

## DIRECTION GÉNÉRALE DES SERVICE TECHNIQUES Direction de l'Environnement et du Développement Durable

Service Biodiversité – Espaces Naturels et Littoral



Bilan annuel des stérilisations d'œufs de goélands effectuées sur les bâtiments communaux et sur les bâtiments des délégataires de la convention

Année 2021

# Préambule

Depuis 2017, la Ville de Martigues a mis en place des campagnes régulières de stérilisations des œufs dans les quartiers les plus touchés permet d'endiguer la prolifération des goélands et ainsi réduire les nuisances ressenties.

En effet, en 2016, la Ville de Martigues a sollicité une dérogation à l'article L411-1, en application de l'article L 411-2 du Code de l'Environnement afin d'agir sur la régulation des populations de goélands leucophée.

L'Arrêté Préfectoral du 21 mars 2016 délivré au Maire de Martigues, a permis pour une durée de 3 ans à procéder ou faire procéder sur l'ensemble du territoire communal à :

- la mise en œuvre de mesures réglementaires non létales pour dissuader les oiseaux à la nidification,
- la mise en place de dispositifs non létaux visant à rendre les lieux inaccessibles et inhospitaliers à ces oiseaux par la pose de filets, câbles tendus, effaroucheurs, ...
- la stérilisation des œufs en cas d'occupation avérée avec nidification, de spécimens de l'espèce protégée goéland leucophée,
- l'euthanasie d'individus adultes blessés ou d'immaturs tombés du nid.

Ceci afin de réduire les nuisances générées par cette espèce à l'encontre des personnes et des biens, au titre de la préservation de la santé, de la salubrité et de la sécurité publiques.

Afin de poursuivre ces campagnes se révélant efficaces sur certains bâtiments et sites communaux, la Ville de Martigues a souhaité renouveler cette demande de dérogation auprès des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

L'Arrêté préfectoral n°13-019-03-01-005 en date du 01 mars 2019 a reconduit ces campagnes jusqu'au 31 décembre 2021.

Au-delà de la municipalité, certains organismes comme le Centre Hospitalier de Martigues, et le bailleur social 13 Habitat ont été associés dans cette lutte contre la prolifération du goéland notamment sur un quartier spécifique dénommé les Rayettes. Dès 2016, ces organismes ont signé une convention proposée par la Ville afin de bénéficier de cette autorisation dérogatoire. La durée de cette convention correspond à la durée de l'Arrêté préfectoral en vigueur. En 2019, le lycée Paul Langevin a rejoint cette démarche, en signant également cette convention.

Si l'année 2020 a été perturbée pour la mise en œuvre des actions de stérilisations sur la plupart des bâtiments au regard du contexte sanitaire lié à la propagation du virus COVID19 et aux mesures de confinement exigées par le gouvernement, l'année 2021 a permis un regain de cette campagne.

## 1/ Mise en place de la campagne

### A/ Mise en place de la campagne

Un recensement des agents volontaires au sein du personnel municipal a été effectué en début d'année.

Figure 1 : Service et agents volontaires (campagne 2021)

Services mobilisés	Nombre d'agents	Bâtiments suivis
DGST-DEDD -Service Biodiversité	2	Écoles primaires et crèches
DGST-DEDD- Ferme pédagogique	4	Écoles primaires et crèches
DGST-Patrimoine	3	Hôtel de Ville
DGS- DF- Cimetière	2	Cimetières
DGST- DS – Service des Sports	0	Gymnases et piscine

Source : Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

Tout comme l'an dernier, le service Enseignement et le service Petite Enfance ont été sollicités en tant que relais d'information auprès des écoles primaires et maternelles et des crèches.

### B/ Des actions de prévention dans les écoles

Des visites de surveillance se sont déroulées à partir du 03 février 2021. M. LE BRETON, nouvellement affecté au service Biodiversité a été en charge de ce suivi. Il a été accompagné sur site par les concierges des écoles ou la Directrice de l'établissement afin de repérer les lieux de nidification potentiel et mener des actions d'effarouchage sonore avec le dispositif portatif.

**8 groupes scolaires** (bâtiments école maternelle et primaire) et **1 crèche** ont été visités.

Par ailleurs, le service Biodiversité a distribué aux concierges des différents groupes scolaires principalement localisés sur le quartier de Ferrières (Martigues Nord), des clés USB avec l'enregistrement des cris permettant d'effectuer de l'effarouchage de façon plus autonome en utilisant les sonos des écoles.

## 2/ Opérations de stérilisations des œufs

### A/ Comptabilisation des nids et du nombre d'œufs stérilisés

Tout comme les années précédentes, des fiches de suivi ont été distribuées aux services mobilisés en amont de la campagne puis récupérées afin d'établir un bilan en fin d'année.

Sur la base de ces fiches, un comptage a été réalisé en distinguant les bâtiments communaux des sites communaux comme les cimetières.

Figure 2 : Recensement des nids, œufs stérilisés et poussins constatés sur les bâtiments communaux

LIEUX	NOMBRE D'INTERVENTIONS	NOMBRE DE NIDS	NOMBRE D'ŒUFS STÉRILISÉS	NOMBRE DE NAISSANCES
GS DAUGEY	4	3	5	1
Gs LOUISE MICHEL	3	2	6	0
GS DI LORTO	3	4	2	1
GS TOULMOND	4	1	1	0
GS CANTO PERDRIX	3	3	6	0
GS ROBERT DESNOS	1	1	3	0
GS JEAN JAURÈS	2	0	0	0
GS TRANCHIER 1 ET 2	1	0	0	0
CRÈCHE FELLER	2	3	3	0
HÔTEL DE VILLE	2	4	9	2
<b>TOTAL 1</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>35</b>	<b>4</b>

Source : Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

Deux passages ont pu être réalisés entre le **03/04/2021** et le **03/05/2021**. Le type de bâtiments communaux concerné par cette campagne concerne principalement des **groupes scolaires** implantés sur le quartier de Ferrières et Croix-Sainte (**8 au total**). A cela s'ajoute l'Hôtel de Ville et la crèche Feller, également localisé sur le quartier de Ferrières.



Le bilan sur les bâtiments communaux est de **25** interventions réalisées, **21** nids comptabilisés, **35** œufs stérilisés et **4** naissances observées.

Ce qu'il faut retenir c'est un retour de certains couples reproducteurs sur des lieux de nidification que l'on pensait enrayer suite aux actions menées entre 2017 et 2019. Le contexte sanitaire de 2020 n'a pas permis une campagne efficace. Les écoles étaient fermées et nombre d'agents municipaux dont les agents volontaires sur ces campagnes étaient en confinement.

Le nombre de stérilisations cette année a donc été plus important que les années précédentes.

Figure 3

Illustration : photo d'un nid avec 3 œufs (GS Louise Michel – 2021)

Source : Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

Figure 4 : Recensement des nids, œufs stérilisés et poussins constatés sur d'autres sites gérés par la Commune de Martigues

LIEUX	NOMBRE D'INTERVENTIONS	NOMBRE DE NIDS	NOMBRE D'ŒUFS STÉRILISÉS	NOMBRE DE NAISSANCES
CIMETIÈRE ST JOSEPH	2	3	5	0
CIMETIÈRE RÉVEILLA	2	5	14	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>0</b>

Source : Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

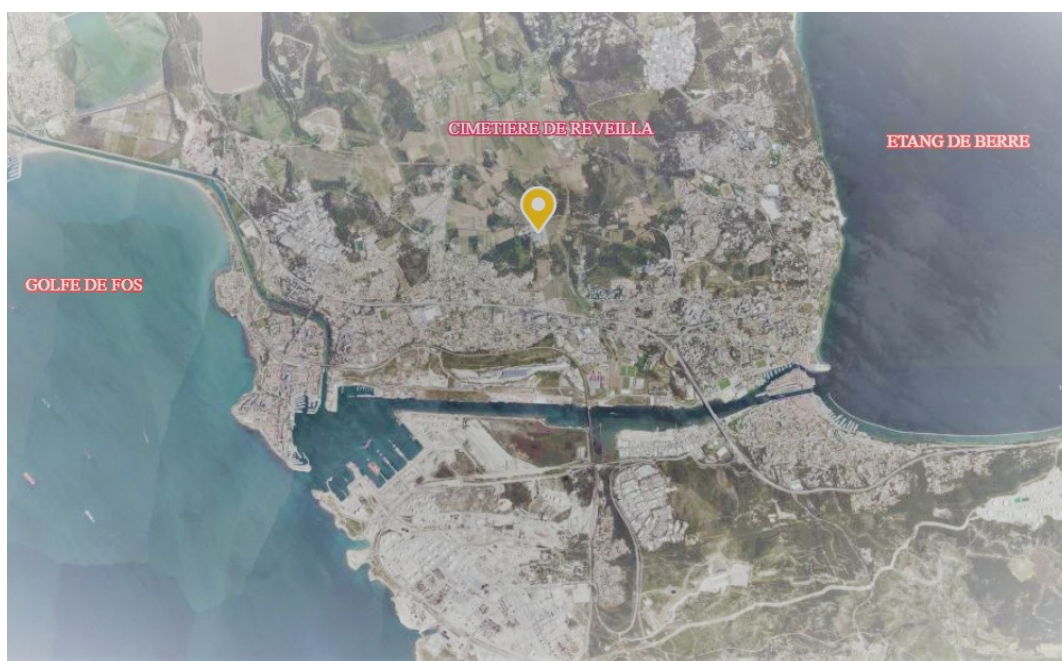
Comme le tableau l'indique, les autres sites où des campagnes de stérilisations des œufs ont été menées concerne les cimetières du quartier de Ferrières.

**4 interventions réalisées** (2 sur chaque cimetière) avec **8 nids** comptabilisés et **19 stérilisations** effectuées.

Le cimetière de Canto-Perdrix qui auparavant été un site très colonisé par les goélands ne fait plus l'objet de nidification, montrant une réelle efficacité des campagnes menées sur les années précédentes et l'intérêt d'avoir utilisé en mode préventif, l'effaroucheur sonore pour l'année 2021.

Ce qui est intéressant par contre, c'est de constater que des sites éloignés du bord de mer, comme l'est plus particulièrement le cimetière de Réveilla sont investis par les goélands.

Figure 5 : Localisation en vue arienne du cimetière Réveilla à Martigues



Source : montage avec Géoportail – Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

## B/ Bilan et objectifs de la campagne 2021

Le bilan de la campagne concernant les bâtiments et sites communaux est de :

**29 interventions**  
**29 nids comptabilisés**  
**54 œufs stérilisés**  
**4 naissances observés**

Comparativement à l'année précédente, tous **les chiffres sont en hausse**. Les raisons déjà évoquées auparavant sont que le confinement de l'année 2020 a permis une réappropriation des lieux par ces oiseaux. Les établissements étaient « vidés » de leur personnel et aucun élève n'était présent. Le personnel municipal n'était que peu intervenu.

De nouveaux sites apparaissent, plus en retrait dans les terres, preuve que le goéland s'adapte et arrive tout de même à trouver de la nourriture aux alentours.

Les efforts doivent se poursuivre et s'étendre sur de nouveaux lieux avec également d'autres partenariats auprès de copropriétés ou bailleurs.

## 2/ Convention Ville de Martigues avec Centre Hospitalier de Martigues et « Habitat 13 » sur le quartier des Rayettes et le lycée Langevin

### A/ Contexte et mise en place d'une convention de partenariat avec la Ville de Martigues

Au-delà de la Ville de Martigues, certains organismes extérieurs comme le Centre Hospitalier de Martigues et le bailleur social "13Habitat" se sont engagés dès 2017, dans des campagnes de limitation de prolifération des goélands sur leurs bâtiments. Les représentants de ces entités ont rencontré les services de la Ville et ont fait part de l'importance des nuisances ressenties sur leur patrimoine respectif.

Dans ce contexte et afin de prendre en compte cette situation, la Ville de Martigues a proposé de conclure une convention-type de délégation d'actions préventives et curatives afin de faire bénéficier de l'autorisation de dérogation à l'article L411-1 du Code de l'Environnement.

Cette convention a été approuvée lors de la délibération n° 16-098 du Conseil Municipal du 1er avril 2016 et se poursuit dans le cadre du renouvellement de l'Arrêté Préfectoral n°13-019-03-01-005 en date du 01 mars 2019 reconduisant ces campagnes jusqu'au 31 décembre 2021. Elle a pour objet de préciser les règles de délégation entre les parties pour la gestion de la problématique aviaire et pour la mise en œuvre de l'arrêté préfectoral dérogatoire d'intervention à l'encontre du goéland leucopnée à l'intérieur du territoire de la commune exceptés dans les périmètres industriels qui font l'objet d'un arrêté préfectoral spécifique.

Ces délégataires font ainsi intervenir des prestataires afin d'effectuer des mesures curatives et préventives en matière de lutte contre les goélands. Ils fournissent chaque année comme le précise la dite convention, un bilan sur les interventions menées sur leurs bâtiments respectifs. Ces bilans intégrés dans le bilan global rédigé par la Ville de Martigues, sont transmis à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

En 2019, le Lycée Paul Langevin situé à proximité du cimetière Canto-Perdrix a souhaité s'inscrire dans la même démarche que le centre hospitalier et Habitat13.

La convention a été signée pour une première campagne programmée pour l'année 2020. Mais l'année 2020 n'a pu permettre l'engagement du lycée Paul Langevin compte tenu du contexte sanitaire liée à la COVID 19. L'année 2021 en revanche a été forte d'implication pour les 2 enseignantes volontaires de cette structure.

## B/ Bilans des interventions menées par les délégataires signataires

### B/a Le Centre Hospitalier de Martigues et son extension l'Hôpital du Vallon

L'entreprise Avi'air Consulting, intervient depuis plusieurs années sur le centre hospitalier et son extension, l'Hôpital du Vallon. Un rapport de cette société est transmis à la fin de chaque campagne. Les éléments suivants sont donc extraits du dit-rapport.

Comme pour l'année 2020, il a été demandé au personnel de l'Hôpital d'effectuer des passages sur la toiture médico-technique et sur le bâtiment hospitalier afin d'effaroucher à l'aide d'un mégaphone.

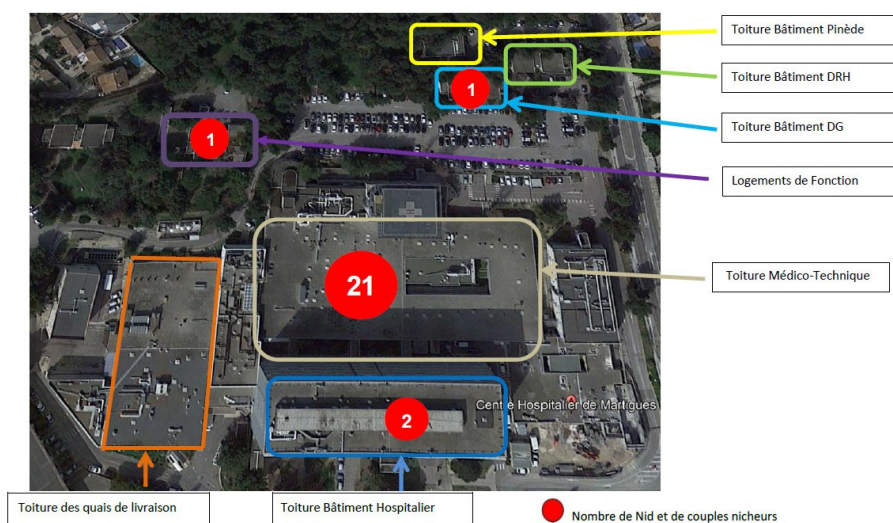
Des effarouchements préventifs (acoustiques et pyrotechniques) de la société ont été menés en parallèle vers la fin février 2021 en raison d'une météo favorable à une nidification potentielle des lieux.

Le prestataire devait intervenir tous les 10 jours pour encadrer les opérations d'effarouchement ainsi que la gestion des ébauches des nids et la stérilisation des œufs.

Le manque de personnel investi sur des missions d'effarouchement in-situ a engendré un retour des couples de goélands nicheurs sur le centre hospitalier. Une situation semblable à l'année 2017, début des actions menées sur ce site.

La société est finalement intervenue tous les 7 jours pour tenter de compenser le manque de suivi régulier.

Figure 6 : Cartographie des lieux de nidification sur les toits des bâtiments du Centre Hospitalier de Martigues – Année 2021 –



Source : Extrait rapport 2021 gestion aviaire - Eurl Avi'air consulting / Centre Hospitalier de Martigues

Concernant l'Hôpital du Vallon, le rapport de la société précise que seulement 2 couples ont tenté de nicher sur la toiture du bâtiment Psychiatrie. Il y a eu 6 tentatives de nidification qui ont été interrompues par la société.

**Aucune naissance n'a été constatée.**

Figure 7 : Cartographie des ébauches de nids sur les toits des bâtiments de l'Hôpital du Vallon (extension du Centre Hospitalier de Martigues) – Année 2021



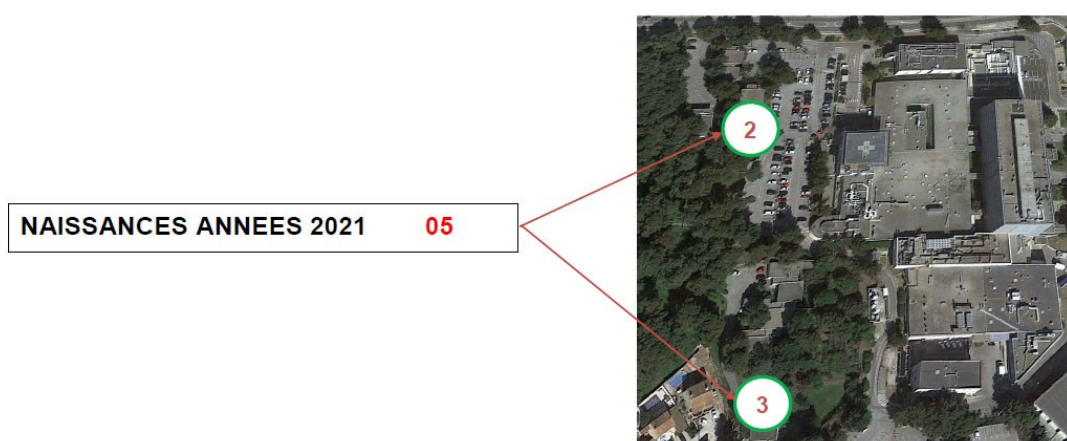
*Source : Extrait rapport 2021 gestion aviaire - Eurl Avi'air consulting / Centre Hospitalier de Martigues*

En terme de bilan global, le manque de suivi régulier a perturbé la bonne réalisation de la campagne cette année. De nombreuses **ébauches de nids ont été recensés (28)** s'expliquant par le fait que les couples reproducteurs ont retenté de nicher. **51 œufs** ont été stérilisés, un chiffre supérieur aux années précédentes. Malgré des efforts certains, menés lors de campagnes successives, la population de goélands présente sur le Centre Hospitalier et le bâtiment médico-technique ne semble régresser.



Figure 8 : Bilan global : tableaux ébauche des nids et œufs stérilisés Centre Hospitalier / carte naissances observées – Année 2021

	ÉBAUCHES DE NIDS DÉTRUITES		ŒUFS STÉRILISÉS
BÂTIMENT HOSPITALIER	05	BÂTIMENT HOSPITALIER	5
TOITURE MEDICO-TECHNIQUE	21	TOITURE MEDICO-TECHNIQUE	46 en tout en 2 passages
TOITURE QUAIS DE LIVRAISON	00	TOITURE QUAIS DE LIVRAISON	00
BÂTIMENT DRH	01	BÂTIMENT DRH	00
BÂTIMENT DG	01	BÂTIMENT DG	00
BÂTIMENT PINEDE	00	BÂTIMENT PINEDE	00
<b>TOTAL</b>	<b>28 ÉBAUCHES DE NIDS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>51 ŒUFS STÉRILISÉS</b>



Source : Extrait rapport 2021 gestion aviaire - Eurl Avi'air consulting / Centre Hospitalier de Martigues

### B/b 13 Habitat : cité Notre Dame des Marins

Pour rappel, les bâtiments de la cité de Notre Dame des Marins sont à toits plats avec une couverture graviers, sans pente et une bordure. Les natures des nuisances subies sont l'agressivité des oiseaux et de fortes nuisances sonores. Depuis 2017, le bailleur mène des actions de stérilisations avec l'entreprise 3DLAB HYGIÈNE. La campagne a été effectuée en un seul passage sur 4 bâtiments alors qu'en 2020, 15 bâtiments avaient été suivis.

Les fiches techniques transmises par la mairie sont remplies par le prestataire 3DLAB HYGIÈNE qui les communiquent à 13 Habitat. Un tableau récapitulatif des stérilisations et observations effectuées est également communiqué par la société.

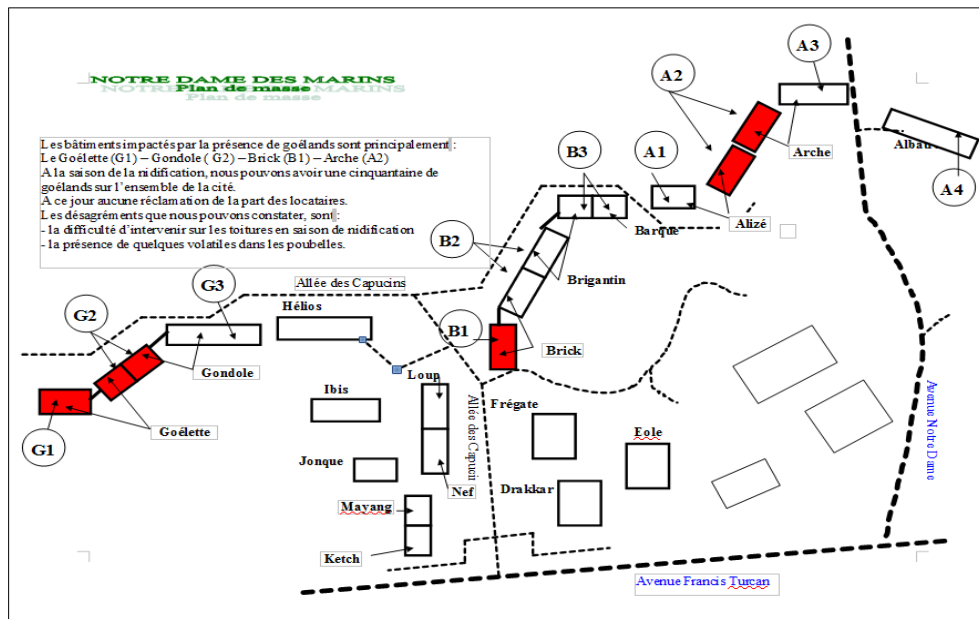
Figure 9 : Tableau récapitulatif des activités menées par la société 3DLAB HYGIENE sur le parc immobilier géré par 13 Habitat – quartier Notre-Dame-des-Marins

ACTIVITÉS	
pulvérisation des oeufs trouvés présent sur les toits des cités	
BAT albatros: 3oeufs + 2 nids / 1 nid + 2 oeufs//0 OEUFS ET NIDS EN PLUS/pas de nids ou oeufs en plus	
BAT Arche : 2 oeufs + 1nids/pas de nids et oeufs en plus /0 OEUFS ET NIDS EN PLUS //pas de nids ou oeufs en plus	
BAT Alizé : 2 oeufs /2 nids/1 nid avec 1 oeuf//0 OEUFS ET NIDS EN PLUS //pas de nids ou oeufs en plus	
BAT G goélette /gondole : 3 oeufs +2 nids/Pas de nouveau nid ou oeuf//0 OEUFS ET NIDS EN PLUS //pas de nids ou oeufs en plus	
BAT G Helios /Hippocampe : 3 oeufs +1 nids /pas de nid ou nouvel oeuf//0 OEUFS ET NIDS EN PLUS //pas de nids ou oeufs en plus	
CONCLUSION	
La campagne de stérilisation 21 s est effectuée sur 4 toits terrasses de 4 bâtiments (Alizée /Albatros /Hippocampe-Helios/Goélette-gondole). Nos équipes ont stérilisé 14 oeufs sur 9 nids.	
Nom du représentant CLIENT	Nom de l'apporteur 3DLAB HYGIENE
Mde Boncompagni / Mde Marconi	REMI BOURDEILLE
Signature du représentant CLIENT	Signature de l'apporteur 3DLAB HYGIENE
3D LAB HYGIENE 246 rue endoume – 13007 Marseille / Siret : 537 657 660 00024 / tél : 33 (0)6 50 12 03 22 - email : contact@3dlab.fr	

Source : Extrait bilan société 3D LAB HYGIENE pour 13 HABITAT – année 2021

Ci-dessous un rappel des bâtiments impactés par la présence des goélands et visités par le prestataire intervenant pour le bailleur 13Habitat :

Figure 10 : Cartographie des lieux de nidification sur les toits des immeubles de la cité Notre des Marins



Source : 3DLAB HYGIENE- Habitat13/ 2021

**En 2021 : 4 bâtiments** ont fait l'objet d'interventions (plus d'une dizaine en 2020), **9 nids** observés (31 en 2020), **14 oeufs stérilisés (67 en 2020)**.  
Les chiffres constatés sur l'année 2021 sont inférieurs en raison d'un nombre plus limité de bâtiment contrôlés. Nous ne disposons pas d'explication concernant la raison de ce fait.

## B/c Le lycée Paul Langevin – quartier Ferrières

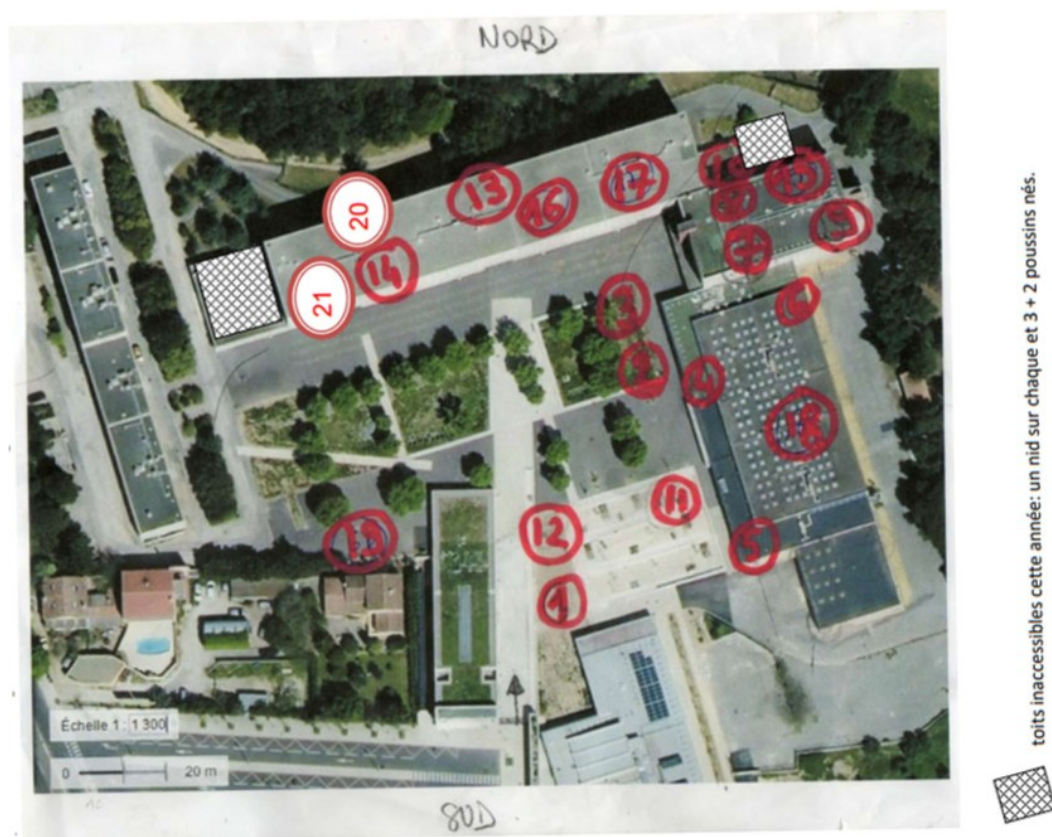
Le lycée Paul LANGEVIN localisé sur le quartier de Ferrières à proximité du cimetière Canto-Perdrix qui fait l'objet de stérilisations depuis 2017 a toujours été bien impacté par la nidification des goélands. La configuration de ses toits très hauts et plats, l'accès facile à de la nourriture récupérée dans des containers souvent ouverts situés aux abords du lycée, et certainement les actions menées sur le cimetière voisin, ont favorisé leur présence.

En 2019, le proviseur du lycée (M. HAKMI) a donc souhaité conventionné avec la Ville de Martigues afin de mener une première campagne en 2020. Malheureusement, le contexte sanitaire liée la propagation de la COVID n' a pas permis la mise en œuvre de cette campagne.

C'est donc en 2021, que deux professeurs très actives et impliquées ont décidé d'organiser ces actions elles même. Il s'agit de Mme LOUBENS (professeure de Physique-Chimie) et Mme BARTOLOMEI (professeure de SVT). Une formation sur la biologie et le comportement du goéland leur a été délivrée et conformément à la demande de la DDTM, ces personnes ont été accréditées afin de pouvoir effectuer ces stérilisations.

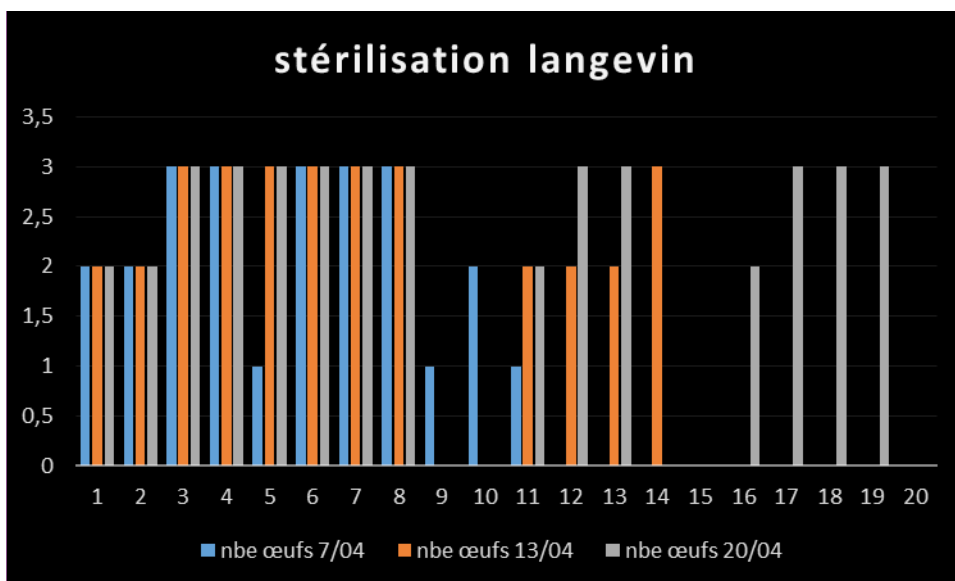
Le service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral de la Ville de Martigues a accompagné cette démarche, du point de vue délivrance d'une formation sur site et organisation technique et administrative.

Figure 11 : Cartographie des lieux de nidification sur les toits des bâtiments du lycée Langevin



Source : Mesdames LOUBENS et BARTOLOMEI – professeures du Lycée Langevin – bilan 2021

Figure 12 : Graphique de la campagne de stérilisation menée sur le lycée Langevin en 2021



Source : Mesdames LOUBENS et BARTOLOMEI – professeures du Lycée Langevin – bilan 2021

Les passages sur les toits ont été effectués 1 fois par semaine sur chaque nid constaté dès le mois de Mars jusqu'à début Mai.  
Systématiquement, les œufs étaient pulvérisés si un nouvel œuf était découvert depuis le passage précédent.

Le bilan global du lycée Langevin en 2021 est le suivant :

- **une cinquantaine d'adultes** ont pu être comptabilisés sur le site du lycée
- **21 lieux de pontes** et **42 œufs stérilisés**
- **aucune naissance sur les pontes stérilisées** à l'aide d'un pulvérisateur d'huile végétale
- 2 nids inaccessibles (zone hachurée sur le plan en figure 11) : 1 nid sur chaque toit , 2 naissances dans un et 3 naissances dans l'autre, donc un total de 5 naissances

Objectif année 2022 : - poursuivre ces actions qui se sont avérées réellement efficaces afin de limiter la prolifération des goélands sur les bâtiments du lycée notamment  
- améliorer l'accessibilité sur les autres toits qui n'ont pu être visités en 2021

Le bilan global des 3 délégataires s'élève à **109 œufs stérilisés** et **83 nids recensés** – **Peu de naissances observées en raison des actions menées**

Figure 13 : Tableau bilan des actions menées par les 3 délégataires

BILAN DES STÉRILISATIONS D'ŒUFS DE GOÉLANDS SUR LES BÂTIMENTS DES SIGNATAIRES DE LA CONVENTION				
ANNÉE 2021				
NOM SIGNATAIRE CONVENTION OU LIEU	NOMBRE D'INTERVENTIONS	NOMBRE DE NIDS	NOMBRE D'ŒUFS STÉRILISÉS	NOMBRE DE NAISSANCES
HABITAT 13 BÂTIMENTS NOTRE DAME DES MARINS	4	10	16	0
CENTRE HOSPITALIER	2	28	51	5
LYCÉE LANGEVIN	3	45	42	5 (toits inaccessibles)
TOTAL 3	9	83	109	10

Source : Service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral - 2021

## BILAN GLOBAL

Figure 14 : Tableau récapitulatif des actions menées sur les bâtiments et autres sites communaux et sur le patrimoine immobilier des délégataires de la convention

BILAN GLOBAL DES STÉRILISATIONS D'ŒUFS DE GOÉLANDS				
BÂTIMENTS COMMUNAUX ET EXTÉRIEURS				
ANNÉE 2021				
LIEUX	NOMBRE D'INTERVENTIONS	NOMBRE DE NIDS	NOMBRE D'ŒUFS STÉRILISÉS	NOMBRE DE NAISSANCES
TOTAL 1+2+3	38	112	163	14

La Ville de Martigues a été très présente sur les groupes scolaires cette année, 2 à 4 visites ont été effectuées selon les écoles. Les mesures préventives à la nidification, liées à l'utilisation de l'effaroucheur sonore et de cris enregistrés sur une clé USB ont été efficaces. En effet, pour rappel, les concierges ont eu un rôle plus impliqué et ont pu effectuer de l'effarouchage avec les sonos des écoles. Sur un total de 38 interventions, 25 ont été réalisées par la Ville de Martigues.

Les délégataires ont effectué moins d'interventions et se sont axés principalement sur des actions de stérilisations.

Sur 163 œufs stérilisés, on en comptera une cinquantaine sur les écoles et les cimetières (bâtiments et sites communaux), une cinquantaine également sur le centre hospitalier, une quarantaine sur le lycée Langevin et 16 sur le quartier de NDM. La présence des goélands sur ce quartier est toujours bien avérée et occasionnent bien des désagréments aux habitants et quartiers voisins. Peu de bâtiment ont pu être traité sur ce site cette année.

Le nombre de naissance a pu être limité grâce aux efforts de chacun. Les seules naissances constatées ont généralement sur des toits non accessibles.

### 3/ Perspectives 2022

#### ➡ Au niveau des délégataires

- Le centre Hospitalier mandatant la société Aviair'consulting, se désolé de pouvoir constater que les goélands sont encore bien présents sur le site. Le manque de suivi du personnel interne ces deux dernières années en est peut être la cause. Néanmoins, la situation serait certainement plus aggravée si aucune campagne n'était menée. Il est nécessaire de maintenir ces actions et impliquer le personnel sur l'aspect préventif.
- Le bailleur 13HABITAT (dont le prestataire est Hygiène 3DLAB) gestionnaire du patrimoine immobilier Notre Dame des Marins comptent poursuivre ses actions et souhaitent effectuer de la sensibilisation au non-nourrissage et à la bonne gestion des containers de déchets.
- Le lycée Paul Langevin dont le personnel intervenant ( Mmes BARTOLOMEI et LOUBENS) est très motivé suite aux bons résultats des actions sur l'année 2021, souhaite continuer ses campagnes avec un axe d'amélioration d'accessibilité sur les toits plus isolés.

La Ville de Martigues transmettra aux délégataires pour les campagnes à venir, un calendrier mentionnant les périodes d'effarouchement à savoir dès la mi février jusqu'à mi-avril et compte tenu des bilans transmis sur les années précédentes insistera sur le fait d'intervenir pour des stérilisations de mi-mars jusqu'à fin juin. Bien entendu, les délégataires peuvent intervenir en fonction des observations et signalements des occupants de leurs bâtiments.

### ➔ Au niveau des services municipaux

Les axes d'amélioration envisagées pour la campagne 2022 :

#### - Une collaboration maintenue et accrue avec certains services municipaux, relais

① Le service Enseignement et le service de la Petite Enfance, déjà sollicités en 2021 seront à nouveau associés en tant que services informateurs. Ils signalent au service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral la présence des goélands en recherche de nidification, mais aussi les nids déjà établis.

② Le service Développement des Quartiers, service de proximité avec les habitants, et en contact régulier avec les bailleurs. Un travail collaboratif serait pertinent afin d'impliquer d'autres bailleurs et copropriétés, faisant état de problèmes liés à la présence des goélands.

③ Le service Communication, pour l'aspect sensibilisation auprès des administrés (site internet et magazine municipal Reflets). Une page internet existe à ce sujet mais le volet sensibilisation pourrait être amélioré en terme d'information sur la bonne fermeture des containers, le respect des horaires de dépôts des sacs poubelle en centre-ville et l'interdiction de nourrissage.

#### - Un maintien des mesures préventives liées à des visites en amont des périodes de nidification et l'utilisation de l'effaroucheur de façon active selon un calendrier précis

Un agent formé et habilité du service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral organise des visites de surveillance dans les écoles et crèches dès la mi-février jusqu'à fin juin en pratiquant de l'effarouchement si nécessaire et des stérilisations.

Ci-dessous le modèle d'effaroucheur utilisé dans les écoles, crèches et cimetières.

Figure 15 : Effaroucheur portatif modèle « Mégaphone Patrol Two » utilisé



- Un appel au volontariat parmi le personnel municipal.

D'autres bâtiments communaux pourraient être suivis comme au début des premières campagnes, il s'agit de la piscine municipale et des gymnases et stades qui peuvent parfois être impactés. Pour cela, il serait donc nécessaire de retrouver des référents au sein du service des Sports notamment. Mobiliser des agents parmi le personnel d'autres services est aussi un objectif.

- Une réflexion sur une sensibilisation des élèves dans les écoles.

Intégrer dans l'une des animations proposées sur le thème des oiseaux, auprès des scolaires, une information sur les goélands et ce qui est fait dans l'école (service Biodiversité, Espaces Naturels et Littoral).