Amélioration des connaissances dans l'estuaire de la Slack

Volet avifaune

Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais

Pôle marin

Le GON est une association d'étude, de valorisation et de protection de la faune dans ses milieux de vie, agréée au titre de la protection de l'environnement dans le cadre régional des Hauts-de-France.

Année 2020

REFERENCES :

LEGROUX, N., 2020. Amélioration des connaissances dans l'estuaire de la Slack. Volet avifaune. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais. Année 2020. 18 p.

Photo de couverture : Didier Plouchard (Grand Gravelot), Quentin Spriet (Bruant des roseaux), Jean-Philippe Liégeois (Panure à moustache)

Relecture générale : Lucien Gues, Olivier Fontaine, Rudy Pischiutta, Robin Quevillart

Date de publication : mercredi 3 mars 2021

Table des matières

Résumé 1

Introduction 1

Localisation de la zone d'étude 2

Matériel et méthode 2

I. Résultats 6

I.1 Période de reproduction 6
Causes probables des échecs de reproduction du Grand Gravelot 9
Points sur les mesures de protection mises en place sur le site en 2020 10

I.2 Période hivernale 13

I.3 Périodes de migration 14

II. Nature des dérangements 15

III. Autres groupes faunistiques 16

IV. Préconisations & conclusion 16

Bibliographie 19

Résumé

Le Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais (GON) a recensé les oiseaux en périodes de reproduction, d'hivernage et de migration dans l'estuaire de la Slack (Ambleteuse/Wimereux). Les relevés montrent que la zone d'étude est importante pour le Grand Gravelot en période de nidification à l'échelle des Hauts-de-France. Des espèces patrimoniales et rares comme la Panure à moustaches et le Pipit maritime hivernent sur le site. Les nutriments déversés par le fleuve permettent d'enrichir ces eaux, ce qui est favorable aux crustacés, mollusques et autres proies dont la Macreuse noire, le Plongeon catmarin, le Grèbe huppé et le Grèbe à cou noir se nourrissent, notamment en halte migratoire.

Les dérangements observés (motocross, drones, chiens, chasse…) impactent considérablement cet estuaire de faible superficie. Les aménagements mis en place par le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'opale (PNMEPMO) pour protéger les gravelots sont à redéfinir en fonction des constats 2020. Des mesures de protection et de sensibilisation adaptées sont nécessaires pour préserver cet espace fragile.

Introduction

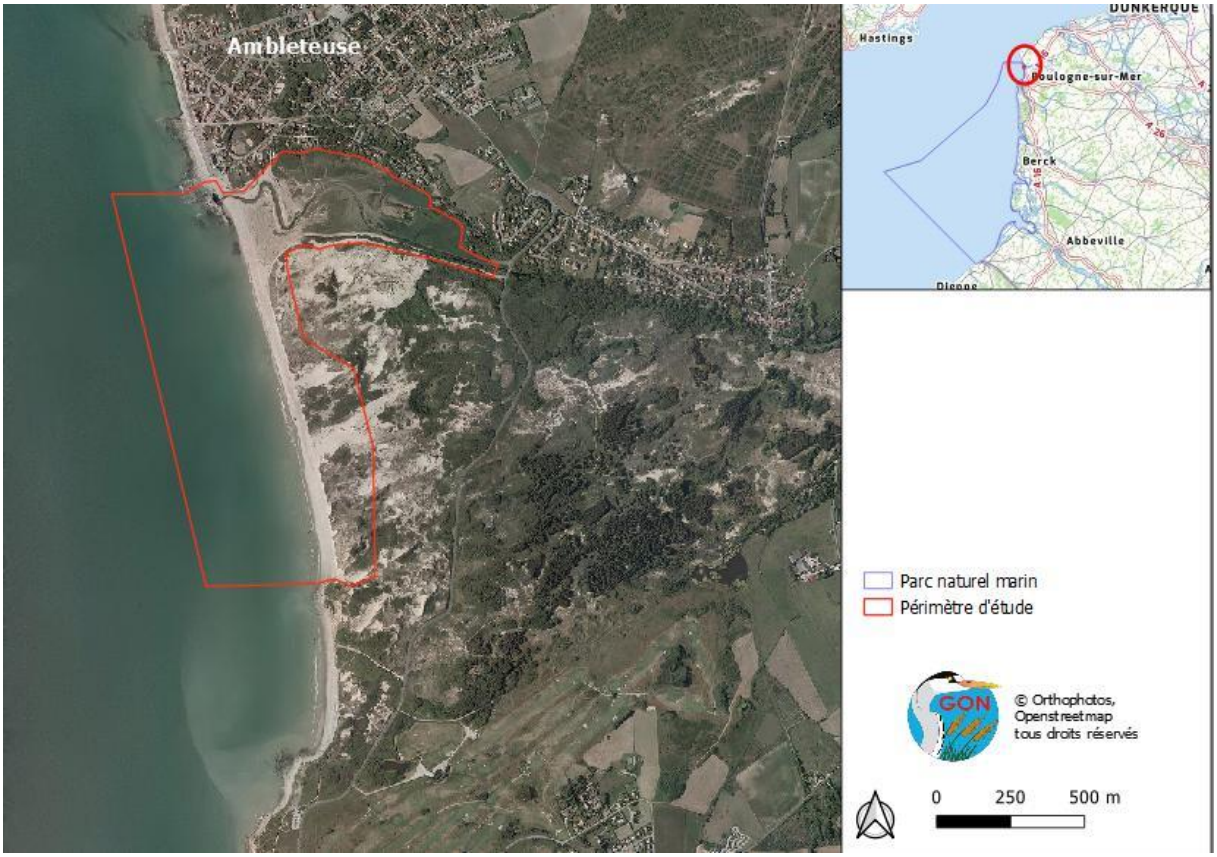
Afin de répondre aux objectifs du Parc naturel marin, notamment à la thématique « mieux connaître et améliorer l'état de conservation des habitats et des espèces intertidaux », le GON a établi un suivi spécifique de l'avifaune ; des données opportunistes relatives à d'autres groupes faunistiques apportent des éléments de connaissance complémentaires.

L'objectif est d'identifier les espèces d'oiseaux à enjeux par périodes, leur localisation et de repérer les pressions qui s'exercent sur les habitats et les individus.

Localisation de la zone d'étude

Le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'opale (PNM EPMO) se situe au large de la Seine-Maritime, de la Somme et du Pas-de-Calais, et s'étend jusqu'au dispositif de séparation du trafic maritime. Il couvre 2 300 km² de surface maritime et longe 118 km de côtes (carte 1).

La zone d'étude est située au nord du PNM EPMO (carte 1) sur les communes d'Ambleteuse et de Wimereux.

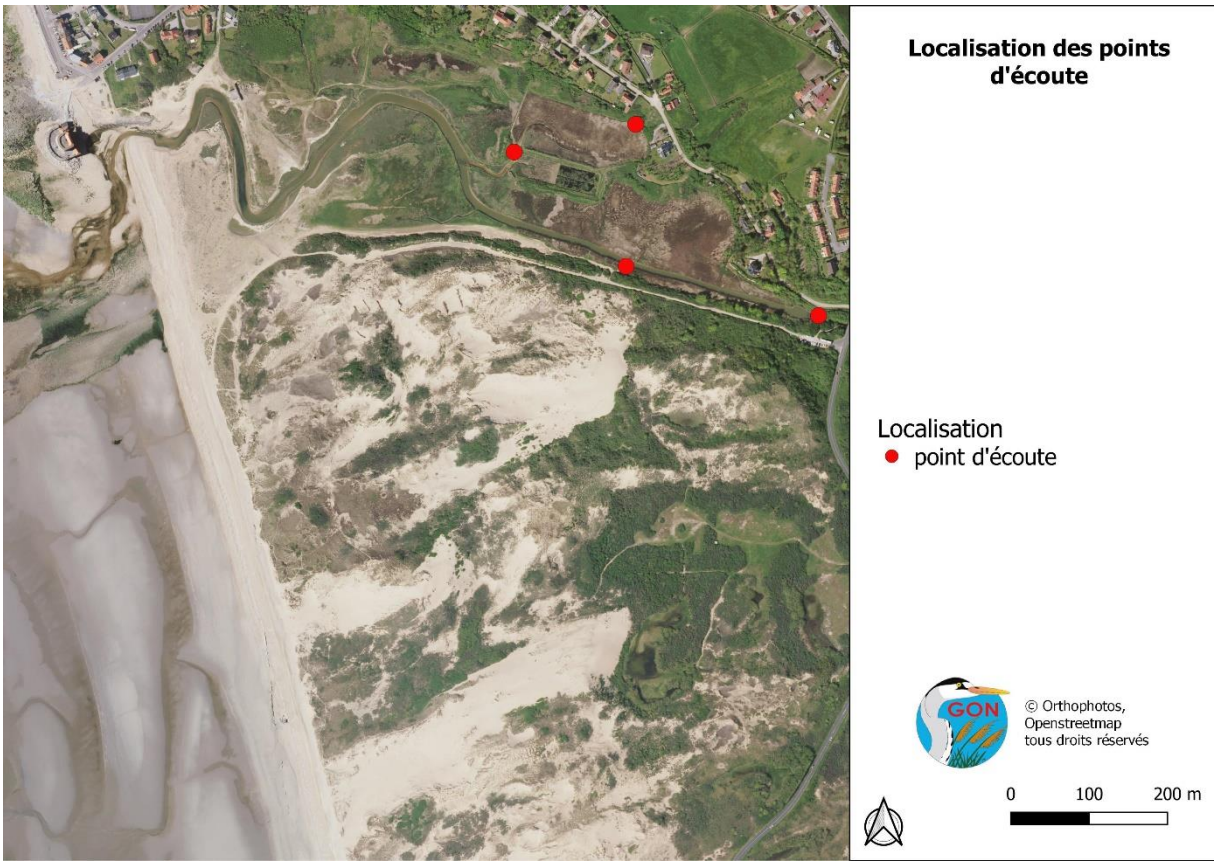


Carte 1. Localisation du périmètre d'étude

Matériel et méthode

Le recensement de l'effectif nicheur, hivernant et en halte migratoire est effectué en respectant une méthode d'inventaire permettant de reproduire cette étude ultérieurement. Les inventaires se sont déroulés en matinée sauf pour la sortie crépusculaire du 27 avril.

Quatre points d'écoute ont permis d'identifier les oiseaux nicheurs dans la roselière (carte 2).



Carte 2. Localisation des points d'écoute à proximité de la roselière

L'objectif étant de mesurer l'évolution des populations d'oiseaux dans l'estuaire et d'évaluer les éventuelles mesures de protection.

Les relevés des 19 décembre et 20 janvier permettent d'estimer les effectifs et espèces en hivernage.

Les recensements des 7, 27 avril et 2 juin permettent de comptabiliser les couvées de gravelots, de rechercher les espèces aux mœurs nocturnes ainsi que de recenser les chanteurs par points d'écoute.

Les visites du 19 mars et du 2 septembre permettent d'observer les oiseaux en halte migratoire.

Pour chaque espèce en période de nidification, un statut liste rouge est attribuée afin d'identifier la patrimonialité :

- Liste rouge des oiseaux nicheurs dans le Nord – Pas-de-Calais (UICN, 2017) ;
- Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016).

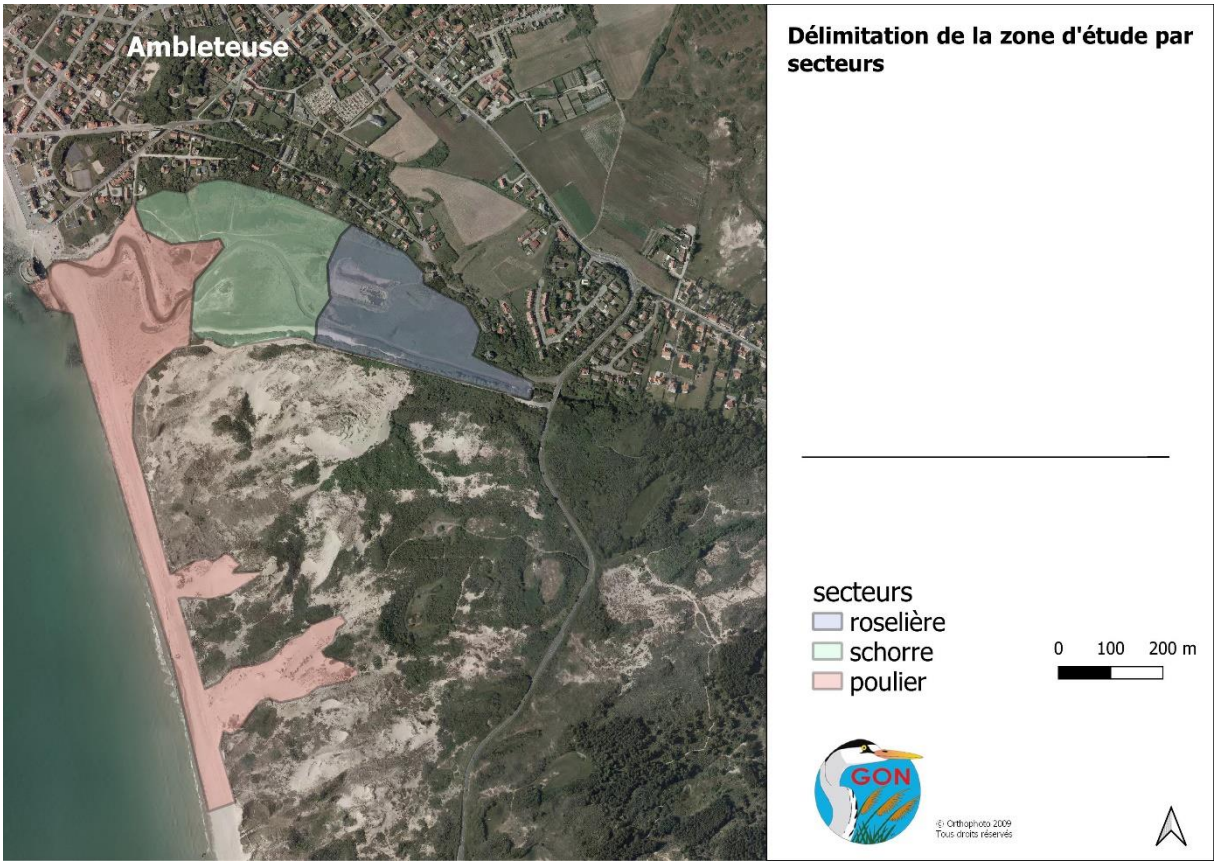
Le manque de statut sur les listes rouges des oiseaux hivernants et de passages ne permet pas de hiérarchiser les espèces en périodes hivernale et de migration. Les espèces en période de reproductions sont classées par ordre de priorité.

Espèces en période de reproduction	Statuts NPDC	Statuts national
Bruant des roseaux	EN	EN
Grand Gravelot	EN	VU
Bruant proyer	EN	LC
Linotte mélodieuse	VU	VU
Pipit farlouse	VU	VU
Pouillot fitis	VU	NT
Coucou gris	VU	LC
Râle d'eau	VU	DD
Chardonneret élégant	NT	LC
Grive draine	NT	LC
Martin-pêcheur d'Europe	NT	LC
Rossignol philomèle	NT	LC
Tarier pâtre	NT	LC
Verdier d'Europe	NT	LC
Bouvreuil pivoine	LC	VU
Fauvette grisette	LC	NT
Accenteur mouchet	LC	LC
Bouscarle de Cetti	LC	LC
Fauvette à tête noire	LC	LC
Fauvette babillarde	LC	LC
Grive musicienne	LC	LC
Merle noir	LC	LC
Orite à longue queue	LC	LC
Mésange bleue	LC	LC
Mésange charbonnière	LC	LC
Phragmite des joncs	LC	LC
Pic vert	LC	LC
Pie bavarde	LC	LC
Pigeon ramier	LC	LC
Pinson des arbres	LC	LC
Pouillot véloce	LC	LC
Rougegorge familier	LC	LC
Rougequeue noir	LC	LC
Rousserolle effarvatte	LC	LC
Tourterelle turque	LC	LC
Troglodyte mignon	LC	LC
Panure à moustaches	Nab	LC

Espèces en période hivernale
Accenteur mouchet
Aigrette garzette
Bécasseau sanderling
Bécassine des marais
Bouscarle de Cetti
Bouvreuil pivoine
Bruant des roseaux
Bruant jaune
Epervier d'Europe
Etourneau sansonnet
Grand Cormoran
Grand Gravelot
Grèbe jougris
Grive draine
Linotte mélodieuse
Mésange bleue
Orite à longue queue
Panure à moustaches
Pic vert
Pie bavarde
Pigeon ramier
Pinson des arbres
Pipit maritime
Pouillot véloce
Râle d'eau
Rougegorge familier
Rougequeue noir
Tarier pâtre
Tournepierre à collier
Verdier d'Europe

Espèces en périodes de migration
Bécasseau variable
Bernache cravant
Bouscarle de Cetti
Bruant des roseaux
Canard souchet
Chardonneret élégant
Chevalier cul blanc
Chevalier gambette
Chevalier guignette
Fauvette à tête noire
Fauvette grisette
Gobemouche noir
Grand Gravelot
Grèbe à cou noir
Grèbe huppé
Grive draine
Grive musicienne
Harle huppé
Huitrier pie
Linotte mélodieuse
Macreuse noire
Martin pêcheur d'Europe
Merle noir
Mésange charbonnière
Panure à moustaches
Pic vert
Pie bavarde
Pipit farlouse
Plongeon catmarin
Pouillot véloce
Râle d'eau
Rougegorge familier
Rousserole effarvatte
Sterne caugek
Tarier pâtre
Tournepierre à collier
Traquet motteux
Troglodyte mignon
Verdier d'Europe

Pour chaque cycle de vie des oiseaux, il a été choisi de distinguer 3 secteurs (carte 2) représentant des milieux composés d'une avifaune spécifique :



Carte 3. Délimitation des secteurs

I. Résultats

I.1 Période de reproduction :

En période de reproduction, 37 espèces sont recensées dans la zone d'étude.

37 espèces en période de reproduction

Importance du site pour le Grand Gravelot avec 7 couples installés

Nidification probable de la Panure à moustaches avec 1 couple possible, espèce considérée comme nichant de manière exceptionnelle

Site d'accueil pour le Bruant des roseaux, espèce en fort déclin

Roselière :

Six espèces paludicoles sont observées dans la roselière :

Râle d'eau	Bouscarle de Cetti
Rousserolle effarvatte	Phragmite des joncs
Panure à moustaches	Bruant des roseaux

Le Bruant des roseaux apparait comme l'espèce dont le statut national de patrimonialité est le plus élevé.

Les populations de Bruant des roseaux ont fortement diminué en Europe (- 35% entre 1980 et 2012) et plus spécifiquement dans le Nord et le Pas-de- Calais (- 57% de 1995 à 2014) (Gajocha, 2019). L'espèce est classée en danger sur les listes rouges des oiseaux nicheurs du Nord et du Pas-de-Calais (Beaudoin et Camberlein, 2017) et de France métropolitaine (UICN France *et al.*, 2016).

Deux mâles chanteurs sont détectés dans la partie nord et sud de la roselière.

La nidification de la Panure à moustaches, espèce rare et irrégulière dans le Nord et le Pas-de-Calais (seules deux données de nidification probable) est fortement suspectée. Cette dernière est extrêmement discrète ; la reproduction peut effectivement passer inaperçue en dépit de prospections régulières. Deux individus (couple possible : observation furtive rendant difficile l'identification du dimorphisme sexuel) sont observés jusqu'au 19 mars, date correspondant à la période de ponte/couvaison.

Le relevé nocturne n'a pas apporté d'espèce supplémentaire. Un mâle chanteur de Bruant proyer, espèce en déclin qui se raréfie notamment sur la côte d'opale, est entendu à une reprise. L'espèce ne sera pas revue (déplacement probable).

Schorre :

Le schorre est inondé lors des grandes marées, peu d'espèces peuvent se reproduire sur ce secteur. Seul un couple de Tarier pâtre est observé à plusieurs reprises dans un bosquet situé à proximité immédiate.

Poulier :

Avec un total de sept couveurs, la population du Grand Gravelot présente sur le poulier et le haut de plage représente entre trois et quatre pourcents de la population nationale (Issa, 2016).

Notons que cette étude a permis une recherche spécifique de l'espèce. La forte pression d'observation permet d'apporter une exhaustivité (effectif supérieur à celui noté lors d'un relevé ponctuel).

Dès le 19 mars, un couple est présent sur le poulier et un second proche d'un siffle-vent.

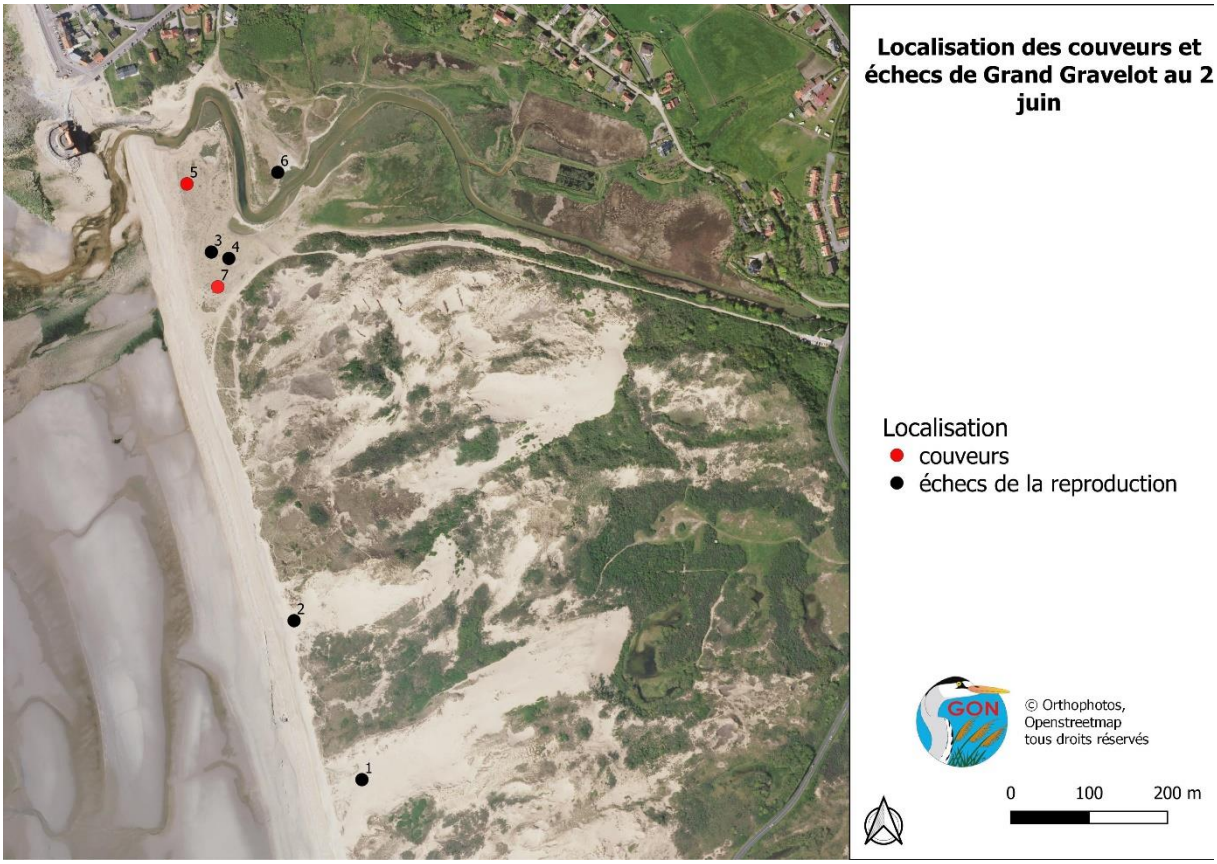
A cette période, les couples se forment et recherchent un site propice à la nidification. Il est donc nécessaire de préserver la tranquillité de l'espèce pour favoriser les chances d'installation.

Il est nécessaire de proscrire toutes opérations de nettoyage des plages ainsi que toutes manifestations sur les sites de nidification dès le mois de mars.

Au 27 avril (période de confinement), 6 couveurs occupent le site dont quatre sur le poulier et deux à proximité de siffles-vents (carte 3).

Carte 4. Localisation des couveurs de Grand Gravelots au 27 avril 2020

Au 2 juin (période de déconfinement), les couveurs 1, 2, 3, 4 et 6 ne sont pas retrouvés. Aucun adulte, ni jeune n'est observé. Seul le couveur n°5 est encore présent mais un nouveau couveur (n°7) est détecté, issu probablement d'une ponte de remplacement.



carte 5. Localisation des couveurs de Grand Gravelots au 2 juin

Cinq couveurs sur six échouent leur reproduction. Une unique ponte de remplacement est observée. Le succès de la reproduction est nul pour cinq couveurs et n'est pas évalué pour les couveurs 5 et 7. Toutefois, les agents du PNM observent un jeune le 19 juin.

Causes probables des échecs de reproduction du Grand Gravelot

L'échec de la reproduction des couveurs 2 et 6 est issu de la submersion marine des nids causée par les fortes marées de début mai (coefficient de 108 le 8 mai).

En effet, ces deux sites de nidification étaient situés en dessous de la limite des plus hautes eaux.

Le nid du couveur n°1 était situé dans une zone fréquentée régulièrement par les migrants.

Après la période de déconfinement, le dérangement intempestif (promeneurs, chiens…) des gravelots est constaté à chaque visite. Cette cause est probablement à l'origine d'échecs.

Photo 1. Promeneuse et chien sans laisse sur le poulier en période de couvaison des gravelots. © N. Legroux

Points sur les mesures de protection mises en place sur le site en 2020.

Description :

Fin mai, une vingtaine de poteaux (diamètre 7cm, hauteur env 1m50) est installée autour du poulier et dans la partie nord de l'estuaire. Sur chaque poteau est agrafée une feuille plastifiée format A4/A3 présentant les images suivantes :

Cette mesure, destinée à sensibiliser rapidement le public suite au déconfinement, a montré quelques limites et nous proposons ici quelques améliorations pour la rendre plus efficace à l'avenir.

Localisation :

Il parait judicieux d'effectuer une opération de débroussaillage en partie nord de l'estuaire afin de la rendre propice à la nidification du Grand Gravelot car, en l'état actuel, une bonne partie du site n'est pas favorable car submergée par la marée lors de forts coefficients.

Des suivis spécifiques doivent permettre de cibler les zones à protéger afin d'améliorer la localisation des aménagements et leur efficacité.

Les panneaux d'informations proposant du texte (et invitant à stationner sur place à des fins de lecture) ne doivent pas être installés à proximité des sites de nidification car cela engendre des dérangements répétitifs et de longue durée.

Date de pose :

La pose de nombreux poteaux (ou autres aménagements conséquents) ne doit pas être programmée pendant la période de couvaison (fin mai) et à proximité des couveurs (dérangement important en période sensible).

Matériaux :

La pose au minimum d'un **fil lisse (barrière à franchir) autour du secteur de nidification est nécessaire** pour limiter les intrusions.

L'utilisation **de matériaux fragiles**, facilement sujets à dégradations, peut contribuer par ailleurs à la pollution plastique dans l'estuaire :

Photo 2. Partie de panneau retrouvée dans l'estuaire. © N. Legroux

Comme préconisé par plusieurs structures environnementales et inscrit dans la synthèse des connaissances sur l'avifaune et propositions d'actions sur le territoire du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'opale (Legris & Legroux, 2019) :

- l**es poteaux ne doivent pas dépasser une hauteur maximale d'un mètre** afin d'éviter une augmentation de la prédation des œufs et poussins par des prédateurs.

Autres préconisations :

Comme spécifié dans la synthèse des connaissances relative à l'avifaune sur le territoire du PNM, il est important de **ne pas dévoiler le site de nidification aux visiteurs** (Legris & Legroux, 2019).

Concernant la pose de panneaux de sensibilisation à proximité des sites de nidification (figure 1), il parait judicieux de s'inspirer des retours d'expériences déjà menées par divers acteurs en baie d'Authie (GON, ONF et EDEN62). En effet, il a été constaté à plusieurs reprises par l'ONF et par le GON que **la pose de panneaux induit une recherche de l'espèce (dérangements importants, risque accrue de piétinement des œufs) par les visiteurs**.

Figure 1. Panneau d'information Grand Gravelot

L'augmentation de la surveillance par des agents assermentés est favorable à la protection de l'espèce, cependant des mesures de sensibilisation quotidienne seraient très utiles (embauche de service civique, stage…).

A NOTER : Les aménagements mis en place en 2020 ne correspondent pas aux recommandations établies par le GON lors des comités gravelots ni aux préconisations des associations naturalistes et structures environnementales inscrites dans la synthèse des connaissances relatives à l'avifaune sur le territoire du PNM.

Il est fortement recommandé de tenir compte de l'expertise des naturalistes et des expériences passées afin d'optimiser la portée des aménagements et réduire leurs impacts lors des phases d'installation.

Les constats et relevés 2020 doivent permettre d'orienter les choix afin d'établir des mesures favorables à la protection du Grand Gravelot dans l'estuaire de la Slack.

I.2 Période hivernale :

En période hivernale, 30 espèces sont recensées dans la zone d'étude. Les dérangements répétitifs sur les secteurs du schorre et du poulier ne permettent pas aux espèces sensibles d'hiverner sur le site.

30 espèces en période hivernale

- Peu de limicoles présents dans l'estuaire
- Effectif important de Panures à moustaches
- Présence régulière et annuelle d'un groupe de Pipits maritimes
- Observation anecdotique mais remarquable du Grèbe jougris

Roselière

La roselière accueille peu d'espèces en période hivernale.

Cependant, un minimum de sept Panures à moustaches est observé régulièrement.

Schorre

Malgré les dérangements importants, causés notamment par la fréquentation humaine et la pratique de la chasse, quelques espèces hivernent principalement dans la partie nord de l'estuaire (moins fréquentée et non chassé). Un groupe de Pipits maritimes hiverne chaque année sur le site. Les zones inondées sont propices à l'alimentation de la Bécassine des marais (entre deux et cinq individus). Un Grèbe jougris a été observé à une reprise au niveau du bassin.

Poulier

Les dérangements quotidiens ne permettent pas aux limicoles d'exploiter durablement l'estuaire comme zone de gagnage et de repos. Le Bécasseau sanderling et le Grand Gravelot sont observés irrégulièrement sur le site. Contrairement aux estuaires de grande superficie (Authie, Somme, Canche) il n'est pas possible pour les limicoles de trouver une zone refuge dans l'estuaire de la Slack en cas de perturbation. Lorsqu'un dérangement se produit, les limicoles quittent l'estuaire. Les passereaux nordiques (Alouette haussecol, Bruant de neiges) ne sont pas observés cette année.

I.3 Périodes de migration

39 espèces sont observées sur la zone d'étude en périodes de migration post et prénuptiale.

39 espèces en périodes de migration

Zone de halte migratoire pour de nombreuses espèces au large de l'estuaire

Trois espèces de chevaliers se nourrissent aux abords du fleuve

Le Tournepierre à collier fréquente l'estran rocheux

En phase migratoire, les espèces sont extrêmement mobiles. En l'absence de suivis réguliers et rapprochés, il parait illusoire de définir précisément les effectifs et le nombre d'espèces utilisant la zone en périodes de migration. Cependant les deux relevés apportent des éléments de connaissance.

Roselière

La roselière accueille peu d'espèces en période de migration. Néanmoins, le Bruant des roseaux, la Rousserolle effarvatte et le Râle d'eau sont détectés.

Schorre

Trois espèces de chevaliers (guignette, culblanc, gambette) occupent les abords du fleuve et le bassin en halte migratoire.

Un Gobemouche noir, espèce rarement observée dans le Nord – Pas-de-Calais, a été détecté en halte migratoire dans les bosquets.

Poulier

Peu d'espèces en halte migratoire sont observées sur le poulier. Seuls le Traquet motteux, la Linotte mélodieuse, le Pipit farlouse et le Grand Gravelot sont observés.

Les observations montrent que de nombreux oiseaux effectuent des haltes migratoires en mer, au large de l'estuaire de la Slack.

Deux raisons peuvent expliquer ce fait :

- Le site est à proximité (moins de 10 km) du Cap Gris-Nez, haut lieu de concentration de la migration des oiseaux côtiers et marins ;
- Les nutriments déversés par le fleuve permettent d'enrichir ces eaux attirant crustacés, mollusques et autres proies dont la Macreuse noire, le Plongeon catmarin, le Grèbe huppé et le Grèbe à cou noir se nourrissent, notamment en halte migratoire.

En migration prénuptiale, la Bernache cravant, la Macreuse noire, le Plongeon catmarin, le Harle huppé, le Grèbe huppé et le Grèbe à cou noir sont recensés. La présence d'un radeau de 21 Grèbes à cou noir le 19 mars est à ce propos remarquable.

II. Nature des dérangements

19 décembre 2019 : 2h30 d'observation

- ✓ 1 chien sans laisse dans les enrochements au pied du fort d'Ambleteuse ;
- ✓ 1 chien sans laisse dans la zone nord de l'estuaire ;
- ✓ 2 chiens sans laisse dans la zone sud de l'estuaire ;
- ✓ 3 chasseurs tirent les étourneaux la majeure partie de la matinée. Des étourneaux sont retrouvés blessés ou morts sur le chemin.

Suite aux tirs réguliers dans l'estuaire, deux réactions sont observées :

1) Les oiseaux (notamment limicoles, laridés) fuient l'estuaire ;
2) En attendant que les tirs cessent, les espèces (Bécassine des marais, Pipit maritime) se cachent dans la végétation en restant immobiles à ras du sol (absence d'alimentation).

20 janvier 2020 : 3 heures d'observation

- ✓ Un drone survole l'estuaire à faible altitude et provoque l'envol de 80 Tournepierres à collier, passereaux… ;
- ✓ 3 chasseurs sont présents avec des chiens sans laisse ;
- ✓ 3 promeneurs fréquentent le poulier ;
- ✓ 2 chiens sans laisse parcourent la roselière ;
- ✓ 3 photographes recherchent la Panure à moustaches et utilisent de la repasse (non recommandé) ;
- ✓ Des traces de moto-cross sont observées dans l'estuaire.

19 mars 2020 : absence de dérangement (confinement)

27 avril 2020 : absence de dérangement (confinement)

02 juin 2020 : dérangements importants des gravelots par les promeneurs, chiens sans laisse (photo 1).

III. Autres groupes faunistiques

Des données opportunistes apportent des éléments de connaissance sur d'autres groupes faunistiques. Ces informations mettent en lumière la richesse du site mais ne permettent pas d'identifier précisément les espèces présentes.

Un jeune Phoque veau-marin blessé (photo 3) a été pris en charge par Opale capture.

Parmi les lépidoptères, l'Agreste est une espèce assez rare, en déclin modéré, localisée uniquement sur la frange littorale car inféodée aux milieux sableux. On le trouve dans les dunes blanches, grises et les pelouses dunaires (Caloin & Mézière, 2017).

Plusieurs chenilles de Sphinx de l'euphorbe sont observées sur le site. Cette espèce se nourrit d'euphorbe et possède une répartition principalement localisée sur le littoral.

La présence de sanglier dans l'estuaire peut avoir un effet négatif par la prédation potentielle de couvées (gravelots).

En période hivernale, trois Hippocampes à museau court ont été retrouvés morts, rejetés par la mer, sur des plages du Nord et du Pas-de-Calais, dont un à Ambleteuse.

Tableau 1. Espèces d'autres groupes faunistiques identifiés lors des inventaires :

Lépidoptères	Collier-de-corail	Lépidoptères	Aspilate ochracée
	Cuivrée commun		Sphinx de l'euphorbe (photo 8)
	Paon du jour		Moro-sphinx
	Agreste (photo 9)	Orthoptères	Œdipode turquoise (photo 7)
	Belle-Dame	Crustacés	Anatife (photo 5)
	Carte géographique	Mollusques	Seiche commune (photo 6)
	Azuré commun	Mammifères	Rat musqué
	Goutte-de-sang		Sanglier
	Souci		Phoque gris
	Piéride de la rave		Phoque veau-marin (photo 3)
	Tircis	Odonates	Aeschne bleue
	Amaryllis	Poissons	Hippocampe à museau court (photo 4)
	Azuré des nerpruns	Reptiles	Orvet fragile

Photo 3. Jeune phoque veau-marin (Phoca vitulina) blessé

Photo 4. Hippocampe à museau court (Hippocampus hippocampus)

Photo 5. Anatifes (Lepas anatifera)

Photo 6. Seiche commune (Sepia officinialis)

Photo 7. Œdipode turquoise (Oedipoda caerulescens)

Photo 8. Sphinx de l'Euphorbe (Hyles euphorbiae)

Photo 9. Agreste (Hipparchia semele)

Photos 3,4,5,6,7 : © N. Legroux

Photos 8, 9 : © A. Ferey

IV. Préconisations & Conclusion

En conclusion, l'estuaire de la Slack représente un enjeu de conservation important à l'échelle du Parc naturel marin et de sa région. Malgré sa faible superficie et une forte pression anthropique, il n'en demeure pas moins un site riche en biodiversité et notamment en espèces aviaires dont certaines sont patrimoniales et rares. Au total, 37 espèces ont été recensées en période de reproduction, 30 en période hivernale et 39 en périodes de migration. De par une production conséquente en ressources nutritives, l'estuaire apparait notamment comme un lieu stratégique de halte migratoire. La richesse du site pour les autres taxons est également avérée mais des suivis dédiés permettraient d'identifier précisément l'ensemble du cortège d'espèces présentes.

Plus spécifiquement concernant le Grand Gravelot, l'estuaire de la Slack représente un site important pour sa nidification. Cela se démontre par un nombre d'installation relativement élevé avec un total de 7 couples pour la saison 2020. Au vue de l'échec important des nichés (seul 1 jeune produit au total) les pressions de dérangements subis par l'espèce apparaissent conséquentes et justifient en outre une mise en défens adaptée. Du fait du premier confinement (du 17 mars au 11 mai 2020), suivi de la réouverture des plages (le 15 mai), la mise en défens prévue initialement en mars par le PNM a finalement été reportée en mai, période sensible durant laquelle les couples de Grand Gravelot couvent. Pour ces raisons, le GON préconise d'éviter l'installation de ce type d'aménagement en période de nidification.

Bibliographie

Beaudoin, C & Camberlein, P., [coord], 2017. Liste rouge des oiseaux nicheurs du Nord – Pas-de-Calais. Centrale oiseaux du Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais/Conservatoire faunistique régional. 16p.

Gajocha A, 2019 – Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*), *in* Beaudoin C., Boutrouille C., Camberlein P., Godin J., Luczak C., Pischiutta R. & Sueur F. [coord.], 2019 – Les oiseaux nicheurs du Nord et du Pas-de-Calais. Biotope, Mèze : 426-427

Issa, N., & Muller, Y., 2016. Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. Delachaux et Niestlé, Paris. 1390 p

Legris, S., & Legroux, N., 2019. Synthèse des connaissances de l'avifaune et propositions d'actions sur le territoire du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. 143 p

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France – chapitre Oiseaux de France métropolitaine. 32p.