

Tableau de synthèse de la demande de dérogation Espèces Protégées

Service Communal d'Hygiène et de Santé, Département Environnement, Ville de Calais

Destruction et perturbation intentionnelle de spécimens de goélands argentés (*Larus argentatus*)

26 décembre 2022

	Synthèse des éléments	Page / documents annexés
Espèces/habitats d'espèces	Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)	- Cerfa n°13 616*01 - Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais
Motivations de la demande/ Raison impérative d'intérêt public majeur	Troubles à l'ordre public : - atteinte à la salubrité de par la présence importante de fientes en période printanière et estivale ; - atteinte à la sécurité de par la constatation fréquente d'attaques en période de nidation.	Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais
Étude des solutions alternatives	Solutions complémentaires mises en place : - gestion active des déchets afin d'éliminer les points de nourrissage artificiels ; - développement de la communication auprès des administrés afin de faciliter la cohabitation entre les riverains et le goéland argenté.	- Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais - Rapport 2022 de recensement
Mesures d'évitement et de réduction	Recensement des couples nicheurs, mise en place de dispositifs anti-pose, mise en place de mesures limitant le nourrissage.	- Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais - Rapport 2022 de recensement
Mesures de compensation et durée	Mise en place de zones de reproduction de colonies mixtes de goélands argentés et de goélands bruns depuis 2015.	- Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais - Rapport 2022 de recensement - Cerfa n°13 616*01
Mesures d'accompagnement : - communication/ sensibilisation du public	Communication auprès des riverains. Mise en place, dès 2023, de campagnes de sensibilisation du public au niveau du front de mer.	- Bilan de la campagne de régulation des populations de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais - Rapport 2022 de recensement
Suivi des espèces et des mesures de compensation	Mise en place d'un suivi annuel par le bureau d'études Biotope, travaillant avec le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord.	- Rapport 2022 de recensement

Qualification des impacts résiduels

Enjeux locaux initiaux	Risque d'impact	Évaluation des impacts avant application des mesures	Mesures d'évitement	Évaluation des impacts après évitement	Mesures de réduction, accompagnement et suivis	Évaluation des impacts après réduction	Mesures de compensation	Évaluation des impacts après compensation
FORTS	- Dérangements des individus - Destruction potentielle des nids	FORTS	Préservation de la tranquillité des autres espèces de goélands nicheurs, de leurs nids et de leurs sites de nidation.	MODÉRÉS	- Suivi annuel par des ornithologues - Bilan annuel des opérations de stérilisation	FAIBLES	Mise en place d'une zone permettant la reproduction d'une colonie mixte de goélands argentés et de goélands bruns.	FAIBLES

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 de 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 de Calais

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Adresse : N° Rue Place du Soldat Inconnu

Commune CALAIS

Code postal 62100

Nature des activités :

Qualification : Calkebiak Teritoriale

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <u>Larus argentatus</u> <u>Gaillard argenté</u>	<u>AUSEIN</u> <u>DU</u> <u>PROJET</u>	<u>Stérilisation des oeufs</u>
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 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 : la maîtrise de la reproduction de cet oiseau en milieu urbain

Suite sur papier libre avec les nuisances générées de nombreux plaintes

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 épuisette 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 : *Enlèvement du nid en eau*
- Destruction des œufs Préciser : *Stérilisation au sein d'un fermier d'acier*
- 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 : *Par le biais de
cargelles de gel, d'acier et d'autres objets métalliques
la pose de l'acier*

Suite sur papier libre

F. 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 :

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

Préciser la période : *du 1^{er} avril au 30 juin*
ou la date :

H. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : *Hauts-de-France*

Départements : *Pas-de-Calais*

Cantons :

Communes : *CALUIS*

II. 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 : *Parallèle BN 34 c. tendre, B01, B030, B033*

Suite sur papier libre

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

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : *voir rapport*

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : *rapport annuel à déposer
la Direction Départementale de l'Équipement et de la Mer et
réunions d'échange*

* 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 *77 DEC 2022*
le
Votre signature 



N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

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 de Calais
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : N° Rue Place du Soldat Inconnu
Commune CALAIS
Code postal 62100
Nature des activités :
Qualification : Collectivité Territoriale

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS

Table with 2 columns: ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE (Nom scientifique, Nom commun) and Description (1). Row B1: Larus argentatus, Galand argenti, Cheminees, cheneau, toits plats (centre-ville). Rows B2-B5 are empty.

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *

Checklist of reasons for derogation: Protection de la faune ou de la flore, Sauvetage de spécimens, Conservation des habitats, Etude écologique, Etude scientifique autre, Prévention de dommages à l'élevage, Prévention de dommages aux pêcheries, Prévention de dommages aux cultures, Prévention de dommages aux forêts, Prévention de dommages aux eaux, Prévention de dommages à la propriété, Protection de la santé publique, Protection de la sécurité publique, Motif d'intérêt public majeur, Détention en petites quantités, Autres.
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale: Limiter la production de galand argenti en milieu urbain, dont les nuisances génèrent de nombreuses plaintes.

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction Préciser : *Ramassage des matériaux utilisés pour la construction du mas avant la pose.*

Altération Préciser : *Pose de digues anti-pour.*

Dégradation Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale Préciser :

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser : *Formation à l'éthologie des goélands argentés (deux 2023) et conseils d'ornithologues (2021)*

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : *Entre l'été, en dehors de la période de ponte*
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : *Hauts-de-France*

Départements : *Pas-de-Calais*

Cantons :

Communes : *CALAIS*

II. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos

Mesures de protection réglementaires

Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Renforcement des populations de l'espèce

Autres mesures Préciser : *Zone de reproduction de colonies niches goélands argentés / goélands bruns.*

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 rapport.*

Suite sur papier libre

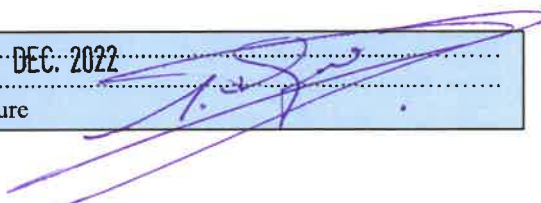
I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : *Voir rapport.*

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : *Rapport annuel adressé à la Direction départementale de l'Équipement et de la Mer et l'Union Adelp.*

* 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 *27 DEC. 2022*
le
Votre signature 



VILLE
de
Calais

**Département de
l'Environnement**

Service Hygiène et Salubrité

BILAN DE LA CAMPAGNE DE RÉGULATION DES POPULATIONS DE GOÉLANDS ARGENTÉS SUR LE TERRITOIRE DE LA VILLE DE CALAIS



ANNÉE 2022

Contenu

I.	Introduction.....	3
II.	Présentation du territoire d'étude	4
	a) Sectorisation.....	4
	b) Localisation des zones	4
III.	Présentation du goéland argenté.....	5
	a) Description	5
	b) Répartition	5
	c) Régime alimentaire.....	6
	d) Phénologie et reproduction.....	6
IV.	État des lieux des nuisances	8
	a) Contexte	8
	b) Demande de dérogation	8
V.	Conditions définies par l'arrêté dérogatoire	10
	a) Les mesures d'évitement.....	10
	b) Les mesures de réduction	11
	1. Les mesures non létales	11
	2. Les mesures limitant l'accès à la nourriture	12
	3. Les mesures de compensation	12
	4. Les mesures d'accompagnement	13
VI.	Méthodologie	14
	a) Signalements.....	14
	b) Sensibilisation du public et enlèvement des matériaux de construction	15
	c) Stérilisation des œufs	15
VII.	Résultats et bilan de la campagne 2022.....	17
	a) Signalements et nids observés.....	17
	b) Matériaux enlevés et gestion des décharges sauvages	17
	c) Nids stérilisés	17
	d) Nids non stérilisés	18
	e) Épisode d'Influenza Aviaire Hautement Pathogène.....	18
	f) Coût et financement.....	18
	g) Conséquences et abrogation de la prorogation	19
VIII.	Conclusion	20
IX.	Plan d'action 2023	21
X.	Table des illustrations.....	23

I. Introduction

Calais, ville côtière du Pas-de-Calais, accueille des goélands argentés. À la recherche de milieux sans prédateurs et de nourriture facilement accessible, ces oiseaux ont pu trouver en milieu urbain les ressources nécessaires à un développement prospère.

L'abandon des milieux naturels au profit des milieux urbains par cette espèce protégée a donné lieu à une cohabitation inattendue et non désirée par les riverains.

La présence de goélands argentés sur le territoire de la ville de Calais entraîne de nombreux désagréments : fientes, éventration des sacs poubelles, encombrement des gouttières et chéneaux, nuisances sonores, attaques, etc.

Différentes mesures ont été adoptées sur le territoire de la ville afin de tâcher de cantonner le développement des goélands argentés au sein de zones plus proches du littoral. Dans ce contexte, les mesures d'évitement (réduire les points attractifs pour les goélands), de compensation (mises en place de zones de report), de suivi (recensement des nids et des couples) et d'accompagnement (communication et sensibilisation des riverains) permettent de limiter les nuisances, dans une moindre mesure.

C'est dans ce contexte que, depuis l'année 2015, la ville de Calais produit chaque année une demande de dérogation auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) afin de réguler la prolifération de ces laridés dans un périmètre défini.

Le présent rapport dresse le bilan de la campagne 2022 de régulation des populations de goélands argentés et plus particulièrement le bilan des opérations de stérilisation des œufs réalisées cette année.

La campagne 2022 est particulière, de par l'épisode d'influenza aviaire hautement pathogène qui a pu toucher la France cette année. Le sujet sera abordé plus loin dans le présent rapport.

II. Présentation du territoire d'étude

a) Sectorisation

Située sur la Côte d'Opale, Calais est une ville d'une superficie s'élevant environ à 34km². Le climat océanique rend les hivers doux et les étés plutôt frais. Le goéland argenté y réside toute l'année.

Quatorze bassins de vie composent la ville de Calais. Tous ces secteurs ne sont toutefois pas concernés par la stérilisation des œufs.

b) Localisation des zones

Nous distinguons plusieurs sites de nidification au sein du territoire de la ville de Calais. La majorité des nids se situent dans le centre-ville, qui est concerné par la campagne annuelle de stérilisation. Au sein de ce périmètre, les nids sont souvent construits sur les terrasses et cheminées.

Une grande partie des goélands présents sur le territoire de la ville de Calais nichent également sur les zones dites de report. Cet exode s'accroît d'année en année. Le rapport rédigé par le bureau d'études Biotope, joint au présent rapport, décrit ce comportement.

Nous distinguons deux zones principales sur le territoire communal : le périmètre de dérogation et l'aire d'étude. Le périmètre de stérilisation est validé par la DDTM via l'arrêté dérogatoire. En 2022, l'arrêté préfectoral en question a été rédigé le 6 mai. Un second arrêté préfectoral, pris le 1^{er} juin 2022, a limité les opérations jusqu'au 1^{er} juillet 2022.

L'aire d'étude a quant à elle été définie en accord avec le bureau d'études Biotope, prestataire que la ville de Calais sollicite afin de procéder au recensement annuel des couples nicheurs. Cette aire d'étude comprend le périmètre de la dérogation ainsi que les zones de report, dans lesquelles des comptages sont également effectués.

III. Présentation du goéland argenté

a) Description

Le goéland argenté, ou *Larus argentatus*, appartient à l'ordre des charadriiformes et à la famille des laridés.

Deux espèces de goélands sont majoritairement présentes sur le territoire communal : le goéland brun et le goéland argenté. Ce dernier mesure en moyenne 60 à 70cm, avec une envergure variant de 135 à 145cm. L'oiseau peut vivre jusqu'à trente ans environ, mais la longévité moyenne se situe plutôt entre 10 et 15 ans. À l'âge adulte, il est facilement dissociable du goéland brun. Il possède un plumage gris clair et des pattes roses, tandis que le manteau du goéland brun est plus sombre et ses pattes sont jaunes. Pour les deux types d'oiseaux, on observe une tache rouge sur la mandibule inférieure qui apparaît lorsque l'individu devient adulte. Cette tache a un rôle dans le nourrissage des juvéniles.

La première protection dont il a bénéficié au niveau national date de 1962. Il s'agit de l'arrêté ministériel du 5 avril qui interdit la chasse de l'espèce ainsi que la collecte de ses œufs. Comme tous les laridés, il est protégé depuis la loi du 10 juillet 1976 qui a ensuite été complétée par l'arrêté du 29 octobre 2009. Ce dernier décrit l'interdiction de détruire les œufs et les nids et protège l'espèce de toute perturbation durant la période de reproduction et l'élevage des petits. À cela s'ajoute également la protection des sites de reproduction. En parallèle, l'arrêté ministériel du 19 décembre 2014 « fixe les conditions et les limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de destruction d'œufs de goélands peuvent être accordées en milieu urbain par les préfets ». Ainsi, et dans le cas où la stérilisation des œufs de goélands est souhaitée, une demande de dérogation doit être adressée à la DDTM.

b) Répartition

L'aire de répartition du goéland argenté, principalement côtière, est très vaste. On le retrouve majoritairement en Europe du Nord. Au XIX^{ème} siècle, il nichait essentiellement sur les côtes Picardes, Normandes et Bretonnes, en favorisant des zones difficilement accessibles (Pascal et al., 2003).

Ayant connu une régression, principalement due à sa chasse et à la consommation de ses œufs, le goéland se serait installé dans les Hauts-de-France (au Cap Blanc Nez) dans les années 1960. Les protections juridiques dont il a ensuite fait l'objet ont permis à l'espèce de croître à nouveau (Marin, 2019).

Aujourd'hui, on observe un déclin des colonies présentes dans les milieux naturels. Ce phénomène s'explique en partie par la diminution du nombre de décharges à ciel ouvert, ce qui réduit la quantité de nourriture disponible pour chaque couple. Cela conduit l'oiseau à se retrancher dans les milieux urbains. Ce déclin s'explique aussi

par « la modification des techniques de pêche, la mise en place de campagnes de destruction conduites tant en milieu naturel qu'en milieu urbain, le développement de la prédation exercée par le goéland marin, et l'intensification de la concurrence pour l'espace exercée par ce dernier et le goéland brun » (Pascal et al., 2003).

Malgré cette tendance, la diminution de la population n'est pas considérée comme étant suffisamment rapide pour placer l'espèce dans la catégorie Vulnérable. En effet, son déclin devrait être supérieur à 30 % sur 10 ans ou sur 3 générations pour atteindre ce seuil (Inventaire National du Patrimoine Naturel - INPN).

Le goéland argenté, évalué comme espèce menacée en France, est inscrit sur la liste rouge des oiseaux européens de 2021, tout en étant dans une situation de préoccupation mineure. C'est la raison pour laquelle un nombre précis de nids peuvent être stérilisés: la commune ne peut pas traiter plus de 300 nids au sein du périmètre.

Au niveau européen, l'oiseau est quasi-menacé. Une espèce caractérisée comme telle est définie comme une « espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises » (INPN).

c) Régime alimentaire

Le goéland est un oiseau omnivore, tout en étant principalement piscivore. C'est un opportuniste qui s'adapte étonnement bien à son environnement. De ce fait, il se nourrit d'aliments variés : mollusques, poissons, vers, petits mammifères, cadavres, déchets, etc.

Il serait capable d'ouvrir les couvercles des poubelles de ville ce qui lui donne un accès encore plus facile à des restes d'aliments. Peu farouche, il n'hésite pas à s'approcher du public pour chaparder de la nourriture (gaufres ou frites par exemple).

Il utilise également les déchets qu'il trouve en milieu urbain afin de construire son nid.

d) Phénologie et reproduction

Les dates de reproduction des goélands bruns et argentés, qui sont tous les deux présents sur le territoire, sont semblables, mais quelque peu différentes. Comme on peut le voir, le goéland argenté est un peu plus précoce que le goéland brun. La femelle pond en moyenne 3 œufs (parfois moins) à partir de la moitié du mois d'avril. Elle continue à couvrir pendant une trentaine de jours (de 25 à 32 en moyenne). Une fois que les jeunes naissent, il leur faut 5 à 7 semaines avant de pouvoir prendre leur envol.

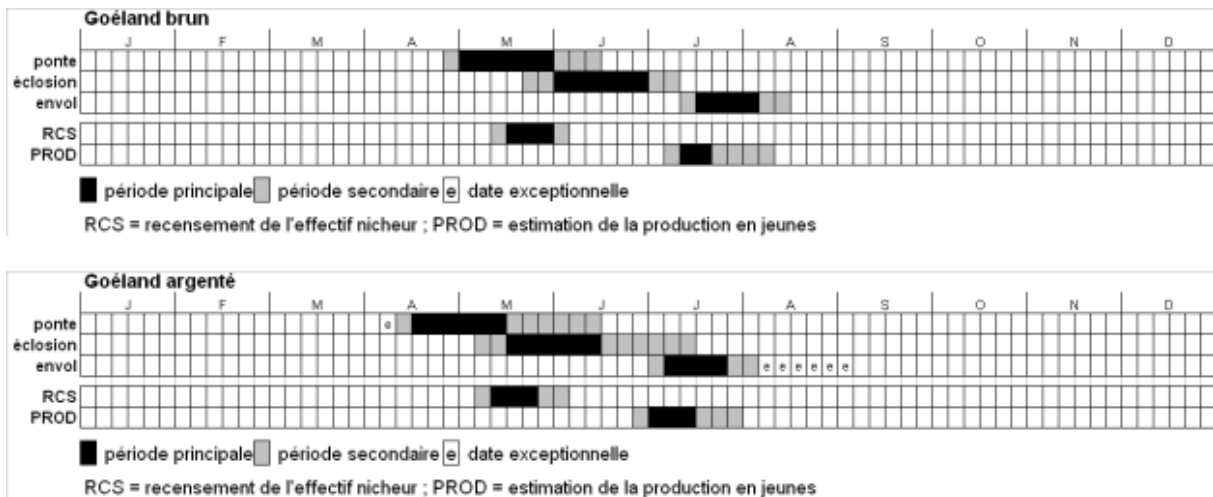


Figure 1 - Calendrier de reproduction du goéland argenté et du goéland brun (source : GISOM)

Qu'ils soient bruns ou argentés, la ponte des goélands des zones de report débute avant celle des goélands du centre-ville : ils construisent ou améliorent leurs nids et pondent plus tôt (1 voire 2 semaines en moyenne). On remarque parfois quelques pontes tardives (fin mai/début juin). Ces œufs sont voués à ne pas éclore car ils sont pondus en dehors de la période « normale ».

Les petits portent dès leur naissance une fourrure duveteuse qui se transforme en plumes au bout de quelques semaines. Durant les premières semaines, les poussins restent près de leurs parents et se cachent dans les plantes ou dans les terriers des lapins pour se protéger de la chaleur et des éventuels prédateurs. Leur couleur se mêle à celle du sol ce qui les rend difficilement visibles.



Figure 2 - Goéland juvénile (source : Rhion Pritchard, 2006)

IV. État des lieux des nuisances

a) Contexte

Située sur la Côte d'Opale, Calais est, comme de nombreuses villes de la façade Atlantique, concernée par la présence de goélands argentés.

De plus en plus, on observe un retrait de l'espèce vers les terres (jusqu'à Saint-Omer, Amiens et même Paris par exemple), où l'alimentation est facilement accessible et la concurrence interspécifique faible.

La concentration des individus sur la commune crée des nuisances pour les riverains : fientes, obstruction des gouttières, poubelles éventrées, agressivité des couples nicheurs ou encore nuisances sonores la nuit. Ils peuvent également se montrer agressifs envers d'autres espèces (pigeons, choucas, lapins, sternes, mouettes).

Cette année, et ce depuis le mois d'avril (soit sans compter les appels tardifs à la fin de la campagne de 2021), 174 signalements ont été émis par les habitants de Calais.

Parfois, certains appels concernent uniquement la présence de goélands ou d'un nid sans qu'il n'y ait de nuisance bien définie. Dans la grande majorité des cas, un signalement de nid est lié aux nuisances énoncées précédemment et est effectué par les propriétaires de la maison sur laquelle niche le couple de goélands.

C'est dans ce contexte que la ville de Calais effectue chaque année depuis 2015 une demande de dérogation auprès de la DDTM.

b) Demande de dérogation

Un tel arrêté dérogatoire ne peut être pris que sous trois conditions cumulatives, conditions auxquelles répond le présent rapport et auxquelles la ville de Calais peut aisément s'identifier :

- La démonstration de l'absence de solution alternative satisfaisante à l'atteinte de la biodiversité protégée ;
- L'adoption de mesures d'atténuation et de compensation permettant d'assurer le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- L'existence de « raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique [...] ».

L'attente de la population calaisienne est toujours grande quant à la gestion des populations de goélands argentés présentes sur le territoire communal. Cette année encore, une dizaine d'attaques ont pu être recensées d'avril à août 2022. Il est du pouvoir du maire d'assurer la sécurité publique qui, dans ce contexte, passe par la mise en place de mesures de gestion des populations de goélands argentés. Ladite

dérogation, au-delà de permettre à Madame le Maire de Calais d'assurer pleinement la sécurité des riverains sur le long terme, permet d'optimiser la cohabitation entre l'oiseau et l'Homme, notamment en cherchant à inciter les oiseaux à nicher sur des zones de quiétude où leur nichée sera pérenne.

Cette dérogation permet entre autres la stérilisation d'œufs dans un périmètre donné, méthode qui imperméabilise les coquilles et empêche la naissance des jeunes oiseaux. Cette méthode est considérée comme étant plus efficace que la simple destruction d'œuf car elle n'engendre pas ou peu de nouvelle ponte. Pour rappel, la stérilisation est l'unique méthode létale autorisée par la dérogation.

Les ornithologues et scientifiques s'accordent à dire que la meilleure solution reste la réduction drastique de la quantité de nourriture disponible, les autres méthodes n'étant efficaces que si elles sont couplées à celle-ci.

Mais cette année encore, la stérilisation s'est avérée indispensable dans les cas où les autres méthodes ne peuvent pas être mises en place ou lorsqu'elles sont inefficaces (toit inaccessible pour l'enlèvement des matériaux ou la pose de pics/coupelles, surface du toit trop importante, couple qui s'installe à nouveau malgré l'enlèvement de matériaux, absence de nourriture à proximité, présence de deux zones de report sur le territoire).

Si l'on se réfère à la cartographie suivante et comme l'ont suggéré les équipes de la DDTM, des dispositifs d'éloignement peuvent être mis en place sur tout un périmètre autour des zones sensibles. On peut considérer les écoles comme telles.

Malgré tout, et comme cela a déjà été mentionné, dans de nombreux cas, l'enlèvement hebdomadaire de matériaux, l'installation de dispositifs d'éloignement ou la mise en place de conteneurs fermés dans des rues propres n'excluent pas que les goélands s'installent. Dans ces situations, la stérilisation des œufs nous paraît indispensable, et une mesure qui doit être maintenue sur le long terme.

V. Conditions définies par l'arrêté dérogatoire

a) Les mesures d'évitement

Un recensement des nids présents au sein de la zone de dérogation est une des conditions imposées par l'arrêté préfectoral. Le suivi des nids (nombre de nids présents, nombre d'œufs dans chaque nid, nombre de poussins vus, etc.) doit être assuré par un ornithologue.

Biotope, le bureau d'études choisi par la ville de Calais, effectue le recensement des nids de goélands argentés et de goélands bruns sur les zones de report.

Le bureau d'études sous-traite une partie de sa mission de recensement au Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord (GON) qui dépêche un ornithologue sur place afin d'exécuter ladite mission.

Depuis 2020, les comptages sont effectués par le bureau d'études Biotope et par le GON. En 2021, ces experts se sont basés sur le nouveau protocole national GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Oiseaux Marins) afin d'adapter leurs dates de comptage en fonction des différentes espèces de goélands.

Le 9 mai dernier, le service Hygiène a sollicité une augmentation du nombre de points d'observation au bureau d'études, qui sont actuellement au nombre de 9 (Beffroi de l'Hôtel de Ville, Phare, Centre Commercial Calais Cœur de Vie, Lycée Sophie Berthelot, Bâtiment de la Croix Rouge, Le Channel, Umicore, Bourse du Travail et ancienne voie ferrée). Cette demande a été formulée dans le but de couvrir l'ensemble de la zone de dérogation et la zone de report, afin de parfaire l'étude et d'obtenir des chiffres proches de la réalité. Il a également été demandé de revoir le calendrier des comptages. En effet, l'ornithologue s'est rendu sur le terrain à partir de la deuxième quinzaine de mai, soit presque un mois après le début de la stérilisation.

Les différences de comptage constatées entre les données compilées par la ville de Calais et celles recensées par Biotope et le Gon s'expliquent par la nature des éléments recensés : la ville de Calais recense le nombre de nids, tandis que les ornithologues s'intéressent au nombre de couples nicheurs.

Nous voyons assez facilement que ces points hauts ne couvrent pas l'ensemble du périmètre de la dérogation. Toute la partie située à droite du canal de Calais n'a pas été prise en compte. Cette problématique a été abordée avec nos partenaires : un recensement complémentaire sera effectué avant la stérilisation des œufs de goélands dès 2023.

Selon le rapport de recensement de Lorient, le comptage des nids devrait se faire à la période où la majorité des pontes s'effectue (à la mi-avril donc), car il y a moins de marge d'erreur par rapport aux nids inoccupés/abandonnés. La prospection doit à tout prix se faire avant que les jeunes ne commencent à voler car ils peuvent se retrouver sur d'autres toits et falsifier les résultats (doubles comptages ou mauvaise localisation des nids par exemple) (Fortin et al., 2013).

b) Les mesures de réduction

1. Les mesures non létales

Selon l'arrêté dérogatoire, le retrait des matériaux et des nids et les techniques d'effarouchement sont autorisés dans le périmètre de la dérogation entre le 1^{er} septembre et le 31 mars ou après cette date si aucune ponte n'a encore été constatée. Les endroits dans lesquels les oiseaux s'installent ne sont pas tous plats et facilement accessibles. Ainsi, le retrait des nids et des éléments utilisés pour leur construction sur les toitures des privés est limité, mais la ville de Calais développe tous les moyens possibles afin d'étendre cette mesure (augmentation de la fréquence de ramassage, augmentation du nombre de toits visités, communication auprès des acteurs locaux et des riverains, etc.).

Un registre, recensant les dispositifs mis en place chez les particuliers ainsi que sur les bâtiments communaux, est à la disposition des riverains. L'existence de ce document a été communiquée via le mensuel municipal et fera sous peu l'objet de la prise d'un arrêté municipal.

Les pics anti-pose de goélands, similaires à ceux utilisés contre les pigeons, sont plus larges et possèdent un plus grand nombre de tiges. Fixées sur un support et le plus souvent en bord de toiture, ces tiges sont positionnées dans différentes directions et empêchent les oiseaux de se poser et de construire leur nid. Ils peuvent être installés autour des cheminées, mais certains goélands construiraient tout de même leur nid par-dessus ces dispositifs.

Les coupelles de gel répulsif déjà installées sur les toitures de trois bâtiments municipaux à Calais représentent un coût d'entretien important. L'achat, l'installation et l'entretien de ces mesures peuvent constituer un réel frein pour les riverains, même lorsqu'ils sont demandeurs d'une mesure empêchant la nidification des goélands. Ces coupelles sont cependant efficaces : aucune nidification n'a été constatée sur les toitures équipées en 2022. La ville de Calais a toutefois pris note des recommandations du CSRPN et favorisera la mise en place d'autres dispositifs d'éloignement lorsque cela est possible.



Figure 3 - Coupelles de gel répulsif en place sur la toiture du multi-accueil Arc-en-Ciel (source : interne)

La mise en place de tels dispositifs est suggérée aux riverains lors des échanges que la ville de Calais entretient avec eux. Dans tous les cas, le dispositif choisi doit tenir compte des particularités du toit où il est installé (surface, accessibilité, etc.) ainsi que de la sensibilité de la zone (enjeux et risques).

D'autres dispositifs existent comme les filets recouvrant les toits ou les pics rotatifs, mais se pose alors la question du rapport entre le coût et l'efficacité. Quant aux effaroucheurs sonores, leur emploi n'est plus envisagé par la ville de Calais.

Les faucons pèlerins installés sur le territoire (un couple, logé dans le clocher de l'église Saint-Pierre est régulièrement observé par GON), auront certainement un impact sur la présence des goélands dans le secteur Saint-Pierre.

2. Les mesures limitant l'accès à la nourriture

L'arrêté dérogatoire rappelle la nécessité de pourvoir les bacs de collecte de déchets de couvercles hermétiques, de remplacer les couvercles défectueux ou abîmés, d'empêcher les décharges sauvages, de sensibiliser les restaurateurs, de nettoyer les lieux de marchés dès la fin de ces derniers, de maintenir les panneaux d'affichage rappelant l'interdiction de nourrir les goélands et de diffuser régulièrement des informations sur l'espèce. Toutes ces mesures sont suivies par la collectivité ainsi que par Grand Calais Terres et Mers, Établissement Public de Coopération Intercommunale dont la ville de Calais fait partie et qui gère la question de la collecte des déchets ainsi que la mise à disposition des conteneurs.

Cette année, 55 lettres ont été distribuées afin de rappeler aux riverains nourrissant les oiseaux, l'interdiction de jeter de la nourriture aux animaux sauvages ou errants. Dans la majorité des cas, ces distributions de lettres n'empêchent pas certains riverains de continuer à nourrir les goélands.

3. Les mesures de compensation

Parallèlement à toutes ces mesures, la mise en place et la sécurisation d'espaces de report permettront de limiter la migration des goélands vers les terres et leur concentration en zone urbaine. Continuer d'assurer le recensement des nids permettra d'évaluer le nombre de nids présents en centre-ville par rapport au nombre de nids présents dans la zone de report, ce qui pourra confirmer le déplacement des oiseaux sur cette zone. Comme énoncé précédemment, il existe déjà des espaces dans lesquels les goélands ne sont pas perturbés et peuvent nicher en toute tranquillité.

Les parcelles de la friche Umicore sont vastes (une dizaine d'hectares) et sont très appréciées des goélands qui y nichent en grand nombre. Le 19 mai 2022, l'acquisition de ces terrains a été votée par la Région Hauts-de-France. Cela

permettra d'assurer la pérennité de cette zone de report durable pour les goélands qui y sont présents.

Les parcelles actuellement consacrées à cette activité d'accueil des couples de goélands nicheurs sont les suivantes :

PARCELLE	PROPRIÉTAIRE	OBSERVATIONS
BN34	UMICORE – Hauts-de-France	Réunion d'échange à des fins de pérennisation prévue le 20 janvier 2023.
BN40	UMICORE – Hauts-de-France	Réunion d'échange à des fins de pérennisation prévue le 20 janvier 2023.
B01	VENATOR	Prise de contact engagée.
B038	VENATOR	Prise de contact engagée.
B033	VENATOR	Prise de contact engagée.

Un échange avec le responsable Environnement de la Société d'Exploitation des Ports du Déroit est prévu mi-janvier 2023, afin que la pérennité de ces zones de compensation puisse être assurée.

4. Les mesures d'accompagnement

La ville de Calais se doit, en parallèle de toutes les autres mesures, d'informer le public au sujet de la présence des goélands en centre-ville, de communiquer au sujet de l'attitude à adopter en leur présence, de la conduite à tenir face aux poussins, et sur les possibles équipements qui peuvent être mis en place sur les toitures. La plaquette rappelant ces informations est en cours de révision.

Chaque année, au mois d'avril, un article est publié dans le mensuel « Calais Mag » et rappelle les gestes à adopter pour limiter l'installation des goélands en centre-ville.

Ces productions sont annexées au présent rapport.

VI. Méthodologie

a) Signalements

Dans un premier temps, une reprise des signalements tardifs de l'année précédente est effectuée. Ils sont listés dans un tableur Excel et précisent les coordonnées de la personne qui a signalé les nuisances/le nid (son adresse, le secteur de la ville, son nom, son numéro de téléphone, le type de nuisance, l'adresse du nid si elle est différente de celle de la personne le signalant et des détails concernant la position du nid si ce dernier n'est pas visible depuis la rue). En parallèle, l'enregistrement des signalements est assuré. Les riverains, pour la plupart déjà au courant de la campagne annuelle, notifient par téléphone, en mairie ou via l'application mobile les nids qu'ils aperçoivent ou les nuisances qu'ils subissent.

La nature du signalement est ensuite vérifiée sur place. C'est également à ce moment que l'on s'assure que le signalement concerne bien le goéland argenté, et non le goéland brun.

Un signalement traduit parfois la présence de goélands mais cela ne signifie pas forcément qu'un couple est en train de nicher. La prospection s'effectue depuis le sol, à l'aide de jumelles ou via les points hauts de la ville lorsque cela est possible. Il faut parfois prendre un peu de recul, mais la vérification n'est pas toujours fiable lorsqu'elle est faite depuis le sol : le nid peut se situer sur un toit haut, ou être visible du côté cour ou jardin de l'habitation.



Figure 4 - Nid de goéland argenté (source : interne)

Il peut arriver qu'un nid, non signalé, soit aperçu durant la vérification. Dans ce cas, et s'il est proche d'un nid déjà signalé (car les nuisances rapportées peuvent aussi être causées par ce couple), ou s'il y a un risque (école à proximité, nid dans la gouttière), le nid est intégré à la campagne de stérilisation.

Les nids ne sont parfois visibles que du côté du jardin de la maison des riverains sans qu'ils ne le précisent. Il peut arriver qu'il y ait une simple présence de goélands sur les toits, mais pas de nid.

b) Sensibilisation du public et enlèvement des matériaux de construction

On appelle matériaux de construction tout matériau qui peut être utilisé dans le cadre de la constitution d'un nid (brindilles, déchets, branchages, etc.).

Les informations concernant la mise en place éventuelle de dispositifs sont données par téléphone, en même temps que les tentatives pour faire comprendre que la cohabitation avec le goéland est nécessaire et inévitable.

Les opérations d'enlèvement des matériaux se déroulent majoritairement à la fin du mois d'avril, lorsque les goélands commencent tout juste à s'installer. Les agents ont une courte fenêtre pour l'enlèvement des matériaux, car les oiseaux pondent ensuite très rapidement après avoir construit leur nid.

En parallèle, nous suivons l'évolution des goélands installés sur la zone de report afin de connaître la date approximative de la ponte des goélands qui nichent en centre-ville. Si plusieurs œufs sont repérés dans les nids des oiseaux présents sur la friche, nous pouvons estimer que les premières pontes ne tarderont pas à être constatées en centre-ville.

c) Stérilisation des œufs

La majorité des adresses est transmise à notre prestataire, l'entreprise Savreux Sanitation, qui peut accéder aux toits et aux cheminées hautes grâce à un camion-nacelle (199 nids ont été stérilisés par nacelle en 2022). Dès que possible, les nids facilement accessibles (toits plats avec accès à l'intérieur du bâtiment par exemple) sont stérilisés en interne, ce qui est le cas pour 53 nids cette année. Au contraire, ceux inaccessibles même avec la nacelle sont stérilisés à l'aide d'un drone. Cette année, un problème technique ne nous a permis de stériliser que trois nids de cette façon.

Un mélange visqueux composé d'huile végétale et de formol est appliqué sur les œufs stérilisés. L'huile permet l'imperméabilisation de l'œuf, ce qui prive l'embryon d'oxygène. Le formol ralentit quant à lui la décomposition de l'œuf et permet au couple de goélands de continuer à couver, sans qu'il ne se rende compte du traitement des œufs. Cette intervention a lieu deux fois à deux semaines d'écart. En effet, au début de la campagne de stérilisation, seuls un ou deux œufs sont pondus dans les nids. En moyenne, et en moins de deux semaines, la femelle pond généralement son troisième œuf. De ce fait, la stérilisation totale du nid est garantie, sous réserve que la météo soit clémente ; le traitement étant moins efficace en cas

de pluie. Ce deuxième passage permet également de vérifier que les œufs n'ont pas été rejetés. Parfois, le nid entier est abandonné et le couple en reconstruit un dans la même zone.



Figure 5 - Oeufs en cours de stérilisation (source : interne)

Tous les nids observés ne sont pas concernés par la campagne. Le Service Hygiène et Salubrité se concentre sur les nids signalés par les riverains ainsi que sur ceux qui sont situés dans des zones sensibles, où la protection du public peut être menacée, notamment au niveau des écoles.

Les œufs situés sur les bâtiments abandonnés de la commune n'ont pas été stérilisés du fait de l'absence de nuisances avérées, et ce afin de limiter l'éclatement de la population des oiseaux.

Le prestataire en charge des nids que la ville ne peut pas traiter a été suivi lors de la plupart de ses interventions.

VII. Résultats et bilan de la campagne 2022

a) Signalements et nids observés

Une baisse du nombre de signalements est constatée d'année en année. Cette tendance peut s'expliquer de différentes façons :

- Aucun confinement n'a été mis en place cette année. Les riverains ont donc certainement moins subi de nuisances qu'en 2021 ;
- Les riverains ont tendance à penser qu'une plainte émise durant l'année N est considérée durant l'année N+1 et ne contactent pas le service une nouvelle fois ;
- L'éclatement de la population de goélands argentés présents sur le territoire de la ville permet certainement une dispersion des nuisances et par conséquent une réduction des plaintes ;
- Le déplacement des couples nicheurs vers les zones de report.

b) Matériaux enlevés et gestion des décharges sauvages

Le lycée Sophie Berthelot, l'hôtel Bel Azur, le restaurant Le Channel et l'Université du Littoral Côte d'Opale sont les toits sur lesquels le plus de matériaux ont pu être enlevés. En tout, ce sont 43 nids qui ont été enlevés avant que des œufs n'aient été pondus dans ces derniers (carte en annexe).

L'ULCO et le lycée Sophie Berthelot sont deux établissements scolaires régulièrement occupés par les goélands (en témoignent le nombre de nids retirés et stérilisés sur ces bâtiments).

Cette année, ce sont 89 décharges sauvages qui ont pu être identifiées et prises en charge par la commune, afin d'éviter la prolifération des rongeurs et l'augmentation des points de nourrissage potentiels des goélands argentés. 78 titres de recette ont pu être émis à l'encontre des contrevenants (exemple en annexe).

c) Nids stérilisés

Entre le 28 avril et le 12 mai 2022, 255 nids ont été stérilisés sur le territoire de la commune (carte en annexe).

d) Nids non stérilisés

Certaines adresses n'ont pas pu être traitées et ce pour diverses raisons. Parfois situées hors du périmètre de dérogation, elles étaient, pour la plupart, inaccessibles en raison des stationnements gênants ou des réseaux électriques empêchant l'accès aux nids. Pour d'autres adresses, il a tout simplement été choisi de ne pas stériliser les nids, aucune nuisance n'ayant été constatée.

La stérilisation n'est pas une méthode infaillible : cette année, quatre nids stérilisés ont vu des jeunes naître.

e) Épisode d'Influenza Aviaire Hautement Pathogène

La ville de Calais a été touchée par l'épisode d'Influenza Aviaire Hautement Pathogène.

Il est compliqué d'établir un lien entre cette maladie animale hautement contagieuse et la baisse de productivité du goéland argenté constatée cette année, mais cet épisode épidémique est sûrement responsable d'une partie de cette constatation.

f) Coût et financement

Trois bons de commande ont été établis dans le cadre de la stérilisation des œufs en 2022 : un premier d'un montant de 9 999,60 €, un deuxième de 7 758 €, et enfin un dernier, demandé pour gérer les signalements des riverains envers lesquels la ville s'était engagée, s'élevant à 3 939,60 €.

Il a également fallu financer l'entretien des coupelles posées sur trois bâtiments municipaux.

Le coût du recensement 2022 des couples nicheurs effectué par le bureau d'études Biotope est à considérer également.

L'entretien du drone ainsi que l'achat régulier de batteries sont également des dépenses qui viennent s'ajouter au budget total, chaque année.

Enfin, l'implication d'un stagiaire et des employés municipaux est prise en compte également.

g) Conséquences et abrogation de la prorogation

La stérilisation, bien que réduisant les nuisances, engendre généralement un déplacement de la population présente sur le territoire et parfois un repli des couples vers les villages situés dans les terres. C'est le phénomène observé pour la plupart des communes ayant recours à la stérilisation des œufs des goélands.

Cette méthode peut fragiliser la population de l'espèce qui est déjà en déclin dans les milieux naturels et qui aurait aussi pu être gravement impactée par l'épidémie d'influenza aviaire.

Un fort impact sur les juvéniles a été observé : plus de 80 cadavres ont été relevés autour de la voie ferrée abandonnée, sans compter les poussins morts après les fortes chaleurs ou écrasés par les voitures.

La Ligue de Protection des Animaux du Calaisis (LPAC) a pu récupérer environ 90 poussins, généralement tombés des nids.

Cette année, le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel des Hauts-de-France, a émis un avis favorable à la stérilisation, sous conditions. Il a estimé que les nuisances ne justifient pas la nécessité d'une dérogation à la protection d'une espèce protégée et que des mesures d'évitement et de réduction devaient être mises en œuvre à la place.

Rendu le 10 mai 2022, l'avis a amené la DDTM à revoir sa décision quant à la prorogation de l'arrêté préfectoral portant dérogation à l'interdiction de perturbation du goéland argenté. Ainsi, la dérogation a été abrogée le 1^{er} juillet 2022.

Seuls 255 nids ont pu être traités cette année. 43 nids ont pu être enlevés.

Cette année, 55 courriers rappelant l'interdiction de nourrir les animaux errants ou sauvages ont été distribués. Pour rappel, ce nombre s'élevait à 314 en 2020 et à 106 en 2021. Ces courriers concernent régulièrement les mêmes logements et les mêmes riverains.

Aucun nouveau panneau indiquant l'interdiction de nourrir les oiseaux n'a été installé durant ces trois dernières années, seuls les panneaux endommagés ont pu être remplacés.

VIII. Conclusion

Les nuisances provoquées par les goélands peuvent être limitées par l'adoption de mesures variées. Les mesures d'évitement entreprises via l'enlèvement des nids, des matériaux utilisés pour leur construction et la pose de dispositifs d'effarouchement permettent de prévenir l'installation des goélands sur les toits en centre-ville.

Les mesures de réduction qui donnent lieu à une réduction des points de nourrissage et qui sont une méthode à fort impact sont difficiles à faire respecter par les riverains. Chaque année, des lettres rappelant l'interdiction de nourrir les goélands sont distribuées aux mêmes adresses.

Au sujet des mesures de compensation, nous pouvons rappeler que les parcelles Umicore ont été rachetées par la région Hauts-de-France, ce qui pérennise cette zone de report.

Quant à la stérilisation, elle est une méthode de régulation de la population de goélands argentés qui agit sur le long terme. Elle ne permet pas de supprimer les nuisances car les goélands nichent jusqu'en août, mais l'absence de poussins réduit les communications entre les oiseaux et par extension, les nuisances sonores. Elle n'est pas une solution miracle. Pour preuve, la ville de Brest y a recours depuis la fin du XXème siècle et les goélands argentés s'installent toujours sur les toits des riverains. De plus, les nids stérilisés, s'ils ne sont pas retirés, sont utilisés l'année suivante par de nouveaux couples de goélands. Il y a bel et bien un report des couples, mais au sein du centre-ville, ce qui ne résout pas le problème de développement des nuisances.

Tant que les goélands trouveront des lieux propices à la nidification, ils resteront en centre-ville. La stérilisation n'est pas idéale car la majorité des nuisances perdurent, mais elle reste indispensable pour compléter les autres mesures mises en place et en particulier lorsque les goélands se montrent agressifs (qui le seraient d'autant plus après la naissance des poussins).

Nous comprenons que la ville de Calais doit développer les mesures de réduction, d'évitement, de compensation, de suivi et d'accompagnement afin que les nuisances soient définitivement réduites, la stérilisation ne les évitant pas totalement et la mairie ayant recours à cette mesure par facilité, à la demande des riverains.

Cependant, elle reste, dans certaines situations, une méthode effective et durable de réduction des nuisances, basée sur le long terme et la continuité.

Aussi, nous proposons le plan d'action exposé ci-dessous, qui pourra être appliqué dès 2023.

IX. Plan d'action 2023

La ville de Calais a pu prendre conscience, suite à la réception de l'avis du CSRPN, de la nécessité de repenser la campagne de gestion des populations de goélands argentés dans son intégralité, et ce afin d'apporter une réponse pérenne aux nuisances subies par les administrés.

Aussi, la ville de Calais sollicite auprès de la DDTM, et ce pour l'année 2023, la prise d'un arrêté dérogatoire dans le cadre de l'arrêté du 19 décembre 2014, permettant la mise en place des mesures suivantes :

- **Opérations de destruction : stérilisation des œufs de goélands argentés repris dans un périmètre restreint ainsi que sur les toits à proximité directe des bâtiments scolaires municipaux (carte en annexe) ;**
- **Opérations de perturbation intentionnelle : possibilité de mettre en place des dispositifs d'éloignement sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception de la zone de report.**

En parallèle, la ville de Calais s'engage à poursuivre les actions menées depuis 2015 sur le territoire communal, à savoir :

- Maintenir la même aire d'étude et le même protocole pour être en mesure d'effectuer des comparaisons interannuelles des effectifs nicheurs et de la production ;
- Continuer les actions de sensibilisation des habitants de Calais et des touristes pour éviter un nourrissage volontaire ou involontaire des goélands ;
- Placer des panneaux de sensibilisation traduits dans plusieurs langues sur les friteries ;
- Continuer de distribuer une amende en cas de nourrissage volontaire observé dans la ville de Calais ;
- Continuer à équiper la ville de poubelles inaccessibles aux goélands et adaptées à l'affluence des touristes en été pour éviter une surcharge d'ordures ;
- Continuer à procéder au nettoyage régulier des toitures.

Par ailleurs, conformément aux préconisations du CSRPN, la ville de Calais travaille dès maintenant sur les axes de travail suivants :

- Mise en place d'un passage supplémentaire afin de recenser les couples nicheurs avant d'entreprendre la stérilisation des œufs ;
- Transmission de la localisation des nids stérilisés des années précédentes pour une analyse plus poussée ;
- Réflexion autour de la mise en place de bagues afin de suivre les couples nicheurs ayant pondu dans la zone de stérilisation, en partenariat avec le CRBPO (sous réserve de validation du projet par cet organisme) ;
- Mise en place de journées estivales de sensibilisation aux bonnes pratiques dans le cadre de la campagne de régulation des populations de goélands (rappel de l'interdiction du nourrissage, présentation des mesures mises en place par la collectivité, etc.) ;

- Sensibilisation des restaurateurs aux enjeux du respect de l'étanchéité des bacs de collecte ;
- Sensibilisation du jeune public, et plus particulièrement des écoliers, à travers des interventions dans les bâtiments scolaires, par les agents du service Hygiène et Salubrité ou par un prestataire sensibilisé aux enjeux de la présence du goéland en milieu urbain ;
- Formation des agents à l'identification des goélands argentés (sous réserve de transmission d'un devis de formation par la LPO).

Enfin, la ville de Calais réfléchit au développement d'une subvention permettant d'assister financièrement les riverains dans l'installation de dispositifs d'éloignement.

X. Table des illustrations

Figure 1 - Calendrier de reproduction du goéland argenté et du goéland brun (source : GISOM)	7
Figure 2 - Goéland juvénile (source : Rhion Pritchard, 2006).....	7
Figure 3 - Coupelles de gel répulsif en place sur la toiture du multi-accueil Arc-en-Ciel (source : interne)	11
Figure 4 - Nid de goéland argenté (source : interne)	14
Figure 5 - Oeufs en cours de stérilisation (source : interne).....	16