



N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

- POUR LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT *
- LA DESTRUCTION *
- LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom :

ou Dénomination (pour les personnes morales) : VILLE DU TOUQUET PARIS PLAGE

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : DANIEL FASQUELLE

Adresse : N° Rue HOTEL DE VILLE BOULEVARD DALOZ

Commune LE TOUQUET PARIS PLAGE

Code postal 62520

Nature des activités : MUNICIPALITE

Qualification : MAIRIE

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 LARUS ARGENTUS - GOELAND ARGENTE		STERILISATION DES OEUFS PRESENTS DANS LES NIDS DE GOELANDS ARGENTE DANS LE PERIMETRE DEFINI
B2		
B3		
B4		
B5		

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input checked="" type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés :

Capture temporaire avec relâcher sur place avec relâcher différé

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle Capture au filet

Capture avec époussette Pièges Préciser :

Autres moyens de capture Préciser :

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids Préciser : VOIR DOSSIER DEMONTAGE DES NIDS JUSQUE FIN MARS

Destruction des œufs Préciser : VOIR DOSSIER STERILISATION DES OEUFS

Destruction des animaux Par animaux prédateurs Préciser :

Par pièges létaux Préciser :

Par capture et euthanasie Préciser :

Par armes de chasse Préciser :

Autres moyens de destruction Préciser :

Suite sur papier libre

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs Préciser :

Utilisation d'animaux domestiques Préciser :

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser :

Utilisation de moyens pyrotechniques Préciser :

Utilisation d'armes de tir Préciser :

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie animale Préciser :

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser : RECONNAISSANCE DES ESPECES DE LARIDES PAR LE GON

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : DU 1^{er} MAI 2024 au 30 JUIN 2024

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives :

Départements : 62

Cantons : LE TOUQUET PARIS PLAGE (VOIR DOSSIER)

Communes :

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires

Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : VOIR DOSSIER

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : RAPPORT REMIS EN FIN D'ANNEE
- PARTENARIAT AVEC LA LPO

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à LE TOUQUET

le 21/12/2023

Votre signature



Demande de dérogation pour la
régulation de la population de goélands
sur la commune du
Touquet-Paris-Plage
2024



Table des matières

1 – Etat des lieux	4
1.1 - Contexte	4
1.2 - Espèce concernée.....	4
1.3 - Répartition de la population de goéland sur le territoire	4
1.4 - Nuisances perçues par les riverains	6
2 – Résultats escomptés :	6
2.1 - Cohabitation	6
2.2 - Déplacement progressif de la population de Goélants.....	6
2.3 - Outils de suivi	6
3 – Moyens d’action	6
3.1 - Etude de la répartition et des habitudes de vie du Goéland	6
3.2 - Recueil des plaintes et inventaire des mesures d’évitement mise en place	7
3.3 - Mesures préventives de propreté urbaine	8
3.4 - Sensibilisation des riverains à la biologie du Goéland	12
3.5 - zone de quiétude et de report	13
3.6 - stérilisation.....	15
4 - Conclusion	16

1 – Etat des lieux

1.1 - Contexte

En 2023, la demande de dérogation à l'interdiction de stérilisation des œufs de goélands, formulée en date du 19 décembre 2022 n'a pas eu de suite favorable.

La ville du Touquet a donc, sur avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel des Hauts de France, fait appel à la ligue de protection des oiseaux du Pas de Calais (LPO62) afin de l'accompagner dans sa réorientation stratégique de réduction des nuisances causées par les goélands nicheurs.

L'objectif de ce partenariat a consisté notamment en l'établissement du bilan des effets des opérations menées depuis 2017 sur l'évolution des effectifs de goélands nicheurs et des nuisances qu'ils occasionnent aux riverains. Le rapport de l'étude mandatée auprès de la LPO62 se trouve en annexe du présent dossier de demande de dérogation.

1.2 - Espèce concernée

La demande de dérogation concerne le goéland argenté (*Larus argentatus*). Comme l'indiquent les services de la LPO (chap B – 2 du dossier ci joint « suivi 2023 de la population des goélands nichant dans le milieu urbain et préconisations pour réduire les nuisances). La population de goélands nichant dans la zone concernée par la dérogation, comprend exclusivement des goélands argentés. Il est à noter que les agents amenés à intervenir sur la stérilisation des œufs, ont tous suivi une formation de reconnaissance des espèces de Laridés, dispensée par le Groupement Ornithologique Nord.

1.3 - Répartition de la population de goéland sur le territoire

Bien que présent dans la quasi-totalité de la commune, le goéland argenté privilégie pour la nidification le quartier du centre-ville et s'est peu à peu étendu dans les quartiers adjacents. Les établissements de restauration sont souvent notés comme point d'attraction de ces derniers. Le noyau principal de concentration des nids est en effet localisé dans le quartier où les cafés et restaurants sont nombreux. Ceci a pu être un facteur déclenchant l'installation des premiers nicheurs. Cependant, on ne retrouve pas ce lien dans les extensions Nord, Est et Sud, ce qui ne permet pas d'affirmer que la stratégie d'extension de la colonie s'appuie sur la présence des établissements de restauration.

Selon le rapport de la LPO la population de goélands nicheurs sur la commune du Touquet est en augmentation depuis 2017 (date de début des campagnes de stérilisations). Il semble cependant nécessaire de nuancer ce bilan. Le comptage des nids se fait de manière quasi exhaustive depuis 2020, à l'aide d'un drone dont la Ville s'est dotée. Le recensement de la population de goélands est à ce jour calculé par rapport au nombre de nids recensés. Cette méthode ne permet donc pas de prendre en compte les jeunes goélands n'étant pas en âge de nicher. Il ne semble donc pas que soit pris en compte l'amélioration conséquente du processus de recensement. En effet les chiffres de 2017 et 2018 proviennent d'une campagne très succincte ne concernant qu'une partie mineure du périmètre. La stabilisation des chiffres de 2019 à 2023 peut s'expliquer par la redondance de la méthode de

prospection, maintenant adoptée par nos services. De plus nous ne pouvons pas exclure la possibilité de nids n'ayant pu être référencé pour des raisons de rapport « délai de prospection / construction du nid » qui ont pu apparaître après la date de survol des bâtiments.

Il est à noter, que cette saison 2023, et ce malgré un impact certain de l'épidémie de grippe aviaire subie en amont par la population de goélands, plus de nids ont été référencés que les années précédentes.

Carte des opérations de comptage 2023 (zones survolées et nids découverts)



1.4 - Nuisances perçues par les riverains

En lien avec les recommandations de la LPO et du CSRPN la méthode de collecte des signalements sera affinée dès 2024. Ceci afin de pouvoir différencier le signalement de nids et de détailler le type de nuisances perçues.

Ce formulaire en ligne, permettra également de signaler la mise en place de dispositif de dissuasion à l'installation de nid sur les propriétés. Actuellement, il nous est impossible de recenser de manière exhaustive les dispositifs mis en place par les riverains. Ces derniers ne nous en signalant pas l'installation. Les résultats pourront facilement être compilés dans un tableur en vue d'une analyse pluriannuelle.

2 – Résultats escomptés :

2.1 - Cohabitation

Un travail de sensibilisation sera accentué par le service communication qui présentera les mesures de prévention autorisées par l'arrêté préfectoral de dérogation. Ainsi, les habitants dont la résidence abrite un nid de goéland disposeront des informations nécessaires afin d'envisager les solutions leur permettant d'amoinrir les nuisances. Les services environnementaux de la municipalité se proposeront d'accompagner et de conseiller les propriétaires sur les moyens légaux et personnalisés pouvant être mis en œuvre. Il semble également nécessaire que la communication municipale se tourne vers un apaisement de la relation « Humain-goélands » en choisissant une approche incitant à la cohabitation.

2.2 - Déplacement progressif de la population de Goélands

L'objectif de la stratégie, dans le cadre réglementaire d'une cohabitation nécessaire Homme-goélands, est d'utiliser le maximum de moyens non létaux permettant la délocalisation des goélands nicheurs qui se concentrent dans la zone résidentielle principale et de les inciter à se reporter dans les zones naturelles protégées. Notamment, près de l'estuaire dans la zone de compensation mise en place.

2.3 - Outils de suivi

Les cartographies, les tableaux de suivi des actions mises en œuvre par les particuliers, ainsi que des opérations de recensement et de stérilisation seront affinés afin de pouvoir mesurer et comparer l'impact des mesures appliquées.

3 – Moyens d'action

3.1 - Etude de la répartition et des habitudes de vie du Goéland

La LPO du Pas de Calais a été mandatée afin d'analyser les données archivées depuis 2017, date du début des demandes de dérogation de la municipalité du Touquet. L'année 2023 a été totalement consacrée à la collecte d'informations en élargissant ce recensement au-delà du périmètre de dérogation.

3.2 - Recueil des plaintes et inventaire des mesures d'évitement mise en place

Mise en place d'un formulaire dématérialisé de collecte d'information auprès des riverains.

Ce dernier rassemblera la nature de la demande : expression des nuisances perçues, déclaration d'un nid, la prise de renseignement ou déclaration de mise en œuvre de moyens d'évitement.

Ville du Touquet Paris Plage - Nuisances Goélands

Ce formulaire vous permet d'effectuer la déclaration des dispositifs mis en place pour lutter contre la prolifération des goélands. De déclarer la présence d'un nid sur votre domicile, d'exprimer les nuisances subies

Adresse e-mail *

Adresse e-mail valide

Ce formulaire collecte les adresses e-mail. [Modifier les paramètres](#)

Vous souhaitez déclarer : *

le démontage d'un nid sur votre résidence

la mise en place de dispositifs anti nidification sur votre résidence

les nuisances occasionné par les goelands

Nom / Prénom *

Réponse courte

N° de voirie *

Réponse courte

Rue/Avenue/Boulevard *

Réponse courte

Votre numéro de téléphone *

Réponse courte

Décrivez en quelques mots les dispositifs mis en place et leur date d'installation

Réponse longue

Sur quel élément de toiture se situe le nid ? *

Toiture plate

Cheminée

Fenêtre de toit

Balcon

Annexe

Autre...

Vous souhaitez décrire les nuisances engendrées par les Goélands *

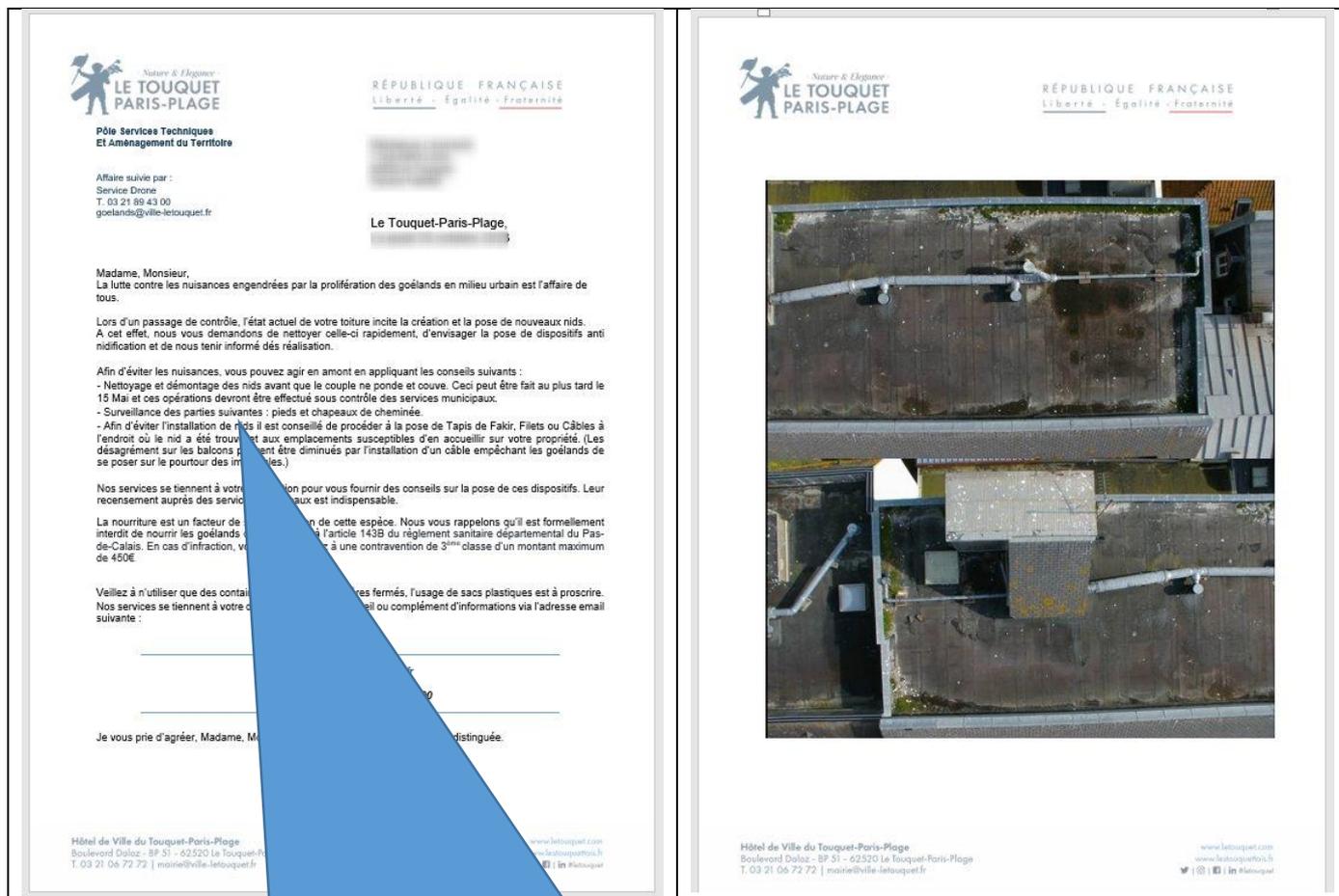
Réponse longue

Les résultats collectés par cette enquête seront archivés dans un tableur permettant leur analyse :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Horodateur	Adresse e-mail	Vous souhaitez déclarer	Nom / Prénom	Votre numéro de téléphone N° de voirie	Rue/Avenue/Boulevard	Décrivez en quelques mots	Sur quel élément de toit	Vous souhaitez décrire les nuisances engendrées par les Goélands				
2	04042023 10 15 55	rcousin62520@gmail.com	la présence d'un nid sur votre résidence	Cousin Rémy	0607291675	21 Jean Bart	Foncles de toit	test test					
3	04042023 10 22 16	cousin remy@ville-touquet	la mise en place de dispositifs anti nidification sur voir	Cousin Rémy	-33607291675	21 avenue jean bart	pick filet cable tourelle d'	Toiture plate	éblablabla				
4													
5													

3.3 - Mesures préventives de propreté urbaine

- **Sensibilisation des propriétaires et des différents syndics de copropriété à l'importance du nettoyage des toitures et à l'installation de dispositifs anti nidification :**



- Nettoyage et démontage des nids avant que le couple ne pondre et couve. Ceci peut être fait au plus tard le 31 Mars et ces opérations devront être déclarées aux services municipaux afin de justifier la mise en œuvre de moyens d'évitement.

- Surveillance des parties suivantes : pieds et chapeaux de cheminée.

- Afin d'éviter l'installation de nids il est conseillé de procéder à la pose de Tapis de Fakir, Filets ou Câbles à l'endroit où le nid a été trouvé et aux emplacements susceptibles d'en accueillir sur votre propriété. (Les désagréments sur les balcons peuvent être diminués par l'installation d'un câble empêchant les goélands de se poser sur le pourtour des immeubles, les rambardes et terrasses.)

Nos services se tiennent à votre disposition pour vous fournir des conseils sur la pose de ces dispositifs.

Chaque année, à l'issue de la campagne de recensement des nids de goélands sur la commune, un courrier sera envoyé à chaque propriétaire afin de l'informer et de le sensibiliser à l'importance de l'enlèvement des matériaux sur sa toiture. Il est également vivement conseillé de procéder à la pose de dispositifs réduisant les espaces choisis pour la nidification.

- **Ajout et remplacement de bacs de collecte des ordures ménagères sur les parkings du front de mer et du centre-ville**



- **Intensification des actions de ramassage et de vidage des bacs de collecte.**

La collecte des déchets et les opérations de nettoyage de la voirie s'effectuent maintenant de 6 H à 20 heures et ce 7 jours sur 7.

Lors des événements des équipes sont constituées afin d'assurer un ramassage continu des débris et un vidage des bacs le plus rapide possible.

Exemple Enduropale 2023 :



Etat initial des lieux le Vendredi matin (avant événement)



Etat des lieux le Samedi soir (après une seconde journée d'événement)

- **Intensification des actions de communication.** (Exemple de communications régulièrement présentes dans les divers médias municipaux)



Collecte des déchets : respectons notre environnement



Il est rappelé que les containers à déchets doivent être sortis sur la voie publique la veille du ramassage, après 20h et rentrés avant 10h le jour du ramassage. Et ce, dans

un souci de respect de notre environnement et de la propreté de la Ville. Il est interdit de déposer des containers à déchets après le passage du service de collecte. Ne pas respecter ces consignes c'est s'exposer à la verbalisation. Pour plus d'infos : Police Municipale 0 809 54 22 22

LES GOÉLANDS : C'EST L'AFFAIRE DE TOUS !

La lutte contre la prolifération des goélands argentés est l'affaire de tous, c'est pourquoi il convient de respecter quelques règles essentielles :

Il est interdit de nourrir les goélands et autres animaux sauvages (Art.143B du règlement sanitaire du Département du Pas-de-Calais). Le non-respect de cette interdiction est passible d'une amende de 450€.

Il est conseillé de nettoyer régulièrement terrasses, balcons et gouttières (afin que le goéland ne trouve pas de matériaux pour constituer son nid).

Il est recommandé de fermer les containers et/ou d'utiliser les points d'apport volontaire présents dans toute la ville pour y déposer sacs poubelles et déchets.



POUR UNE VILLE PLUS BELLE, MERCI DE RESPECTER LES HORAIRES DE SORTIE DES POUBELLES

Parce que des containers à ordures restent parfois plusieurs jours sur la voie publique, la Ville du Touquet-Paris-Plage rappelle que par arrêté municipal, les containers à ordures ménagères (ramassage organisé par la CA2BM) doivent être sortis sur la voie publique uniquement la veille du ramassage et obligatoirement après 20h. Ils devront être rentrés avant 10h le jour du ramassage.

Cet arrêté concerne le périmètre suivant :

- Toutes les voies comprises dans le périmètre :
rue Jean Monnet, avenue de Quentovic, boulevard de la plage et boulevard Daloz,
- La place de l'Hermitage,
- L'avenue du Verger
- Le boulevard de la plage en totalité
- L'avenue Louison Bobet

Il est interdit de déposer des containers à déchets après le service de collecte.



Respectons la propreté de la plage

Chaque jour la ville du Touquet-Paris-Plage veille à la propreté de ses espaces : une attention plus particulière et bien sûr portée, lors de la saison estivale, sur la plage. Une dizaine d'agents y sont présents chaque jour pour collecter les déchets. Il en va aussi du civisme de tous : pensez à déposer vos déchets, avant de quitter la plage, dans les poubelles mises à votre disposition.



3.4 - Sensibilisation des riverains à la biologie du Goélands

-Le partenariat avec la LPO prévoit la mise en place de trois demi-journée de sensibilisation de la population au moyen d'une rencontre. Une retransmission sera effectuée sur différents médias de la municipalité. Un débat entre les acteurs de la LPO et les riverains sera permis en fin de conférence.

Un partenariat est également à l'étude pour une présentation dans le milieu scolaire.

-différents affichages sont mis en place afin de sensibiliser la population à l'interdiction de nourrir les animaux sauvages.



-Diverses campagnes de médiatisation sont mises en place tout au long de l'année visant à sensibiliser les propriétaires pour procéder au nettoyage des toitures et pour l'installation de dispositifs anti nidification.

3.5 - zone de quiétude et de report

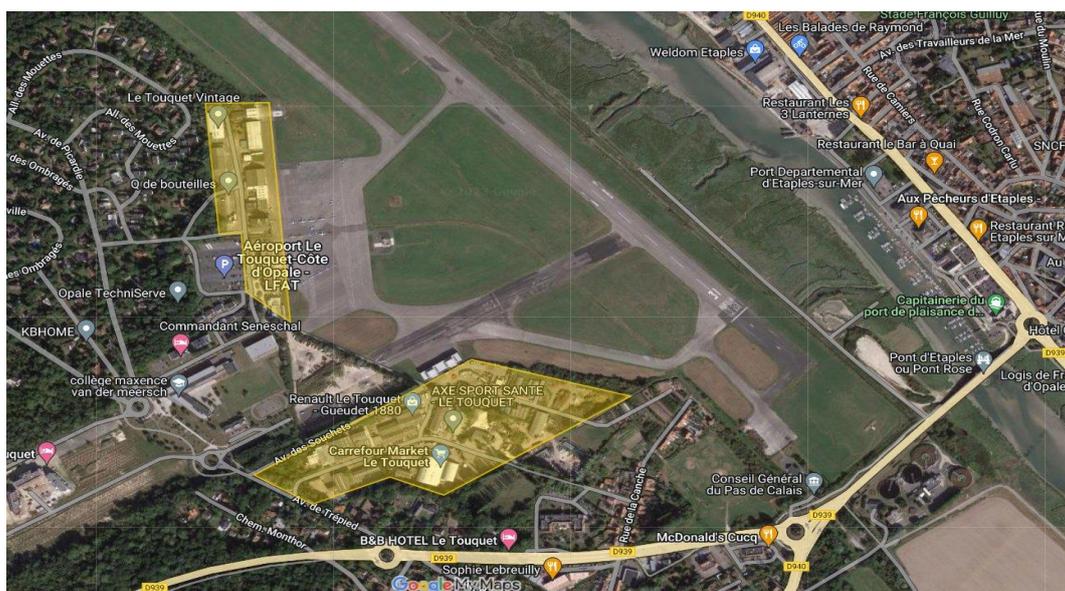


Une zone de compensation, sanctuarisée, est d'ores et déjà consacrée pour devenir une zone de report pour la population de goélands dérangés du centre-ville. Localisée dans la continuité de l'expansion de la colonie. Elle se situe également sur le trajet du centre d'enfouissement de Dannes, connu pour être un des principaux points d'approvisionnement des goélands.

Cette zone sera exempte de tout dérangement et clôturée.

Un système sonore diffusera des cris de parade nuptiale de goélands (fourni par la LPO) permettant d'attirer les goélands. Il sera également mis en place des leurres imitant des couples de goélands nichant. (Mise en place de la zone courant Février)

Deux autres sites sont d'ores et déjà choisis permettant l'installation des couples nicheurs. Une colonie étant déjà présente sur le site de l'aéroport, les zones laissées indemne de dérangement sont visibles sur la carte ci-dessous.



La carte suivante situe l'emplacement des diverses zones sur le territoire de la commune



Zone de compensation aménagée pour devenir une zone de report

Zone de quiétude, aucune opération de dérangement mise en œuvre

3.6 - stérilisation



Le périmètre de stérilisation encadré en rouge ci-dessus et le nuancier bleu ci-dessous, représente la concentration des nids. (Source : LPO)



Les opérations de stérilisations sont précédées d'un référencement précis des nids, permettant d'analyser le type de support choisi par les reproducteurs, de quantifier la ponte et de préciser si le nid a été traité ou non. Toutes les dates (découverte, intervention) sont archivées. Un contrôle d'efficacité est pratiqué sur une partie des nids traités.

Toutes ces données sont mises à disposition de la LPO. Elles ont notamment, depuis 2017 permis à cette association d'établir le suivi de la population de goélands sur la commune du Touquet.

L'intervention s'effectue par divers moyens d'accès physique (nacelle, accès direct de l'agent pour les toitures plates) l'utilisation du drone est abandonnée du fait de la complexité d'approche des nids et les risques encourus pour la population. Le drone étant également un facteur notable de stress pour les goélands. Cela rend son utilisation encore plus risquée par un risque de contact avec un volatile et donc du crash de l'appareil, inenvisageable dans une zone de forte densité urbaine.

Les nids visités sont traités par application d'une huile végétale (sans adjuvant) de type « huile de colza alimentaire » et l'utilisation de « Formol » a toujours été proscrite par nos services.

4 - Conclusion

La municipalité du Touquet prend acte des recommandations du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel des Hauts de France ainsi que de celles de la Ligue de Protection des Oiseaux du Pas de Calais.

La séquence « Eviter Réduire Compenser » conseillée sera appliquée scrupuleusement et tous les moyens seront mis en œuvre afin de ne procéder à la stérilisation des nids qu'en ultime recours.

Des mesures limitant l'accès des goélands aux ressources alimentaires ont été appliquées et seront maintenues. La propreté urbaine est un point primordial de nos services, participant fortement à réduire l'attractivité des milieux urbains initialement perçus comme sites de nourrissage par les Laridés.

Il ressort des échanges avec les concitoyens que le goéland souffre d'une image négative auprès du public exclusivement en raison de sa sédentarisation en milieu urbain.

Les mesures non létales seront conseillées aux propriétaires signalant des nuisances sur leur bâtiment. Et un accompagnement du public sera proposé au cas par cas par les services de la municipalité.



Agir pour
la biodiversité



10/11/2023

Ville du Touquet-Paris-Plage

Suivi 2023 de la population des goélands nichant dans le milieu urbain et préconisations pour réduire les nuisances



Citation recommandée	Mortier, P.-H., Sergeant, M.-C., Delaval A., Delacroix, J., 2023. Ville du Touquet-Paris-Plage - Suivi 2023 de la population des goélands nicheurs dans le milieu urbain- Préconisations pour réduire les nuisances. LPO 62, 37 p.
Date	10 novembre 2023
N° de contrat	EV230050 - 020 -617- EVCE-SECOM ETUDES ET RECHERCHES-
Date de démarrage de la mission	23-05-2023
Maître d'ouvrage	Ville du TOUQUET-PARIS-PLAGE - Environnement - Parcs et Jardins Services techniques et aménagement du territoire Avenue Georges Besse 62520 LE TOUQUET-PARIS-PLAGE
Responsable de la commande	Blary Fabien - tél. : 03 21 06 72 59
Mandataire	Ligue pour la Protection des Oiseaux du Pas-de-Calais 1B Place Roger Salengro – BP 80060 – 62510 ARQUES 03.21.11.87.26- pas-de-calais@lpo.fr
Responsable du projet	Pierre-Hadrien Mortier
Rédaction et cartographie	Pierre-Hadrien Mortier ; Marie-Caroline Sergeant ; Aurélie Delaval ; Jessica Delacroix
Récolte des données	Rémy Cousin (Ville du Touquet) ; Marie-Caroline Sergeant ; Christine Dupuis
Relecture	Serge Larivière, Alain Ward
Crédits photo	Serge Larivière, Alain Ward, Photothèque LPO IdF

Sommaire

Ligue pour la Protection des Oiseaux (Pas-de-Calais)	5
A. Contexte de l'étude	5
B. Présentation des espèces	7
1. Identification.....	7
2. Aire de distribution.....	8
3. Statut de conservation	10
4. Statut juridique.....	10
5. Régimes alimentaires	11
6. Reproduction	11
7. L'utilisation du milieu urbain	13
C. Matériel et méthode	14
1. Contexte environnemental et périmètre d'étude	14
2. Identification des couples nicheurs	16
3. Méthodes	16
4. Limites méthodologiques	17
D. Résultats.....	18
1. Évolution du nombre de nids apparemment occupés (NAO) du Goéland argenté dans la zone de dérogation	18
2. Évolution de la distribution spatiale des nids apparemment occupés (NAO) du Goéland argenté dans le périmètre d'intervention autorisée.	19
3. Supports des nids	22
4. Nature des signalements.....	24
E. Effet de la stérilisation sur l'évolution des effectifs et la distribution des nids.....	26
F. Perspectives d'intervention	27
1. Espèces présentes	27
2. Propositions pour une stratégie d'intervention	27
G. Conclusion.....	36
H. Bibliographie	37

Table des matières des cartes

Carte 1 : Aire de répartition européenne du Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> (d'après © 2021 International Union for Conservation of Nature and Natural Resources).....	9
Carte 2 : Répartition des sites principaux de reproduction du Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> en France (Biovision Map data- 2016)	9
Carte 3 : Zones principales de reproduction du Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> dans le Nord et le Pas-de-Calais (A. Ward, comm. pers.).....	10
Carte 4 : Situation de la colonie urbaine de Goélands argentés par rapport aux sites protégés du littoral (© IGN 2023 – Géoportail ; Ward A.).....	14
Carte 5 : Zone prospectée et protocole d'inventaire par secteur en 2023.	15
Carte 6 : En jaune, délimitation du secteur inventorié de 2019 à 2022 et en vert, zone de compensation prévue (arrêté préfectoral 2017 ; geo2france.fr).....	18
Carte 7 : Répartition des nids NAO dans le périmètre de la zone de dérogation de 2020 à 2023.	20
Carte 8 : Carte de concentration des nids : plus le bleu est intense, plus le nombre de nids est important (2020-2023).	20
Carte 9 : Répartition des nids par quartier en 2023.....	20
Carte 10 : Comparaison de la distribution des nids (noyau de concentration en bleu) et des points d'attraction (points rouges - restaurants ; source Google map).....	21
Carte 11 : Répartition des nids par type de supports.....	23
Carte 12 : Répartition des dispositifs potentiellement nécessaires par type de toiture pour éviter la nidification des nids.....	32

Table des matières des tableaux

Tableau 1 : Chronologie des inventaires (source : service environnement).....	17
Tableau 2 : Nombre de nids repérés dans la zone de dérogation entre 2019 et 2023 et nids ayant fait ou non l'objet d'une intervention de 2017 à 2022.	19
Tableau 3 : Répartition des nids par type de supports.....	22
Tableau 4 : Répartition des déclarations par type de signalement de 2020 à 2023.	24
Tableau 5 : Nombre de toitures à équiper avec les types de dispositifs.	31

Table des matières des figures

Figure 1 : Évolution du nombre de nids repérés (et traités ou non 2017-2022) dans la zone de dérogation entre 2017 et 2023.	19
Figure 2 : Répartition des nids par type de supports.	22
Figure 3 : Évolution du nombre de signalements de 2020 à 2023.	24
Figure 4 : Répartition des types de signalements (moyenne 2020 à 2023).	25

Table des matières des photos

Photo 1 : Goéland marin <i>Larus marinus</i> (© A. Ward).	
Photo 2 : Goéland brun <i>Larus fuscus</i> (©Photothèque LPO IdF).....	7
Photo 3 : Goéland argenté <i>Larus argentatus</i> , adulte et poussins (© A. Ward).....	8
Photo 4 : Poussins de 2 jours - 2 restés dans le nid à côté du tapis de fakir, le 3e a déjà le réflexe de se cacher hors du nid (© A. Ward).	12
Photo 5 : Exemples de nids sur toit en pente adossé à un lanterneau et d'un nid en terrasse positionné en angle (drone municipal R. Cousin).....	23
Photo 6 : Installation typique de nids sur les cheminées et toit en pente. La pose de pic est efficace. Remarque : le mâle surveille sur un point haut pendant que la femelle couve (© A. Ward).	29
Photo 7 : L'installation de pics sur la corniche et les gouttières peut empêcher la construction d'un nid (© A. Ward).....	29
Photo 8 : L'installation de pics sur la corniche peut empêcher la construction d'un nid (© A. Ward).	30
Photo 9 : L'installation d'un câble ou de pics sur le rebord de terrasse peut rendre la terrasse moins attractive pour la construction des nids (© A. Ward).	31
Photo 10 : (a) L'installation de câbles gêne la pose des goélands sur des espaces de sécurité ; (b) les évacuations d'eau doivent être protégées par des dispositifs bien adaptés ; (c) le dessus des fenêtres de toits peut être recouvert de dômes pour empêcher la construction de nid (© A. Ward).	31
Photo 11 : Adulte protégeant son poussin tombé d'une toiture (© A. Ward).....	34

Ligue pour la Protection des Oiseaux (Pas-de-Calais)

La LPO62 a pour objet d'agir ou de favoriser les actions en faveur de la nature et de la biodiversité. Elle compte plus de 600 membres, dont près de 150 bénévoles actifs, ainsi que 6 salariés. La LPO62 dispose de l'agrément « Association éducation complémentaire de l'enseignement public » attribué par le ministère de l'Éducation nationale en date du 04.07.2013, de l'agrément au titre de la Protection de l'environnement et de l'Agrément Jeunesse et Éducation populaire.

Elle est intégrée au réseau associatif de la LPO France forte de plus de 64 000 membres qui agissent au quotidien pour la sauvegarde de la biodiversité, à partir de sa vocation de protection des oiseaux et comme représentant français de Birdlife International, alliance mondiale qui réunit plus de 100 organisations de protection de la nature (2,3 millions d'adhérents dans le monde).

A. Contexte de l'étude

En réaction à l'augmentation des stationnements de goélands et du nombre de couples reproducteurs sur les toitures des immeubles du centre-ville à partir de 2015, un nombre important de résidents se sont plaints des nuisances sonores et des salissures occasionnées par cette présence.

Pour répondre à ces plaignants, Monsieur le Maire du Touquet a sollicité de Monsieur le préfet du Pas-de-Calais, en 2016, l'autorisation de déroger aux interdictions de destruction et de perturbation intentionnelles de spécimens du Goéland argenté *Larus argentatus*. Cette dérogation a été accordée le 22 février 2017 pour une période de 3 ans autorisant la perturbation intentionnelle « *par le retrait des matériaux de construction des nids et la pose de dispositifs empêchant l'installation des nids (pics, fils, filets) en dehors de la période de nidification entre le 1^{er} septembre et le 31 mars de l'année suivante* ». Cette mesure devait faire l'objet d'un programme d'installation des dispositifs anti-nidification par la ville du Touquet, assorti d'un calendrier de mise en œuvre. La stérilisation des œufs du Goéland argenté était autorisée comme mesure complémentaire après avoir recensé précisément la localisation des nids de chaque espèce de goélands dans la zone de dérogation limitée au centre-ville.

De 2017 à 2022, des campagnes de stérilisation des nids ont été mises en œuvre chaque année. La stérilisation a été confiée de 2017 à 2019 à la société Civic Drone. Dès 2019, la Ville a fait le choix de l'acquisition d'un drone et de la formation réglementaire requise d'un agent communal pour la conduite d'un drone afin de réaliser le repérage des nids. En 2020, la commune a acquis un second drone permettant la stérilisation des nids et a formé sa propre unité de stérilisation, permettant ainsi de ne plus faire appel à un prestataire.

En 2023, la stérilisation des œufs de goélands n'a pas été mise en œuvre et la ville du Touquet a fait appel à la Ligue de protection des oiseaux du Pas-de-Calais (LPO62) pour l'accompagner dans sa réorientation stratégique de réduction des nuisances causées par les goélands nicheurs.

L'objectif est notamment de faire le bilan des effets des opérations menées depuis 2017 sur l'évolution des effectifs de goélands nicheurs et des nuisances qu'ils occasionnent aux riverains

Suivi 2023 de la population de goélands nichant dans le milieu urbain et préconisations

- Ville du Touquet Paris-Plage / LPO Pas-de-Calais

et de réfléchir à une stratégie d'actions pour réduire au mieux les nuisances dans le respect de la réglementation et de la conservation de l'espèce.

Cet accompagnement par les chargés d'étude de la LPO62 consiste à la mise en place d'un protocole scientifique pour recenser les nids de goélands tant à l'aide d'un drone par l'équipe technique du service environnement que par des observateurs au sol.

Il s'agit également de recueillir les plaintes des résidents et d'inventorier leurs actions pour faire face à la présence des goélands sur leur résidence et de les conseiller pour mettre en place les dispositifs et/ou les opérations à mener pour essayer d'empêcher la construction des nids.

Dans la perspective d'obtenir, en 2024, l'autorisation de dérogation au régime de protection des espèces prévue au titre des articles L. 411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement, le dernier volet consiste à accompagner le service environnement pour aménager une zone de quiétude compensatoire susceptible d'accueillir les couples de goélands délocalisés des toitures du centre-ville par les mesures d'évitement.

B. Présentation des espèces

Les goélands constituent, avec les mouettes, les sternes et les guifettes, la grande famille des Laridés qui compte 41 espèces présentes en France métropolitaine (CAF, 2020).

Sont concernées pour cette étude, uniquement trois espèces de goélands qui se reproduisent potentiellement dans la zone résidentielle du Touquet : le Goéland marin *Larus marinus*, le Goéland brun *Larus fuscus* et le Goéland argenté *Larus argentatus*. Tous les adultes arborent un plumage blanc avec le dessus des ailes allant du gris clair au presque noir. Le plumage des juvéniles est brun moucheté à l'aspect écaillé. Celui des immatures évolue progressivement jusqu'à l'âge de 4 ans, du plumage juvénile à celui de l'adulte au gré des mues annuelles.

1. Identification

Les trois espèces de goélands recherchées lors des inventaires de terrains ne présentent pas de dimorphisme sexuel : les mâles et les femelles ont un plumage identique. Leur longévité moyenne est d'environ 12 ans (BTO, 2023).

a. Le Goéland marin *Larus marinus*

C'est le plus imposant des 3 goélands avec 1,50 m à 1,65 m d'envergure (photo 1). Adulte, ce goéland est le plus gros des Laridés pesant environ 2 kg, blanc avec le dessus des ailes noirâtre, les pattes chair pâle et les yeux gris-jaunâtre cerclés de rouge en plumage nuptial.



Photo 1 : Goéland marin *Larus marinus* (© A. Ward).



Photo 2 : Goéland brun *Larus fuscus* (©Photothèque LPO IdF).

b. Le Goéland brun *Larus fuscus*

Il est très difficile de distinguer le Goéland brun du Goéland marin tant leur plumage est semblable, si on ne peut pas les observer de près ou à proximité l'un de l'autre. Le Goéland brun est de moindre taille (1,2 m à 1,35 m d'envergure pour 1 kg environ). Il diffère également par la couleur jaune des pattes (photo 2).

c. Le Goéland argenté *Larus argentatus*

On ne peut confondre le Goéland argenté avec les deux goélands précédents. Le dessus de ses ailes est gris clair, ses pattes couleur chair et l'œil jaune cerclé de jaune orangé (photo 3). Il

est légèrement plus grand que le Goéland brun (envergure de 1,3 m à 1,5 m), il pèse un peu plus d'un kg.



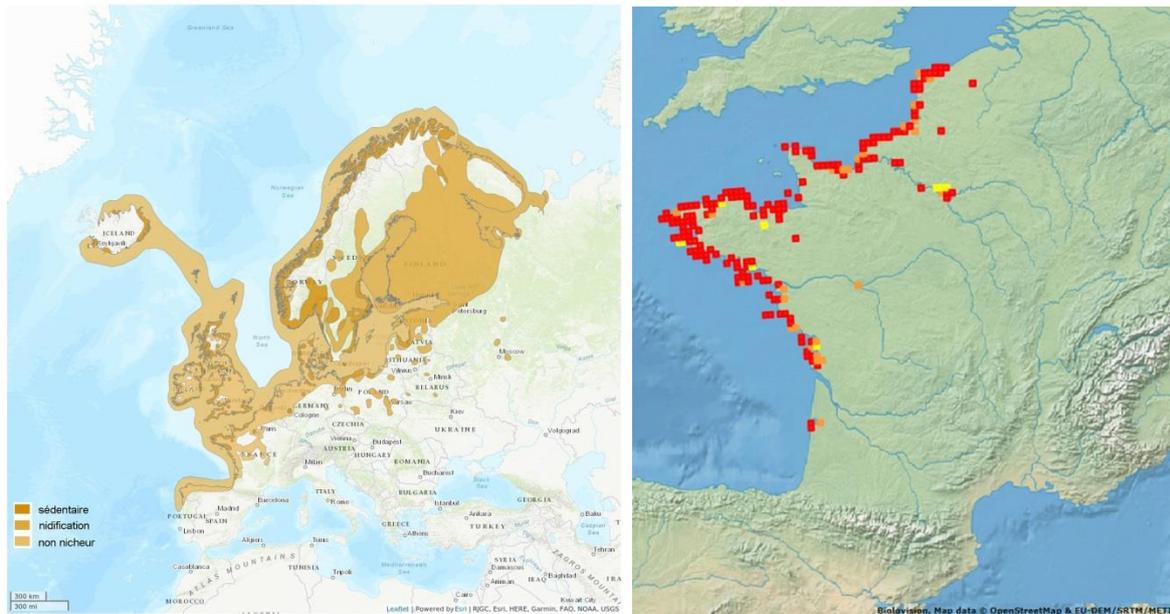
Photo 3 : Goéland argenté *Larus argentatus*, adulte et poussins (© A. Ward).

2. Aire de distribution

Comme seuls les couples du Goéland argenté ont niché dans le site d'étude en 2023, nous réserverons les développements suivants uniquement à cette espèce.

a. En Europe

C'est la sous-espèce *Larus argentatus argenteus* que l'on rencontre communément en France et dont la population se distribue en trois zones principales : elle se reproduit depuis l'Islande, les îles britanniques, la France et l'Allemagne où elle est plutôt sédentaire. La sous-espèce *Larus argentatus argentatus* niche préférentiellement dans l'Europe du Nord : Danemark, Finlande, et dans l'ouest de la Russie. Les individus de cette sous-espèce sont majoritairement migrateurs et hivernent sur les côtes depuis la Mer du Nord jusqu'au Portugal (carte 1 ; BirdLife International, 2021).



Carte 1 : Aire de répartition européenne du Goéland argenté *Larus argentatus* (d'après © 2021 International Union for Conservation of Nature and Natural Resources).

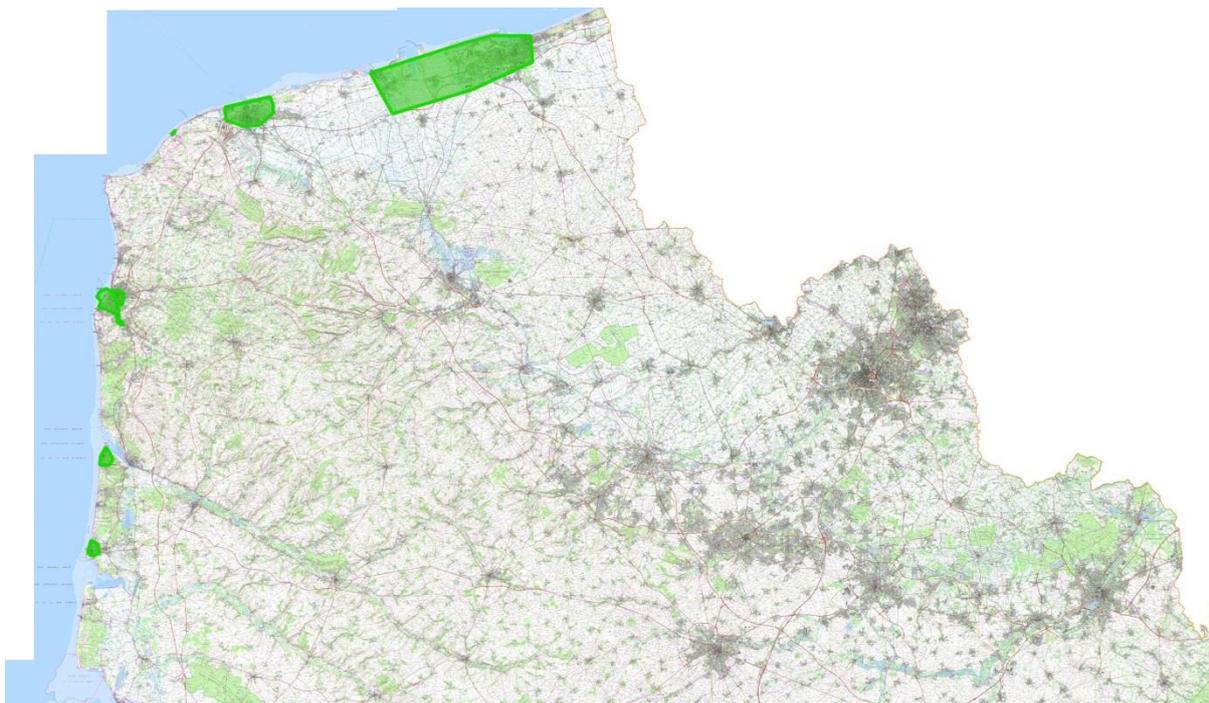
Carte 2 : Répartition des sites principaux de reproduction du Goéland argenté *Larus argentatus* en France (Biolovision Map data-2016)

b. En France

En France, l'espèce niche sur la frange littorale depuis le Dunkerquois jusqu'au littoral de Charente-Maritime. Les colonies les plus importantes sont localisées en Bretagne (carte 2).

c.- Dans le Nord et le Pas-de-Calais

Les Goélands argentés ne nichent plus que dans un seul site naturel : un éboulis au pied des falaises du cap Blanc Nez. Ailleurs, les couples se reportent essentiellement sur les délaissées urbaines ou industrielles du Dunkerquois, du Calaisis et du Boulonnais. En raison de la saturation de ces espaces, la majorité des couples investit également les milieux urbains tant résidentiels qu'industriels (carte 3).



Carte 3 : Zones principales de reproduction du Goéland argenté *Larus argentatus* dans le Nord et le Pas-de-Calais (A. Ward, comm. pers.).

3. Statut de conservation

Le Goéland argenté est classé, en préoccupation mineure (LC) sur la liste rouge européenne des espèces menacées, mais la tendance des populations nicheuses européennes est au déclin à court terme, surtout dans la partie ouest de son aire.

La situation est moins bonne en France en raison des facteurs d'influence négatifs qui pèsent sur l'espèce et passe au statut d'espèce quasi menacée (NT).

La menace est plus importante dans le Nord et le Pas-de-Calais en raison de la diminution de son aire de nidification dans le milieu naturel et des pressions qui s'exercent sur les sites de reproduction (INPN, 2023). Sa présence en ville, parfois en grand nombre au gré des marées, peut donner une fausse image de surabondance de l'état de la population alors que l'espèce est classée en catégorie vulnérable (VU).

4. Statut juridique

En France, tous les Laridés sont protégés et, *a fortiori* les goélands, au titre de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009. Suivant les articles I.3 et I.4, il est interdit, notamment, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- « la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance... »

- « ... la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce... ».

Le non-respect de ces interdictions constitue un délit passible d'un an d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende (art. L415-3 du Code de l'environnement).

Cependant, en ce qui concerne le Goéland argenté *Larus argentatus*, l'article L 411-2-4 du Code de l'environnement prévoit la possibilité de déroger à ces interdictions à condition de remplir trois conditions *sine qua non* : 1. apporter la preuve de l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ; 2. de l'absence de solution alternative ; 3. que la dérogation ne nuise pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.

5. Régimes alimentaires

Le Goéland argenté est originellement piscivore avec un régime alimentaire qui a évolué en fonction des contraintes écosystémiques pour devenir opportuniste et omnivore tout en restant à tendance carnivore. Il n'est pas inféodé au bord de mer et peut parcourir en hiver plusieurs dizaines de kilomètres (exceptionnellement, jusqu'à 100 km suivant Rock, 2005) pour s'alimenter à l'intérieur des terres surtout lors des épisodes de mauvais temps sur la côte.

Il se nourrit préférentiellement de poissons, mollusques, crustacés, insectes, vers de terre, petits mammifères, charognes, mais également de fruits et de graines (Géroudet, 1959). L'évolution la plus remarquable a été constatée lorsque l'espèce est devenue anthropophile et a compris tout l'intérêt pour elle que représentent les déchets organiques disponibles sur les voies publiques, les décharges sauvages et les centres de stockage de déchets ménagers et assimilés (CSDMA) qui lui permettent de se procurer des calories au moindre effort.

Les matières indigestes sont rejetées sous forme de pelotes comme le font les rapaces.

6. Reproduction

Comme l'ensemble des espèces de goélands, le Goéland argenté est une espèce monogame. Les couples restent unis d'une année sur l'autre et fidèles la plupart du temps à leur site de reproduction. Cependant, en plus de la disparition du partenaire, les échecs répétés de reproduction pour des causes naturelles ou anthropiques peuvent entraîner une séparation du couple (Tinbergen, 1953).

Les Goélands argentés sont des oiseaux grégaires avec un instinct social très fort. Pour se reproduire, ils se regroupent en colonies plus ou moins importantes proches des zones de nourrissage. Ce comportement a l'avantage de maximiser la défense du groupe contre les prédateurs extérieurs, avantage qui se paie en retour par une dépense d'énergie pour défendre le territoire du nid et de ses abords proches contre les congénères qui convoiteraient l'emplacement et pour la défense des œufs et des poussins nidifuges du cannibalisme intraspécifique.

Cette défense du territoire restreint du nid oblige le couple à extérioriser en permanence tout au long de la période de reproduction des cris de territorialité, d'accouplement, de parade, de nourrissage afin de marquer sa prééminence sur le microterritoire constitué par le périmètre proche de son nid.

Historiquement, les Goélands argentés nichaient sur les îlots plats des îles proches des côtes. Ils ont progressivement occupé les marais arrière littoraux et les falaises (Géroudet, 1959). Quand les sites naturels se sont raréfiés, ils se sont reportés dans les délaissées portuaires,

puis dans le milieu urbain : d'abord les sites portuaires, puis les zones résidentielles en bord de mer.

Les goélands reviennent sur les sites de reproduction très tôt, souvent dès décembre ou janvier. Les appariements et les cantonnements s'effectuent en février-mars. En avril, pour les plus précoces, la construction du nid par les deux partenaires commence : un assemblage assez lâche d'éléments divers, en fonction de l'environnement (photo 4). Généralement, la ponte est constituée de trois œufs blanc verdâtre, beiges ou beige verdâtre toujours tachetés de brun. Ils sont pondus à intervalles irréguliers, d'un à trois jours suivant l'avancement dans la période de ponte (Ward, comm. pers.).



Photo 4 : Poussins de 2 jours - 2 restés dans le nid à côté du tapis de fakir, le 3e a déjà le réflexe de se cacher hors du nid (© A. Ward).

Les poussins vagabondent hors du nid et s'abritent des intempéries et des prédateurs. Ils sont surveillés par les parents jusqu'à l'envol au bout de 35 à 40 jours. Les éclosions s'étalent généralement de la mi-mai à la mi-juin et les envols vers la mi-juillet. Le nombre de jeunes à l'envol varie suivant les capacités des parents à protéger les jeunes et à les nourrir (Ward, comm. pers.).

Dans le milieu naturel, la production de jeunes volants par couple est en général très faible en raison principalement d'une très forte prédation au sein de la colonie par les couples reproducteurs de l'espèce sur la progéniture de leurs voisins lorsque les jeunes quittent le microterritoire autour du nid et cela d'autant plus que la colonie est dense (Géroudet, 1959). Elle est supérieure dans les colonies urbaines non perturbées (Ward, comm. pers.)

7. L'utilisation du milieu urbain

La reproduction du Goéland argenté dans les villes des Hauts-de-France est connue depuis les années 1965-1970 sur les toits du Tréport (Vincent, 1987). Ce n'est qu'au début des années 1990 que la nidification urbaine du Goéland argenté est constatée dans le Pas-de-Calais : à Calais (Godin, 1997), puis à Boulogne-sur-Mer en 1998 (Ward, comm. pers.). La décennie suivante voit se multiplier et s'intensifier les cas de nidification urbaine de Dunkerque à Boulogne-sur-Mer puis vers les communes littorales de la plaine Picarde (Ward, comm. pers.).

Ce changement de comportement peut s'expliquer par la rareté et la détérioration des habitats naturels de reproduction comme les prairies et pannes arrières littorales, hauts de falaise des caps soit urbanisées soit fortement perturbés par les dérangements anthropiques. Face à cette pénurie d'habitats de reproduction, cette espèce longévive et opportuniste a su s'adapter en investissant le milieu urbain qui lui apporte les exigences recherchées pour nidifier : des espaces dégagés pour construire les nids à proximité des zones de gagnage, des postes de gué et de refuge pour assurer la sécurité des poussins. Les toits des immeubles en front de mer rassemblent ces fonctionnalités, notamment ceux peu pentus et en terrasse qui rappellent les pelouses des dunes arrière littorales ou encore les larges cheminées, les chéneaux succédanés des corniches des falaises (Ward, comm. pers.).

L'espèce a su également apprendre du comportement de l'Homme pour exploiter les ressources alimentaires abondante et facile à se procurer qu'il met indirectement à sa disposition : déchets de la pêche et de l'industrie alimentaire, déchets ménagés facilement accessibles, (poubelles et décharges périurbaines à ciel ouvert - cf. Dannes), nourrissage volontaire.

Les couples nicheurs bénéficient également des températures plus élevées en ville que dans le milieu naturel, de l'absence des prédateurs terrestres (rats, renards, chiens errants...). Tous ces facteurs augmentent la réussite des nichées et dans certains cas favorisent la survie hivernale et la dynamique de la population.

Dans ce contexte, le goéland, devenu anthropophile, a su s'attirer la sympathie de certains résidents qui le considèrent comme une espèce intrinsèque du littoral dont les cris sont indissociables du bord de mer et qui apporte de la vie sauvage au sein des cités bétonnées et qui, en retour, le nourrissent intentionnellement ou involontairement, alors que d'autres le considèrent comme un intrus envahissant et indésirable, bruyant, voire menaçant (Ward, comm. pers.).

Le problème posé est alors de comment répondre à cette nécessaire cohabitation entre cette espèce protégée et les résidents de cette ville du littoral du parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale en lien et du site Natura 2000 de l'estuaire de la Canche (carte 4).

C. Matériel et méthode

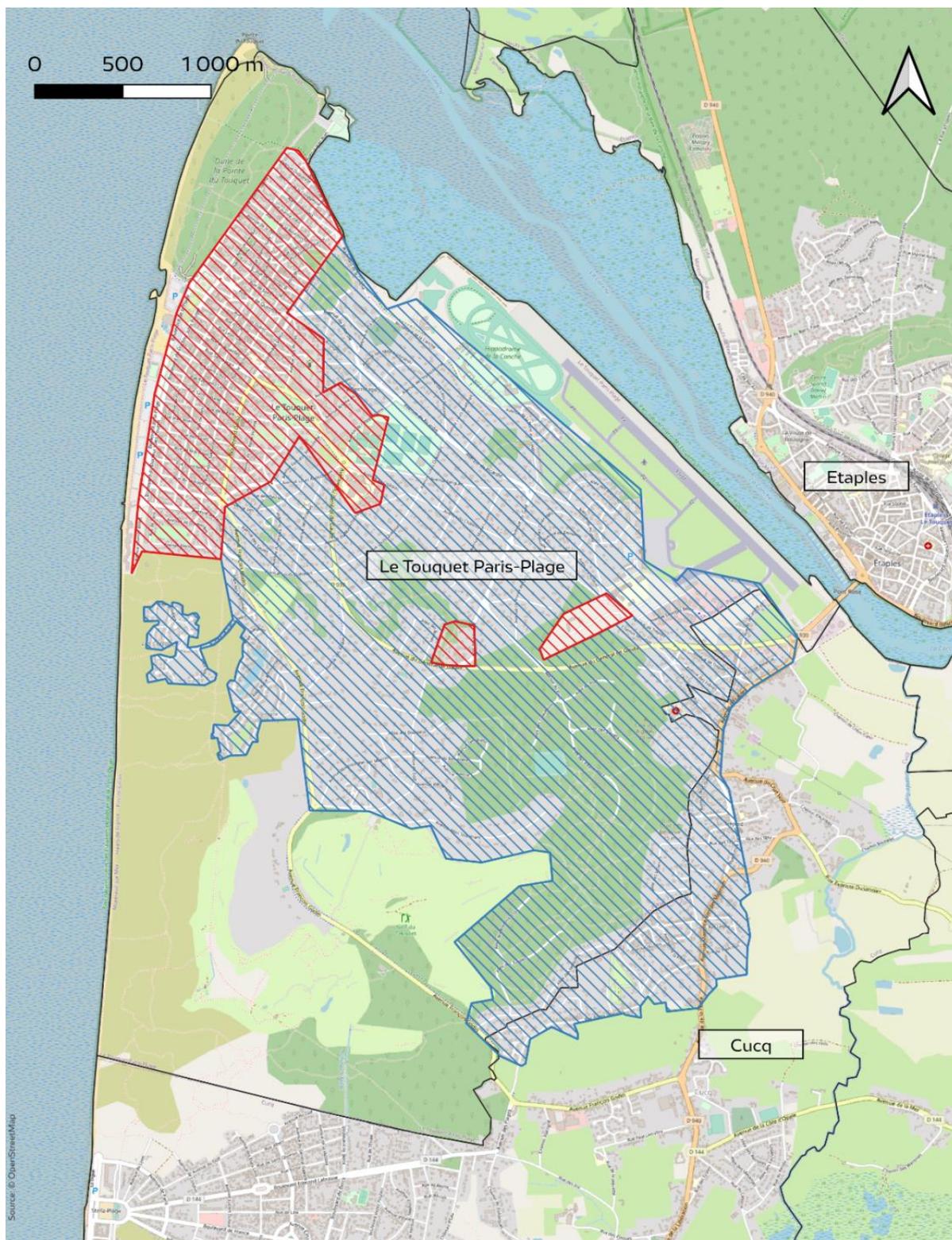
1. Contexte environnemental et périmètre d'étude

Les Goélands argentés qui nichent sur les toits de la ville du Touquet fréquentent les écosystèmes littoraux protégés que sont le parc naturel marin des estuaires picards et mer d'Opale, du site Natura 2000 - zone de protection spéciale (ZPS) de l'estuaire de la Canche et de la réserve naturelle nationale de la baie de Canche. En plus de la ZPS, l'estran au Nord et au Sud de la ZPS est une zone très importante de gagnage et de repos pour les oiseaux du littoral, dont les goélands. L'estran au Nord offre la particularité d'offrir deux points d'attraction pour les goélands : 3,150 km de parcs d'élevage de moules sur bouchots et le centre d'enfouissement des déchets ménagers et assimilés (CSDMA) à Dannes (carte 4).



Carte 4 : Situation de la colonie urbaine de Goélands argentés par rapport aux sites protégés du littoral (© IGN 2023 – Géoportail ; Ward A.).

L'effort de prospection, afin d'estimer la zone occupée par les goélands nicheurs et le nombre de couples en 2023, s'est concentré sur le territoire communal urbanisé (carte 5).



Carte 5 : Zone prospectée et protocole d'inventaire par secteur en 2023.

2. Identification des couples nicheurs

Ont été retenus comme couples nicheurs, les oiseaux ayant un comportement codifié par les critères déterminés par le Groupement d'intérêt scientifique oiseaux marins (GISOM (2009)). Chaque nid comptabilisé correspondant à un couple nicheur est un nid actif élaboré avec un indice de reproduction certain. Nous avons retenu les indices de la codification de l'EBCC (Hagemeijer, 1997) : nid utilisé récemment, présence d'œufs, de coquilles, de poussins, nid avec adulte couvant ou cherchant à détourner l'attention lors d'un dérangement, adulte se posant sur un toit en transportant de la nourriture.

Pour les espèces retenues, seuls les nids ou couples effectivement observés et présentant un des indices retenus ont été répertoriés, il n'a pas été fait d'estimation. Le site d'installation du nid a été pris en compte suivant la configuration de la toiture. Chaque nid répertorié a été cartographié sur des plans cadastraux puis reportés dans un Système d'information géographique (SIG).

3. Méthodes

a. Inventaires

Comme les couples nichent sur les toitures des immeubles, la méthode de recensement des indices de reproduction certaine consiste à rechercher, à distance, les nids occupés (supra) afin de déranger le moins possible les reproducteurs.

Deux méthodes ont été utilisées : la recherche des nids occupés par vidéo interprétation à l'aide d'un drone, réalisée par un agent du service environnement de la Ville sur les toitures des immeubles et bâtiments élevés du centre-ville et la prospection au sol du reste du territoire par les salariés et bénévoles de la LPO Pas-de-Calais à vue et à l'aide de matériel optique à partir des voies publiques.

b. Données recueillies par drone de 2017 à 2023

Les données transmises par le service environnement de la ville ne sont pas normalisées au format minimal recommandé par le Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) en ce qui concerne le protocole d'inventaires et surtout la précision sur le statut précis de reproduction des nids inventoriés par espèce.

Les inventaires réalisés la société Civic Drone en 2017 et 2018 concernent le nombre de nids stérilisés et non le nombre de nids actifs permettant d'estimer le nombre de couples nichant effectivement dans le périmètre inventorié.

Les inventaires réalisés de 2019 et 2023 par le service environnement de la ville ont été communiqués au format des cartes Google Earth (fichiers kml avec des tables attributaires propres au système propriétaire). Les citations ont dû être reprises une à une pour être intégrées dans un tableur. Elles ont été ensuite filtrées pour être exploitables par un système d'information géographique (QGIS 3.18) et analysées. Les données ne concernant que les nids dont les œufs ont été stérilisés, il a fallu reprendre chaque cliché pour vérifier l'indice de reproduction.

À partir des données communiquées sous forme de tableur, il a été décidé de retenir :

- comme NAO (œufs stérilisés), les citations ne comportant qu'une date de stérilisation ;
- d'exclure du nombre de NAO :
 - les nids vides : sans œufs ou poussins ;
 - les nids notés « sans autorisation lors du passage » ou « inactif » (abandonnés) ;

- les citations non renseignées.

c.- Calendrier des inventaires

Le tableau 1 présente la pression d'inventaire par drone réalisé par le service environnement de la ville de 2019 à 2023 d'après les documents communiqués.

Tableau 1 : Chronologie des inventaires (source : service environnement)

Année	Date de début des prospections	Date de fin des prospections	Nombre de séances
2019	18/03	25/06	23
2020	23/04	12/05	8
2021	23/03	06/05	15
2022	28/04	13/05	9
2023	03/05	28/05	13

4. Limites méthodologiques

La période la plus favorable pour dénombrer les nids occupés de goélands s'étale de la mi-mai jusqu'à la période au cours de laquelle les poussins quittent le nid de fin mai à la mi-juin.

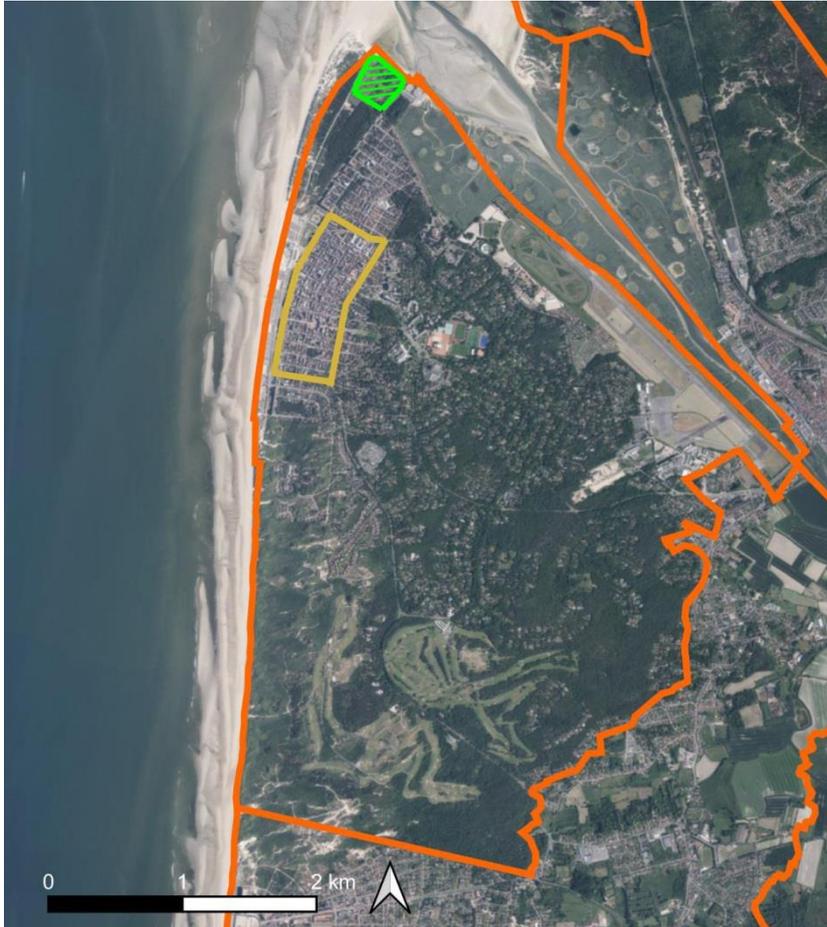
En raison de la commande tardive (25/05/2023) de la Ville du Touquet, les inventaires complémentaires par drone et les recensements à vue n'ont pu commencer que dans la 2^e semaine de juin alors que certains poussins sont déjà sortis des nids.

D'autre part, en 2023, en l'absence d'autorisation de stériliser les œufs, les riverains n'ont pas été invités à signaler les nids sur leur résidence ce qui peut avoir minimisé le nombre de toitures prospectées avant le 5 juin à la période la plus propice pour détecter les nids occupés.

D. Résultats

1. Évolution du nombre de nids apparemment occupés (NAO) du Goéland argenté dans la zone de dérogation

De 2017 à 2022, le secteur prospecté par le prestataire Civic Drone et le service environnement de la commune se cantonne au secteur autorisé par les arrêtés préfectoraux pour mettre en œuvre les mesures dérogatoires (carte 6).



Carte 6 : En jaune, délimitation du secteur inventorié de 2019 à 2022 et en vert, zone de compensation prévue (arrêté préfectoral 2017 ; geo2france.fr).

Les nids sont recherchés essentiellement sur la base des signalements communiqués à la mairie par les résidents qui se plaignent de la présence des goélands sur leur résidence ce qui peut sous-estimer le nombre de nids présents.

Sur cette base, l'analyse des données (supra - méthode) montre une forte augmentation de 2017 à 2020 du nombre de nids traités, puis une croissance ralentie de 2019 à 2023 (tableau 2 ; figure 1).

Tableau 2 : Nombre de nids repérés dans la zone de dérogation entre 2019 et 2023 et nids ayant fait ou non l'objet d'une intervention de 2017 à 2022.

Années	Nids repérés	Nids sans intervention	Nids avec intervention	Taux de destruction
2017	41	14	27	65,6 %
2018	43	0	43	100 %
2019	67	8	59	88,1 %
2020	138	19	119	86,2 %
2021	152	17	135	88,8 %
2022	153	0	153	100 %
2023	159	Non concerné		

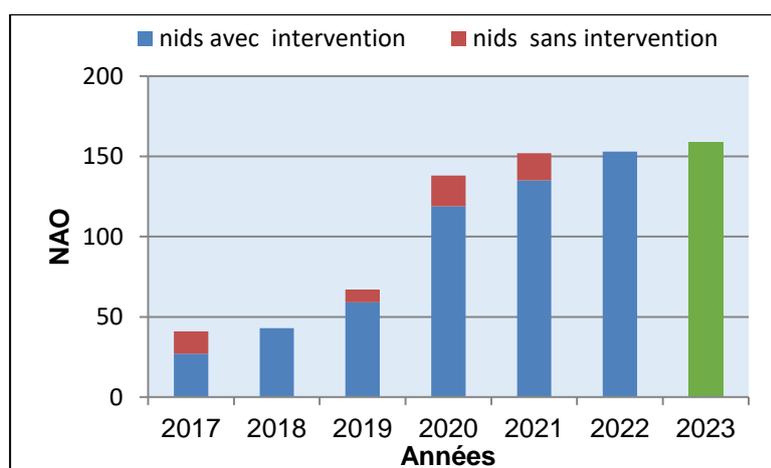


Figure 1 : Évolution du nombre de nids repérés (et traités ou non 2017-2022) dans la zone de dérogation entre 2017 et 2023.

2. Évolution de la distribution spatiale des nids apparemment occupés (NAO) du Goéland argenté dans le périmètre d'intervention autorisée.

Concentrée depuis 2015 dans le quartier du centre-ville, la colonie s'est petit à petit étendue dans les quartiers adjacents du bord de mer, au nord et au sud du secteur initial (carte 7).

L'analyse de la répartition des nids au cours des 4 dernières années fait apparaître 3 zones de concentration au sein de la zone étudiée depuis 2015 (carte 8). La zone principale relève de l'implantation initiale de la colonie dès 2015 sur le quartier des rues Saint-Louis, Saint-Jean, de Londres et de Paris. Elle s'est étendue petit à petit dans toutes les directions (zone 1 ; carte 8). Un second noyau moins concentré est apparu dans le quartier à l'extrémité sud-est de la rue Saint-Jean (zone 2 ; carte 8) et un troisième au nord-est autour du quartier des résidences « Villas Intendance » (zone 3 ; carte 8).

L'inventaire de 2023 indique que les goélands n'ont pas encore investi les autres quartiers. Ce sont 18 nids apparemment occupés sur 177 (10,1%) qui ont été repérés hors de la zone recensée depuis 2015 : 7 dans le quartier Hôtel de ville, 1 dans le quartier du Phare et 10 dans le quartier Canche - Quentovic (carte 9). Cette extension est proche de la zone de compensation envisagée.



Carte 7 : Répartition des nids NAO dans le périmètre de la zone de dérogation de 2020 à 2023.

Carte 8 : Carte de concentration des nids : plus le bleu est intense, plus le nombre de nids est important (2020-2023).

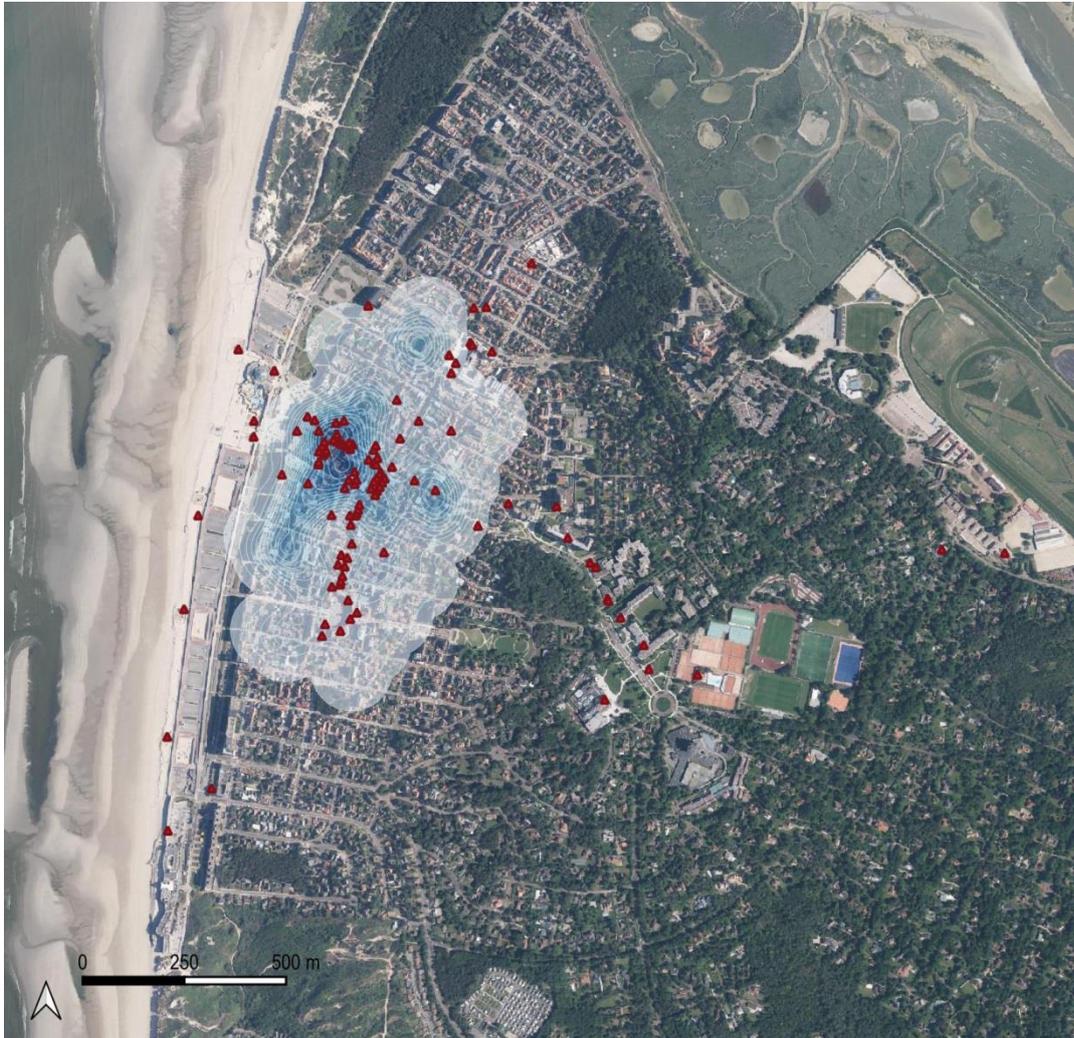


Carte 9 : Répartition des nids par quartier en 2023.

Les établissements de restauration (bars, cafés, restaurants...) sont souvent notés comme points d'attraction pour les goélands à la recherche des restes de nourriture jetés par les clients ou dans les poubelles non étanches des établissements. Le noyau principal de concentration des nids est en effet localisé dans le quartier où les cafés et restaurants sont nombreux et près

du bord de mer, ce qui a pu, à l'origine, être un facteur déclenchant l'installation des premiers nicheurs.

Cependant, on ne retrouve pas ce lien dans les extensions nord, est et sud, ce qui ne permet pas d'affirmer que la stratégie d'extension de la colonie s'appuie sur la présence des établissements de restauration (carte 10), ce qui n'exclut pas le fait qu'ils y cherchent bien à s'y procurer de la nourriture.



Carte 10 : Comparaison de la distribution des nids (noyau de concentration en bleu) et des points d'attraction (points rouges - restaurants ; source Google map)

3. Supports des nids

Les photographies collectées lors des recensements par drone depuis 2020 ont permis de relever le type de supports utilisés préférentiellement par les goélands pour installer leurs nids. Nous avons retenu 4 grandes catégories de supports : les cheminées (nid entre les bouches à fumées), les gouttières et assimilées (chêneaux...), les toits en pente (nid accolé à une fenêtre de toit, à une base de cheminée...), les terrasses comprenant les toits en pente douce permettant aux goélands de stabiliser leur nid sans l'aide d'un support).

Tableau 3 : Répartition des nids par type de supports.

	Cheminées	Gouttières et assimilés	Terrasses	Toits en pente
Types de supports	8	12	65	110
Fréquence par support	4,1%	6,2%	33,3%	56,4%

Les goélands ont adopté le schéma habituel du choix du support pour construire leur nid, c'est-à-dire préférentiellement les toits plats ou faiblement inclinés (A. Ward, comm. pers.) qui représentent près de 90 % des supports utilisés au Touquet (tableau 2 ; figure 2).

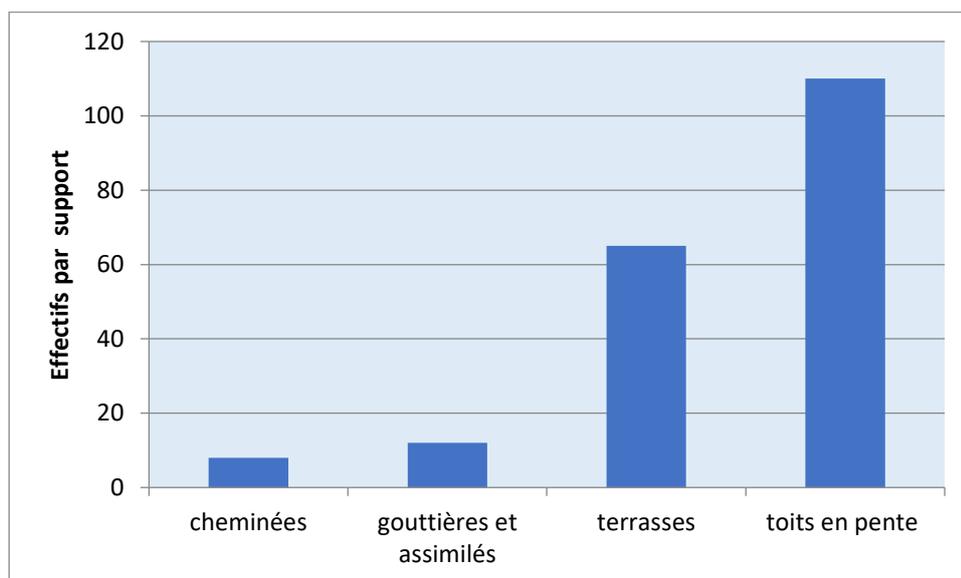
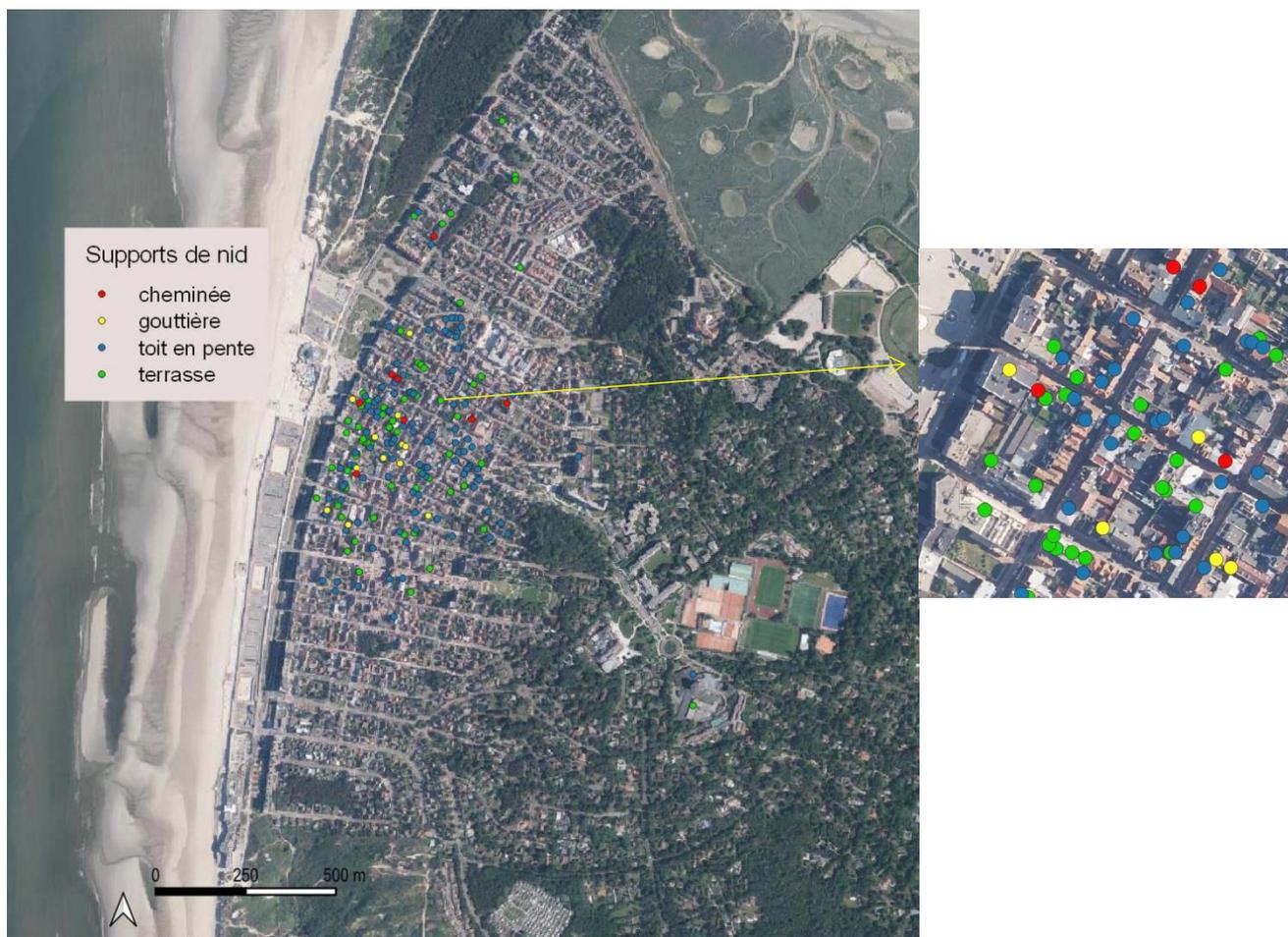


Figure 2 : Répartition des nids par type de supports.

La répartition des nids sur les différents supports semble plus relever de l'opportunité de construire un nid au sein de la colonie qu'un choix délibéré de support (carte 11).



Carte 11 : Répartition des nids par type de supports



Photo 5 : Exemples de nids sur toit en pente adossé à un lanterneau et d'un nid en terrasse positionné en angle (drone municipal R. Cousin).

4. Nature des signalements

Suivant les données de 2020 à 2023 communiquées par le service environnement, le nombre de signalements varie fortement d'une année à l'autre au cours de la période 2020 à 2023 (figure 3) et semble peu important par rapport aux 12 582 logements (INSEE, 2023).

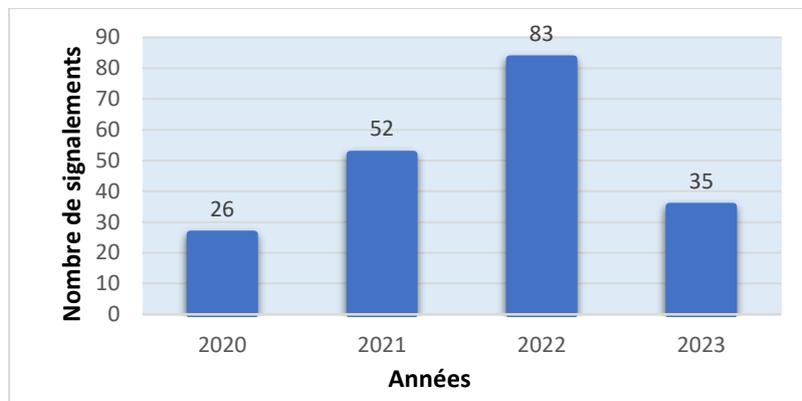


Figure 3 : Évolution du nombre de signalements de 2020 à 2023.

Les signalements recueillis sont de deux natures : 80 % sont de simples signalements ou demandes de renseignements et 20 % des plaintes pour nuisance sonore ou salissures (tableau 3 et figure 4).

Tableau 4 : Répartition des déclarations par type de signalement de 2020 à 2023.

Types de déclaration	2020	2021	2022	2023	Total	Moyenne sur la période
Non renseigné	13	8	1	3	25	6,25
Demande de renseignements	1	3	2	0	6	1,5
Nuisances non spécifiées		8	4		12	3
Signalements	12	27	57	19	115	28,75
Nuisances sonores		5	7	9	21	5,25
Salissures		1	12	4	17	4,25
Total	26	52	83	35	196	49

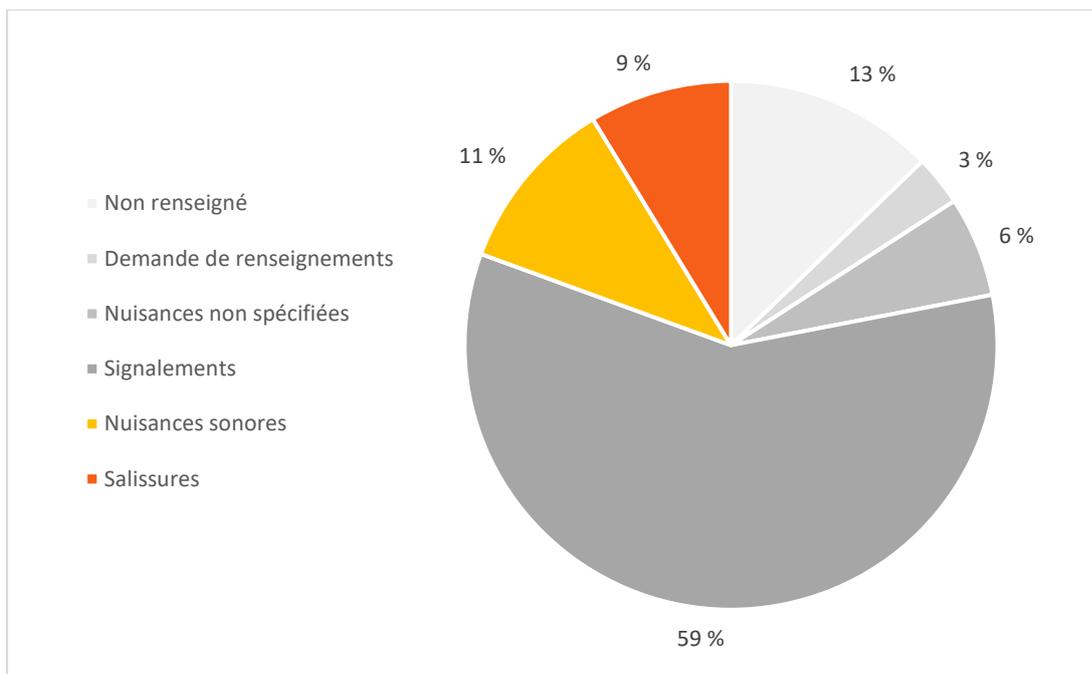


Figure 4 : Répartition des types de signalements (moyenne 2020 à 2023).

Chaque année, le service environnement recueille les doléances des résidents qui signalent la présence d'un nid de goéland sur le toit de leur habitation et la nature des nuisances dont ils se plaignent.

Le service de communication de la ville a également mis en œuvre des campagnes d'information personnalisée pour présenter les mesures de prévention autorisées par l'arrêté préfectoral de dérogation, aux habitants dont la résidence abrite un nid de goéland et la possibilité de faire appel au service environnement pour être conseillé et aidé dans la démarche de prévention.

Remarque : il n'a pas été mis en place de suivi des actions mises en œuvre par les résidents dans le cadre de l'arrêté de dérogation.

E. Effet de la stérilisation sur l'évolution des effectifs et la distribution des nids

Le nombre de goélands argentés n'a cessé d'augmenter de 2015 à 2023. Concomitamment, la surface de la colonie a continué de s'étendre à partir du noyau central de 2015 (supra).

La distribution des nids indique que les toits en terrasse et la proximité du bord de mer sont les deux facteurs principaux caractérisant l'installation des goélands. On peut aussi faire l'hypothèse que l'importance et la disponibilité des déchets de restauration soient à l'origine du noyau principal proche des rues Saint-Jean et de Paris (carte 10). Celui situé entre les rues Raymond Lens et Saint Amand plus au sud-ouest pourrait être la conjugaison de toits en terrasses et d'un emplacement situé à égale distance du bord de mer, des restaurants et de la zone de marché. Enfin, la hauteur des toits pourrait expliquer la présence ancienne et en augmentation de nids sur les résidences « Londres résidence ».

En conclusion, on peut faire le constat que la stérilisation n'a pas empêché la croissance de la population et celle de l'étendue de la zone d'installation des nids. On peut même avancer l'hypothèse qu'elle a contribué, au moins en partie, à la dispersion des nids.

En effet, la stérilisation n'impacte que la production de jeunes et non la présence des individus tout au long du cycle de reproduction qui commence très tôt (fin décembre) avec le cantonnement du mâle sur la toiture qu'il occupe chaque année ou qu'il a repéré pour s'installer. Pendant toute la période qui suit, s'enchaînent les parades, la construction du nid, la couvaison (les œufs stérilisés sont couvés) et les couples sont toujours présents en permanence sur les toitures dans l'attente de l'éclosion. Si elle n'intervient pas, le couple reste cantonné en général jusqu'en juillet. L'année suivante, on constate que le site du nid est toujours occupé ou qu'un couple a construit un nouveau nid à proximité soit sur la même toiture soit sur une toiture voisine. Les suivis montrent que si le couple s'est décartonné après l'échec de la couvaison précédente, le site de nidification reste vacant et favorable pour accueillir un nouveau nid (A. Ward, comm. pers.).

Ce constat est en conformité avec ce qui est observé ailleurs dans les communes qui pratiquent la stérilisation depuis de nombreuses années sans avoir pu faire diminuer la population de goélands nicheurs. On retrouve ce phénomène à Calais, Dunkerque, dans les villes du littoral normand et breton (Le Havre ou Brest) ou encore à Amiens (A. Ward, comm. pers.). Une étude dans le Vermont basée sur le suivi télémétrique de nicheurs du Goéland à bec cerclé *Larus delawarensis* pour mesurer les effets de la stérilisation des œufs conclut également que la stérilisation des œufs ne permet pas de délocaliser les nicheurs et de réduire leurs effectifs (Travis *et al*, 2013).

F. Perspectives d'intervention

1. Espèces présentes

Le Goéland argenté est la seule espèce nicheuse de goéland repérée dans les zones prospectées en 2023.

Toutefois, il sera nécessaire, au cours des inventaires à venir, de s'assurer que d'autres espèces de goélands, notamment le Goéland brun, ne nichent pas également au sein de la colonie de Goélands argentés comme cela se produit dans les autres villes du littoral.

Cette distinction est importante puisque la demande de dérogation ne concerne que le Goéland argenté et que les mesures d'atteinte aux sites de reproduction ne sont pas autorisées pour les autres espèces.

2. Propositions pour une stratégie d'intervention

La nidification des goélands, essentiellement le Goéland argenté, sur les toitures des villes du littoral, est devenue un phénomène qui ne peut être résolu par une seule action, telle l'intervention létale sur les œufs, mais qui relève d'une stratégie globale comprenant différentes actions sur un pas de temps plus ou moins long suivant la volonté et la mobilisation des acteurs locaux (A. Ward, comm. pers.).

Dans cette stratégie, en plus des actions techniques pour réduire les nuisances, il est indispensable d'y joindre un volet de sensibilisation des résidents à la compréhension du phénomène d'anthropisation des Goélands argentés et de la nécessaire cohabitation en ville de l'Homme avec cette espèce protégée symbole classique de la naturalité des villes du bord de mer en sortant des clichés infondés dont sont friands les médias et qui compliquent la mise en œuvre des mesures de prévention et leur compréhension (A. Ward, comm. pers.).

Comme le prescrit l'arrêté ministériel du 19/12/2014, il est nécessaire de bien connaître l'évolution de la population des goélands nicheurs, de celle de leur répartition tant dans la zone d'intervention qu'aux abords pour mesurer le niveau de délocalisation des nicheurs. Cela passe également par l'identification des nuisances causées et la pertinence des interventions.

Les actions doivent conduire à réduire l'attractivité du milieu urbain pour le goéland nicheur en réduisant les conditions favorables qui amènent les couples à nicher : un site pour construire un nid qui sera facile à surveiller et indemne de prédateurs.

Ces interventions doivent être couplées avec la création d'une zone de compensation indispensable pour accueillir les couples privés de site de nidification afin de respecter la réglementation et la séquence éviter, réduire et compenser (ERC).

Il faut noter qu'une intervention sur le toit d'un unique bâtiment dans un quartier n'aura d'effet que sur cette toiture et les nicheurs pourront se reporter sur les toits voisins. À moins d'acceptation de cette présence par les résidents concernés, il devient nécessaire de coordonner ces actions techniques à l'échelle de tout le quartier pour aboutir à la délocalisation souhaitée.

a. Réduire l'accès à la nourriture

Aux mesures techniques de prévention, s'ajoute un facteur d'attrait des goélands pour toutes les classes d'âge, reproducteurs ou non (juvéniles, immatures, hivernants et migrants), celui d'accès à la nourriture qui occasionne des concentrations d'individus, sources de nuisances sonores et de salissures.

Il est indispensable de poursuivre la sensibilisation des résidents et des touristes sur l'interdiction du nourrissage par les moyens les plus appropriés à travers les différents types de médias, les offices de tourisme, les services municipaux, les établissements scolaires, etc.

La mise en place de poubelles inaccessibles aux goélands et la grande fréquence de ramassage pour éviter leur débordement sont des actions très importantes qui devraient dissuader à terme les goélands de chercher leur nourriture sur les secteurs ainsi équipés à condition que les usagers respectent les interdictions de jeter les déchets sur la voie publique et de nourrir les oiseaux.

Le nettoyage fréquent des voiries est également un facteur très positif pour accompagner ce dispositif. Il permet également de toucher les autres animaux de la ville : rats, chats et chiens errants.

b. Mesures techniques pour éviter la construction des nids

Elles doivent être adaptées à chaque type de supports potentiel de nid.

- Cheminée

La pose de pics anti-goélands (et non de pics anti-pigeon) sur les cheminées est très efficace et durable si la fixation a bien été réalisée (photo 7).



Photo 6 : Installation typique de nids sur les cheminées et toit en pente. La pose de pic est efficace. Remarque : le mâle surveille sur un point haut pendant que la femelle couve (© A. Ward).

Ce dispositif peut être disposé sur des corniches (photo 8) ou des chéneaux.



Photo 7 : L'installation de pics sur la corniche et les gouttières peut empêcher la construction d'un nid (© A. Ward).

- Toits en terrasse ou en pente douce

La pose de pics en haut des infrastructures d'accroche peut dissuader les goélands de construire leur nid. La pose d'un dispositif (câble ou pics) au faîtage du toit ou au point haut qui sert de poste de guet renforce l'efficacité du dispositif.



Photo 8 : L'installation de pics sur la corniche peut empêcher la construction d'un nid (© A. Ward).

Cependant, lorsque la pente est très faible, dans le cadre de l'autorisation prévue dans l'arrêté préfectoral de dérogation, l'enlèvement des matériaux de construction des nids tout au long de la période de construction est le moyen le plus efficace pour empêcher la nidification.

Sur les toits en terrasse, ce nettoyage est l'action la plus efficace permettant d'empêcher la nidification.

Le nettoyage des terrasses, des toits en pente douce de tous les matériaux qui s'y accumulent (végétations ou restes de nourriture laissés par les goélands, est nécessaire pour obliger les nicheurs à aller chercher au loin les matériaux de construction des nids. La fréquence idéale consiste en un passage journalier, si possible matin et soir, lorsque la saison de construction des nids est optimale. Une surveillance régulière de la toiture permet de repérer cette période. Dès que le service environnement a constaté la première ponte sur le territoire communal, il est indispensable d'avertir les habitants afin de stopper l'enlèvement des matériaux de construction des nids.

La pose d'un dispositif pour empêcher les goélands de stationner sur les points hauts (faîtage, rebords de terrasse...) d'où le mâle peut surveiller le nid et les poussins rend la toiture beaucoup moins attractive (photo 10).. Même si le dispositif n'assure pas une dissuasion suffisante, la pose de « tapis de fakir » dans les angles où les nids sont préférentiellement construits permet de compléter le dispositif (photo 4).

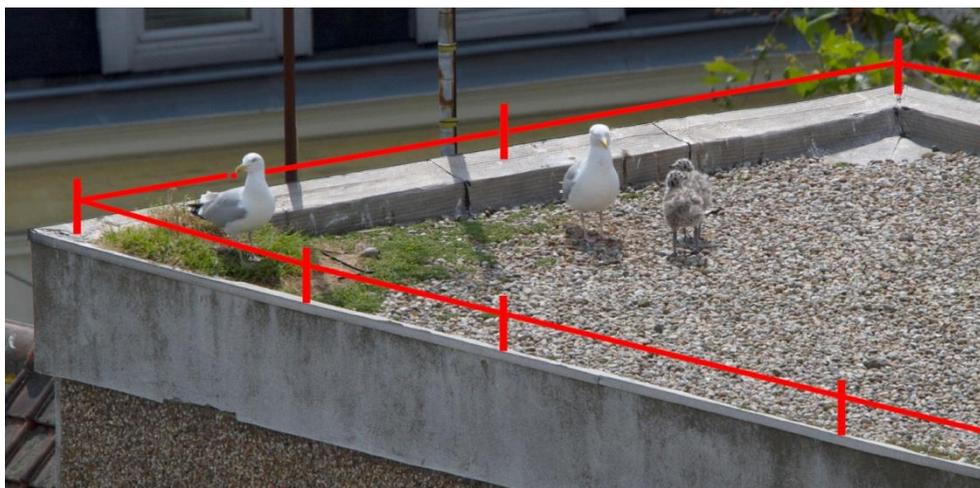


Photo 9 : L'installation d'un câble ou de pics sur le rebord de terrasse peut rendre la terrasse moins attractive pour la construction des nids (© A. Ward).

Les zones sensibles des toitures (évacuation des eaux de pluie ou des aérations, fenêtres de toits) peuvent faire l'objet de dispositifs particuliers adaptés à chaque infrastructure (photo 10).



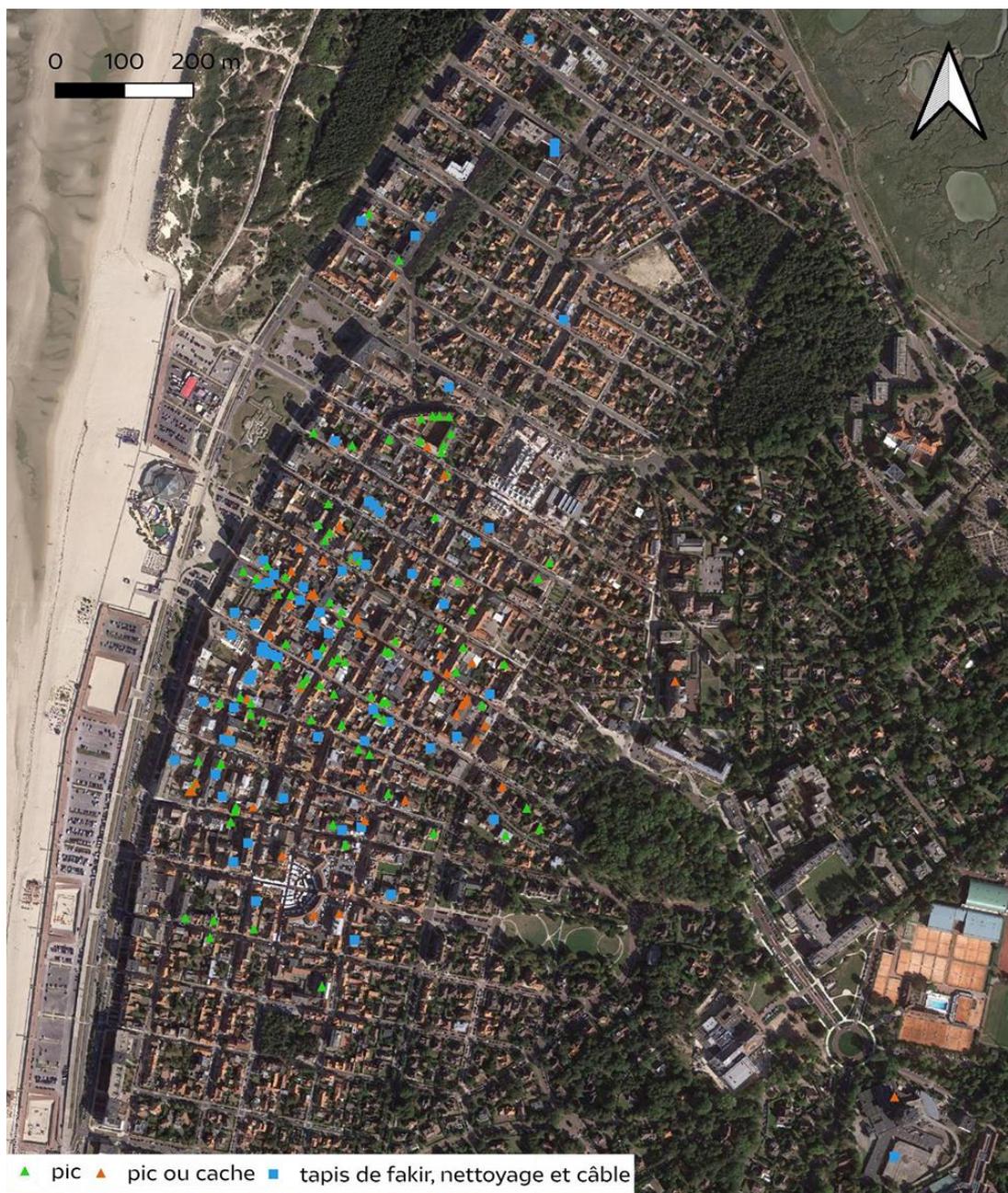
Photo 10 : (a) L'installation de câbles gêne la pose des goélands sur des espaces de sécurité ; (b) les évacuations d'eau doivent être protégées par des dispositifs bien adaptés ; (c) le dessus des fenêtres de toits peut être recouvert de dômes pour empêcher la construction de nid (© A. Ward).

- Estimation du nombre d'interventions par types de dispositif.

Suivant la disposition des nids sur les différents supports repérés sur les documents photographiques transmis sur Google map, on peut estimer à 132 le nombre de dispositifs qui seraient nécessaires pour éviter la construction des nids sur les toits en pente ou les cheminées (supra). Les autres dispositifs nécessitent d'être couplés (supra) avec l'enlèvement des matériaux de construction (tableau 4 et carte 12).

Tableau 5 : Nombre de toitures à équiper avec les types de dispositifs.

Types de préconisation	Nombre de nids correspondants
Toits nécessitant pics	132
Toits nécessitant tapis de fakir	66
Toits nécessitant câbles	82



Carte 12 : Répartition des dispositifs potentiellement nécessaires par type de toiture pour éviter la nidification des nids.

c. Zone de compensation

La zone de compensation prévue à la pointe du Touquet (carte 6) apparaît judicieuse. Elle est à l'écart de la zone urbanisée, mais peu éloignée des zones colonisées par les goélands (<1 km), proche de l'estran de la ZPS de l'estuaire de la Canche et de la réserve nationale de chasse.

Les aménagements sont cependant indispensables pour espérer y attirer les couples de goélands nicheurs.

La tranquillité doit y être absolument nécessaire. La pose d'une clôture est indispensable pour éviter la pénétration des personnes et des prédateurs terrestres naturels ou domestiques (chiens, chats). Les goélands vont chercher à se poser sur la clôture qui doit être dépourvue d'aspérités pouvant blesser les oiseaux en cas de vols maladroits.

Les piquets de clôture peuvent servir de points hauts aux adultes pour surveiller la zone de nidification.

La végétation doit être maintenue basse avec quelques rares buissons qui peuvent assurer les parents que leurs jeunes auront des points de repli pour se cacher en cas de danger. Si des fauches sont nécessaires, les déchets peuvent être remisés en bordure de la zone pour être disponibles comme matériaux de construction des nids.

En plus de cette zone de compensation, il pourrait être envisagé de laisser s'installer les nicheurs délocalisés sur les toitures où leur présence ne pose pas de nuisances.

Il est recommandé d'attirer les adultes sur cette zone, au moyen de leurres (formes de goélands) posés dans des simulacres de nids. La diffusion de cris de parades de goélands permettrait également d'attirer les nicheurs potentiels.

Il est totalement déconseillé d'entreprendre un nourrissage sur le site.

d. Sensibilisation du public et des résidents

Le recueil des réclamations des résidents, maintenant accessibles par Internet, devrait permettre de documenter les réclamations par types de nuisance et de déterminer la position du nid afin de proposer les mesures d'évitement à mettre en place et de recueillir les besoins matériels et techniques que le résident peut prendre en charge et l'aide dont il peut avoir besoin. Fort de ces renseignements, le service environnement sera à même d'apporter son concours à la mise en place des dispositifs d'évitement et de tenir à jour le registre des interventions qui permettra de mesurer par la suite l'efficacité des actions réalisées. La concertation entre les résidents d'un même quartier pourra se tenir sous la gouvernance des services de la Ville.

En parallèle avec la sensibilisation déjà mise en œuvre (supra), il faut avertir les résidents et le public de la conduite à tenir face au comportement des goélands dans les situations de nourrissage et de poussins tombés au sol.

Un des reproches faits aux goélands concerne l'agressivité dont font preuve certains individus dans des circonstances bien particulières, comportement souvent exploité par les médias à la recherche de sensationnel pour qualifier à tort l'espèce de tous les maux contribuant à fausser l'image de cette espèce patrimoniale du littoral. La propagation de cette image négative complique la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et l'acceptation par les résidents

que les effets de ces mesures ne peuvent pas être immédiats en dehors de la pose des dispositifs préconisés pour les cheminées et toits en pente. (A. Ward, comm. pers.).

- Agressivité pour la protection des jeunes

C'est le comportement le plus fréquent qui se produit lorsque le poussin est tombé du toit (photo 11) et se retrouve sur le domaine public (trottoir...) ou privé (jardin...). L'adulte n'hésite pas à s'en prendre aux personnes qui s'approchent de leur poussin comme il le fait face à un prédateur animal. L'étonnement du passant est d'autant plus grand que le poussin est invisible souvent dissimulé dans un recoin ou dans la végétation. Il ne s'agit donc pas de la marque d'une espèce agressive envers les humains, mais uniquement de l'instinct d'un adulte qui protège sa progéniture (A. Ward, comm. pers.).

La communication nécessaire consiste à inviter les résidents et touristes à signaler au service environnement, la présence des poussins tombés.

Le transport du poussin dans un centre de soins est déconseillé, car inutile, le poussin n'ayant pas besoin de soins. Il est préférable de remettre le poussin sur la toiture où se trouve son nid afin que les parents continuent de le nourrir. Cela évite d'encombrer les centres de soins déjà débordés par la prise en charge des nombreux animaux qui nécessitent des soins.



Photo 11 : Adulte protégeant son poussin tombé d'une toiture (@ A. Ward).

- Agressivité pour la quête de nourriture

Les goélands, dans le cadre de leur cohabitation avec l'Homme, ont vite compris le profit qu'ils peuvent tirer de certains comportements humains. Ils ont pris l'habitude de s'approcher des résidents et touristes qui s'alimentent sur le domaine public, le plus souvent au bord de mer ou près des terrasses des restaurants pour profiter des déchets tombés au sol ou de ceux qui leur sont jetés.

Cette quête est le plus souvent obtenue, mais il peut arriver que certains goélands se spécialisent dans cette recherche et soient frustrés lorsque la nourriture n'est pas disponible soit parce qu'on ne leur jette rien soit qu'il n'y a pas de déchets au sol. Certains individus peuvent

alors s'impatienter, s'enhardir au point de tenter de subtiliser la nourriture tenue par une personne. Ce comportement charpateur peut être très mal vécu surtout par certaines personnes notamment les enfants (A. Ward, comm. pers.).

Il est donc important que le public soit informé régulièrement de l'interdiction de nourrir les goélands par les panneaux d'information et les services de police municipale.

G. Conclusion

Ce bilan a permis de mesurer les effets des 6 années de stérilisation des œufs des goélands nichant sur les toits de la zone résidentielle du bord de mer, tant sur la dynamique de la population nicheuse que sur l'évolution de la distribution des nids au cours de la période.

Cela permet de proposer plusieurs préconisations pour élaborer une stratégie d'actions pour essayer d'enrayer cette dynamique et de délocaliser les couples nicheurs vers une zone de compensation à proximité de la colonie urbaine existante.

Cette stratégie peut s'articuler sur les points suivants :

- améliorer la méthode de suivi des effectifs nicheurs ;
- amener les résidents à documenter leurs réclamations et les besoins matériels et techniques à mettre en œuvre ;
- coordonner les actions par quartier et documenter celles mises en place et mesurer leur efficacité ;
- poursuivre la politique de gestion des déchets avec l'interdiction du nourrissage et l'équipement de conteneurs inaccessibles pour les animaux ;
- aménager la zone de compensation et assurer sa gestion ;
- développer la sensibilisation des résidents permanents et saisonniers à la problématique des goélands urbains et des bonnes conduites à adopter face à la quête de nourriture et la défense des poussins ;
- mettre en place un protocole de recueil des poussins tombés des toitures pour le remettre autant que possible sur leur site de naissance et éviter le transport en centre de soins.

H. Bibliographie

CAF, 2020. Liste officielle des Oiseaux de France - version 2020 n(catégories A,B et C). *Ornithos*, 27-3 : 170-185.

Géroudet, P., 1959. *Les beautés de la Nature. Les Palmipèdes (2^e éd.)*. Delachaux & Niestlé. Paris : 198-205.

GISOM (groupement d'intérêt scientifique oiseaux marins), 2009. Méthode de suivi des oiseaux marins nicheurs – goélands. Document de travail.

Godin, J., Legrand, P.-R. et Tombal, J.-C., 1997. Synthèse des observations du printemps et de l'été 1992 mars à août 1992. *Le Héron*, 30 (3) : 95-97.

Hagelmeijer, W. J. & Blair, M. J., 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance*. Proyer, London, p. XLVII.

Rock, P., 2005. *Urban gulls: problems and solutions*. *British Birds* 98 : 338-355.

Tinbergen, N., 1953. *The Herring Gull's World a study of the social behaviour of Birds*. London, Collins. 255 p.

Vincent, T., 1987. Les Goélands argentés nicheurs à Mers-les-Bains et Le Tréport (Somme/Seine-Maritime). Accroissement numérique et analyse de la colonisation. *Picardie Ecologie*, Série II : 81-89.

Ward, A., 2008. [coord.]. - Guide de l'observateur d'oiseaux. *Le Héron*, 41 (2) : 56-58.

Site internet

BirdLife International, 2021. *Larus argentatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T62030608A206585142. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T62030608A206585142.en> [consulté le 20/10/2023].

BTO, 2023. Herring Gull *Larus argentatus* Survival & Longevity. BirdFacts, British Trust for Ornithology :<https://www.bto.org/understanding-birds/birdfacts/herring-gull> [consulté le 20/10/2023].

DeVault, Travis L.; Schmidt, Paige M.; Pogmore, Fred E.; Gobeille, John; Belant, Jerrold L.; and Seamans, Thomas W., "Influence of egg oiling on colony presence of ring-billed gulls" (2014). *USDA National Wildlife Research Center - Staff Publications*. Paper 1463. http://digitalcommons.unl.edu/icwdm_usdanwrc/1463. [consulté le 20/10/2023].

INPN, 2023. Espèces de la directive oiseaux A184 (*Larus argentatus*) Pontoppidan, 1763. <https://inpn.mnhn.fr/programme/evaluation/espece/oiseau/3302>.

INSEE, 2023. Comparateur des territoires. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=COM-62826>. [consulté le 20/10/2023].