS, au titre de la directive " Oiseaux ". Plusieurs dizaines d'espèces remarquables y sont présentes dont certaines, parfois menacées, sont en effectifs importants : le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), la Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*), la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), la Sterne arctique (*Sterna paradisaea*) et le Combattant varié (*Philomachus pugnax*). Trois sites comportant des milieux très divers ont été intégrés, comme ZSC, au titre de la directive " Habitats - Faune - Flore " : falaises, pelouses ou encore milieux dunaires. Parmi les habitats classés prioritaires, se trouvent des

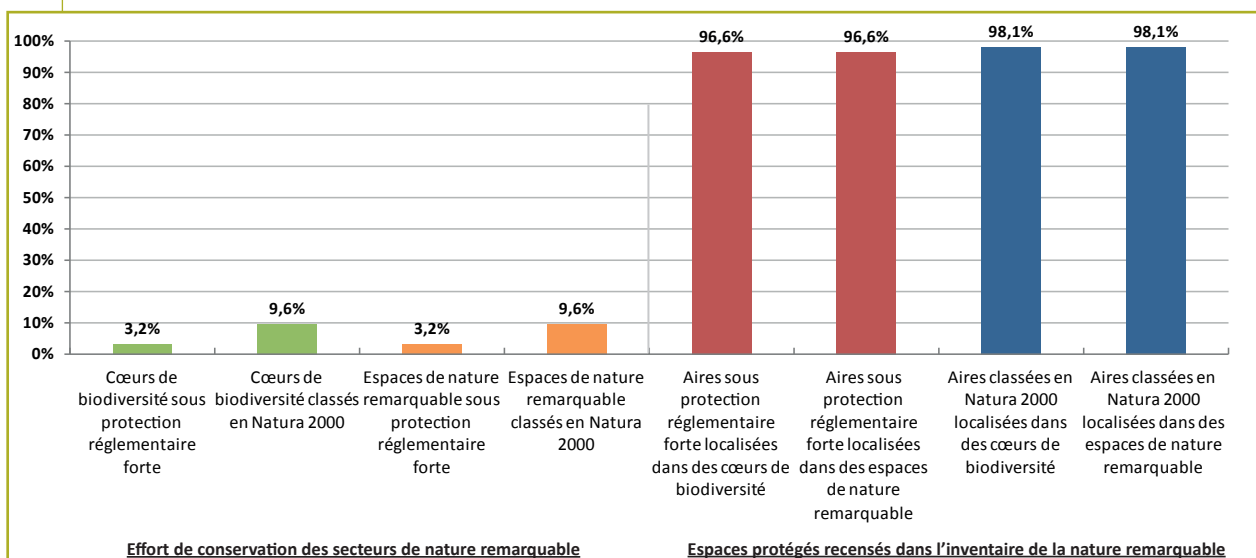
sources pétrifiantes avec formation de tuf, des dunes grises* et des dunes fixées décalcifiées atlantiques.

Les sites protégés en maîtrise foncière représentent 294,8 hectares (1,6 % du territoire) et sont essentiellement localisés sur le littoral. Le syndicat mixte Eden 62 gère environ 215 hectares au titre des Espaces naturels sensibles (ENS), principalement pour le compte du Conservatoire du littoral, tandis que le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais gère deux sites, soit 3,5 hectares, dont la RNR de Mimoyecques. Le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale assure quant à lui la gestion des deux autres RNR (mont de Couple et pré communal d'Ambleuse). Les sites gérés par des organismes locaux n'ont pas été pris en compte dans le cadre de cette synthèse.

La totalité du territoire du SCoT fait partie du PNR des Caps et Marais d'Opale, soit un total de 18 533 hectares sur 21 communes. Les actions du PNR en matière de conservation de la biodiversité n'ont pas été évaluées dans le détail dans le cadre de ce dossier même s'il a, entre autres, pour objet de contribuer à l'aménagement du territoire et de protéger le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages.

Effort de conservation des secteurs de nature remarquable

Effort de conservation et cohérence des protections mises en œuvre dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps (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.



* cf. glossaire



Baie de Wissant



Station de Statice occidentale à Audinghen



Renoncule à feuilles d'ophioglosse

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 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.

Seuls 3,2 % des cœurs de biodiversité (soit 168 hectares sur 5 339 hectares de ZNIEFF de type 1) sont protégés fortement sur ce territoire et 3,2 % des espaces de nature remarquable (soit 168 hectares sur 5 339 hectares de ZNIEFF de type 1 ou 2) bénéficient de ces mêmes protections réglementaires fortes.

Au total, 19,5 % du territoire présentent des enjeux écologiques et patrimoniaux majeurs ou forts et 3,4 % du territoire sont protégés ; il existe donc un potentiel en matière de sites à protéger. Parmi les cœurs de biodiversité (ZNIEFF de type 1) non protégés, on peut citer :

- au Sud-Ouest, la vallée de la Slack qui est un grand complexe de zones à dominante humide (bas-marais* mésotrophile* alcalin, prairies de fauche mésoeutrophiles*, etc.) abritant de nombreuses espèces d'Oiseaux mais aussi de plantes comme la Grande douve (*Ranunculus lingua*) et la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) protégées au niveau national.

Des espèces à enjeux ont aussi été localisées au Sud de la commune de Bazinghen : Râle des genêts (*Crex crex*), Butor étoilé, Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), Locustelle luscinioides (*Locustella luscinioides*), Courlis cendré (*Numenius arquata*), Busard cendré (*Circus pygargus*), Chabot, Brochet (*Esox lucius*), Bécassine des marais. D'autres espèces et habitats à enjeux ont été identifiés à Ferques : Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux* (*Molinia caerulea*). 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 entre la localisation des aires protégées et celles des zones d'inventaire de nature remarquable (ZNIEFF de type 1 et 2).

Dans le territoire du SCoT de la Terre des deux Caps, les protections fortes et les sites Natura 2000 sont très bien localisés puisqu'ils sont inclus respectivement à 96,6 % et 97,6 % dans les cœurs de nature remarquable (ZNIEFF de type 1). Pour les zones d'inventaire de nature remarquable (ZNIEFF de type 1 et 2), les taux d'inclusion atteignent 96,6 % pour les protections fortes et 97,6 % pour les sites Natura 2000.

- Chaverot, S., 2006. *Impacts des variations récentes des conditions météo-marines sur les littoraux meubles du Nord-Pas-de-Calais*. Thèse de doctorat, Université du Littoral Côte d'Opale, Dunkerque, 266 p.
- 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 mammologique 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
- EUROSION : www.eurosion.org
- 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>
- Observatoire pour la conservation et l'étude des animaux et du milieu marins (OCEAMM) : www.oceamm.org
- SCOT de la Terre des deux Caps : <http://www.terredes2caps.fr>
- Système d'information régional sur la faune (SIRF) : www.sirf.eu