



PHOENIX EFFAROUCHEMENT

RAPPORT D'EFFAROUCHEMENT
ANNÉE 2024

OBJET

Étude des populations nidificatrices de goélands sur le site d'ESSO RAFFINAGE SAS

PHOENIX EFFAROUCHEMENT POUR LE COMPTE D'EXXONMOBIL

TABLE DES MATIÈRES

I.	DEROULEMENT DES OPERATIONS D'EFFAROUCHEMENT	3
A.	CALENDRIER D'INTERVENTION.....	3
B.	METHODOLOGIE UTILISEE AU COURS DES OPERATIONS D'EFFAROUCHEMENT.....	4
1.	HORAIRES ET METHODOLOGIE D'EFFAROUCHEMENT	4
2.	RAPACES UTILISES	5
3.	MODE OPERATOIRE	5
4.	RETRAIT DES ANCIENS NIDS.....	5
C.	ZONES D'EXPLOITATION CIBLEES	6
D.	COMPTAGE DES GOELANDS AVANT EFFAROUCHEMENT	7
E.	EFFET DE L'EFFAROUCHEMENT SUR CES POPULATIONS.....	8
F.	CONDUITE DE LA STERILISATION	9
G.	COMPTAGE DE L'EFFECTIF A L'ISSUE DE LA CAMPAGNE	10
H.	NOMBRE DE CAPTURES ACCIDENTELLES PAR LES OISEAUX DE PROIE UTILISES AVEC VENTILATION PAR ESPÈCE ET DATE DE CONTACT	11
II.	EVALUATION DE LA MISE EN OEUVRE DE LA DEROGATION	12
A.	EVOLUTION DE LA POPULATION DE GOELANDS NICHEURS DES TROIS ESPECES AVEC TRANSMISSION DES SERIES ANNUELLES SUR 5 ANS REPRENANT LE NOMBRE DE JEUNES A L'ENVOL.....	12
B.	REPORTS CONSTATES SUR DES ZONES INDUSTRIELLES ET URBAINES ADJACENTES AUX SECTEURS TRAITES, Y COMPRIS DANS LES BATIMENTS DES ENTREPRISES A PROXIMITE	12
C.	RECENSEMENT DE LA POPULATION	12

I. DEROULEMENT DES OPERATIONS D'EFFAROUCHEMENT

A. CALENDRIER D'INTERVENTION

L'opération d'effarouchement s'est tenue sur 46 interventions réparties de mars à décembre 2024, effectuées aux dates suivantes :

MARS		AVRIL		MAI		JUIN		DECEMBRE	
1	V	1	L Lundi de Pâques 14	1	M Fête du travail	1	S	1	D
2	S	2	M Jour 10	2	J Jour 30	2	D	2	L 49
3	D	3	M Jour 11	3	V Jour 31	3	L 23	3	M
4	L 10	4	J Jour 12	4	S	4	M	4	M
5	M	5	V Jour 13	5	D	5	M	5	J
6	M	6	S	6	L 19	6	J Jour 44	6	V
7	J	7	D	7	M Jour 32	7	V	7	S
8	V	8	L Jour 14 15	8	M Victoire de 1945	8	S	8	D
9	S	9	M Jour 15	9	J Ascension	9	D	9	L 50
10	D	10	M Jour 16	10	V Jour 33 Stérili.	10	L 24	10	M
11	L 11	11	J Jour 17	11	S	11	M	11	M
12	M	12	V Jour 18	12	D	12	M	12	J
13	M	13	S	13	L 20	13	J Jour 45	13	V
14	J	14	D	14	M Jour 34	14	V	14	S
15	V	15	L Jour 19 16	15	M Jour 35	15	S	15	D
16	S	16	M Jour 20	16	J Jour 36	16	D	16	L 51
17	D	17	M Jour 21	17	V Jour 37	17	L 25	17	M
18	L Jour 1 12	18	J Jour 22	18	S	18	M	18	M
19	M Jour 2	19	V Jour 23	19	D Pentecôte	19	M	19	J Jour 46
20	M Jour 3	20	S	20	L Lundi de Pentecôte 21	20	J	20	V
21	J Jour 4	21	D	21	M Jour 38	21	V	21	S
22	V Jour 5	22	L Jour 24 17	22	M Jour 39	22	S	22	D 30
23	S	23	M Jour 25	23	J Jour 40	23	D	23	L 52
24	D	24	M Jour 26	24	V	24	L 26	24	M
25	L 13	25	J Jour 27	25	S	25	M	25	M Noël
26	M Jour 6	26	V Jour 28	26	D	26	M	26	J
27	M Jour 7	27	S	27	L Jour 41 22	27	J	27	V
28	J Jour 8	28	D	28	M Jour 42	28	V	28	S
29	V Jour 9	29	L 18	29	M Jour 43	29	S	29	D 31
30	S	30	M Jour 29	30	J	30	D	30	L 1
31	D Pâques			31	V Jour 44 Stérili.			31	M

B. METHODOLOGIE UTILISEE AU COURS DES OPERATIONS D'EFFAROUCHEMENT

1. HORAIRES ET METHODOLOGIE D'EFFAROUCHEMENT

Les interventions ont été effectuées par un binôme de fauconniers à horaires variables en fonction de la réaction des Goélands argentés à l'action d'effarouchement.

Les horaires changeaient d'une intervention sur l'autre afin de s'adapter au besoin rencontré et de ne pas créer de phénomène d'accoutumance de la part des goélands. Cependant et bien que les interventions se soient tenues en journée comme de nuit en fonction des besoins, les interventions en fin d'après-midi et début de soirée ont été privilégiées afin de lutter contre la formation de dortoirs de plusieurs centaines d'oiseaux en toitures de certains bâtiments ou bacs (Blocs 6, 9, 202, 60) et afin de cibler l'ensemble des individus reproducteurs, de nombreux mâles étant absents en journée car étant partis s'alimenter sur le site d'enfouissement de CETRAVAL - SDOMODE (27800 Malleville-sur-le-Bec) ou sur le site de TEREOS.

Les interventions étaient réparties à hauteur de deux à cinq interventions par semaine et conduites du lundi au samedi.

Toutes les unités affectées étaient ciblées par les actions d'effarouchement lors de chaque intervention, hormis le B40 qui comporte 8 couples de Goélands marin et 6 couples de Goélands brun et qui n'a plus fait l'objet d'actions d'effarouchement à partir du mercredi 10 Avril afin de ne pas perturber la nidification de ces deux espèces. De nombreux couples de Goélands argentés répartis sur le reste des unités s'y sont reportés et il été décidé, considérant les nuisances limitées occasionnées par les oiseaux s'implantant sur ce bâtiment, qu'il serait considéré comme une zone « d'acceptation » au même titre que l'année 2023.

2. RAPACES UTILISES

Nos équipes ont fait usage de diverses espèces de rapaces au cours de cette opération, ayant une capacité d'action proche ou éloignée.

Ont été déployés et utilisés tout au long de la campagne :

- 6 Buses de Harris,
- 1 Faucon gerfaut,
- 1 Faucon sacre.

3. MODE OPERATOIRE

Nos équipes intervenaient depuis le sol avec les faucons ou depuis les points hauts de la plateforme avec les Buses de Harris, permettant un contrôle relativement conséquent des secteurs de nidification et dortsirs environnants. A titre d'exemple, l'utilisation simultanée de deux Buses de Harris depuis le réacteur du B8 permet d'instaurer une pression d'effarouchement sur toutes les unités affectées environnantes, les rapaces pouvant déclencher des attaques sur tout individu situé dans un rayon de 500m. L'éloignement envers le goéland ciblé limitait cependant le risque de capture.

Nous avons donc favorisé une approche la plus visible possible afin d'impacter les couples susceptibles d'implanter leur nidification sur des unités sensibles et afin d'effaroucher les juvéniles, subadultes et adultes non appairés établissant d'importants dortsirs tout en limitant le risque de captures accidentelles.

4. RETRAIT DES ANCIENS NIDS

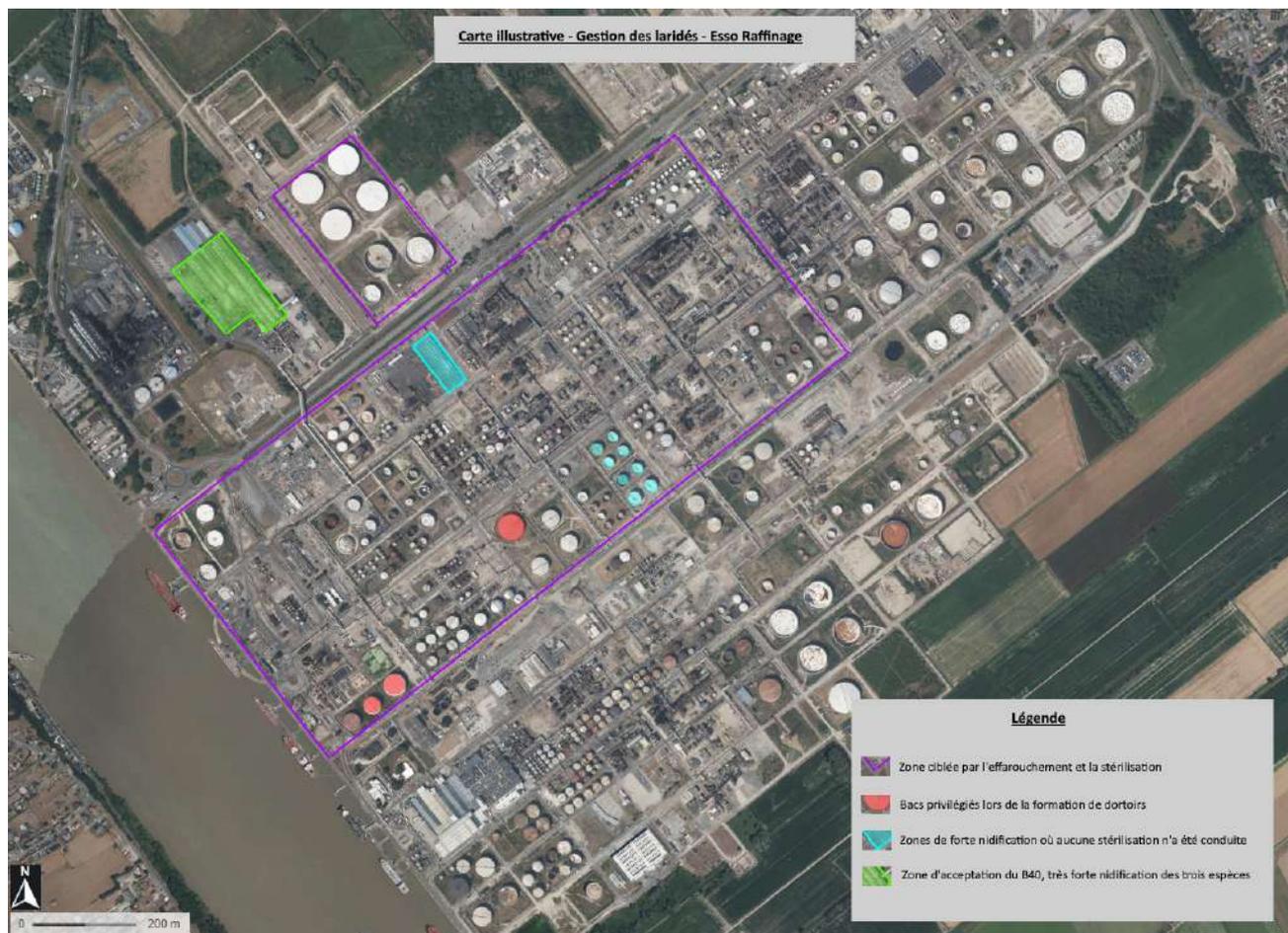
Aucun ancien nid n'a été retiré au cours de cette opération.

C. ZONES D'EXPLOITATION CIBLEES

Les interventions d'effarouchement se sont tenues sur la partie sud de la plateforme à savoir les blocs 1 à 18, la partie ouest avec le bloc 40 en début d'opération puis les blocs 60 et 61 et enfin dans une moindre mesure sur les blocs 201 à 216.

L'effarouchement de dortoirs pré-nidification et post nidification se concentre sur les zones de formation de dortoirs, en particulier le bloc 40 et les blocs 3, 6 et 9.

CARTE ILLUSTRATIVE DE REPARTITION LARIDES SUR LE SITE D'ESSO RAFFINAGE



D. COMPTAGE DES GOELANDS AVANT EFFAROUCHEMENT

Plusieurs comptages ont été conduits spécifiquement en mars, avril, mai et juin en complément des comptages réalisés par nos fauconniers lors de chaque intervention.

La population a évolué au fur et à mesure de la campagne, certains couples abandonnant leurs secteurs de nidification initiaux pour se reporter en direction du B40 où aucune pression n'était conduite ou en direction du B12 et B7 où notre pression était limitée, notamment à cause de la présence de couples de Goélands marins et de Goélands bruns.

De même, les sites initiaux de dortoirs ont rapidement été abandonnés, les juvéniles, subadultes et adultes non appairés se reportant au B40 ou en extérieur de la plateforme.

Ainsi voici le récapitulatif approximatif des populations de Goélands argenté observées :

MOYENNES DES POPULATIONS			
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
MARS	1960 individus environ, 760 nidificateurs et 1200 en dortoir	B40	Environ 1200 individus environ, 400 nidificateurs et 800 en dortoir
		B60	RAS
		B1 à B18	Environ 300 individus nidificateurs et environ 400 individus en dortoir au B9, B6 ou B7
		B210 à B216	Environ 60 individus nidificateurs
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
AVRIL	1060 individus environ, 760 nidificateurs et 300 en dortoir	B40	Environ 800 individus environ, 500 nidificateurs et 300 en dortoir
		B60	RAS
		B1 à B18	Environ 200 individus nidificateurs

		B210 à B216	Environ 60 individus nidificateurs
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
MAI	960 individus environ, 760 nidificateurs et 200 en dortoir	B40	Environ 550 individus nidificateurs et 200 individus en dortoir
		B60	RAS
		B1 à B18	Environ 150 individus nidificateurs
		B210 à B216	Environ 60 individus nidificateurs
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
JUIN	960 individus environ, 760 nidificateurs et 200 en dortoir	B40	Environ 550 individus nidificateurs et 200 individus en dortoir
		B60	RAS
		B1 à B18	Environ 150 individus nidificateurs
		B210 à B216	Environ 60 individus nidificateurs
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
JUIN	500 individus en dortoir	B40	Environ 200 individus en dortoir
		B6	Environ 300 individus

E. EFFET DE L'EFFAROUCHEMENT SUR CES POPULATIONS

Les populations ont présenté une forte sensibilité à l'action d'effarouchement. Nous avons pu observer un rapide report de la majorité des couples reproducteurs

prévoyant la construction de nids ou les ayant construits à différents secteurs de la plateforme et les abandonnant pour entamer la construction de nouveaux nids sur le B40, le B12 ou le B7 (adultes transportant de la mousse et autres débris en direction de la toiture de l'entrepôt en avril et jusqu'à la mi mai). Des secteurs initialement fortement impactés et ayant connu un très fort effarouchement en 2022 et 2023 et un simple "entretien" sur mars et avril n'ont fait l'objet d'aucune recolonisation, tel que le B60, le B61 ou le B9.

Comme en 2023, une partie des nids construits courant mars, notamment sur les blocs 4, 5, 6, ont été abandonnés avec un report des couples sur les blocs cités précédemment.

L'effarouchement a donc permis de nouveau à une majorité des couples ciblés de se reporter avant la fin de la période de nidification sur des secteurs n'occasionnant pas de dérangement important et ne nécessitant donc pas la stérilisation de leurs œufs (B40, B7, B12).

F. CONDUITE DE LA STERILISATION

La stérilisation a été conduite en deux passages les 10 et 31 mai.

Après concertation avec les équipes d'Esso Raffinage SAS, nous avons décidé de ne stériliser que les couvées dont l'élevage était susceptible de présenter un risque pour les personnes évoluant à proximité immédiate. Ainsi, les couples s'étant reportés, en nombre important, sur le magasin du B7 et les bacs du B12 n'ont pas eu de stérilisation de leurs nichées.

La stérilisation a donc été centrée sur les blocs 4 et 8, comprenant un total de 13 nids pour 13 œufs stérilisés le 10 mai et 15 nids pour 21 œufs le 31 mai.

La stérilisation a été conduite par Nicolas Noailles, co-gérant et ornithologue de la société Phoenix Effarouchement. Elle a été réalisée via l'aspersion d'une huile minérale non toxique, Finavestan A80 B à partir d'un pulvérisateur à pression manuel.



G. COMPTAGE DE L'EFFECTIF A L'ISSUE DE LA CAMPAGNE

Un comptage conduit les 04 et 05 juillet a permis d'évaluer le nombre d'individus restants et le nombre approximatif de jeunes à l'envol. Ce comptage a été réalisé en inspectant les zones de nidification accessibles à pied, via jumelles depuis des points hauts dominant les secteurs de nidification et via l'usage d'un drone mini (250gr) pour le B40. Nous ne pouvons garantir que la totalité des juvéniles ait pu être observée au vu de la présence importante d'éléments bloquants le visuel en toiture de certaines zones de nidification (B40 en particulier) et de leur habitude de se tapir sous des obstacles ou dans la végétation lorsque la colonie émet des cris d'alerte.

Par ailleurs, les blocs 5, 6, 8, 10, 11 possèdent une douzaine de couples de goélands argentés et un couple de Goéland marin. Nous avons cependant préféré nous concentrer sur les zones présentant un important rassemblement d'individus et nous ne possédons donc pas les données des jeunes à l'envol de ces blocs où la population reste très restreinte.

Enfin, les nids présents aux blocs 3 et 4 ont intégralement fait l'objet d'une stérilisation réussie, aucun jeune à l'envol n'y était présent.

COMPTAGE DU 05/07/2024			
PÉRIODE	POPULATION GLOBALE	RÉPARTITION	
05/07/2024	356 couples reproducteurs et 648 jeunes à l'envol	B40	241 couples de Goélands argentés avec 418 jeunes à l'envol, 8 couples de Goélands marins avec 11 jeunes à l'envol et 6 couples de Goélands bruns avec 13 jeunes à l'envol
		B60	1 couple de Goéland brun avec 3 jeunes à l'envol, 1 couple de Goéland marin avec 2 jeunes à l'envol, 52 couples de Goélands argentés avec 114 jeunes à l'envol
		B1 à B18	19 couples de Goélands argentés avec 34 jeunes à l'envol
		B210 à B216	B201 à 216 : 26 Couples de Goélands argentés avec 51 jeunes à l'envol, un couple de Goéland brun avec 2 jeunes à l'envol



En ce qui concerne les dortoirs hivernaux, ceux-ci sont stables avec la présence de 400 à 600 individus en fonction des éléments météorologiques et sans nul doute des ressources alimentaires anthropiques disponibles, les oiseaux se rassemblant sur les bacs chauds des blocs 6 et 9 ou la toiture du bloc 40.

H. NOMBRE DE CAPTURES ACCIDENTELLES PAR LES OISEAUX DE PROIE UTILISES AVEC VENTILATION PAR ESPÈCE ET DATE DE CONTACT

Un total de 8 Goélands argenté adultes, dont six mâles et deux femelles, a été capturé au cours de l'opération aux dates suivantes. Un seul mâle adulte n'a pas survécu à sa capture, les sept autres individus ont pu être relâchés immédiatement

- Mercredi 20 mars - 2 individus,
- Vendredi 22 mars - 1 individu,
- Jeudi 28 mars - 1 individu,
- Jeudi 04 avril - 2 individus,
- Mardi 30 avril - 1 individu,
- Mercredi 15 mai- 1 individu,

Nous avons également découvert au cours de l'opération la présence de six cadavres récents, au niveau du B9 et B6 sur les dortoirs. De nombreuses raisons peuvent être à l'origine de leur mortalité (IAHP, consommation d'aliments inadaptés à leur régime alimentaire entraînant une baisse d'immunité, parasitose, consommation de matières souillées...).

Nous avons de nouveau observé une prédation de Rat surmulot sur les couvées accessibles du B4 et B5 (œufs percés et consommés, plusieurs Rats surmulots observés en toiture au milieu de certaines zones de nidification).



II. EVALUATION DE LA MISE EN OEUVRE DE LA DEROGATION

A. EVOLUTION DE LA POPULATION DE GOELANDS NICHEURS DES TROIS ESPECES AVEC TRANSMISSION DES SERIES ANNUELLES SUR 5 ANS REPRENANT LE NOMBRE DE JEUNES A L'ENVOL

La population est stable vis-à-vis de ses niveaux de 2023 avec cependant une modification des emplacements de nidification en réaction à la pression d'effarouchement.

B. REPORTS CONSTATES SUR DES ZONES INDUSTRIELLES ET URBAINES ADJACENTES AUX SECTEURS TRAITES, Y COMPRIS DANS LES BATIMENTS DES ENTREPRISES A PROXIMITE

Reports en interne de la plateforme sur la zone « d'acceptation » du B40, au B7 et B12.

C. RECENSEMENT DE LA POPULATION

Cf points D et G de la précédente partie.