



## Contrôle des espèces détritivores sur l'ISDN de l'Arbois (13)

Métropole Aix-Marseille  
Provence  
29/11/2019

Dénombrement des oiseaux détritivores –  
Synthèse annuelle 2019



biotope

<b>Citation recommandée</b>	Biotope, 2019, Contrôle des espèces détritivores sur l'ISDN de l'Arbois (13), Dénombrement des oiseaux détritivores – Synthèse annuelle 2019. Métropole Aix-Marseille Provence. 10 pages + 2 cartes.	
Version/Indice	V1	
Date	29/11/2019	
Nom de fichier	Rapport_Synthese2019_MAMP-Arbois_V1	
N° de contrat	2019171-1	
Maître d'ouvrage	MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE Direction de l'urbanisme, du foncier 2 rue Henri Barbusse - immeuble CMC1 13001 MARSEILLE	
Interlocuteur	Anjela HILLION	Contact : Anjela.hillion@ampmetropole.fr 04 42 91 49 48 – 06 78 14 22 27
Biotope, Responsable du projet	Gabriel CAUCANAS	Contact : gcaucanas@biotope.fr Tél : 07 63 45 30 78
Biotope, Responsable de qualité	Aurélia, Labedan	Contact : alabedan@biotope.fr Tél : 06 27 67 49 06

## Sommaire

<b>1 Contexte de l'étude</b>	<b>4</b>
<b>2 Méthodologie</b>	<b>5</b>
2.1 Intervenant et visite préalable du site	5
2.2 Rappel de la méthode utilisée	5
<b>3 Rappel des conditions d'intervention</b>	<b>6</b>
<b>4 Résultats des comptages</b>	<b>6</b>
4.1 Evolution du nombre d'individus fréquentant le site	6
4.2 Utilisation et déplacements des individus	8
4.3 Autres espèces observées	9
<b>5 Conclusions et recommandations</b>	<b>10</b>

## Liste des illustrations

Figure 1 : Goélands attirés par la trituration des déchets dans le panier du casier B3 le 24 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope.	4
Figure 2 : Goélands et mouettes au repos sur le casier B3 le 25 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope	9
Figure 3 : Cigogne blanche survolant le site le 25 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope.	10

## Tables des cartes

Carte 1 : Utilisation et déplacements des goélands au sein de l'ISDN lors de l'expertise du 24 juin 2019	8
Carte 2 : Utilisation et déplacements des goélands au sein de l'ISDN lors de l'expertise du 25 novembre 2019	8

## 1 Contexte de l'étude

L'ISDND de l'Arbois est située sur la commune d'Aix en Provence (13), sur le plateau de l'Arbois, au lieu-dit « Jas de Maroc ». L'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de l'Arbois est une Installation Classée pour l'Environnement (ICPE).

A ce titre, Le Territoire du Pays d'Aix de la Métropole Aix-Marseille Provence doit faire réaliser une évaluation de la fréquentation de l'installation des oiseaux détritvires conformément à l'article 2.5.1 de l'Arrêté Préfectoral du 18/11/2013 qui prévoit notamment un rythme annuel de campagne de dénombrement et un bilan quinquennal. Dans ce cadre, Le Territoire du Pays d'Aix a souhaité mettre en place des campagnes semestrielles. Cette évaluation est réalisée de manière régulière depuis 2005.

L'installation reçoit des déchets « non dangereux » produits essentiellement par les ménages de 36 communes. Au total environ 150 000 tonnes de déchets (tous types confondus) y sont traitées annuellement. Le site est autorisé jusqu'en 2023.

L'accès au site se fait à partir de la Route Départementale n°9 au Sud du bassin de Réaltor puis par un chemin communal longeant le site à l'Est.

Afin de prendre en compte les phénomènes migratoires et de nidification, deux campagnes de recensement sont réalisées au cours du cycle annuel (second et quatrième trimestres). BIOTOPE Environnement a été désigné pour effectuer le suivi des populations de Goéland leucophée *Larus michahellis* et Mouette rieuse *Larus ridibundus* fréquentant le site de 2019 à 2023.

L'objectif principal de la mission est d'évaluer la fréquentation des espèces détritvires sur le casier B3 lors d'une journée type de fonctionnement de la décharge. **Le présent dossier se propose d'effectuer une synthèse des deux recensements opérés en juin et novembre 2015.**



Figure 1 : Goélands attirés par la trituration des déchets dans le panier du casier B3 le 24 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope.

## 2 Méthodologie

### 2.1 Intervenant et visite préalable du site

Un unique employé est intervenu sur l'ensemble de la mission.

Domaines d'intervention	Intervenants de BIOTOPE	Qualité et qualification
Expertise de terrain et rédaction de l'étude	Gabriel Caucanas	<i>Chef de projet et Expert ornithologue</i> Ingénieur agronome spécialisé en Gestion des Milieux Naturels – 5 ans d'expérience

### 2.2 Rappel de la méthode utilisée

#### 2.2.1 Jour de dénombrement

Afin de respecter le calendrier utilisé en 2018, le dénombrement s'est déroulé les lundis 24 juin et 25 novembre 2019.


#### 2.2.2 Site d'observation

Dans un souci de continuité, l'intervenant s'est posté sur le même emplacement que les années précédentes, c'est-à-dire en surplomb sur le BASSIN N°3. Ce poste d'observation permet une vision à 180° du site d'enfouissement ainsi que des reposoirs au nord-ouest et offre un point de vue à l'est et au nord afin d'optimiser le recensement des oiseaux rentrants et sortants tout au long de l'intervention.

#### 2.2.3 Méthode utilisée

Une légère différence de la méthode appliquée sur le terrain est à signaler :

	24 Juin 2019	25 Novembre 2019
Espèces cibles	Goéland leucophaée uniquement	Goéland leucophaée et Mouette rieuse
Estimation du nombre d'individus sur site et en vol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tous les quarts d'heure entre 6h45 et 8h30 ;</li> <li>- toutes les demi-heures entre 8h30 et 11h00 ;</li> <li>- toutes les heures entre 12h00 et 16h00.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- par tranche de 10 minutes entre 7h30 et 9h00 ;</li> <li>- toutes les heures entre 9h00 et 16h00.</li> </ul>
Point d'observation	1 unique	1 principal, 2 secondaires
Déplacements de l'expert sur le site	Aucun (panier et reposoirs bien visibles depuis le point d'observation)	Plusieurs déplacements effectués entre 10h et 16h (afin de vérifier l'intérieur du panier et l'utilisation des divers reposoirs)

 Une visite du site au préalable a été effectuée en juin en compagnie de Mme HILLION dans le but de :

- Mieux visualiser l'agencement du site ;
- Connaître le site d'observation utilisé les années précédentes ;
- Appréhender les risques d'accidents liés à la circulation sur site (présence d'engins et réalisation de travaux).

Dans les deux cas, cette méthode a permis d'évaluer un nombre minimal de laridés fréquentant le site.

### 3 Rappel des conditions d'intervention

	Juin 2019	Novembre 2019
Période d'observation	6H40-16H15	7H15-16H15
Température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20°C à 6H00</li> <li>• 25-30°C à 10H00</li> <li>• 30-35°C l'après-midi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6°C à 6H00</li> <li>• 10°C à 10H00</li> <li>• 15-20°C l'après-midi</li> </ul>
Ciel	Dégagé durant toute la période d'observation	Couvert à 50% durant toute la période d'observation
Vent	Très léger majoritairement venant de l'Est mais ponctuellement venant du Sud autour de la mi-journée.	Très léger venant du nord-ouest
Précipitation	Aucune	Aucune

Les conditions météorologiques ont été globalement favorables au dénombrement des laridés lors des deux expertises. La méthode a été légèrement différente mais a permis dans les deux cas d'évaluer un nombre minimal de laridés fréquentant le site.

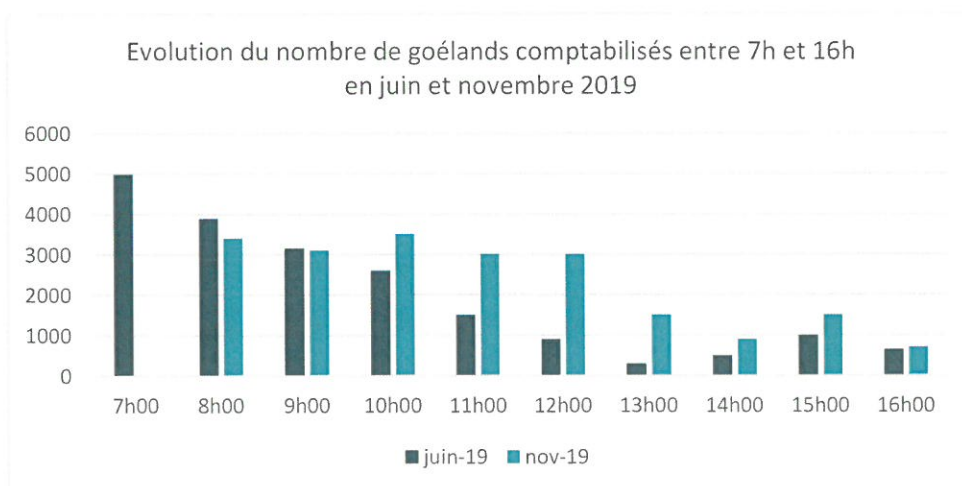
### 4 Résultats des comptages

#### 4.1 Evolution du nombre d'individus fréquentant le site

Le 24 juin 2019, un minimum de 6000 goélands a utilisé le site pour l'alimentation. Le 25 novembre 2019, un minimum de 3900 goélands et 2900 mouettes a utilisé le site pour l'alimentation.

##### 4.1.1 Goélands

Le graphique suivant représente l'évolution du nombre de goélands comptabilisés à chaque début d'heure lors des deux expertises.



En juin, la valeur maximale est atteinte lors de l'arrivée de l'observateur sur le site (avant 7h). Le nombre d'individus diminue ensuite progressivement jusqu'à 13h puis ne dépasse plus les 1000 individus dans l'après-midi.

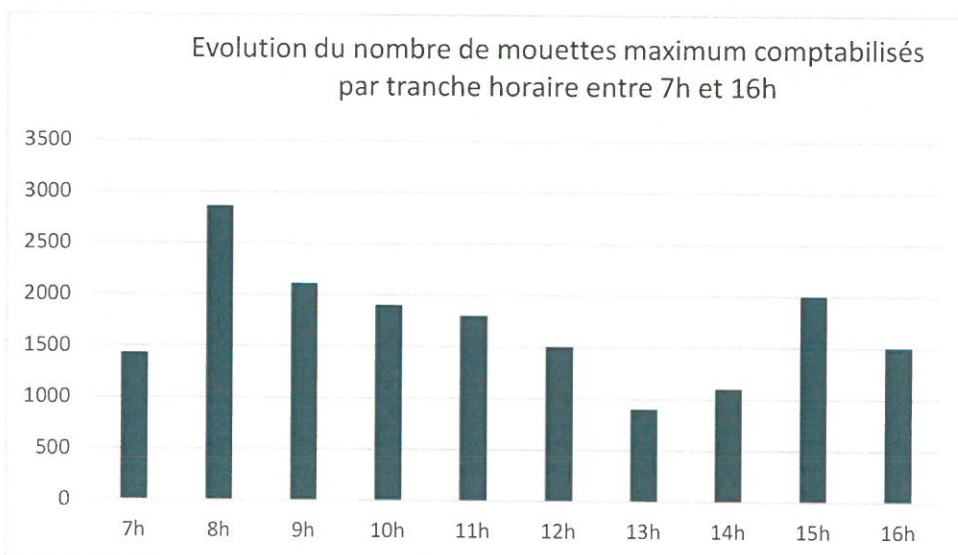
En novembre, aucun individu n'est présent à l'arrivée de l'observateur (7h15) et la valeur maximale est atteinte au cours de la tranche horaire de 8h. Les effectifs semblent constants jusqu'à 12h00 puis une baisse de plus de moitié est notée. Le nombre d'individus reste en-dessous des 1500 dans l'après-midi malgré une légère augmentation entre 14 et 16h.

Le graphique suivant représente l'évolution du nombre de goélands comptabilisés à chaque comptage entre 7h15 et 9h00.

#### 4.1.2 Mouettes

En juin, une seule mouette a été observée, en vol au-dessus du site. L'espèce n'utilise pas le site pour l'alimentation quotidienne.

En novembre, la valeur maximale est également atteinte au cours de la tranche horaire de 8h (2860 individus). Une diminution globale progressive des effectifs est notée par la suite jusqu'à 13h (900 individus). Le nombre d'individus réaugmente par la suite pour atteindre 2000 individus à 15h puis 1500 individus à 16h (en vol).



## 4.2 Utilisation et déplacements des individus

### 4.2.1 Expertise de juin

Lors de cette session, les sorties se sont majoritairement effectuées par l'est alors que les entrées ont été plus réparties comme le montre la carte suivante.

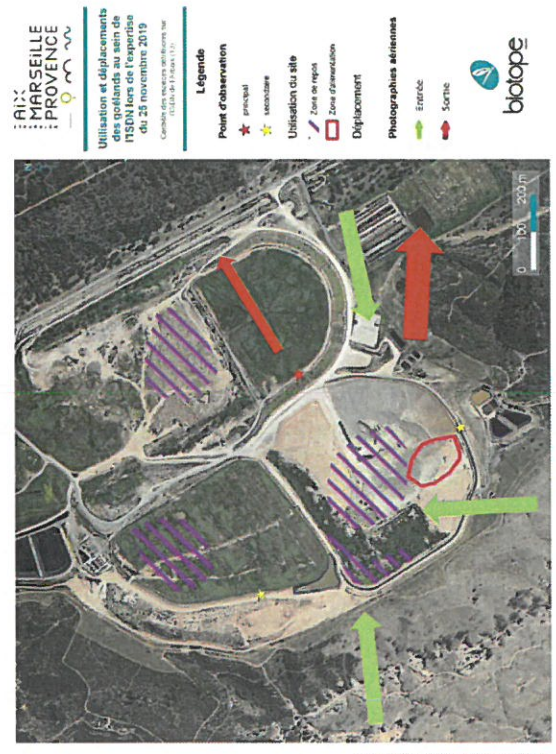
Carte 1 : Utilisation et déplacements des goélands au sein de l'ISDN lors de l'expertise du 24 juin 2019



### 4.2.2 Expertise de novembre

Lors de cette session, les sorties se sont majoritairement effectuées par l'est alors que les entrées ont été plus réparties comme le montre la figure suivante.

Carte 2 : Utilisation et déplacements des goélands au sein de l'ISDN lors de l'expertise du 25 novembre 2019





### 4.2.3 Faits marquants

Durant les deux expertises, la matinée semble être la période la plus utilisée par les laridés pour l'alimentation au sein du site de l'Arbois, le nombre d'individus diminuant fortement autour de la mi-journée. Au cours des matinées, le flux de goélands entrant est continu même s'il semble plus soutenu en juin (saison de reproduction). De grands reposoirs se forment au cours des deux journées d'expertises sur le site hors et au sein du casier (cf. Figure 2).



Figure 2 : Goélands et mouettes au repos sur le casier B3 le 25 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope

En juin, une plus grande proportion d'adultes est observée, les oiseaux immatures utilisant plus les reposoirs que les adultes. En novembre, la proportion de jeunes est équivalente à celle des adultes et utilisent autant le site d'alimentation.

Le 25 novembre 2019, un jeune goéland de l'année présentait une bague métal à la patte droite et une bague verte à la patte gauche. Le code n'a pas pu être lu car les oiseaux étaient très mobiles lors de la découverte et il n'a pas été observé par la suite malgré les recherches sur le site. 5 programmes de baguage de goéland leucophée avec bague verte sont référencés sur le site <http://www.cr-birding.org/>. Un seul programme (Tour du Valat, Camargue) indique la pose de bague verte à la patte gauche. Deux autres n'indiquent pas de patte préférentielle (Espagne et Allemagne). Il est probable que l'individu viennent de Camargue mais il n'est pas possible de conclure sans le code indiqué.

## 4.3 Autres espèces observées

### 4.3.1 Expertise de juin

Le dénombrement n'a uniquement concerné les Goélands leucophées. D'autres espèces ont cependant été observée sur le site :

- En alimentation :
  - Milan noir *Milvus migrans* : une quarantaine d'individus durant la matinée
  - Choucas des tours *Corvus monedula*
  - Corneille noire *Corvus corone*
  - Corbeau freux *Corvus frugilegus*
  - Pie bavarde *Pica pica*
- De passage :

- Mouette rieuse *Larus ridibundus* : Un unique individu adulte a été observé en au-dessus du site (direction N-NE) à 7h40
- Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* : Un individu en vol très haut (direction sud) à 15h40

### 4.3.2 Expertise de novembre

Le dénombrement a uniquement concerné les goélands leucophées et mouettes rieuses. D'autres espèces ont cependant été observée sur le site :

- En alimentation :
  - Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* (environ 1000 individus)
  - Choucas des tours *Corvus monedula* (environ 50 individus)
  - Corneille noire *Corvus corone*
  - Corbeau freux *Corvus frugilegus*
  - Pie bavarde *Pica pica*
  - Héron gardebœufs *Bubulcus ibis* (7 individus)
- De passage :
  - Buse variable *Buteo buteo* : Un individu en vol à deux reprises durant l'après-midi
  - Epervier d'Europe *Accipiter nisus* : Un individu attrape un étourneau
  - Cigogne blanche *Ciconia ciconia* : Un individu adulte venant du sud se pose sur le reposoir le plus au nord à 8h20.

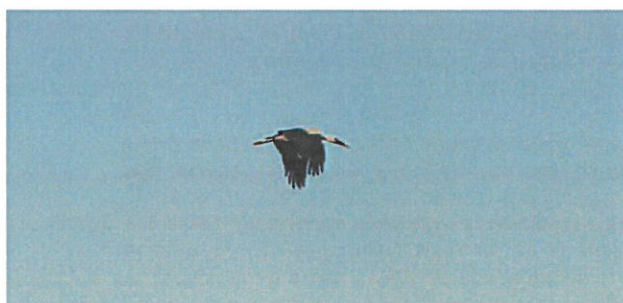


Figure 3 : Cigogne blanche survolant le site le 25 novembre 2019 - Crédits : G. Caucanas, Biotope.

Un minimum de 6000 goélands a utilisé le site le 24 juin 2019 contre un minimum de 3900 goélands et 2900 mouettes le 25 novembre 2019. Un plus grand nombre de goélands adultes sont comptabilisés durant la période de reproduction. En novembre, autant de jeunes goélands que d'adultes viennent s'y nourrir. D'autres espèces utilisent dans une moindre mesure le site pour l'alimentation.

## 5 Conclusions et recommandations

Plus de 6 000 laridés ont utilisé le site lors des deux expertises de juin et novembre.

Lors des prochains comptages, il sera intéressant de rechercher les individus bagués afin d'obtenir plus d'information sur leurs provenances.





**Siège social :**

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - [www.biotope.fr](http://www.biotope.fr)