

Demande de dérogation pour la stérilisation des œufs de Goéland argenté

Sommaire

1) Contexte.....	3
2) Justification de la demande	3
3) Mesures d'atténuation réalisées	4
3.1) Mesures limitant l'accès des goélands aux ressources alimentaires	4
3.2) Mesures permettant d'éviter la construction de nids sur les toits	4
4) Méthode proposée	4
4.1) Déroulement des opérations.....	4
4.2) Méthodologie de l'enregistrement des données	6
5) Evaluation de la population totale des goélands.....	6
6) Analyse du risque de report.....	Erreur ! Signet non défini.
7) Modalités de compte rendu d'intervention	7

1) Contexte

Avec 10000 hectares, le HAROPA Port-Le Havre dispose d'un des territoires portuaires, naturels et industriels majeurs, à l'échelle de ceux de ses grands concurrents du Range Nord de l'Europe. Le territoire du port du Havre comprend l'espace portuaire qui s'étend sur 27 kilomètres d'ouest en est, et sur une distance maximale de 5 kilomètres du nord au sud. Il comprend des aires directement liées aux trafics maritimes, des espaces de protection naturelle (dont une réserve naturelle d'importance nationale) d'une superficie de 2 000 hectares.

Les services techniques et les occupants de la zone industrialo portuaire sont confrontés chaque année à de nombreuses nuisances provoquées par la présence des goélands sur les toits : sonores, olfactives, hygiéniques et techniques sur les bâtiments du port. Les bâtiments concernés représentent environ 10% à 15% du patrimoine toitures qui est d'environ 400 000 m².

2) Justification de la demande

JAROPA Port-Le Havre souhaite diminuer les souillures sur les véhicules, limiter les dégradations des bâtiments afin d'améliorer le cadre de vie professionnel (bruits, odeurs, etc...) et de pallier au mieux ces désagréments subis par les occupants du domaine.

Pour ce faire, HAROPA Port-Le Havre souhaite mettre en place une campagne de stérilisation des œufs de Goéland argenté (*Larus Argentatus*), responsable des dégradations effectuées. L'espèce est inscrite à l'article 3 de la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire.

Parmi les goélands, le Goéland argenté est l'espèce la plus commune (Longueur : 55-60 cm ; Envergure : 120-140 cm ; Poids : ± 1 kg). Leurs ailes sont de couleur gris clair à pointes noires et blanches et leurs pattes sont couleur chair.



Photo 1 : Goéland argenté (Gilles Le Guillou)

Il est considéré comme « quasi-menacé » dans la liste rouge nationale des nicheurs (UICN, 2016) et comme « vulnérable » dans la liste rouge régionale (DEBOUT, 2016). C'est la seule espèce dont l'arrêté délivré par la DREAL autorise la stérilisation des œufs. Contrairement à une opinion couramment répandue, cette espèce n'est pas en progression mais en régression. En effet, la population nicheuse en France, estimée entre 53 000 et 56 000 couples en 2012 a diminué de 30% par rapport à celle de 1999 (Issa & Muller, 2015) et elle a également nettement régressé en Normandie où la progression des nicheurs urbains ne compense pas la baisse importante sur les sites naturels (DEBOUT, 2013). En milieu naturel, les populations décroissent très rapidement. Dans la ZPS du « Littoral Seinomarin », par exemple, elles ont quasiment été divisées par cinq en 30 ans (6718 couples en 1988, 1321 en 2019).

Si l'absence de nuisance est constaté un comptage des nids et des poussins sera simplement effectué en présence d'un ornithologue du Groupe Ornithologique Normand. Ce dernier, en sa qualité d'expert, permettra de différencier les nichées de goélands argenté et celles des bruns et des marins.

3) Mesures d'atténuation réalisées

3.1) Mesures limitant l'accès des goélands aux ressources alimentaires

Dans le cadre du marché de ramassage des déchets de la zone industrialo-portuaire, les collectes sont effectuées 3 fois par semaine et les contenants type bennes à déchets sont munis de couvercle. Ces dispositions sont mises en place de manière à éviter les éventrations de conteneurs poubelles ou de sacs par les volatiles.

3.2) Mesures permettant d'éviter la construction de nids sur les toits

Deux mesures ont été mises en œuvre mais abandonnées :

- La mise en place ponctuelle d'effaroucheurs sonores et visuels (cerfs-volants) sur les toits de la ZIP. Cette mesure s'est relevé inefficace, HAROPA Port-Le Havre ne la met plus en place depuis 2015 ;
- La pose de filets sur les toits les plus petits : cette mesure est efficace mais ne dure pas dans le temps car les filets sont dégradés rapidement. Il ne reste plus aucun filet en fonction depuis 2017.

Dans l'objectif de réduire l'attractivité des toits, le nettoyage des toits dont HAROPA Port-Le Havre est propriétaire est systématiquement réalisé durant la période automnale.

4) Méthode proposée

Aucun recensement préalable à distance des couples présents sur les sites concernés par les opérations de stérilisation ne sera effectué.

Les nids des trois espèces (Goélands brun, argenté et marin) seront identifiés par un ornithologue du Groupe Ornithologique Normand et signalés aux intervenants du port du Havre au fur et à mesure de la progression sur le toit.

La stérilisation ne sera réalisée que pour le Goéland argenté.

Deux passages par saisons seront réalisés.

Le nombre d'œufs réellement traités n'est pas connu compte tenu de l'évolution de la colonie entre les deux passages : nids nouveaux ou abandonnés, pontes incomplètes (moins de 3 œufs) lors du premier passage, nouvelle ponte suite à prédation.

4.1) Déroulement des opérations

- Dates des interventions : Afin d'optimiser l'efficacité de la stérilisation, deux passages seront réalisés pour toucher à la fois les nicheurs précoces et les tardifs. Pour limiter les naissances, le premier passage doit être effectué avant le 20 mai pour les pontes précoces et le second passage trois semaines plus tard pour les pontes tardives.

- Équipe d'intervention : Le Port du Havre sera accompagné par une association compétente (Groupe Ornithologique Normand) pour l'identification des espèces et ainsi ne pas stériliser les œufs de goélands bruns et goélands marins.
- Méthodologie utilisée : Les œufs sont recouverts d'un mélange liquide, sans formol, constitué notamment de paraffine. La paraffine en obturant la surface poreuse de la coquille empêche les échanges gazeux avec l'extérieur ce qui conduit à la mort de l'embryon. Après l'intervention, le goéland revient sur son nid et continue de couvrir ses œufs. Il n'effectue pas de ponte de remplacement ce qui est souvent le cas quand le nid et les œufs ou simplement les œufs sont enlevés ou détruits.
- Zones traitées : Les toitures des bâtiments qui seront traitées sont : Formes de l'Eure, Hangar 84, Hangars 71-72-73-74, Hangar 25, Hangar 28, siège social, Atelier général, CAP Antifer et bâtiments du service Électrique (Cf. cartes ci-après)



Figure 1 : Ensemble des toits de la zone portuaire concernés



Figure 2 : Toit concerné sur la zone d'Antifer

4.2) Méthodologie de l'enregistrement des données

Lors de chaque passage réalisé sur les toits, les données seront collectées manuellement et reportées sur un tableau.

Cette base de données permet de comptabiliser et de suivre l'évolution du nombre de couples chaque année depuis le début des campagnes de stérilisation.

Elle renseignera par bâtiment et par espèce, le nombre de nids vides ou avec œufs, le nombre d'œufs et le nombre de poussins,

5) Évaluation de la population totale des goélands

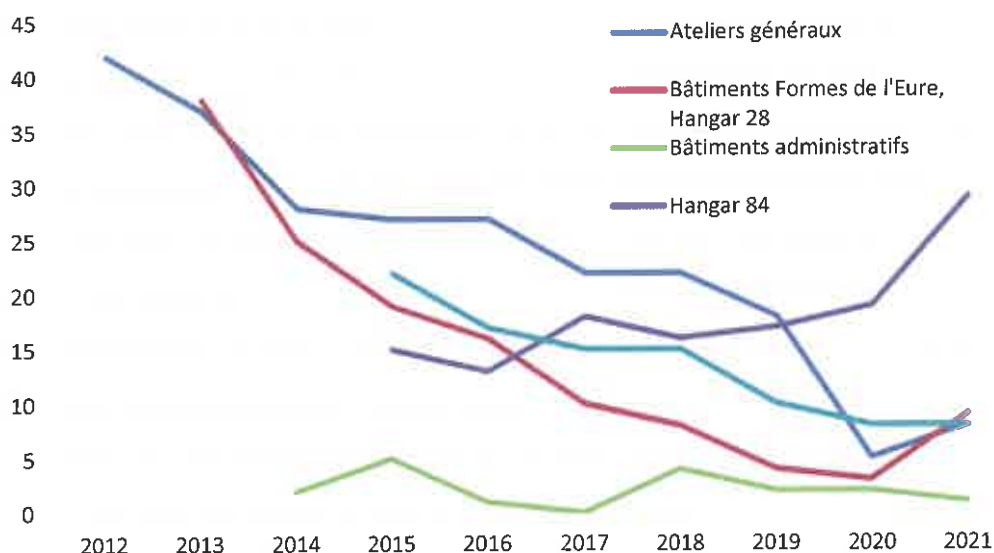
• Tableau récapitulatif des comptages réalisés lors de la campagne 2021

SECTEURS	18 mai 2021				30 juin 2021				Nombre max de nids avec œufs ou
	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	
Hangar 84	1	28	74	2 (1 nichée)				39 (26 nichées)	29
Hangar 74		3	9					10 (4 nichées)	4
Hangar 73		1	3					3 (1 nichée)	1
Hangar 72		1	3					4 (2 nichées)	2
Hangar 71		0						2 (1 nichée)	1
Formes de l'Eure		4	10					3 (2 nichées)	4
Hangar 28		5	10					5 (2 nichées)	5
Atelier général		8	?					18 (8 nichées)	8
Centre administratif		1	3					3 (1 nichée)	1
Total	1	51	> 112	2				87 (47 nichées)	55

• Tableau récapitulatif depuis le début des opérations de stérilisation sur le Port du Havre

SECTEURS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bâtiments A et B	99	105	95	93	82	62	72			
Bâtiment E			7	3	11	13	4			
Centre de formation			1				3	3		
Ateliers généraux	42	37	28	27	27	22	22	18	5	8
Hangar 54	61	61	50	46	44	33	2	13		
Hangar 17			46	40	32	35	30	21		
Bâtiments Formes de l'Eure, Hangar 28		38	25	19	16	10	8	4	3	9
Bâtiments administratifs			2	5	1	0	4	2	2	1
Hangar 19				15	2					
Bâtiment Syndicat				6						
Hangar 84				15	13	18	16	17	19	29
Hangars 71/72/73/74				22	17	15	15	10	8	8
Gare Maritime				0						
3723 CTS (Forme 7)				15						
TOTAL	202	241	254	306	245	208	179	70	37	55
Total des cinq lignes en gras depuis 2015				88	74	65	65	51	37	55

- Graphique de l'évolution des populations sur le bâti encore existant en 2021



- Population de goélands argentés sur la commune du Havre (hors zone portuaire)
(Source CU LHSM 2021)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Population globale ville (nb de couples)	2867	2402	2429	2517	2702	2507	2289	2385

Sur la communauté urbaine « Le Havre Seine Métropole », les populations de goélands argenté sont en diminution de 17% depuis 2014.

6) Modalités de compte rendu d'intervention

Une fois le bilan de la campagne de stérilisation terminé, un compte rendu détaillé sera envoyé à la DREAL avant le 31 octobre de l'année en cours.



Suivi de la population des goélands sur les bâtiments du Grand Port Maritime du Havre en 2021

(Seine-Maritime)

Gunter De Smet & Franck Morel

**Étude réalisée par le
Groupe ornithologique normand (GONm)
Siège social : Université de Caen
Adresse : 181 rue d'Auge 14000 Caen**

**À la demande du
Grand Port Maritime du Havre**

Novembre 2021

Sommaire

SOMMAIRE	2
I - CONTEXTE DE L'ETUDE	3
II - INTRODUCTION ET PRESENTATION DES ESPECES	3
III - DEROULEMENT DES OPERATIONS	4
IV - CONCLUSION	7
IV - BIBLIOGRAPHIE	8

Correction : Philippe Gachet
Validation : Gérard Debout

I - Contexte de l'étude

Au printemps 2021, le Grand Port Maritime du Havre n'a pas souhaité procéder à une campagne de stérilisation des œufs de goéland argenté sur ses bâtiments comme il le faisait depuis quelques années mais il a tout de même missionné le Groupe ornithologique normand (GONm) pour effectuer un recensement des couples présents sur certains de ses bâtiments.

II - Introduction et présentation des espèces

Le goéland argenté *Larus argentatus*, le goéland brun *Larus fuscus* et le goéland marin *Larus marinus* sont des oiseaux marins qui se reproduisent sur le littoral. Depuis toujours, ces laridés se nourrissent des produits de la mer qu'ils se procurent directement au large, le long des côtes ou dans l'estuaire. Opportunistes par nécessité, il leur arrive, notamment lors de conditions météorologiques particulièrement défavorables, de se nourrir plus à l'intérieur des terres, sur des labours ou sur des plans d'eau fermés. En synanthropie, ils ont une interaction durable, directe ou indirecte, avec les êtres humains auprès desquels ils vivent. Les laridés vivent également de nos déchets.

Les « grands » goélands sont tous protégés par la législation française par :

Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- Art. L 411-1 et s. du code de l'environnement : les espèces protégées bénéficient d'une protection renforcée (interdiction de détruire nids, œufs, de mutiler, de vendre ou de perturber intentionnellement...)
- Sanctions pour atteinte à une espèce protégée : L. 415-3 à L. 415-5 CE (délit) et pour perturbation intentionnelle : R. 415-1 CE (contravention).

La destruction d'un nid de goéland, des œufs, des poussins ou des adultes est donc passible conformément à la loi d'un an d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende.

En Normandie, des dérogations sont depuis plusieurs années accordées à certaines villes pour qu'elles puissent mettre en place la stérilisation des œufs de goéland argenté afin de diminuer les gênes pour les habitants.

Le goéland argenté est l'espèce la plus commune :

Longueur : 55-60 cm Envergure : 120-140 cm Poids : ± 1 kg

Ailes : gris clair à pointes noires et blanches Pattes : couleur chair

Il est considéré comme « quasi-menacé » dans la liste rouge nationale des nicheurs (UICN, 2016) et comme « vulnérable » dans la liste rouge régionale (DEBOUT, 2016). C'est la seule espèce dont l'arrêté délivré par la DREAL autorise la stérilisation des œufs. Contrairement à une opinion couramment répandue, cette espèce n'est pas en progression mais en régression. En effet, la population nicheuse en France, estimée entre 53000 et 56000 couples en 2012 a diminué de 30% par rapport à celle de 1999 (Issa & Muller, 2015) et elle a également nettement régressé en Normandie



où la progression des nicheurs urbains ne compense pas la baisse importante sur les sites naturels (DEBOUT, 2013). En milieu naturel, les populations décroissent très rapidement. Dans la ZPS du « Littoral Seinomarin », par exemple, elles ont quasiment été divisées par cinq en 30 ans (6718 couples en 1988, 1321 en 2019). Parallèlement à cette chute des effectifs sur les falaises et plages de galets, les effectifs urbains augmentent dans les communes littorales cauchoises (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019). Ces dernières années, de nombreuses populations urbaines stagnent voire régressent avec des variations d'une ville à l'autre.

Photo de goéland argenté (Gilles Le Guillou)

Le goéland brun :

Longueur : 48-56 cm. Envergure : 117-130 cm

Poids : $\pm$ 900 g

Ailes : gris foncé Pattes jaunes

Il est considéré comme en danger dans la liste rouge régionale (Debout, *op. cit.*). Un peu plus de 1200 couples nichaient en Normandie en 2012 (DEBOUT, *op. cit.*). Le goéland brun ne niche quasiment plus en milieu naturel en Seine-Maritime avec en 2019 et 2021 qu'un seul nid en falaise dans la ZPS du « Littoral Seinomarin » (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019 et données GONm).

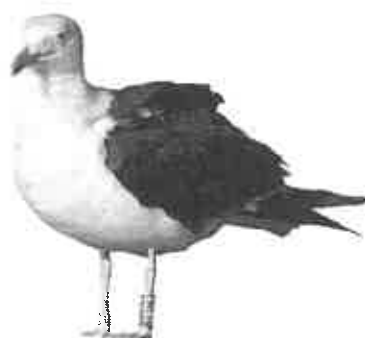


Photo de goéland brun (Tony Le Huu Nghia)

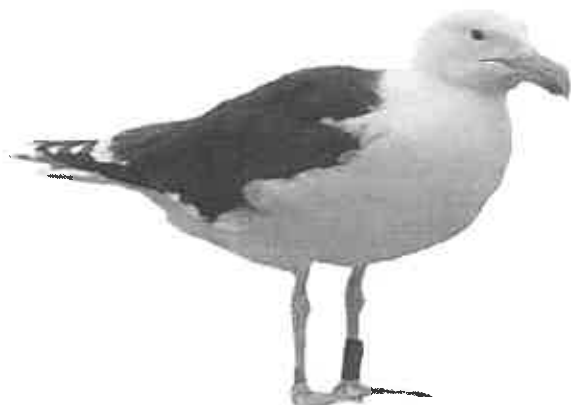


Photo de goéland marin (Gilles Le Guillou)

Le goéland marin (le plus gros des trois)

Longueur : 60-75 cm. Envergure : 145-165 cm

Poids : $\pm$ 1,6 kg

Ailes : noires Pattes : couleur chair pâle

La population nicheuse de goéland marin est en progression en Normandie avec une population d'au moins 1740 couples en 2012 (Debout, *op. cit.*). C'est un prédateur régulier des nids des autres espèces de goéland, sa présence peut donc conduire à la régression des autres goélands à sa proximité.

III - Déroulement des opérations

En 2021, neuf bâtiments ont été concernés par les suivis sur la ville de Le Havre, il s'agit de ceux qui avaient fait l'objet de stérilisation des œufs de goéland argenté en 2020 (tableau 1 et figure 1). L'observateur du GONm a été accompagné par une technicienne environnement du GPMH.

Tableau 1 : sites recensés en 2021 au Havre

Hangar 71 quai de Gironde	Les bâtiments Formes de l'Eure - Quai Renaud
Hangar 72 quai de Gironde	Hangar 84 - Service BTP quai de Garonne
Hangar 73 quai de Gironde	Les ateliers généraux, quai de New York
Hangar 74 quai de Gironde	Le bâtiment administratif avenue Lucien Corbeau
Hangar 28 quai Renaud	

En 2019, trois sites n'avaient pas été traités à Le Havre par rapport à 2018 ; et en 2020, quatre autres sites n'ont pas été traités par rapport à l'année précédente, soit sept bâtiments traités en 2018 et pas en 2020. Ce nombre moins important de bâtiments traités est en grande partie liée au fait que plusieurs bâtiments ont été détruits.

Ajoutons qu'en 2021, comme entre 2017 et 2020, la capitainerie du Port d'Antifer a été visitée ; 13 nids avec œufs y ont été recensés (11 en 2020 et 2019, 12 en 2018 et 25 en 2017). Nous ne les avons pas repris dans ce bilan qui fait la comparaison avec les chiffres des années antérieures sur les bâtiments situés au Havre. Pour le port d'Antifer, notons que la destruction du Haut-Vent à l'entrée du port était prévue en 2021 après la fin de la saison de nidification. Cette structure abritait 21 nids de goéland argenté, plus que sur la capitainerie, mais n'avait jamais été incluse dans les campagnes de stérilisation en raison de la difficulté d'accès.

Figure 1 : Localisation des bâtiments suivis en 2021



Tableau 2 : Nombres de nids et d'œufs de goéland argenté visités par bâtiment en 2021

SECTEURS	18 mai 2021				30 juin 2021				Nombre max de nids avec œufs ou poussins
	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	
Hangar 84	1	28	74	2 (1 nichée)				39 (26 nichées)	29
Hangar 74		3	9					10 (4 nichées)	4
Hangar 73		1	3					3 (1 nichée)	1
Hangar 72		1	3					4 (2 nichées)	2
Hangar 71		0						2 (1 nichée)	1
Formes de l'Eure		4	10					3 (2 nichées)	4
Hangar 28		5	10					5 (2 nichées)	5
Atelier général		8	?					18 (8 nichées)	8
Centre administratif		1	3					3 (1 nichée)	1
Total	1	51	> 112	2				87 (47 nichées)	55

Si l'on considère le nombre maximum de nids de goéland argenté par bâtiment, au moins 56 nids (49 en 2019, 88 en 2019, 199 en 2018 et 212 en 2017) ont été repérés dont 1 vide, soit 55 nids occupés (+ 13 autres à Antifer non considérés dans ce tableau).

Trois nids de goéland marin et un de goéland brun ont été repérés ; ils occupaient les bâtiments indiqués dans le tableau 3.

Tableau 3 : localisation des couples de goélands marin et brun

SECTEURS	Goéland marin	Goéland brun
Hangar 84		1
Formes de l'Eure	1	
Atelier général	1	
Capitainerie Antifer	1	

Dans le port d'Antifer, deux autres couples de goéland marin ont niché en 2021 : un nid sur un ponton du port de pêche et un autre sur la CIM.

Les premières opérations de stérilisation ont été mises en place par le GPMH depuis 2012, le tableau 4 en dresse le bilan et indique, pour 2021, les nids occupés de goéland argenté.

Tableau 4 : Nombres de nids de goéland argenté avec œufs traités sur les différents sites depuis 2012 et nombre de nids occupés en 2021

SECTEURS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bâtiments A et B	99	105	95	93	82	62	72			
Bâtiment E			7	3	11	13	4			
Centre de formation			1				3	3		
Ateliers généraux	42	37	28	27	27	22	22	18	5	8
Hangar 54	61	61	50	46	44	33	2	13		
Hangar 17			46	40	32	35	30	21		
Bâtiments Formes de l'Eure, Hangar 28		38	25	19	16	10	8	4	3	9
Bâtiments administratifs			2	5	1	0	4	2	2	1
Hangar 19				15	2					
Bâtiment Syndicat				6						
Hangar 84				15	13	18	16	17	19	29
Hangars 71/72/73/74				22	17	15	15	10	8	8
Gare Maritime				0						
3723 CTS (Forme 7)				15						
TOTAL	202	241	254	306	245	208	179	70	37	55
Total des cinq lignes en gras depuis 2015				88	74	65	65	51	37	55

En rouge : nombre de nids couvés comptés à distance car site inaccessible

Depuis 2015, cinq bâtiments ou ensembles de bâtiments (en caractères gras dans le tableau 4) ont été traités chaque année ; nous y observons que le nombre de nids y a diminué de plus de la moitié entre 2015 (88 nids) et 2019 (37 nids). Sur ces mêmes sites, la diminution s'est poursuivie entre 2019 et 2020 (- 27 %). Par contre, nous y observons une progression de 48 % entre 2020 et 2021, l'effectif de 2021 restant toujours inférieur (de 37 %) à celui de 2015.

Plusieurs bâtiments du GPMH ont été détruits en 2019 et 2020, sans que cela ne conduise à une augmentation sur les autres bâtiments encore présents. Il y a donc eu une nette régression du nombre de couples présents dans les quartiers du GPMH suivis depuis plusieurs années. Les bâtiments A et B qui abritaient encore 40 % des nids du GPMH en 2018, n'étaient plus accessibles pour désamiantage en 2019 et rasés en 2020. Le paysage industriel autour de l'avenue Lucien Corbeau a été profondément modifié avec une grande phase de démolition dans le cadre de l'accueil de la future usine d'éoliennes offshore SGRE – HAROPA – Port du Havre. Les mesures de prévention COVID-19 ne permettaient pas l'utilisation d'une nacelle au centre de formation, un site mineur pour la reproduction des goélands avec seulement trois nids en 2019. Aux ateliers généraux, des travaux de réfection de toiture notamment l'obturation des murs acrotères à l'aide de plaques métalliques ont fortement réduit le nombre de nids (baisse de 18 nids en 2019 à 5 nids en 2020 et 8 en 2021). Les nouveaux revêtements en bitume de plusieurs bâtiments de l'atelier général ne sont pas occupés par les goélands qui avaient une préférence pour les vieux revêtements avec une végétalisation spontanée.

IV - Conclusion

Sur la zone portuaire, la destruction progressive d'un grand nombre de bâtiments a conduit à la désertion de nombreux couples de goélands sur les secteurs concernés, couples de goélands qui doivent au moins en partie se reporter sur les toits de la ville du Havre.

La régulation, ou tout du moins la tentative de régulation des populations de goélands urbains, est un travail de longue haleine. Il a été constaté, pour la première fois en 2017 sur la ville du Havre, une baisse significative des effectifs (- 12 %) sur les secteurs traités systématiquement depuis 14 ans (MOREL, 2017). À l'inverse, les secteurs périphériques présentent des effectifs toujours croissants. À long terme, la régulation des populations de goélands nicheurs conduit à l'éclatement des colonies. Ce qui est aussi le cas en milieu naturel, lorsque par exemple la prédation et/ou le dérangement sont trop élevés. Cette dispersion centrifuge peut largement dépasser le cadre d'une agglomération puisqu'elle peut être supérieure à 200 kilomètres (Bosch et *al.* 2000, *in* Duhem 2004). Il ne faut pas perdre de vue que la place libérée peut profiter aux futurs reproducteurs et aux reproducteurs refoulés des autres villes qui procèdent, elles aussi, à la régulation des populations de goélands.

Sur les toits industriels, où le traitement des œufs est facile et la densité d'oiseaux importante, la stérilisation des œufs a souvent un effet plus rapide sur la désertion des oiseaux que sur un centre-ville où il est impossible de traiter tous les nids et où les densités sont plus faibles.

Le traitement des œufs sur les zones industrielles peut donc entraîner un déplacement des oiseaux vers le centre-ville où les dérangements occasionnés par les goélands sont davantage ressentis par la population que sur les zones industrielles. C'est pour cette raison que, quand des autorisations de traitement des œufs de goéland argenté sont délivrées par le Ministère de l'Environnement, le GONm préconise que la stérilisation ne concerne que les secteurs habités et pas les zones industrielles.

Rappelons que les populations nicheuses de goéland argenté sont en régression en Normandie puisque les effectifs des nicheurs littoraux naturels ont chuté de 44 % au cours des années 2000 alors que la progression observée sur les villes n'a pas compensé cette baisse (Debout 2013). En milieu naturel, le secteur de falaises entre Le Havre et le port d'Antifer n'accueillaient plus que 17 couples de goéland argenté en 2019, soit en moyenne un couple par kilomètre de falaises. C'est la portion de falaises comptant le moins de goélands nicheurs de tout le littoral seinomarin. La ville du Havre compte plus de 2 500 goélands argentés nicheurs. Une enquête du GONm au printemps 2019 sur l'ensemble du littoral de Seine-Maritime indique un effondrement de la population des goélands en milieu naturel (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019). Il ne reste plus que 1 500 couples de goélands argentés nicheurs sur les falaises cauchoises. Il y en avait plus de 10 000 à la fin des années 1980 (DEBOUT, Petit Cormoran n°333, juillet-août 2019, p 9).

Dans sa liste rouge, BirdLife International (2015) fait état d'une diminution de 30 % de la population nicheuse à l'échelle européenne en 39 ans. Cette tendance pourrait faire partie d'un mouvement cyclique : il est possible que la population se rééquilibre après une forte augmentation. La diminution de la population en Europe peut aussi s'expliquer par une meilleure gestion des déchets, notamment la fermeture des décharges à ciel ouvert et une meilleure gestion des déchets de la pêche, limitant l'accès aux ressources alimentaires disponibles.

Le goéland marin est un prédateur des autres goélands, son développement observé depuis quelques années pourra à terme conduire à la régression des autres laridés. Par exemple, sur le site naturel de Saint-Marcouf/50, 300 couples de goélands marins se sont substitués progressivement à près de 3 000 couples de goélands argentés. Les nuisances du goéland marin en moins grand nombre que le goéland argenté seraient donc nettement moins importantes que celles causées par le goéland argenté (DEBOUT 2002).

IV - Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015) - European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BLACKWELL B.F., SEAMANS T.W., HELON D.A., DOLBEER R.A. (2000). Early loss of herring gull clutches after egg oiling. *Wildlife Society Bulletin* Vol. 28 (1): 70-75.
- BOSCH M., ORO D., CANTOS F.J. & ZABALA M. (2000) - Short-term effects of culling on the ecology and population dynamics of the yellow-legged Gull. *Journal of Applied Ecology*, 37 : 369-385.
- DEBOUT G. (2002) - Goélands nicheurs bas-normands. Populations « naturelles » et urbaines. Synthèse des données bas-normandes. Rapport GONm à la demande de la DIREN Basse-Normandie, 25 pages.
- DEBOUT G. (2013) - Oiseaux marins nicheurs en Normandie : bilan d'un demi-siècle de recensements. *Le Cormoran*, 19 : 67-78.
- DEBOUT G. (2016) - Liste rouge des oiseaux de Normandie / GONm
- DEBOUT G., LE GUILLOU G. & MOREL F. (2008) - Les goélands nicheurs urbains en Normandie (historique du peuplement, résultats de l'enquête menée en 2007). *Le Cormoran*, 16 : 115-124.
- DUHEM C. (2004) - Goélands surabondants et ressources alimentaires anthropiques : Cas des colonies insulaires de goélands leucophées du littoral provençal. Thèse de doctorat, Université Paul Cézanne, Aix-Marseille III, 181 pages.
- DE SMET Y. & MOREL F. (2019) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 9 pages
- GALLIEN F. & LE GUILLOU (2019) - Zone de Protection Spéciale FR2510037 « Littoral Seinomarin ». Actualisation des effectifs d'oiseaux nicheurs. Oiseaux marins et faucon pèlerin – saison 2019. Rapport à la demande de l'AFB, 26 p.
- ISSA N. & MULLER Y. coord. (2015) - Atlas des oiseaux de la France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.
- LE GUILLOU G. & DEBOUT G. (2012) - Les oiseaux marins nicheurs des falaises cachoises (Seine-Maritime) / première partie. *Alauda*, vol 80, n°1, 65-74.
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2012) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 7 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2013) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2014) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2015) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- MOREL F. et LE GUILLOU G. (2017) - Inventaire et recensement des goélands nicheurs sur les toits de la ville du Havre. Rapport GONm à la demande de la Ville du Havre, 33 pages.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016) - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France



PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT DE NORMANDIE

Arrêté n° SRN/UA3PA/2019-18-00292-010-002
autorisant la stérilisation d'œufs d'espèces animales protégées :
Goéland argenté (*Larus argentatus*) – Grand Port Maritime du Havre

LA PRÉFÈTE DE LA RÉGION NORMANDIE,
PRÉFÈTE DE LA SEINE-MARITIME
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite

- vu la directive 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite directive Inspire, qui vise à établir une infrastructure d'information géographique dans la communauté européenne pour favoriser la protection de l'environnement ;
- vu la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, signée le 25 juin 1998 ;
- vu le code de l'environnement et notamment les articles L.123-19-2, L.411-1 à L.411-2, L. 171-1 à L.171-6 et R.411-1 à R.412-7 ;
- vu le décret 97-34 du 15 janvier 1997, modifié, relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;
- vu le décret du Président de la République en date du 16 février 2017 nommant Mme Fabienne BUCCIO, préfète de la région Normandie, préfète de la Seine-Maritime ;
- vu l'arrêté ministériel du 19 février 2007, modifié, 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 protégées ;
- vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- vu l'arrêté ministériel du 19 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de destruction d'œufs de goélands peuvent être accordées en milieu urbain par les préfets ;
- vu l'arrêté préfectoral du 29 mars 2017 donnant délégation de signature en matière d'activités de niveau départemental à M. Patrick BERG, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie, en particulier le point 4 de l'article 1 ;
- vu l'arrêté préfectoral n° SRN/UA3PA/2018-00292-010-001 du 22 mars 2018 autorisant les opérations de stérilisation jusqu'au 30 septembre 2018 ;

- vu la demande de stérilisation d'œufs de Goéland argenté (*Larus argentatus*) formulée par le Grand Port Maritime du Havre, CERFA 13 616*01 du 13 novembre 2018 ;
- vu la consultation publique effectuée du 15 février au 1^{er} mars 2019 inclus par voie électronique sur le site internet de la DREAL Normandie ;
- vu le bilan de la mise en œuvre de l'arrêté SRN/UA3PA/2018-00292-010-001, adressé le 15 novembre 2018.

Considérant :

que le Grand Port Maritime du Havre (GPMH) effectue depuis 2012 des opérations de stérilisation des œufs de Goéland argenté, qui n'ont pas empêché les effectifs de la population nicheuse de se maintenir ;

que le bilan 2018 fait état d'environ 200 couples nicheurs de goélands argentés recensés au printemps ;

qu'une concentration ponctuelle de goélands sur les bâtiments du GPMH entraîne des nuisances : nuisances sonores, odeurs, dégradation des bâtiments, obturation des descentes d'eaux pluviales mettant les terrasses en charge et provoquant des inondations... ;

qu'il est nécessaire de contenir le développement des populations de goélands argentés en milieu anthropisé ;

que le GPMH met en œuvre des mesures d'évitement et de réduction : accès très restreint aux nourritures directes et indirectes par une collecte régulière des déchets, tentatives de pose de filets sur les toits de petite dimension mais qui n'ont pas résisté dans le temps... ;

que les mesures mises en œuvre par le GPMH n'ont pas eu l'effet escompté ;

que le moyen le plus adapté pour prévenir les nuisances occasionnées en milieu industriel et limiter le développement des populations de goélands argentés, consiste en une neutralisation des œufs en empêchant le développement de l'embryon par la pulvérisation d'un produit à base d'huile non nocive par ingestion ou par contact, sans formol ni formaldéhyde ;

que la neutralisation des œufs permet de maintenir les adultes aux nids, car ils continuent de couvrir, et de réduire les nuisances liées à l'élevage, notamment les déplacements pour la nourriture, les cris et les chutes de petits ;

que le GPMH s'est conformé à cette obligation et a utilisé un produit stérilisant à base d'huile minérale, le Finavestan A80B pour la campagne 2018 ;

que les opérations de stérilisation des œufs réalisées en milieu anthropisé ne sont pas de nature à nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations de Goélands argentés dans leur aire de répartition naturelle ;

que le GPMH ne mène les opérations de stérilisation que sur 10 à 15 % de son patrimoine de toitures, qui est d'environ 400 000 m² ;

que les goélands pourraient trouver d'autres sites de nidification plus naturels au sein de la zone industrialo-portuaire ;

qu'un protocole des opérations a été mis en place : comptage par un ornithologue expérimenté avant le premier traitement, avant le second traitement et en fin de période de reproduction, opérations menées par une entreprise spécialisée dans les travaux de grande hauteur, suivi technique par l'ornithologue ;

que la non-intervention sur les Goélands bruns et marins constitue une mesure de réduction naturelle en favorisant la compétition inter-spécifique, au détriment du Goéland argenté ;

que le GPMH s'est conformé à l'arrêté préfectoral du 22 mars 2018 ;

qu'une consultation publique a été effectuée du 15 février au 1^{er} mars 2019 inclus, groupée pour l'ensemble des demandes de stérilisations et d'effarouchement pour le département de la Seine-Maritime, pour une meilleure information du public ;

que cette consultation, portant sur la demande de dérogation reçue par la DREAL Normandie, n'a pas reçu de contribution susceptible de remettre en cause la délivrance de la dérogation pour le Grand Port Maritime du Havre ;

que la DREAL utilise l'Outil de diffusion de l'information naturaliste (ODIN) développé par l'Observatoire de la biodiversité de Normandie (OBN), pour répondre à l'obligation née de l'article L.124-2 du code de l'environnement de mise à disposition des données environnementales ;

qu'il y a lieu d'y verser les données environnementales ainsi acquises ;

que rien ne s'oppose à la délivrance de l'autorisation de neutralisation par stérilisation d'œufs de Goéland argenté pour le GPMH.

ARRÊTE

Article 1er – Bénéficiaire et champ d'application de l'arrêté

Le Grand Port Maritime du Havre, représenté par Madame Natacha MASSU, cheffe du service environnement, est autorisé à faire procéder à la stérilisation des œufs de Goéland argenté (*Larus argentatus*) pour les années 2019 à 2021 et à l'enlèvement des nids, une fois la période de nidification terminée.

La dérogation est accordée pour les seuls secteurs identifiés en annexe du présent arrêté.

La dérogation n'autorise pas la destruction directe de spécimens ni l'enlèvement des nids occupés par des goélands (œufs, oisillons, adultes) pour quelque raison que ce soit.

Le GPMH est responsable de la bonne mise en œuvre de l'ensemble de l'arrêté de dérogation, y compris en cas de recours à tierce personne.

Article 2 – Durée de la dérogation

Le présent arrêté est valable à compter de sa notification et jusqu'au 30 septembre 2021. Les opérations de stérilisation se dérouleront chaque année entre avril et juin.

Article 3 – Modalités particulières

Il est strictement interdit d'enlever les nids de l'année en cours, sauf sur autorisation préalable ou en cas de risque sérieux et imminent pour les biens ou les personnes.

Une formation préalable sera dispensée aux intervenants par une personne ayant de bonnes connaissances sur les laridés afin d'approcher les nids en toute sécurité ainsi que sur la différenciation des différentes espèces de goélands.

La stérilisation des œufs sera effectuée sur les bâtiments des secteurs identifiés à l'article 1^{er}, sous la responsabilité du Grand Port Maritime du Havre.

Les goélands bruns (*Larus fuscus*) et marins (*Larus marinus*) sont strictement protégés. Toute intervention sur leurs nids et œufs est strictement interdite.

Trois passages d'un ornithologue expérimenté devront être effectués :

- avant la première campagne de pulvérisation afin de procéder à un premier comptage des spécimens et de distinguer les nids de goélands argentés des nids d'autres espèces protégées (dont les Goélands marin et brun) non visées par cet arrêté,
- pendant les opérations de stérilisation pour suivre l'évolution de la population,
- à l'issue de la période autorisée pour procéder au recensement des poussins et des jeunes à l'envol.

Les nids de Goéland brun et de Goéland marin devront être marqués par l'ornithologue avant le passage de l'équipe de stérilisation, afin qu'il n'y ait pas d'interventions sur les œufs de ces deux espèces. Le marquage sera fait à la bombe de peinture à proximité du nid. Aucune intervention ne doit être faite directement sur le nid.

Les campagnes de pulvérisations qui concernent uniquement les nids de goélands argentés localisés par l'ornithologue expérimenté auront lieu chaque année sur la période d'avril à juin jusqu'en 2021. Les passages doivent obligatoirement être effectués en deux fois, sur des périodes courtes (2 à 4 jours) avec 3 semaines d'intervalle au plus entre les deux passages. Le premier passage doit être terminé au plus tard le 20 mai, le second le 15 juin.

Le produit utilisé devra être à base d'huile non nocive par ingestion ou par contact, dans l'objectif de protéger les oiseaux lors de la couvaison et de limiter les risques pour l'environnement. Tout produit à base de formol est strictement interdit.

Aucune intervention n'est autorisée sur les poussins des trois espèces de goélands. Il est interdit de pulvériser les œufs en présence de poussin(s) dans le nid. Si des poussins venaient à être blessés suite à l'intervention humaine, ou si un nid contenant des œufs et/ou des poussins devait être détruit sur autorisation expresse pour des raisons impératives de sécurité, les œufs et poussins seront transférés à un centre de sauvegarde de la faune sauvage. Les frais éventuels seront à la charge du GPMH.

Durant l'ensemble de l'opération, les intervenants devront être en mesure de présenter une copie du présent arrêté à toute autorité dotée d'un pouvoir de police en la matière.

Le présent arrêté n'autorise pas les opérations de stérilisation réalisées par robot ou par drone. Ces méthodes pourraient être autorisées sous réserve de demande spécifique.

Article 4 – Mesures d'accompagnement

En complément des opérations de stérilisation, il est indispensable de mettre en place et de faire respecter des mesures suivantes :

- l'interdiction de nourrir les goélands, notamment en respect du Règlement sanitaire départemental,
- le stockage des déchets dans des containers fermés,
- l'utilisation de dispositifs non létaux ni vulnérants d'éloignement des oiseaux ou d'empêchement de fréquentation (pose de pics, de filets...) sur les lieux de nidification. La mise en place de ces dispositifs devra être faite en dehors de la période de reproduction des oiseaux,
- afin de limiter l'installation de couples reproducteurs, la destruction des prémices de nids est autorisée jusque fin mars.

Article 5 – Documents de suivis et de bilans

Chaque année, dans les trois mois après la fin des opérations de stérilisation, un rapport final sur la mise en œuvre de la dérogation respectant les modalités prévues par l'arrêté du 19 décembre 2014, devra être remis à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie, et ce, au plus tard le 30 octobre. Un exemplaire numérique sera également fourni.

Ce rapport devra répondre au plan suivant :

- I. Le rappel de la justification de la demande et de la localisation des zones de nidification connues, à l'aide d'une cartographie ;
- II. La description des mesures de prévention prises pour limiter l'installation des goélands nicheurs (dispositifs empêchant le cantonnement des goélands...) ;
- III. Le déroulement des opérations de stérilisation des œufs :
 - 1) Les dates des interventions ;
 - 2) La méthodologie utilisée au cours des opérations de stérilisation (produit utilisé, nombre de jours pour chaque passage...) ;
 - 3) Les zones traitées, avec leur représentation graphique ;
 - 4) les raisons pour lesquelles certaines zones n'ont pu être traitées ;
 - 5) Les résultats constatés : les résultats devront être présentés selon le modèle de tableau fourni en annexe. Un tableau doit être fait pour chaque espèce de goéland, et transmis en version modifiable (.ods, .xls, .csv...).

Pour rappel : Seule la stérilisation des œufs de Goéland argenté (*Larus argentatus*) est autorisée, sous couvert de cette dérogation. Le comptage des nids, œufs et poussins de Goélands bruns et marins doivent figurer dans des tableaux distincts, afin que le suivi de ces populations soit facilement analysable.

Le comptage des poussins de Goéland argenté, brun et marin, devra être effectué en fin de campagne par l'ornithologue expérimenté visé à l'article 3.

Le bilan devra également préciser le nombre d'animaux transférés en centre de soins, avec la date de transfert, la raison de ce transfert, le stade du spécimen transféré (œuf, poussin, adulte), l'espèce concernée (Goéland argenté, brun ou marin) et le centre de soins d'accueil.

IV. L'évaluation de la mise en œuvre de la dérogation :

- 1) L'évolution de la population de goélands nicheurs des trois espèces avec transmission des séries annuelles sur 5 ans reprenant le nombre de nids recensés, le nombre de nids stérilisés et le nombre de jeunes à l'envol ;
- 2) Les reports constatés sur des zones urbaines adjacentes aux secteurs traités, y compris dans l'ensemble de la zone industrialo-portuaire. Le recensement ne doit pas se limiter aux zones de stérilisation, afin d'assurer une meilleure lisibilité de l'impact réel sur la population de goélands ;

- 3) Le recensement de la population de goélands sur la zone industrialo-portuaire en début de nidification et en fin de campagne d'intervention ;
- 4) Le pourcentage de la population de Goélands argentés présente sur la zone industrialo-portuaire impactée par les opérations de stérilisation.

L'évolution des populations de goélands sera présentée textuellement avec un support cartographique.

Chaque année, le GPMH devra veiller à ce que toutes ces informations figurent dans le bilan avant envoi à la DREAL Normandie.

Article 6 – Inventaire des dispositifs de collecte nature et paysage (IDCNP) et Système d'information sur la nature et les paysages (SINP)

Le Grand Port Maritime du Havre renseignera, ou fera renseigner, l'application informatique IDCNP pour le recensement, sous la forme de métadonnées, des différents dispositifs temporaires ou permanents mis en place pour le suivi des opérations dans le cadre de l'application du présent arrêté. Les inventaires réalisés intégreront le SINP auquel devra adhérer le Grand Port Maritime du Havre.

L'ensemble des données produites et acquises dans le cadre du présent arrêté devront être fournies sous forme de bases de données numériques, et seront des données de propriété patrimoniale publique. Le Grand Port Maritime du Havre s'engage donc à céder pleinement et entièrement son droit patrimonial sur les bases de données ainsi constituées. Cette cession n'altère en aucun cas le droit de la propriété intellectuelle inaliénable de l'auteur tel que prévu par le Code de la propriété intellectuelle.

L'ensemble des données obtenues dans le cadre de cette dérogation et transmises à la DREAL deviendront des données publiques. Elles seront versées à la plate-forme partagée pour la diffusion des données naturalistes de l'OBN dans le format d'échange et de livraison des données relatives à la répartition des espèces et des habitats de Normandie, dit ODIN, en vigueur à la date de transmission des données.

Article 7 – Suivi et contrôles administratifs

Conformément aux articles L.171-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs aux contrôles administratifs et mesures de police, les fonctionnaires et agents chargés des contrôles sont habilités à vérifier la bonne mise en œuvre de la présente autorisation. Les contrôles pourraient porter sur :

- le respect de l'ensemble des conditions d'octroi de la dérogation,
- les documents de suivis et les bilans.

Article 8 – Modifications, suspensions, retrait, renouvellement

L'arrêté de dérogation pourra être modifié, suspendu ou retiré si l'une des obligations faites au Grand Port Maritime du Havre n'était pas respectée.

La modification, la suspension ou le retrait ne feront pas obstacle à d'éventuelles poursuites, notamment au titre de l'article L.415-1 à 6 du code de l'environnement.

En tant que de besoin, les modifications prendront la forme d'un avenant ou d'un arrêté modificatif et seront effectives à la notification de l'acte.

Les éventuels prorogations ou renouvellements sont soumis au strict respect de la mise en œuvre de l'ensemble du présent arrêté.

Article 9 – Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. En particulier, cet arrêté ne vaut pas autorisation de pénétration dans des propriétés closes relevant de la loi du 29 décembre 1892, modifiée, ou de la loi n° 43-374 du 08 juillet 1943.

Le présent arrêté ne se substitue pas et ne fait pas obstacle aux autres réglementations éventuellement applicables.

Article 10 – Exécution et publicité

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil départemental des actes administratifs et sur le site internet de la DREAL et adressé, pour information, à la direction départementale des territoires et de la mer, aux services départementaux de l'office national pour la chasse et la faune sauvage et de l'agence française de biodiversité et à l'observatoire de la biodiversité de Normandie – SINP.

Fait à Rouen, le

05 AVR. 2019

La préfète de la région Normandie,
Préfète de la Seine-Maritime,
Pour la préfète en par délégation,
Le directeur régional de l'environnement, de
l'aménagement et du logement

Patrick Berg

Voies et délais de recours – conformément aux dispositions des articles R421-1 à R421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rouen dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyens, accessible par le site www.telerecours.fr.

ANNEXES

- Zones traitées : Les toitures des bâtiments du GPMH qui seront traitées sont : Formes de l'Eure, Hangar 54, Hangar 84, Hangar 71-72-73-74, Hangar 17, Hangar 25, Hangar 28, bâtiments A-B-E, siège social, Atelier général, CAP Antifer et bâtiments du service Electrique (Cf. carte chapitre 3.1)



ETILAN DES OPÉRATIONS DE DESTRUCTION D'ŒUFS DE GOÉLANDS EN MILIEU URBAIN

(*) préciser l'espèce. Différencier les godolands argentés, les godolands bruns et les godolands noirs. Établir 1 tableau par espèce.

(**) Nids non traités pour des raisons de difficultés d'accès ou de sécurité - A détailler.

(***) Le nombre total de nids construits prend en compte les éventuels nids disséminés entre les deux passages et les éventuels nouveaux nids construits entre les deux passages.

Arrêté 2019 dérogation stérilisation œufs – Coelard argenté – Grand Port Maritime du Havre – p 9 / 9

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) : Grand port fluvio-maritime de l'axe Seine - St. Le Havre
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
 Adresse : N° 3878 Rue Tenue plein de la Borne - CS 81413
 Commune Le Havre
 Code postal 76067
 Nature des activités : Industrielles et portuaires
 Qualification : Etablissement public de l'Etat

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <u>LARUS ARGENTATUS</u> <u>Gaëland Argenté</u>		<u>Stérilisation des œufs</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	☐	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages aux eaux	☐
Inventaire de population	☒	Prévention de dommages à la propriété	☒
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☒
Etude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique	☒
Etude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☐
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	☐

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

(réviser l'usage des techniques autorisées 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 :

Destruction des œufs ☒ Préciser : Par stérilisation

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 : Technicien environnement

Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :

Autre formation ☐ Préciser :

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

Préciser la période : Mai et Juin (Chaque année)
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : Normandie

Départements : Seine Maritime

Cantons :

Communes : La Havre - Zone Industriale - portuaire

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE ?

Relâcher des animaux capturés ☐

Renforcement des populations de l'espèce ☐

Mesures de protection réglementaires ☐

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 : Suivis, assistances et supports réalisés par une association agréée au titre de la protection de la nature - GONM

Suite sur papier libre

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Rédaction par le GONM

* 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 La Havre

le
Votre signature



Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre

(Seine-Maritime)

Gunter De Smet & Franck Morel

**Étude réalisée par le
Groupe ornithologique normand (GONm)**

**Siège social : Université de Caen
Adresse : 181 rue d'Auge 14000 Caen**

**À la demande du
Grand Port Maritime du Havre**

Août 2020

Sommaire

SOMMAIRE	2
RESUME	2
<u>I - INTRODUCTION ET PRESENTATION DES ESPECES</u>	3
<u>II - DEROULEMENT DES OPERATIONS</u>	4
<u>III - CONCLUSION</u>	7
<u>IV - BIBLIOGRAPHIE</u>	9

Correction et validation : Gérard Debout

Résumé

Au printemps 2020, le Grand Port Maritime du Havre a souhaité procéder à une campagne de stérilisation des œufs de goéland argenté après avoir reçu l'accord de la DREAL.

Cette opération vise à réduire la population reproductrice de cette espèce en milieu portuaire et ainsi à limiter les nuisances ressenties par les usagers des bâtiments concernés.

L'ensemble des opérations de traitement des œufs a été réalisé par Magalie Hautot, technicienne environnement du GPMH. Le premier passage de la campagne de stérilisation a eu lieu le 14 mai, suivi par un deuxième le 4 juin 2020. La campagne a été réalisée dans le respect d'un plan de prévention COVID-19, établi par le GPMH.

Le nombre minimum de nids traités sur les bâtiments du GPMH au Havre est de 37 répartis sur neuf sites portuaires. Onze ont également été traités à Antifer.

Les consignes données par le GONm sur le goéland marin et le goéland brun ont bien été respectées.

I - Introduction et présentation des espèces

Le goéland argenté *Larus argentatus*, le goéland brun *Larus fuscus* et le goéland marin *Larus marinus* sont des oiseaux marins qui se reproduisent sur le littoral. Depuis toujours, ces laridés se nourrissent des produits de la mer qu'ils se procurent directement au large, le long des côtes ou dans l'estuaire. Opportunistes par nécessité, il leur arrive, notamment lors de conditions météorologiques particulièrement défavorables, de se nourrir plus à l'intérieur des terres, sur des labours ou sur des plans d'eau fermés. En synanthropie, ils ont une interaction durable, directe ou indirecte, avec les êtres humains auprès desquels ils vivent. Les laridés vivent également de nos déchets.

Les « grands » goélands sont tous protégés par la législation française par :

Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- Art. L 411-1et s. du code de l'environnement : les espèces protégées bénéficient d'une protection renforcée (interdiction de détruire nids, œufs, de mutiler, de vendre ou de perturber intentionnellement...)
- Sanctions pour atteinte à une espèce protégée : L. 415-3 à L. 415-5 CE (délict) et pour perturbation intentionnelle : R. 415-1 CE (contravention).

La destruction d'un nid de goéland, des œufs, des poussins ou des adultes est donc passible conformément à la loi d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende.

En Normandie, des dérogations sont depuis plusieurs années accordées à certaines villes pour qu'elles puissent mettre en place la stérilisation des œufs de goéland argenté afin de diminuer les gênes pour les habitants.

Le goéland argenté est l'espèce la plus commune :

Longueur : 55-60 cm Envergure : 120-140 cm Poids : $\pm$ 1 kg

Ailes : gris clair à pointes noires et blanches Pattes : couleur chair

Il est considéré comme « quasi-menacé » dans la liste rouge nationale des nicheurs (UICN, 2016) et comme « vulnérable » dans la liste rouge régionale (DEBOUT, 2016). C'est la seule espèce dont l'arrêté délivré par la DREAL autorise la stérilisation des œufs. Contrairement à une opinion couramment répandue, cette espèce n'est pas en progression mais en régression. En effet, la population nicheuse en France, estimée entre 53000 et 56000 couples en 2012 a diminué de 30% par rapport à celle de 1999 (Issa & Muller, 2015) et elle a également nettement régressé en Normandie



où la progression des nicheurs urbains ne compense pas la baisse importante sur les sites naturels (DEBOUT, 2013). En milieu naturel, les populations décroissent très rapidement. Dans la ZPS du « Littoral Seinomarin », par exemple, elles ont quasiment été divisées par cinq en 30 ans (6718 couples en 1988, 1321 en 2019). Parallèlement à cette chute des effectifs sur les falaises et plages de galets, les effectifs urbains augmentent dans les communes littorales cauchoises (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019). Ces dernières années, de nombreuses populations urbaines stagnent voire régressent avec des variations d'une ville à l'autre.

Photo de goéland argenté (Gilles Le Guillou)

Le goéland brun :

Longueur : 48-56 cm. Envergure : 117-130 cm

Poids : $\pm$ 900 g

Ailes : gris foncé Pattes jaunes

Il est considéré comme en danger dans la liste rouge régionale (Debout, *op. cit.*). Un peu plus de 1200 couples nichaient en Normandie en 2012 (DEBOUT, *op. cit.*). Le goéland brun ne niche quasiment plus en milieu naturel en Seine-Maritime avec en 2019 qu'un seul nid en falaise dans la ZPS du « Littoral Seinomarin » (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019).



Photo de goéland brun (Tony Le Huu Nghia)

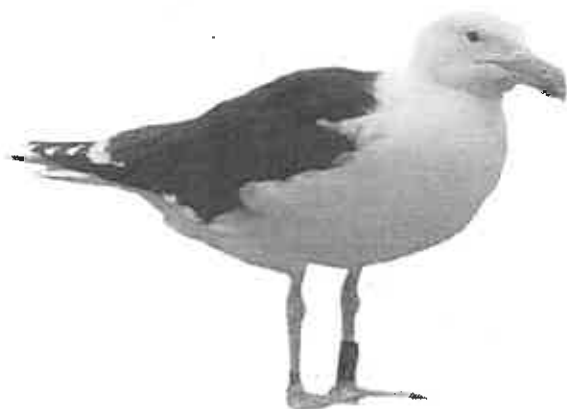


Photo de goéland marin (Gilles Le Guillou)

Le goéland marin (le plus gros des trois)

Longueur : 60-75 cm. Envergure : 145-165 cm

Poids : $\pm$ 1,6 kg

Ailes : noires Pattes : couleur chair pâle

La population nicheuse de goéland marin est en progression en Normandie avec une population d'au moins 1740 couples en 2012 (Debout, *op. cit.*). C'est un prédateur régulier des nids des autres espèces de goéland, sa présence peut donc conduire à la régression des autres goélands à sa proximité.

II - Déroulement des opérations

En sa qualité d'organisme de protection de la nature reconnu d'utilité publique et compétent en la matière, le Groupe ornithologique normand (GONm) accompagne les opérations de stérilisation des œufs en veillant à ce que seuls ceux du goéland argenté soient traités.

Les opérations de stérilisation ont été rendues possibles par Arrêté préfectoral autorisant la stérilisation des œufs de goéland argenté (*Larus argentatus*) sur des bâtiments du Grand Port Maritime du Havre (GPMH) pour la période de reproduction 2020.

Aucun recensement préalable à distance des couples présents sur les sites concernés par les opérations de stérilisation n'a été effectué. Les nids des deux espèces intégralement protégées (goélands brun et marin) ont été signalés à la technicienne du GPMH au fur et à mesure de la progression sur les toits lors de la stérilisation. De ce fait, aucune méprise entre les différentes espèces n'a été possible.

Suite à la demande de la DREAL, le produit utilisé pour traiter les œufs en 2020 ne contenait pas de formol.

Afin d'optimiser l'efficacité de la stérilisation deux passages sont nécessaires pour toucher à la fois les nicheurs précoces et les tardifs (BLACKWELL *et al.* 2000). Au second passage, les œufs qui étaient présents au premier passage, sont également stérilisés. Le nombre d'œufs réellement traités n'est pas connu compte tenu de l'évolution de la colonie entre les deux passages : nids nouveaux ou abandonnés, pontes incomplètes lors du premier passage, nouvelle ponte suite à prédation.

Pour limiter les éclosions, le premier passage doit être effectué avant le 20 mai et le second trois semaines plus tard. En 2020, ces périodes ont bien été respectées puisque le premier traitement a été effectué le 14 mai et le second le 4 juin. Au premier passage, le pourcentage de pontes complètes (3 œufs par nid) était de 70 % avec seulement 11 % de nids vides (n=53). Comme le premier passage a été effectué à une date optimale, très peu d'œufs viables étaient trouvés au deuxième passage.

En 2020, dix bâtiments ont été concernés par la stérilisation des œufs, soit un nombre moins important que les années précédentes puisque certains hangars ont été détruits pour des raisons de réhabilitation de plusieurs secteurs de la zone portuaire.

En 2020, lors du premier passage 37 nids avec œufs ont été traités avant éclosion sur le Havre et 10 au niveau de la capitainerie d'Antifer et lors du second passage 22 nids ont été traités sur le Havre et 11 à Antifer.

En considérant le nombre maximum de nids traités par bâtiments ce sont au moins 48 nids différents qui ont été traités.

Au moins sept couples de goéland argenté ont produit un ou plusieurs poussins pour un total d'au moins 10 poussins.



Campagne de stérilisation 2018 : stérilisation au siège social du GPMH (photo : Gunter De Smet)

Tableau 1 : sites traités en 2020

Hangar 71 quai de Gironde	Les bâtiments Formes de l'Eure
Hangar 72 quai de Gironde	Hangar 84 quai de Garonne
Hangar 73 quai de Gironde	Les ateliers généraux, quai de New York
Hangar 74 quai de Gironde	Le bâtiment administratif avenue Lucien Corbeau
Hangar 28 quai Renaud	

En 2019, trois sites de moins qu'en 2018 avaient été traités ; et en 2020 quatre autres sites de moins qu'en 2019 ont été traités, soit sept bâtiments traités en 2018 et pas en 2020. Ce nombre moins important de bâtiments traités est en grande partie liée au fait que plusieurs bâtiments ont été détruits.

Ajoutons qu'en 2020, comme entre 2017 et 2019, la capitainerie du Port d'Antifer a été visitée ; 11 nids y ont été traités (11 en 2019, 12 en 2018 et 25 en 2017). Nous ne les avons pas repris dans ce bilan qui fait la comparaison avec les chiffres des années antérieures sur les bâtiments situés au Havre.

Tableau 2 : Nombres de nids et d'œufs de goéland argenté visités par bâtiment en 2020

SECTEURS	14 mai 2020			4 juin 2020				Nombre max de nids avec œufs
	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	
Hangar 84	1	19	49	9	8	10	7	19
Hangar 74	1	4	11	4	3	5	0	4
Hangar 73		2	6	2	2	5	0	2
Hangar 72		1	3	1	0	0	0	1
Hangar 71		1	3		1	3	0	1
Formes de l'Eure		3	9	4	2	3	2	3
Hangar 28		0	0		0	0	0	0
Atelier général	1	5	10	3	5	8	1	5
Centre administratif		2	6	1	1	1	0	2
Total	3	37	97	24	22	35	10 (7 nichées)	37

Si l'on considère le nombre maximum de nids de goéland argenté par bâtiment, au moins 49 nids (88 en 2019, 199 en 2018 et 212 en 2017) ont été visités dont 12 vides, soit 37 nids occupés (+ 11 autres à Antifer non considérés dans ce tableau).

Quatre nids de goéland marin et trois nids de goéland brun ont été repérés et leurs nids n'ont donc pas été traités ; ils occupaient les bâtiments indiqués dans le tableau 3.

Tableau 3 : localisation des couples de goélands marin et brun

SECTEURS	Goéland marin	Goéland brun
Hangar 84	1	2
Formes de l'Eure	1	1
Centre administratif	1	
Capitainerie Antifer	1	

Les premières opérations de stérilisation ont été mises en place par le GPMH depuis 2012, le tableau 4 en dresse le bilan.

Tableau 4 : Nombres de nids avec œufs traités sur les différents sites depuis 2012

SECTEURS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bâtiments A et B	99	105	95	93	82	62	72		
Bâtiment E			7	3	11	13	4		
Centre de formation			1				3	3	
Ateliers généraux	42	37	28	27	27	22	22	18	5
Hangar 54	61	61	50	46	44	33	2	13	
Hangar 17			46	40	32	35	30	21	
Bâtiments Formes de l'Eure, Hangar 28		38	25	19	16	10	8	4	3
Bâtiments administratifs			2	5	1	0	4	2	2
Hangar 19				15	2				
Bâtiment Syndicat				6					
Hangar 84				15	13	18	16	17	19
Hangars 71/72/73/74				22	17	15	15	10	8
Gare Maritime				0					
3723 CTS (Forme 7)				15					
TOTAL	202	241	254	306	245	208	179	70	37

En rouge : nombre de nids couvés comptés à distance car site inaccessible

Depuis 2015, cinq bâtiments ou ensembles de bâtiments (en caractères gras dans le tableau 4) ont été traités chaque année ; nous y observons que le nombre de nids y a diminué de plus de la moitié entre 2015 (88 nids) et 2019 (37 nids). Sur ces mêmes sites, la diminution s'est poursuivie entre 2019 et 2020 (- 27 %).

Plusieurs bâtiments du GPMH ont été détruits en 2019 et 2020, sans que cela ne conduise à une augmentation sur les autres bâtiments encore présents. Il y a donc eu une nette régression du nombre

de couples présents dans les quartiers du GPMH suivis depuis plusieurs années. Les bâtiments A et B qui abritaient encore 40 % des nids du GPMH en 2018, n'étaient plus accessibles pour désamiantage en 2019 et rasés en 2020. Le paysage industriel autour de l'avenue Lucien Corbeau a été profondément modifié avec une grande phase de démolition dans le cadre de l'accueil de la future usine d'éoliennes offshore SGRE – HAROPA – Port du Havre. Les mesures de prévention COVID-19 ne permettaient pas l'utilisation d'une nacelle au centre de formation, un site mineur pour la reproduction des goélands avec seulement trois nids en 2019. Aux ateliers généraux, des travaux de réfection de toiture ont fortement réduit le nombre de nids, notamment l'obturation des murs acrotères à l'aide de plaques métalliques (baisse de 18 nids en 2019 à 5 nids en 2020). Les nouveaux revêtements en bitume de plusieurs bâtiments de l'atelier général ne sont pas occupés par les goélands qui avaient une préférence pour les vieux revêtements avec une végétalisation spontanée.

La période de confinement dans le cadre de la pandémie de COVID-19 ne semble pas avoir eu d'incidence sur les goélands nicheurs du GPMH. Une impression de nids plus fournis, difficile à quantifier en absence de mesures, pourrait s'expliquer par une quiétude relative en période de construction des nids, ce qui permet de rassembler les matériaux plus facilement. Pour la première fois, un masque chirurgical figure parmi ces matériaux de construction, limité à un seul nid au hangar 84.

III - Conclusion

Sur la zone portuaire, la destruction progressive d'un grand nombre de bâtiments a conduit à la désertion de nombreux couples de goélands sur les secteurs concernés, couples de goélands qui doivent au moins en partie se reporter sur les toits de la ville du Havre.

La régulation, ou tout du moins la tentative de régulation des populations de goélands urbains, est un travail de longue haleine, sans garantie de résultat. Il a été constaté, pour la première fois en 2017 sur la ville du Havre, une baisse significative des effectifs (- 12 %) sur les secteurs traités systématiquement depuis 14 ans (MOREL, 2017). À l'inverse, les secteurs périphériques présentent des effectifs toujours croissants. À long terme, la régulation des populations de goélands nicheurs conduit à l'éclatement des colonies. Ce qui est aussi le cas en milieu naturel, lorsque par exemple la prédation et/ou le dérangement sont trop élevés. Cette dispersion centrifuge peut largement dépasser le cadre d'une agglomération puisqu'elle peut être supérieure à 200 kilomètres (Bosch *et al.* 2000, *in* Duhem 2004). Il ne faut pas perdre de vue que la place libérée peut profiter aux futurs reproducteurs et aux reproducteurs refoulés des autres villes qui procèdent, elles aussi, à la régulation des populations de goélands.

Sur les toits industriels, où le traitement des œufs est facile et la densité d'oiseaux importante, la stérilisation des œufs a souvent un effet plus rapide sur la désertion des oiseaux que sur un centre-ville où il est impossible de traiter tous les nids et où les densités sont plus faibles.

Le traitement des œufs sur les zones industrielles peut donc entraîner un déplacement des oiseaux vers le centre-ville où les dérangements occasionnés par les goélands sont davantage ressentis par la population que sur les zones industrielles. C'est pour cette raison que, quand des autorisations de traitement des œufs de goéland argenté sont délivrées par le Ministère de l'Environnement, le GONm préconise que la stérilisation ne concerne que les secteurs habités et pas les zones industrielles.

Rappelons que les populations nicheuses de goéland argenté sont en régression en Normandie, puisque les effectifs des nicheurs littoraux naturels ont chuté de 44 % au cours des années 2000 alors que la progression observée sur les villes n'a pas compensé cette baisse (Debout 2013). En milieu naturel, le secteur de falaises entre Le Havre et le port d'Antifer n'accueillaient plus que 17 couples de goéland argenté en 2019, en moyenne un couple par kilomètre de falaises. C'est la portion de falaises avec le moins de goélands nicheurs de tout le littoral seinomarin. La ville du Havre compte plus de 2 500 goélands argentés nicheurs. Une enquête du GONm au printemps 2019 sur l'ensemble du littoral de Seine-Maritime indique un effondrement de la population des goélands en milieu naturel (GALLIEN & LE GUILLOU, 2019). Il ne reste plus que 1 500 couples de goélands argentés nicheurs

sur les falaises cauchoises. Il y en avait plus de 10 000 à la fin des années 1980 (DEBOUT, Petit Cormoran n°333, juillet-août 2019, p 9).

Dans sa liste rouge, BirdLife International (2015) fait état d'une diminution de 30 % de la population nicheuse à l'échelle européenne en 39 ans. Cette tendance pourrait faire partie d'un mouvement cyclique : il est possible que la population se rééquilibre après une forte augmentation. La diminution de la population en Europe peut aussi s'expliquer par une meilleure gestion des déchets, notamment la fermeture des décharges à ciel ouvert et une meilleure gestion des déchets de la pêche, limitant l'accès aux ressources alimentaires disponibles.

Le goéland marin est un prédateur des autres goélands, son développement observé depuis quelques années pourra à terme conduire à la régression des autres laridés. Par exemple, sur le site naturel de Saint-Marcouf/50, 300 couples de goélands marins se sont substitués progressivement à près de 3 000 couples de goélands argentés. Les nuisances dues au goéland marin en moins grand nombre que le goéland argenté seraient donc considérablement réduites (DEBOUT 2002).

IV - Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015) - European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BLACKWELL B.F., SEAMANS T.W., HELON D.A., DOLBEER R.A. (2000). Early loss of herring gull clutches after egg oiling. *Wildlife Society Bulletin* Vol. 28 (1): 70-75.
- BOSCH M., ORO D., CANTOS F.J. & ZABALA M. (2000) - Short-term effects of culling on the ecology and population dynamics of the yellow-legged Gull. *Journal of Applied Ecology*, 37 : 369-385.
- DEBOUT G. (2002) - Goélands nicheurs bas-normands. Populations « naturelles » et urbaines. Synthèse des données bas-normandes. Rapport GONm à la demande de la DIREN Basse-Normandie, 25 pages.
- DEBOUT G. (2013) - Oiseaux marins nicheurs en Normandie : bilan d'un demi-siècle de recensements. *Le Cormoran*, 19 : 67-78.
- DEBOUT G. (2016) - Liste rouge des oiseaux de Normandie / GONm
- DEBOUT G., LE GUILLOU G. & MOREL F. (2008) - Les goélands nicheurs urbains en Normandie (historique du peuplement, résultats de l'enquête menée en 2007). *Le Cormoran*, 16 : 115-124.
- DUHEM C. (2004) - Goélands surabondants et ressources alimentaires anthropiques : Cas des colonies insulaires de goélands leucophées du littoral provençal. Thèse de doctorat, Université Paul Cézanne, Aix-Marseille III, 181 pages.
- DE SMET Y. & MOREL F (2019) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 9 pages
- GALLIEN F. & LE GUILLOU (2019) – Zone de Protection Spéciale FR2510037 « Littoral Seinomarin ». Actualisation des effectifs d'oiseaux nicheurs. Oiseaux marins et faucon pèlerin – saison 2019. Rapport à la demande de l'AFB, 26 p.
- ISSA N. & MULLER Y. coord. (2015) - Atlas des oiseaux de la France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.
- LE GUILLOU G. & DEBOUT G. (2012) - Les oiseaux marins nicheurs des falaises cachoises (Seine-Maritime) / première partie. *Alauda*, vol 80, n°1, 65-74.
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2012) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 7 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2013) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2014) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2015) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- MOREL F. et LE GUILLOU G. (2017) - Inventaire et recensement des goélands nicheurs sur les toits de la ville du Havre. Rapport GONm à la demande de la Ville du Havre, 33 pages.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016) - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France



Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre

(Seine-Maritime)

Gunter De Smet & Franck Morel

**Étude réalisée par le
Groupe ornithologique normand (GONm)
Siège social : Université de Caen
Adresse : 181 rue d'Auge 14000 Caen**

**À la demande du
Grand Port Maritime du Havre**

Octobre 2019

Sommaire

SOMMAIRE	2
RESUME	2
<u>I - INTRODUCTION ET PRESENTATION DES ESPECES</u>	3
<u>II - DEROULEMENT DES OPERATIONS</u>	4
<u>III - CONCLUSION</u>	8
<u>IV - BIBLIOGRAPHIE</u>	9

Correction : Alain Barrier
Validation : Gérard Debout

Résumé

Au printemps 2019, le Grand Port Maritime du Havre a souhaité procéder à une campagne de stérilisation des œufs de goéland argenté après avoir reçu l'accord de la DREAL.

Cette opération vise à réduire la population reproductrice de cette espèce en milieu portuaire et ainsi à limiter les nuisances ressenties par les usagers des bâtiments concernés.

L'ensemble des opérations de traitement des œufs a été réalisé par le personnel du GPMH.

Le nombre de nids traités sur les bâtiments du GPMH au Havre est de 129 répartis sur neuf sites portuaires. Onze ont également été traités à Antifer.

Les consignes données par le GONm sur le goéland marin et le goéland brun ont bien été respectées.

I - Introduction et présentation des espèces

Le goéland argenté *Larus argentatus*, le goéland brun *Larus fuscus* et le goéland marin *Larus marinus* sont des oiseaux marins qui se reproduisent sur le littoral. Depuis toujours, ces laridés se nourrissent des produits de la mer qu'ils se procurent directement au large, le long des côtes ou dans l'estuaire. Opportunistes par nécessité, il leur arrive, notamment lors de conditions météorologiques particulièrement défavorables, de se nourrir plus à l'intérieur des terres, sur des labours ou sur des plans d'eau fermés.

Les « grands » goélands sont tous protégés par la législation française par :

Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- Art. L 411-1et s. du code de l'environnement : les espèces protégées bénéficient d'une protection renforcée (interdiction de détruire nids, œufs, de mutiler, de vendre ou de perturber intentionnellement...)

- Sanctions pour atteinte à une espèce protégée : L. 415-3 à L. 415-5 CE (délit) et pour perturbation intentionnelle : R. 415-1 CE (contravention).

La destruction d'un nid de goéland, des œufs, des poussins ou des adultes est donc passible conformément à la loi d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende.

En Normandie, des dérogations sont depuis plusieurs années accordées à certaines villes pour qu'elles puissent mettre en place la stérilisation des œufs de goéland argenté afin de diminuer les gênes pour les habitants.

Le goéland argenté est l'espèce la plus commune :

Longueur : 55-60 cm Envergure : 120-140 cm Poids : ± 1 kg

Ailes : gris clair à pointes noires et blanches Pattes : couleur chair

Il est considéré comme « quasi-menacé » dans la liste rouge nationale des nicheurs (UICN, 2016) et comme « vulnérable » dans la liste rouge régionale (Debout, 2016). C'est la seule espèce dont l'arrêté délivré par la DREAL autorise la stérilisation des œufs. Contrairement à une opinion couramment répandue, cette espèce n'est pas en progression mais en régression. En effet, la population nicheuse en France, estimée entre 53000 et 56000 couples en 2012 a diminué de 30% par rapport à celle de 1999 (Issa & Muller, 2015) et elle a également nettement régressé en Normandie où la progression des nicheurs urbains ne compense pas la baisse importante sur les sites naturels (Debout, 2013).



Photo de goéland argenté (Gilles Le Guillou)

Le goéland brun :

Longueur : 48-56 cm. Envergure : 117-130 cm

~ Poids : ± 900 g

Ailes : gris foncé Pattes jaunes

Il est considéré comme en danger dans la liste rouge régionale (Debout, *op. cit.*). Un peu plus de 1200 couples nichaient en Normandie en 2012 (Debout, *op. cit.*)



Photo de goéland brun (Tony Le Huu Nghia)

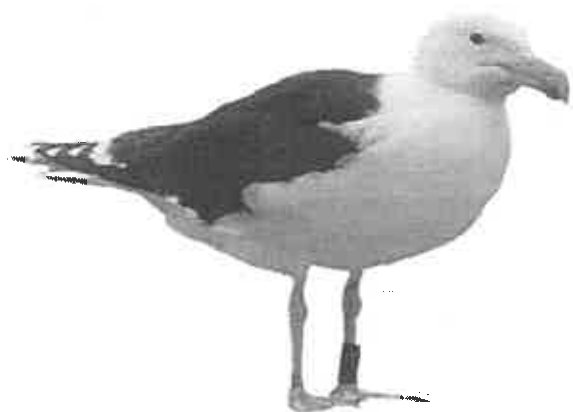


Photo de goéland marin (Gilles Le Guillou)

Le goéland marin (le plus gros des trois)

Longueur : 60-75 cm. Envergure : 145-165 cm

Poids : $\pm 1,6$ kg

Ailes : noires Pattes : couleur chair pâle

La population nicheuse de goéland marin est en progression en Normandie avec une population d'au moins 1740 couples en 2012 (Debout, op. cit.). C'est un prédateur régulier des nids des autres espèces de goéland, sa présence peut donc conduire à la régression des autres goélands à sa proximité.

II - Déroulement des opérations

En sa qualité d'organisme de protection de la nature reconnu d'utilité publique et compétent en la matière, le Groupe ornithologique normand (GONm) accompagne les opérations de stérilisation des œufs en veillant à ce que seuls ceux du goéland argenté soient traités.

Les opérations de stérilisation ont été rendues possibles par Arrêté préfectoral autorisant la stérilisation des œufs de goéland argenté (*Larus argentatus*) sur des bâtiments du Grand Port Maritime du Havre (GPMH) pour la période de reproduction 2019.

Aucun recensement préalable à distance des couples présents sur les sites concernés par les opérations de stérilisation n'a été effectué. Les nids des deux espèces intégralement protégées (goélands brun et marin) ont été signalés aux intervenants au fur et à mesure de la progression sur les toits lors de la stérilisation. De ce fait, aucune méprise entre les différentes espèces n'a été possible.

Suite à la demande de la DREAL, le produit utilisé pour traiter les œufs en 2019 ne contenait pas de formol.

Afin d'optimiser l'efficacité de la stérilisation deux passages sont nécessaires pour toucher à la fois les nicheurs précoces et les tardifs (BLACKWELL *et al.* 2000). Au second passage, les œufs qui étaient présents au premier passage, sont également stérilisés. Le nombre d'œufs réellement traités n'est pas connu compte tenu de l'évolution de la colonie entre les deux passages : nids nouveaux ou abandonnés, pontes incomplètes lors du premier passage, nouvelle ponte suite à prédation.

Pour limiter les naissances, le premier passage doit être effectué avant le 20 mai et le second trois semaines plus tard. En 2019, ces périodes ont bien été respectées puisque le premier traitement a été effectué le 15 mai et le second le 4 juin.

En 2019, quatre bâtiments qui avaient été traités l'an passé ne l'ont pas été :

- Les Ateliers généraux n'étaient pas accessibles au premier passage en raison d'un mouvement social ; le second n'y a donc pas été effectué non plus ;
- Les bâtiments A, B et E qui étaient en travaux de désamiantage préalable à leur destruction.

En 2019, en deux passages, 129 nids avec œufs ont été traités avant éclosion sur le Havre. Cet effectif correspond au nombre cumulé de nids sans tenir compte s'il s'agissait, pour certains, de mêmes nids traités deux fois. Au moins cinq couples de goéland argenté ont produit un ou plusieurs poussins.



Campagne de stérilisation 2018 : stérilisation au siège social du GPMH (photo : Gunter De Smet)

Tableau 1 : sites traités en 2018 et/ou 2019

Les bâtiments A et B avenue Lucien Corbeau	Les bâtiments Formes de l'Eure, Hangar 28 rue Bellot
Le bâtiment E avenue Lucien Corbeau	Le hangar 84 quai de Garonne
Hangars 72 quai de Gironde	Hangars 71 quai de Gironde
Hangars 74 quai de Gironde	Hangars 73 quai de Gironde
Le hangar 17 quai Joannes Couvert	Les ateliers généraux (six toits), quai de New York
Le bâtiment administratif avenue Lucien Corbeau	Centre de Formation, quai de l'Isle
Le hangar 54, chaussée Hermann Du Pasquier	Hangar 28
Sécurité portuaire, 3610 rue du Général Cavaignac	

En rouge : bâtiments traités en 2018 mais pas en 2019

En noir : sites traités les deux années

Ajoutons qu'en 2019, comme en 2017 et 2018, la capitainerie du Port d'Antifer a été visitée ; 11 nids (12 en 2018 et 25 en 2017) y ont été traités. Nous ne les avons pas repris dans ce bilan qui fait la comparaison avec les chiffres des années antérieures sur les bâtiments situés au Havre.

En 2017, les hangars 12, 13 et 25 avaient également été visités mais puisqu'aucun œuf n'avait été observé, ils n'ont pas été visités en 2018 et 2019.

Tableau 2 : Nombres de nids et d'œufs de goéland argenté visités par bâtiment en 2019

SECTEURS	15 mai 2019			4 juin 2019				Nombre max de nids avec œufs
	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nids vides	Nombre de nids avec œufs	Nombre d'œufs	Nombre de Poussins	
Hangar 28		0	0		0	0		0
Hangar 54	3	13	29	7	8	18		13
Hangar 17	2	21	55	3	19	49	5	21
Hangar 84	6	17	42	11	7	9	5	17
Hangar 74	1	7	19	2	6	13		7
Hangar 73	2	2	6	3	1	3		2
Hangar 72		1	3		1	2		1
Hangar 71	1	0	0	1	0	0		0
Bâtiments Formes de l'Eure	2	4	11	4	3	6		4
Centre administratif		2	6	1	1	1		2
Sécurité portuaire		0	0		0	0		0
Centre de Formation		3	9		3	6		3
Total	17	70	180	32	49	107	10 (5 nichées)	70

Si l'on considère le nombre maximum de nids de goéland argenté par bâtiment, au moins 88 nids (199 en 2018 et 212 en 2017) ont été visités dont 18 sans œufs, soit 70 nids occupés (+ 11 autres à Antifer non considérés dans ce tableau).

Sept couples de goéland marin (dont au moins 5 avec nid ou poussin) et trois nids de goéland brun ont été repérés et leurs nids n'ont donc pas été traités ; ils occupaient les bâtiments indiqués dans le tableau 3.

Tableau 3 : localisation des couples de goélands marin et brun

SECTEURS	Goéland marin	Goéland brun
Hangar 17		1
Hangar 28	1	
Hangar 54	2 couples	
Hangar 71	1	
Hangar 84	1	2
Formes de l'Eure	1	
Capitainerie Antifer	1	

Les premières opérations de stérilisation ont été mises en place par le GPMH depuis 2012, le tableau 4 en dresse le bilan.

Tableau 4 : Nombres de nids avec œufs traités sur les différents sites depuis 2012

SECTEURS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bâtiments A et B	99	105	95	93	82	62	72	
Bâtiment E			7	3	11	13	4	
Centre de formation			1				3	3
Ateliers généraux	42	37	28	27	27	22	22	
Hangar 54	61	61	50	46	44	33	2	13
Hangar 17			46	40	32	35	30	21
Bâtiments Formes de l'Eure, Hangar 28		38	25	19	16	10	8	4
Bâtiments administratifs			2	5	1	0	4	2
Hangar 19				15	2			
Bâtiment Syndicat				6				
Hangar 84				15	13	18	16	17
Hangars 71/72/73/74				22	17	15	15	10
Gare Maritime				0				
3723 CTS (Forme 7)				15				
TOTAL	202	241	254	306	245	208	179	70

Il est difficile de dégager des tendances évolutives sur l'ensemble des bâtiments du GPMH puisque toutes les toitures n'ont pas été traitées chaque année.

Depuis 2015, six bâtiments ou ensembles de bâtiments ont été traités chaque année ; nous y observons que le nombre de nids y a diminué de plus de la moitié entre 2015 (147 nids) et 2019 (67 nids). Sur ces mêmes sites, la diminution s'est poursuivie entre 2018 et 2019 (- 10 %).

Ajoutons que les bâtiments A, B et E étaient en cours de démolition en 2019 et n'étaient donc plus occupés ; ces trois sites accueillait 76 nids en 2018. Très peu de mouvements de goélands ont d'ailleurs été observés au-dessus de ces bâtiments à partir de l'avenue Lucien Corbeaux, ce qui confirme au moins une baisse importante des effectifs.

La figure suivante présente l'évolution du nombre de nids pour les sites suivis au moins depuis six ans. Pour 2019, nous avons ajouté au nombre de nids traités les trois nichées observées pour le hangar 17, et sur le hangar 84, 2 autres nichées.

En 2019, nous n'avons pas pu accéder aux bâtiments de l'atelier général, mais y avons compté à partir du siège social le nombre de nids présents qui correspond à un minimum. 18 nids étaient visibles à distance le 15 mai mais un seul nid seulement semblait occupé le 4 juin. Cette différence importante est probablement due à une intervention humaine. Lors du mouvement social du 15 mai, une épaisse fumée noire était dégagée par un feu de pneus. Il est possible que ce panache ainsi que le dérangement causé par cette manifestation aient perturbé la nidification. L'entretien des toits explique

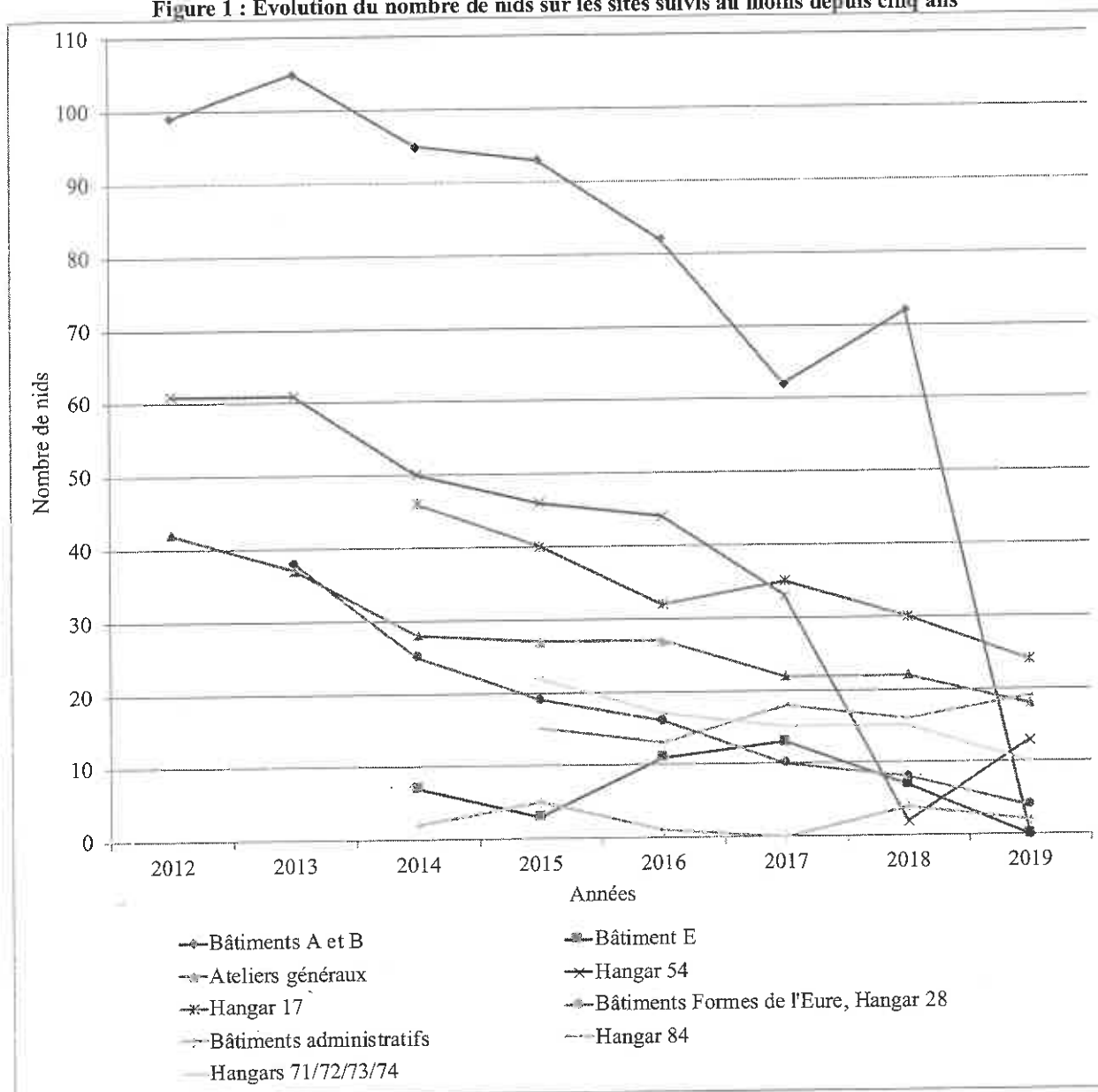
également une baisse des effectifs.

La disparition des goélands sur les bâtiments A, B et E en 2019 est liée au fait qu'ils étaient en travaux de démolition. Comme l'accès à ces bâtiments était interdit, l'inventaire des goélands nicheurs n'était pas possible.

La population est en légère progression sur le hangar 84 uniquement, tous les autres sites accueillent de moins en moins de couples.

La forte diminution notée en 2018 sur le hangar 54 n'était pas naturelle puisque les nids y avaient été enlevés.

Figure 1 : Évolution du nombre de nids sur les sites suivis au moins depuis cinq ans



III - Conclusion

Sur la zone portuaire, la destruction progressive d'un grand nombre de bâtiments doit très certainement conduire à une concentration des couples reproducteurs sur les bâtiments restants et à un report sur les toits de la ville du Havre.

La régulation, ou tout du moins la tentative de régulation des populations de goélands urbains, est un travail de longue haleine, sans garantie de résultat. Il a été constaté, pour la première fois en 2007 sur la ville du Havre, une baisse significative des effectifs (- 12 %) sur les secteurs traités systématiquement depuis 14 ans (Morel, 2017). À l'inverse, les secteurs périphériques présentent des effectifs toujours croissants. À long terme, la régulation des populations de goélands nicheurs conduit à l'éclatement des colonies. Ce qui est aussi le cas en milieu naturel, lorsque par exemple la prédation et/ou le dérangement sont trop élevés. Cette dispersion centrifuge peut largement dépasser le cadre d'une agglomération puisqu'elle peut être supérieure à 200 kilomètres (Bosch *et al.* 2000, *in* Duhem 2004). Il ne faut pas perdre de vue que la place libérée peut profiter aux futurs reproducteurs et aux reproducteurs refoulés des autres villes qui procèdent, elles aussi, à la régulation des populations de goélands.

Sur les toits industriels, où le traitement des œufs est facile et la densité d'oiseaux importante, la stérilisation des œufs a souvent un effet plus rapide sur la désertion des oiseaux que sur un centre-ville où il est impossible de traiter tous les nids et où les densités sont plus faibles.

Le traitement des œufs sur les zones industrielles peut donc entraîner un déplacement des oiseaux vers le centre-ville où les dérangements occasionnés par les goélands sont davantage ressentis par la population que sur les zones industrielles. C'est pour cette raison que, quand des autorisations de traitement des œufs de goéland argenté sont délivrées par le Ministère de l'Environnement, le GONm préconise que la stérilisation ne concerne que les secteurs habités et pas les zones industrielles.

Rappelons que les populations nicheuses de goéland argenté sont en régression en Normandie, puisque les effectifs des nicheurs littoraux naturels ont chuté de 44 % au cours des années 2000 alors que la progression observée sur les villes n'a pas compensé cette baisse (Debout 2013). En milieu naturel, le secteur de falaises entre Le Havre et le port d'Antifer n'accueillent plus que 17 couples de goéland argenté en 2019, en moyenne un couple par kilomètre de falaises. C'est la portion de falaises avec le moins de goélands nicheurs de tout le littoral seinomarin. En milieu urbain les nombres sont plus importants. 17 couples, c'est par exemple le nombre de nicheurs présents sur le préau à l'entrée du port d'Antifer. La ville du Havre compte plus de 2 500 goélands argentés nicheurs. Une enquête du GONm au printemps 2019 sur l'ensemble du littoral de Seine-Maritime dont l'analyse des résultats est en cours, indique un effondrement de la population des goélands en milieu naturel. Il ne reste plus que 1 500 couples de goélands argentés nicheurs sur les falaises cauchoises. Il y en avait plus de 10 000 à la fin des années 1980 (Debout, Petit Cormoran n°333, juillet-août 2019, p 9).

Dans sa liste rouge, BirdLife International (2015) fait état d'une diminution de 30 % de la population nicheuse à l'échelle européenne en 39 ans. Cette tendance pourrait faire partie d'un mouvement cyclique : il est possible que la population se rééquilibre après une forte augmentation. La diminution de la population en Europe peut aussi s'expliquer par une meilleure gestion des déchets, notamment la fermeture des décharges à ciel ouvert et une meilleure gestion des déchets de la pêche, limitant l'accès aux ressources alimentaires disponibles.

Le goéland marin est un prédateur des autres goélands, son développement observé depuis quelques années pourra à terme conduire à la régression des autres laridés. Par exemple, sur le site naturel de Saint-Marcouf/50, 300 couples de goélands marins se sont substitués progressivement à près de 3 000 couples de goélands argentés. Les nuisances dues au goéland marin en moins grand nombre que le goéland argenté seraient donc considérablement réduites (Debout 2002).

IV - Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015) - European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BLACKWELL B.F., SEAMANS T.W., HELON D.A., DOLBEER R.A. (2000). Early loss of herring gull clutches after egg oiling. *Wildlife Society Bulletin* Vol. 28 (1): 70-75.
- BOSCH M., ORO D., CANTOS F.J. & ZABALA M. (2000) - Short-term effects of culling on the ecology and population dynamics of the yellow-legged Gull. *Journal of Applied Ecology*, 37 : 369-385.
- DEBOUT G. (2002) - Goélands nicheurs bas-normands. Populations « naturelles » et urbaines. Synthèse des données bas-normandes. Rapport GONm à la demande de la DIREN Basse-Normandie, 25 pages.
- DEBOUT G. (2013) - Oiseaux marins nicheurs en Normandie : bilan d'un demi-siècle de recensements. *Le Cormoran*, 19 : 67-78.
- DEBOUT G. (2016) - Liste rouge des oiseaux de Normandie / GONm
- DEBOUT G., LE GUILLOU G. & MOREL F. (2008) - Les goélands nicheurs urbains en Normandie (historique du peuplement, résultats de l'enquête menée en 2007). *Le Cormoran*, 16 : 115-124.
- DUHEM C. (2004) - Goélands surabondants et ressources alimentaires anthropiques : Cas des colonies insulaires de goélands leucophées du littoral provençal. Thèse de doctorat, Université Paul Cézanne, Aix-Marseille III, 181 pages.
- DE SMET Y. & MOREL F (2017) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- ISSA N. & MULLER Y. coord. (2015) - Atlas des oiseaux de la France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.
- LE GUILLOU G. & DEBOUT G. (2012) - Les oiseaux marins nicheurs des falaises cauchoises (Seine-Maritime) / première partie. *Alauda*, vol 80, n°1, 65-74.
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2012) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 7 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2013) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2014) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- LE GUILLOU G. & JACOB Y. (2015) - Suivi des opérations de stérilisation des œufs de goélands argentés sur le Grand Port Maritime du Havre. Rapport GONm à la demande du GPMH, 8 pages
- MOREL F. et LE GUILLOU G. (2017) - Inventaire et recensement des goélands nicheurs sur les toits de la ville du Havre. Rapport GONm à la demande de la Ville du Havre, 33 pages.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016) - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France

