

A-2a2
Données écologiques
complémentaires



SITE NATURA 2000
NPC 006 – FR 3100479



Credit photo : E. Desautels

« Falaises et dunes
de Wimereux,
Estuaire de la
Slack, Garennes
et Communaux
d'Ambleteuse-
Audresselles »

Avril 2018 - Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale

Table des matières

1.	Habitats marins	3
2.	Programme sur les messicoles	3
3.	Etude sur les chiroptères.....	3
3.1.	DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES.....	3
3.2.	MATÉRIEL ET MÉTHODES D'INVENTAIRE ET DE CARTOGRAPHIE	4
3.3.	RÉSULTATS D'INVENTAIRES.....	4
3.4.	PROPOSITION D' ACTIONS GLOBALES EN FAVEUR DES CHIROPTERES	5
4.	Résumé des données ornithologiques	6
5.	Amphibiens.....	7
6.	Reptiles	8
7.	Mammifères excepté chiroptères (partie spécifique chiroptère plus haut).....	8
8.	Entomofaune.....	10
9.	Ichtyofaune.....	11
10.	Comparaison de la liste des espèces d'intérêt communautaire figurant à l'annexe II de la Directive Habitats avec le Formulaire standard de donnée (FSD) du site en décembre 2017.	14
11.	Bibliographie.....	15

1. Habitats marins

Cette partie sera traitée par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), anciennement Agence des Aires Marines Protégées (AAMP), dans le cadre de la rédaction des DOCOBs des sites marins MAR03 (Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Récifs Gris-Nez Blanc-Nez) et MAR04 (Zone de Protection Spéciale (ZPS) Cap Gris-Nez).

2. Programme sur les messicoles

Les messicoles sont des plantes annuelles ayant une germination automnale et dont le cycle de vie est calqué sur celui des cultures d'hiver (blé, escourgeon, colza). On les retrouve sur les bords de champs fréquemment sur le site des Caps et sur les sites Natura 2000. On les retrouve principalement sur des terrains maigres, certaines espèces sont liées à des sols siliceux alors que d'autres préfèrent des sols calcaires. Même s'il est difficile de le quantifier, les scientifiques confirment le rôle des messicoles sur les populations d'insectes pollinisateurs ainsi que sur les auxiliaires de cultures. De plus, la résistance aux herbicides devenant de plus en plus courante, maintenir des bandes de messicoles permet de préserver des populations d'espèces indemnes d'herbicides et donc encore sensibles à ces molécules (Boutin, 2014). Tout cela sans parler de l'aménité paysagère et donc de l'attrait touristique potentiel de ces plantes colorées. Pour préserver les messicoles, le Parc travaille avec les agriculteurs volontaires.

Il existe un Plan National d'Action, en cours de renouvellement. L'Observatoire de la Biodiversité du Parc identifie 5 espèces patrimoniales messicoles à suivre en priorité (Chrysanthème des moissons *Glebionis segetum*, Bleuet des champs *Centaurea cyanus*, Grémil des champs *Lithospermum arvense*, Scandix peigne de venus *Scandis pecten-veneris*, Spergule des champs *Spergula arvensis*).

3. Etude sur les chiroptères

L'étude chiroptérologique dont un résumé est présenté ici a été menée en 2016 par la Coordination Mammalogique du Nord de la France dans le cadre d'inventaires pour la révision des Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 FR3100477 (NPC 004), FR3100478 (NPC 005) et FR3100479 (NPC 006). Cette étude a été réalisée de janvier à octobre 2016, afin de couvrir l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris.

3.1. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

D'après la base de données Chiroptères de la CMNF et d'Eden 62, plusieurs données sont inscrites dans un rayon de 5 km autour des périmètres Natura 2000 (cf. Tableau 1). Les données recueillies couvrent la période 1994-2015.

Tableau 1: Données bibliographiques

Nom français	Nom scientifique	Site 6		
		Présence Site 6	Max indiv. observé	Dernière année d'observation
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Oui	1	2007
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Oui	1	2011
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Oui	1	2011

3.2. MATÉRIEL ET MÉTHODES D'INVENTAIRE ET DE CARTOGRAPHIE

L'inventaire des espèces de chiroptères a été réalisé en 2016 selon deux méthodes sur le site : Des captures au filet ont été réalisées au niveau des lieux de passage obligatoires des chiroptères. La prospection au détecteur d'ultrason a permis de compléter cette première méthode d'inventaire.

3.3. RÉSULTATS D'INVENTAIRES

Tableau 2 Espèces observées en 2016 sur le site Natura 2000 NPC 006.

INVENTAIRES 2016

Nom français	Nom latin	Directive H-F-F	Détecteur ultrasons	Capture
Murin à moustaches-Brandt	<i>Myotis mystacinus-brandtii</i>	-	x	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	x	x
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	IV	x	
Oreillard sp.	<i>Plecotus species</i>	-	x	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	x	x
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	x	
Pipistrelle de Kuhl-Nathusius	<i>Pipistrellus kuhlii-nathusii</i>	-	x	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	x	

En raison de la non-différenciation possible de certaines espèces via les enregistrements à ultrasons, plusieurs groupes ont été constitués : Murin à moustaches-Brandt, Murin sp., Oreillard sp. et Pipistrelle de Kuhl-Nathusius.

3.4. PROPOSITION D' ACTIONS GLOBALES EN FAVEUR DES CHIROPTERES

Gîtes d'hiver

Pour accomplir l'ensemble de leur cycle biologique annuel, les chiroptères ont besoin de différents gîtes répartis sur l'ensemble de leur territoire. Selon les exigences de l'espèce et la disponibilité en gîtes, ces derniers peuvent être d'origine naturelle ou anthropique. Ils peuvent servir comme simple gîte temporaire de transit ou comme gîte durable d'hibernation, de mise bas, ou d'accouplement.

Un gîte d'hibernation sur le site 6 a déjà fait l'objet de mesures de protection ou d'amélioration des potentialités d'accueil pour les chauves-souris. Il s'agit ici de maintenir les accessibilités au gîte par une maîtrise de la végétation environnante si nécessaire, et de procéder aux entretiens et réparations suite aux actions de vandalisme.

Terrains de chasse favorables

Zones humides: Ces milieux abritent une importante biomasse d'insectes et concentrent donc les chauves-souris du secteur. Les mesures de conservation doivent se concentrer sur la conservation des populations d'insectes et fournir une structure d'habitats variés dans le voisinage des eaux libres (pas de pollution externe au site). Cela sous-entend également le maintien ou la restauration vers le bon état écologique des eaux.

En se basant sur les travaux d'Etwistle *et al.* (Etwistle *et al.*, 2001) il est possible de :

- Favoriser une diversité d'habitats structurée au niveau des berges (pas de tonte totale ou de traitement herbicides, profil des berges en pente douce), favorisant ainsi le développement des insectes ;
- Éviter la pollution et l'enrichissement en nutriments (amorce pour les poissons, surpopulation piscicole, ...).

Prairies: Ces milieux sont également d'importants réservoirs d'entomofaune. La majeure partie des habitats actuellement présents sur le site font l'objet d'une gestion extensive et écologique par les gestionnaires responsables des sites. Il est nécessaire de poursuivre cette gestion raisonnée pour maintenir les habitats favorables aux chiroptères. Ceci passe par :

- le maintien ou la constitution des pâturages traditionnels et extensifs, ce qui implique notamment le maintien des haies et l'utilisation limitée de pesticides;
- La suppression ou l'utilisation alternative de produits vermifuges pour le bétail qui ne contiennent pas d'Ivermectine (préférer l'utilisation de vermifuge à base de Moxidectine en voie sous-cutanée).

4. Résumé des données ornithologiques

Données sources pour cette partie :

- Extraction RAIN 2012-2016
- (Duponcheel C., *comm. pers.*, 2007).
- (Machouk H., *Eden 62, comm. pers.*, 2018)
- (Legroux N., Groupe ornithologique et naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais, *comm.pers*, 2017)
- (Douard, 2017)
- (Troost, 2017)

146 espèces ont été répertoriées sur le périmètre du site Natura 2000. Parmi celles-ci, 22 sont inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut sur le site	Dernière donnée sur la période considérée
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	M	08/2016
Alouette lulu	<i>Lulula arborea</i>	M	03/2016
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	M	04/2016
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	M	06/2016
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	N1 / M	08/2016
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	N1 / M / H	07/2016
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	N1 / M	06/2014
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	M	03/2016
Fauvette épervière	<i>Sylvia nisoria</i>	M	11/2013
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	M	08/2016
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	M	10/2016
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	M	10/2016
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	M	11/2016
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	M	06/2014
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	M	10/2016
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	M	10/2013
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	M	08/2016
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	M	04/2015
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	M	08/2009
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	M	09/2014
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	M	10/2016
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	M	09/2015

Légende du statut sur le site : N1 : nicheur possible/ N2 : nicheur probable / N3 : nicheur certain / M : Migrateur / H : Hivernant

Le massif dunaire fait l'objet d'un suivi de la migration postnuptiale par le baguage depuis 2003 (Duponcheel C., *comm. pers.*, 2007). Chaque année, des milliers de captures sont réalisées sur le site pour suivre d'une part la phénologie de passage des différentes espèces

et d'autre part pour étudier le stationnement des individus. En 2016, l'espèce la plus capturée est la Fauvette à tête noire avec 2388 captures soit 40,11% du total. Viennent ensuite le Pouillot véloce avec 514 captures (9,63%), le Merle noir avec 491 captures (8,24%) et le Rougegorge familier avec 423 captures (7,10%). Ces 4 espèces représentent 65,08% du total des captures (Douard, 2017). Parmi les espèces d'intérêt communautaire capturées en 2016, on peut citer la Marouette ponctuée, la Gorgebleue à miroir ou encore le Martin-pêcheur d'Europe.

L'estuaire de la Slack présente un potentiel exceptionnel au niveau de l'avifaune. En effet, 3 à 5 couples de Grand gravelot tentent chaque année de nicher sur le poulrier. Le poulrier serait également un lieu propice à l'accueil de la sterne naine si la fréquentation y était régulée. Le parc à huître est favorable aux limicoles, notamment l'Avocette élégante. Pour finir, la roselière de l'estuaire présente un fort potentiel pour le Butor étoilé (Legroux N., Groupe ornithologique et naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais, comm.pers, 2017).

Il est important d'évoquer ici le fait que les données sur les oiseaux marins seront davantage développées dans le DOCOB du site marin MAR04 (Zone de Protection Spéciale (ZPS) Cap Gris-Nez).

5. Amphibiens

Pour ce groupe, le travail a été réalisé sur une extraction de la base de données SIRF effectuée en 2015. La base utilisée comprend des données datant de juin 1986 à avril 2015.

Pour information, le projet SIRF (Système d'Information Régional sur la Faune) est un système permettant de porter à la connaissance du grand public l'existence et le contenu de l'information faunistique.

Quatre espèces d'amphibiens de l'annexe IV de la Directive Habitat figurent dans cette base, ainsi qu'une espèce de l'annexe V. Le Triton crêté, figurant sur l'annexe II de la Directive Habitat, est également présent sur le site :

Groupe	Nom latin	Nom français	Directive - Annexe
Amphibiens	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur	DHIV
Amphibiens	<i>Bufo calamita</i> (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite	DHIV
Amphibiens	<i>Hyla arborea</i> (Linné, 1758)	Rainette arboricole	DHIV
Amphibiens	<i>Rana temporaria</i> (Linné, 1758)	Grenouille rousse	DHV
Amphibiens	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Triton crêté	DHII;DHIV

Les observations de Triton crêté se situent au niveau des dunes de la Slack. Les dernières observations rentrées dans la base de données SIRF datent de 2011.

A noter que le bilan d'activité 2016 d'Eden 62 a également été consulté (Douard, 2017), et aucune espèce supplémentaire de la Directive Habitats n'apparaît.



Triton crêté, Boulanger A.

6. Reptiles

Il est important de signaler que la **Vipère péliade** (*Vipera berus*) est présente sur le communal d'Audresselles, mais peut-être également dans d'autres zones du site Natura 2000 (Sébastien Mézière, technicien cœurs de biodiversité au PNR des Caps et Marais d'Opale, comm.pers, 2017). Cette espèce ne figure pas à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, mais est classée vulnérable sur la Liste rouge des espèces menacées en France. Un plan régional d'actions a d'ailleurs été mis en place en faveur de cette espèce.

7. Mammifères excepté chiroptères (partie spécifique chiroptère plus haut)

Pour ce groupe, le travail a été réalisé sur l'extraction de la base de données SIRF effectuée en 2015 (données datant de juin 1986 à avril 2015), **complété** d'une extraction de la base de données SIRF de 2012 à 2016.

Deux espèces de l'annexe II de la directive Habitat ont été observées sur le site, ainsi qu'une espèce de l'annexe V.

<i>Nom latin</i>	<i>Nom français</i>	<i>Directive - Annexe</i>
<i>Halichoerus grypus (Fabricius, 1791)</i>	Phoque gris	DHII, DHV
<i>Phoca vitulina (Linnaeus, 1758)</i>	Phoque veau marin	DHII, DHV
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	DHV

Cependant, dans ces bases de données nous n'avons pas de précision sur la localisation des observations du Phoque veau marin sur le site, alors que des données cartographiques existent pour le Phoque gris.

Il est tout de même intéressant de signaler que le 1er DOCOB datant de 2006 ne faisait pas figurer de cartographie des observations de cette espèce, mais précisait que 5 Phoques veau marin (*Phoca vitulina*) avaient été observés durant l'hiver 2005-2006 au niveau de l'estuaire (Fossette D., association SOS Baie de Slack, comm. pers., cité dans (Cossement, 2006)).

A noter que la naissance de Phoque veau-marin a été fortement supposée sur le site NPC 006 en 2013 (Président de la Coordination Mammalogique du Nord de la France, comm. pers., 2017).

Atlas cartographique, Carte 2 Observations (2013 et 2016) du Phoque gris sur (et à proximité directe) du site NPC 006



Phoque veau marin, Boulanger A.

8. Entomofaune

Pour ce groupe, le travail a été réalisé tout d'abord sur l'extraction de la base de données SIRF effectuée en 2015 (données datant de juin 1986 à avril 2015), complétée d'une extraction de la base de données SIRF de 2012 à 2016 visant cette fois uniquement l'Ecaïlle chinée. **Dans un second temps**, la mise à disposition d'une extraction de la base de données propre à Eden 62 (données datant de 1988 à 2017) a permis de réaliser une recherche ciblée sur l'entomofaune, et ainsi de découvrir l'observation sur le site d'une seconde espèce d'insecte de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : La Leucorrhine à gros thorax.

Cette espèce a été observée en mai et juin 2012 en dispersion, mais il est possible qu'une reproduction ait lieu sur le site (celle-ci fut constatée sur des sites proches). Des études plus précises seraient donc intéressantes, d'autant plus qu'il faut considérer la faible détectabilité de cette espèce.

Groupe	Nom latin	Nom français	Directive - Annexe
Odonates	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax	DH II
Lépidoptères (Hétérocères)	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaïlle Chinée	DH II

Atlas cartographique, Carte 3 Observations (2012 et 2015) de l'Ecaïlle Chinée sur le site NPC 006

Atlas cartographique, Carte 4 Observations (mai et juin 2012) de la Leucorrhine à gros thorax sur le site NPC 006



Leucorrhine à gros thorax, Caloin F.

9. Ichtyofaune

9.1.1. Données issues de la base de données SIRF

Pour ce groupe, le travail a d'abord été réalisé sur l'extraction de la base de données SIRF effectuée en 2015 (données datant de juin 1986 à avril 2015), complété d'une extraction de la base de données SIRF de 2012 à 2016 visant cette fois uniquement le Chabot commun.

Une espèce de l'annexe II de la directive Habitat dans la base de données SIRF, mais nous n'avons pas de précision sur la localisation précise de cette observation au sein du site.

Groupe	Nom latin	Nom français	Directive - Annexe
Poissons	<i>Cottus gobio</i> (Linnaeus, 1758)	Chabot	DHII

De même, l'extraction de la base de données SIRF ne fait pas mention de la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) ni de la Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*), espèces de l'annexe II de la Directive Habitats, présentes dans le DOCOB de 2006.

9.1.2. Données issues de la Fédération du Pas-de-Calais pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, et du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020 (DREAL)

Pour ce groupe, nous avons pu compléter les données grâce aux informations transmises par le Responsable du pôle Connaissance de la Fédération du Pas-de-Calais pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA du Pas-de-Calais), mais également au Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020 (Bureau d'études FISHPASS, DREAL Nord-Pas-de-Calais, 2014):

18 espèces de poissons sont connues de façon certaine sur la Slack et ses affluents (Fédération de Pêche du Pas-de-Calais, comm. pers., juin 2017 ; Bureau d'études FISHPASS, DREAL Nord-Pas-de-Calais, 2014). Parmi elles, quatre sont inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats.

Voici ci-dessous les espèces présentes ou fortement suspectées* sur la Slack et ses affluents (Fédération de Pêche du Pas-de-Calais, comm. pers., juin 2017 ; Bureau d'études FISHPASS, DREAL Nord-Pas-de-Calais, 2014) (en gras figurent les espèces figurant à l'annexe 2 de la Directive Habitats) :

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive - Annexe
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	-
Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	-
Brochet	<i>Esox lucius</i>	-
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	-
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	DHII
Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	-
Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>	-
Flet	<i>Platichthys flesus</i>	-
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	-
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	DHII
Loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	-
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	-
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	-
Truite de mer	<i>Salmo trutta trutta</i>	-
Truite de rivière	<i>Salmo trutta fario</i>	-
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	-
Lamproie marine*	<i>Petromyzon marinus</i>	DHII
Lamproie fluviatile*	<i>Lampetra fluviatilis</i>	DHII, V

A noter que l'Anguille est classée en danger critique d'extinction sur les listes rouges française, européenne et mondiale de l'UICN.

*A noter également que la présence de la Lamproie marine et de la Lamproie fluviatile ont été avérées en 2013 sur la Slack d'après le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020 (Bureau d'études FISHPASS, DREAL Nord-Pas-de-Calais, 2014). Cependant, d'après la FDAAPPMA du Pas-de-Calais, ces deux espèces n'ont jamais été caractérisées formellement sur le bassin de la Slack bien que les bassins voisins tels que la Liane (Lamproie marine et Lamproie fluviatile) et le Wimereux (Lamproie fluviatile), se voient colonisés presque chaque année (Fédération de Pêche du Pas-de-Calais, comm. pers., juin 2017). Selon la FDAAPPMA du Pas-de-Calais, la nuance "Présence fortement suspectée" est la mieux adaptée pour ces deux espèces. Il est toutefois important de noter que la Lamproie de rivière (ou Lamproie fluviatile) apparaissait dans les 13 espèces de poissons échantillonnées entre 1994 et 2006 par le Conseil Supérieur de la Pêche (aujourd'hui ONEMA) sur la Slack, au niveau de la station commune de Rinxent. Cette information figure d'ailleurs dans le premier DOCOB.

Concernant le Saumon atlantique (*Salmo salar*) inscrit aux annexes II et V de la Directive Habitats, sa présence est supposée en 2014 sur la Slack (Bureau d'études FISHPASS, DREAL Nord-Pas-de-Calais, 2014).

De plus, il est important de signaler que le bureau d'études Rainette a mis en évidence la présence d'une espèce de crustacé de l'annexe II de la Directive Habitats, l'Ecrevisse à pattes blanches, sur le ruisseau de Blacourt, sous-affluent du bassin de la Slack (Fédération de Pêche du Pas-de-Calais, comm. pers., octobre 2017).

Voici ci-dessous les espèces présentes sur le ruisseau de la Manchue (Fédération de Pêche du Pas-de-Calais, comm. pers., juin 2017) :

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive - Annexe
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	-
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	-
Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	-
Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>	-
Flet	<i>Platichthys flesus</i>	-
Mulet porc	<i>Liza ramada</i>	-

Il est à noter que *Pseudorasbora parva* est une espèce exotique envahissante.

Le **Chabot commun** est bien représenté dans la plupart des rivières salmonicoles du bassin Artois-Picardie, où il atteint parfois des proportions importantes en effectif et en densité. Néanmoins, certaines populations en très net déclin sont aujourd'hui menacées, en raison de la **disparition de son habitat**, suite au colmatage des substrats (**pollution de l'eau**), aux **recalibrages des cours d'eau**, aux **extractions de graviers** et surtout aux **pompages**.

La **Lamproie de Planer** souffre notamment de la **dégradation des têtes de bassin des cours d'eau salmonicoles**, à la fois par la **détérioration des substrats** et par l'**amplification des phénomènes hydrauliques** (crues et étiages sévères). Sa faible fécondité (une reproduction par individu et une maturité sexuelle tardive) rend l'ensemble de la population de lamproies de Planer d'autant plus sensible à une dégradation ou au non accès à ses habitats (Fournier et al., 2012).



Lamproie de Planer, FPPMA

10. Comparaison de la liste des espèces d'intérêt communautaire figurant à l'annexe II de la Directive Habitats avec le Formulaire standard de donnée (FSD) du site en décembre 2017.

Nom espèce	« ancien » FSD	Liste EIC actuelle
Liparis de Loesel <i>Liparis loeselii</i>	x	x
Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	x	x
Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	x	x
Lamproie de rivière <i>Lampetra fluviatilis</i>	x	x
Chabot commun <i>Cottus gobio</i> Linnaeus	x	x
Phoque gris <i>Halichoerus grypus</i>		x
Phoque veau marin <i>Phoca vitulina</i> Linnaeus	x	x
Ecaille chinée <i>Euplagia</i> <i>quadripunctaria</i>		x
Leucorrhine à gros thorax <i>Leucorhinia pectoralis</i>		x

Trois nouvelles espèces de l'annexe II de la Directive Habitats sont donc présentes sur le site.

11. Bibliographie

BOUTIN, M., 2014. *Petit guide des plantes messicoles du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale*. 2014. S.l. : s.n.

BUREAU D'ÉTUDES FISHPASS et DREAL NORD-PAS-DE-CALAIS, 2014. *Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Artois-Picardie 2015-2020*. S.l. DREAL Nord-Pas-de-Calais.

COSSEMENT, B., 2006. DOCOB site Natura 2000 NPC 006 (FR 3100479) - DREAL HAUTS-DE-FRANCE. In : [en ligne]. 2006. [Consulté le 12 novembre 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?DOCOB-site-Natura-2000-NPC-006-FR-3100479>.

DOUARD, X., 2017. *Espaces Naturels Sensibles du Site des Deux Caps - Bilan d'activité 2016*. S.l. Eden 62.

ETWISTLE, A., HARRIS, S., HUTSON, A., GIBSON, S., HEPBURN, I. et JOHNSON, J., 2001. *Habitat management for bats - A guide for land managers, land owners and their advisors*. S.l.

FOURNIER, T., DUPUIS, T., PLAUT, W., BOUCAULT, J., LIENARD, V. et BLAZEJEWSKI, B., 2012. *Les poissons et leurs habitats dans le bassin Artois-Picardie*. S.l. FDAAPPMA du Pas-de-Calais.

TROOST, Trektellen-Gerard, 2017. [Trektellen.org] - Migration counts & captures. In : [en ligne]. 2017. [Consulté le 2 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.trektellen.nl/>.