



BILAN SCIENTIFIQUE DE L'OBSERVATOIRE DES OISEAUX CÔTIERS DE MAYOTTE

Juillet 2021 - juin 2022



Malo Braquier
Emilien Dautrey

Septembre 2022



Bilan Scientifique de l'Observatoire des Oiseaux Côtiers de Mayotte

Juillet 2021 – Juin 2022



GEPOMAY – Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux de Mayotte

4 Impasse Tropina – Miréréni

97680 TSINGONI, Mayotte



Rédaction du rapport : Malo Braquier et Emilien Dautrey

Photo de couverture : Thomas Ferrari (Sternes voyageuses)

Mise en page et couverture : Malo Braquier

Citation recommandée : **Braquier, M. & E. Dautrey**. 2022. Bilan Scientifique de l'Observatoire des Oiseaux Côtiers de Mayotte, Juillet 2021 – Juin 2022.

Table des matières

Introduction.....	1
I - Suivi des populations d'Ardéidés et de Laro-Limicoles sur Petite-Terre.....	1
I.1 - Présentation	1
I.2 - Résultats.....	3
II - Suivi des reposoirs à Sternes.....	15
II.1 - Présentation	15
II.2 - Résultats.....	17
III - Suivi du Héron de Humblot	18
III.1 - Présentation	18
III.2 - Résultats.....	19
Conclusion	22

Table des figures

Figure 1 - Cartographie des sites de suivis des comptages sur Petite-Terre.....	2
Figure 2 - Récapitulatif des suivis réalisés dans le cadre des comptages sur Petite-Terre	3
Figure 3 - Phénologie des limicoles de juil-21 à juin-22	4
Figure 4 - Phénologie et répartition du Drome ardéole de juil-21 à juin-22.....	4
Figure 5 - Phénologie et répartition du Courlis corlieu juil-21 à juin-22	5
Figure 6 - Phénologie et répartition du Pluvier argenté juil-21 à juin-22	5
Figure 7 - Phénologie et répartition du Gravelot de Leschenault juil-21 à juin-22	6
Figure 8 - Phénologie et répartition du Courlis corlieu juil-21 à juin-22	6
Figure 9 - Phénologie et répartition du Chevalier guignette juil-21 à juin-22.....	6
Figure 10 - Phénologie et répartition du Grand Gravelot juil-21 à juin-22	7
Figure 11 - Phénologie et répartition du Chevalier bargette juil-21 à juin-22	7
Figure 12 - Phénologie et répartition du Chevalier aboyeur juil-21 à juin-22.....	8
Figure 13 - Phénologie et répartition du Gravelot mongol juil-21 à juin-22	8
Figure 14 - Phénologie et répartition du Bécasseau cocorli juil-21 à juin-22	9
Figure 15 - Phénologie du Bécasseau sanderling juil-21 à juin-22	9
Figure 16 - Phénologie des Ardéidés juil-21 à juin-22	10
Figure 17 - Phénologie et répartition du Héron strié juil-21 à juin-22	10
Figure 18 - Phénologie et répartition du Héron cendré juil-21 à juin-22	13
Figure 19 - Phénologie et répartition de la Grande Aigrette juil-21 à juin-22	13
Figure 20 - Phénologie des oiseaux marins juil-21 à juin-22	14
Figure 21 - Phénologie de la Sterne voyageuse juil-21 à juin-22	14
Figure 22 - Phénologie de la Sterne huppée juil-21 à juin-22	14
Figure 23 - Récapitulatif des suivis de reposoirs à sternes	17
Figure 24 - Phénologie de la Sterne voyageuse juil-21 à juin-22	17
Figure 25 - Phénologie du Noddi brun juil-21 à juin-22	18
Figure 26 - Phénologie de la Sterne huppée juil-21 à juin-22	18
Figure 27 - Phénologie de la Sterne de Saunders/naine juil-21 à juin-22	19
Figure 28 - Phénologie du Noddi marianne juil-21 à juin-22	19
Figure 29 - De gauche à droite : probable Fou masqué immature, probable Sterne bridée et probable Sterne fuligineuse.....	18
Figure 30 - Numérotation et emplacement des nids sur la falaise de Moya 3	19
Figure 31 - Photos des deux nids occupés observés	22

Table des tableaux

Tableau 1 – Diversité spécifique par année	3
Tableau 2 - Fréquence d'occurrence des espèces de limicoles contactées	4
Tableau 3 - Fréquence d'occurrence des Ardéidés contactés juil-21 à juin-22.....	12
Tableau 4 - Fréquence d'occurrence des oiseaux marins contactés juil-21 à juin-22.....	14
Tableau 5 - Suivi des différents nids de la héronnière	19

Introduction

Depuis 2013, le Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux de Mayotte (GEPOMAY) met en œuvre le projet de l'Observatoire des Oiseaux Côtiers de Mayotte (OOCM). Ce projet s'inscrit dans une démarche plus large initiée à l'échelle mondiale au travers des recensements coordonnés par Wetlands International. Il s'inscrit également dans le travail mené au niveau national par Réserves Naturelles de France (RNF), avec le développement du volet « limicoles côtiers » de l'Observatoire du Patrimoine Naturel Littoral (OPNL).

Le présent rapport fait état de l'avancement des différents projets portés par l'OOCM pour la saison 2021-2022 : le suivi des populations d'Ardéidés et de Laro-Limicoles sur Petite-Terre, le suivi des Sternes sur les reposoirs du lagon, et le suivi de la reproduction du Héron de Humblot.

I - Suivi des populations d'Ardéidés et de Laro-Limicoles sur Petite-Terre

I.1 - Présentation

Ce suivi de population, mis en place depuis 2013, vise à étudier les variations d'effectifs des Ardéidés et des Laro-Limicoles sur les différents sites d'accueil de Petite-Terre. Le suivi s'effectue principalement sur quatre sites à Petite-Terre (PT), une cartographie des sites est visible en **figure 1** :

- La Vasière des Badamiers (VDB), à l'ouest de PT, est classée comme site RAMSAR. C'est le site principal d'accueil des limicoles à Mayotte. Ce site comprend la Vasière des Badamiers, les plages du DLEM, de l'ACHM et du Faré.
- Le platier de l'aéroport.
- La plage de Titi Moya.
- Poujou-Papani, au nord de PT, de la plage Papani à la pointe Poujou.

Chaque site est subdivisé en secteurs lors des comptages, pour faciliter la prise des données. Les suivis ont lieu deux fois par mois de septembre à mai, durant le pic d'effectif des Laro-Limicoles, ainsi que une fois par mois de juin à août. Ils sont effectués lorsque la marée est basse ou descendante avec un faible coefficient. Chaque mois un agent du PNMM est mobilisé ainsi que deux agents du GEPOMAY. Pour le suivi par mois supplémentaire durant la haute période de fréquentation, trois agents du GEPOMAY sont mobilisés. Tous les sites sont dénombrés en même temps. Lors de l'analyse des données, lorsque deux suivis ont lieu le même mois, la moyenne des effectifs de ces deux suivis est calculée.

Pour chaque espèce contactée durant le suivi, la fréquence d'occurrence est calculée comme suit :

$$Fo = n/N$$

n : nombre de suivis durant lesquels l'espèce a été contactée

N : nombre de suivis total

Les espèces peuvent ensuite être classées dans quatre catégories :

- Très commune (TC) : $Fo \geq 0.75$
- Commune (C) : $0.75 > Fo \Rightarrow 0.5$
- Peu commune (PC) : $0.5 > Fo \Rightarrow 0.25$
- Rare (R) : $Fo < 0.25$

Secteurs suivis dans le cadre des recensement Laro-Limicoles et Ardéidés en Petite Terre.



Figure 1 - Cartographie des sites de suivis des comptages sur Petite-Terre

I.2 - Résultats

Effort d'échantillonnage

Dix-neuf suivis ont eu lieu entre juillet 2021 et juin 2022 sur les 21 prévus. Deux suivis ont été annulés respectivement en janvier et en février.

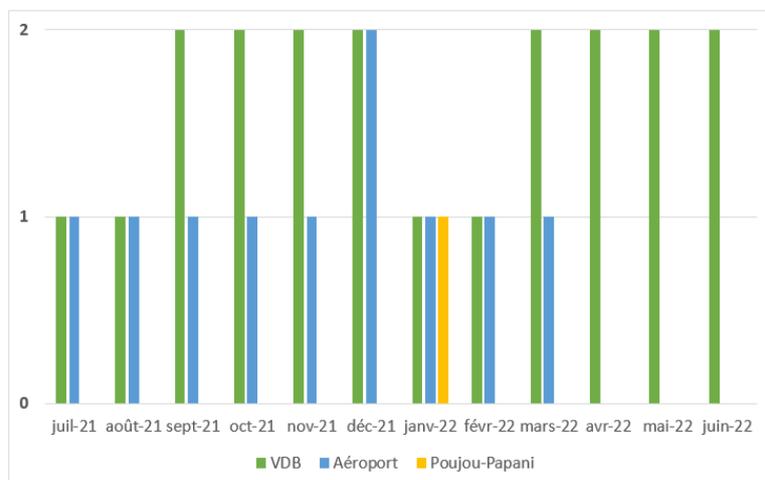


Figure 2 - Récapitulatif des suivis réalisés dans le cadre des comptages sur Petite-Terre

Tableau 1 – Diversité spécifique par année

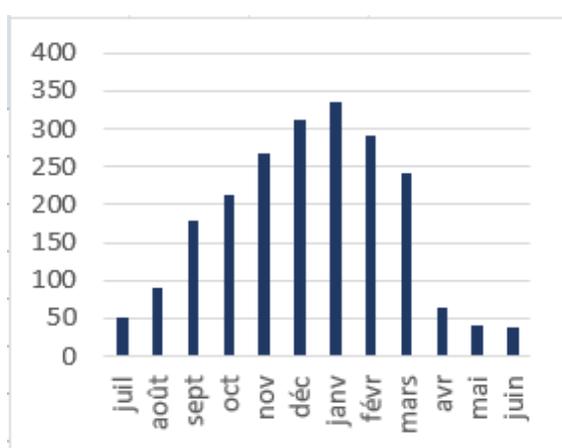
Nom vernaculaire	Nom scientifique	2013	2014	2015	2016	2017	2018	18/19	19/20	20/21	21/22
Barge rousse	<i>Limosa lapponica taymyrensis</i>	x	x		x			x	x	x	x
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	x	x	x	x	x	x			x	x
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Chevalier bargette	<i>Xenus cinereus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>				x						
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>					x			x		
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus phaeopus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Crabier blanc	<i>Ardeola idae</i>					x	x	x	x	x	x
Drome ardéole	<i>Dromas ardeola</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Glaréole malgache	<i>Glareola ocularis</i>			x							
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula tundrae</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Grande Aigrette	<i>Ardea alba melanorhynchos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gravelot à front blanc	<i>Charadrius marginatus</i>			x							
Gravelot de Leschenau	<i>Charadrius leschenaultii leschenaultii</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gravelot mongol	<i>Charadrius mongolus pamirensis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Guifette leucoptère	<i>Chlidonias leucopterus</i>			x							
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Héron de Humblot	<i>Ardea humbloti</i>		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Héron garde-bœufs	<i>Bulbucus ibis ibis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>				x						
Héron strié	<i>Butorides striata rhizophorae</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Noddi brun	<i>Anous stolidus</i>	x					x	x			
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola squatarola</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pluvier asiatique	<i>Charadrius asiaticus</i>			x							
Sterne fuligineuse	<i>Onychoprion fuscatus</i>	x									
Sterne huppée	<i>Sterna bergii enigma</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sterne naine/Saunders	<i>Sternula albifrons/Saundersi</i>									x	
Sterne voyageuse	<i>Thalasseus bengalensis bengalensis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tournepière à collier	<i>Arenaria interpres</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Diversité spécifique par saison		21	20	23	22	21	21	22	21	22	21

Au total, les suivis auront permis de contacter 21 espèces de laro-limicoles et d'ardéidés, ce qui correspond aux suivis effectués les années précédentes. Aucune nouvelle espèce n'est à signaler, mais la Barge rousse est présente pour la quatrième année consécutive.

Pour chaque espèce observée, est présenté ci-dessous : la variation des effectifs observés (pour les mois comptant deux suivis, l'effectif retenu correspond à la moyenne des deux suivis), la répartition des individus sur les différents sites suivi (afin de pouvoir être comparable, cette répartition se base sur les suivis de juillet à mars lorsque les sites de la VDB, du platier de l'aéroport et de Ti-Moya ont été suivis en même temps), la fréquence d'occurrence et l'effectif maximal de la saison. Les espèces sont présentées suivant leur ordre de rareté.

Les limicoles

Tableau 2 - Fréquence d'occurrence des espèces de limicoles contactées



Espèces	Fo	Statut
Drome ardéole	1,00	Très commune
Courlis corlieu	1,00	Très commune
Pluvier argenté	1,00	Très commune
Gravelot de Leschenault	0,89	Très commune
Tournepierre à collier	0,84	Très commune
Chevalier guignette	0,79	Très commune
Grand Gravelot	0,74	Commune
Chevalier bargette	0,74	Commune
Chevalier aboyeur	0,53	Commune
Gravelot mongol	0,47	Peu commune
Bécasseau cocorli	0,42	Peu commune
Bécasseau sanderling	0,16	Rare
Barge rousse	0,05	Rare

Figure 3 - Phénologie des limicoles de juil-21 à juin-22

Treize espèces de limicoles ont été contactées durant le suivi, dont neuf au minimum un suivi sur deux. Les variations d'effectifs permettent de visualiser l'hivernage avec une augmentation continue des effectifs dès août jusqu'à janvier, puis une baisse jusqu'à avril. Le mois présentant le plus grand effectif est janvier avec 336 individus contactés sur le suivi du mois, à l'inverse le suivi de juin n'a permis d'observer que 39 individus.

Drome ardéole

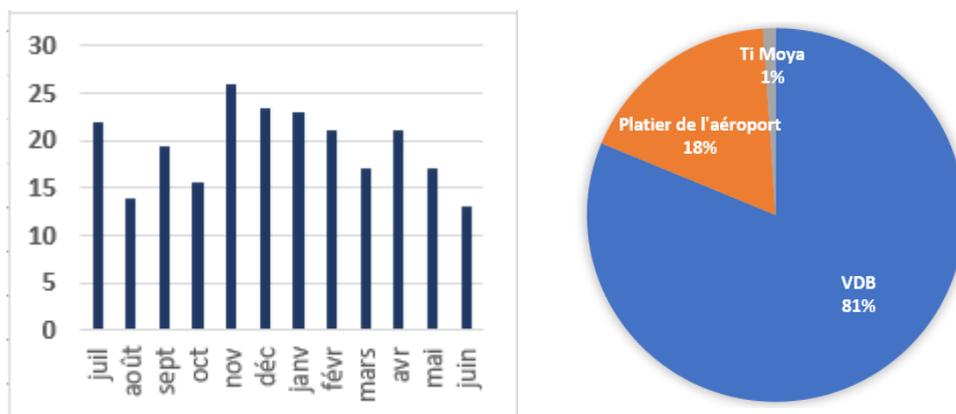


Figure 4 - Phénologie et répartition du Drome ardéole de juil-21 à juin-22

Le Drome ardéole est considéré comme TC ($F_o = 1$), et est présent toute l'année avec des effectifs constatés entre 15 et 25 individus sur Petite-Terre. L'espèce fréquente majoritairement la VDB avec 81% des individus observés. L'effectif maximal est de 36 individus contactés le 02 novembre.

Courlis corlieu

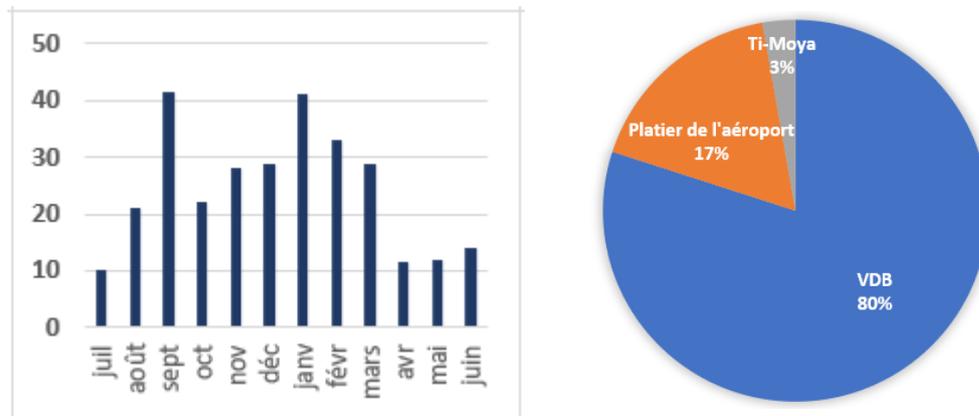


Figure 5 - Phénologie et répartition du Courlis corlieu juil-21 à juin-22

Le Courlis Corlieu est présent toute l'année à Mayotte ($F_o=1$), avec une dizaine d'individus contactés en moyenne sur les suivis en dehors de la période de migration. S'ajoute à cela le passage de migrateurs, avec un premier pic en septembre correspondant à la migration post-nuptiale, puis un second pic en janvier correspondant à la migration pré-nuptiale. L'effectif maximal est de 42 individus contactés le 17 septembre. Le Courlis corlieu fréquente majoritairement la VDB.

Pluvier argenté

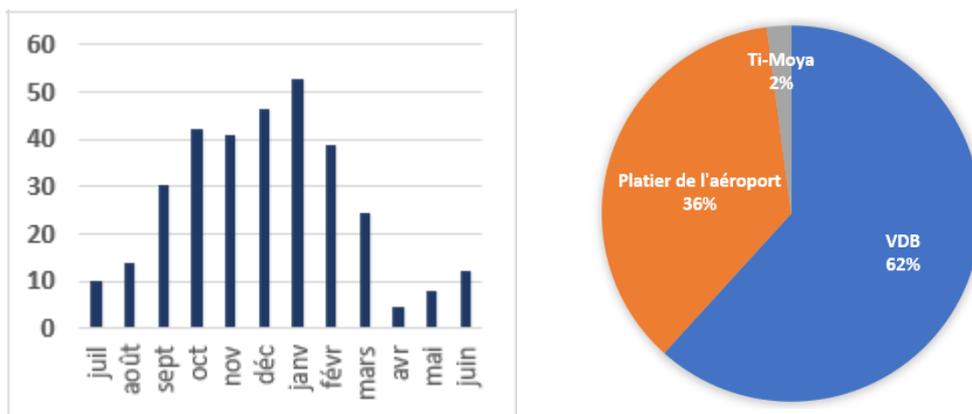


Figure 6 - Phénologie et répartition du Pluvier argenté juil-21 à juin-22

Le Pluvier argenté est présent toute l'année ($F_o=1$), avec un pic des effectifs pendant l'hiver boréal. On constate un premier pic des effectifs en octobre correspondant à la migration post-nuptiale, ainsi qu'un second pic en janvier correspondant à la migration pré-nuptiale. L'effectif maximal est de 53 individus contactés en janvier. Le Pluvier argenté fréquente majoritairement la VDB, avec tout de même un tiers des effectifs au platier de l'aéroport.

Gravelot de Leschenault

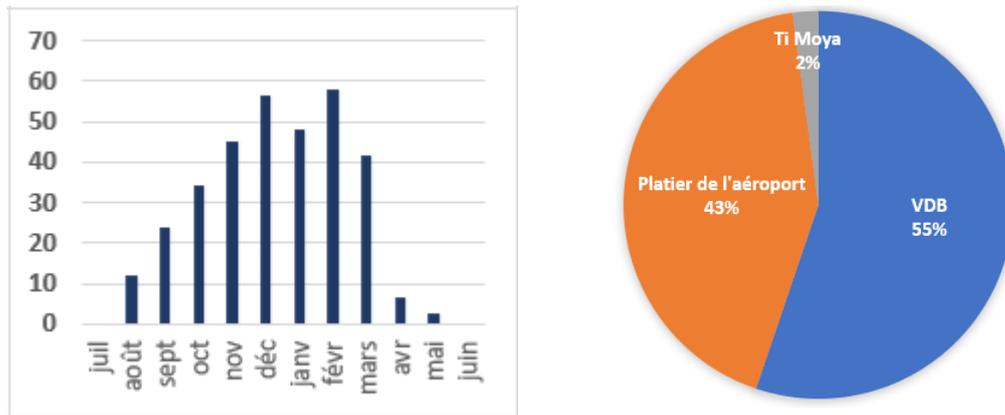


Figure 7 - Phénologie et répartition du Gravelot de Leschenault juil-21 à juin-22

Le Gravelot de Leschenault est une espèce très commune ($Fo=1$). Sa phénologie est bien marquée, avec une présence observée d'août à mai. Le pic de migration post-nuptiale est observé en novembre et le pic de migration pré-nuptiale est observé en février. L'effectif maximal est de 63 individus contactés le 02 novembre. Le Gravelot de Leschenault fréquente de manière presque équivalente la VDB et le platier de l'aéroport.

Tourneperre à collier

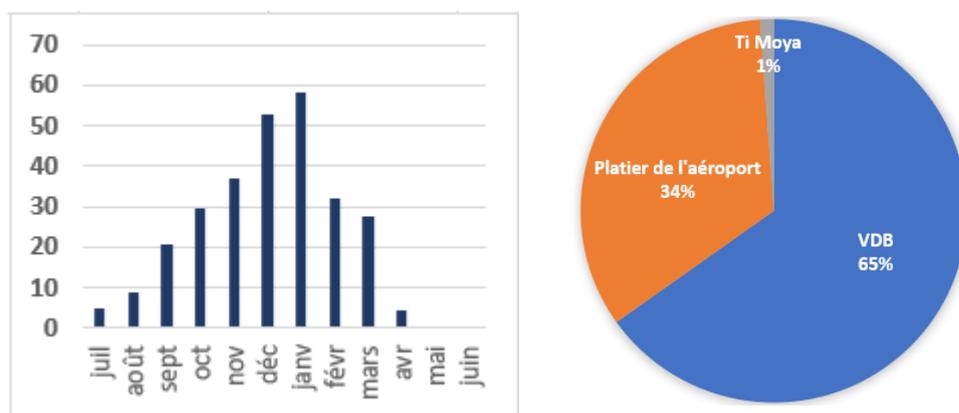


Figure 8 - Phénologie et répartition du Courlis corlieu juil-21 à juin-22

Le Tourneperre à collier est un migrateur hivernant observé cette année de juillet à avril, considéré comme très commun ($Fo=0.84$). Le pic d'effectif est en janvier avec 58 individus contactés, et il se répartit majoritairement sur la VDB, avec tout de même un tiers des effectifs au platier de l'aéroport.

Chevalier guignette

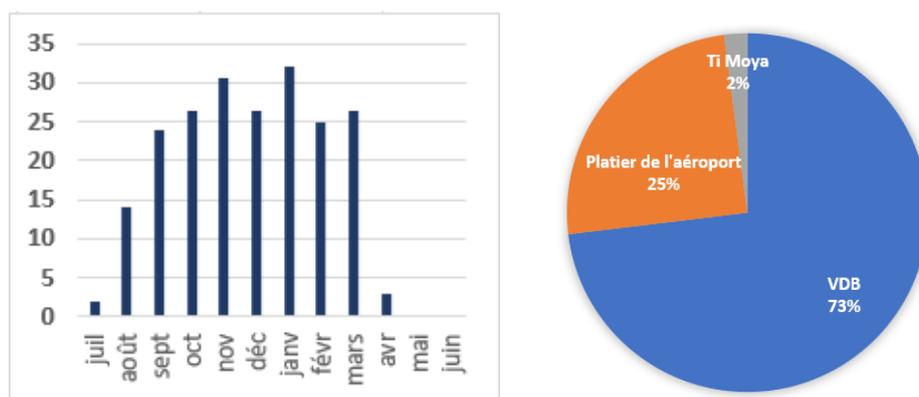


Figure 9 - Phénologie et répartition du Chevalier guignette juil-21 à juin-22

Le Chevalier guignette est très commun ($Fo=0.79$), et a été observé de juillet à avril cette année, avec une augmentation des effectifs de août à mars avec la présence d'individus hivernants. Les effectifs tournent autour de 25-30 individus en moyenne entre août et mars. L'espèce fréquente majoritairement la VDB où environ 73 % des effectifs sont comptabilisés, un quart des effectifs fréquente le platier de l'aéroport.

Grand Gravelot

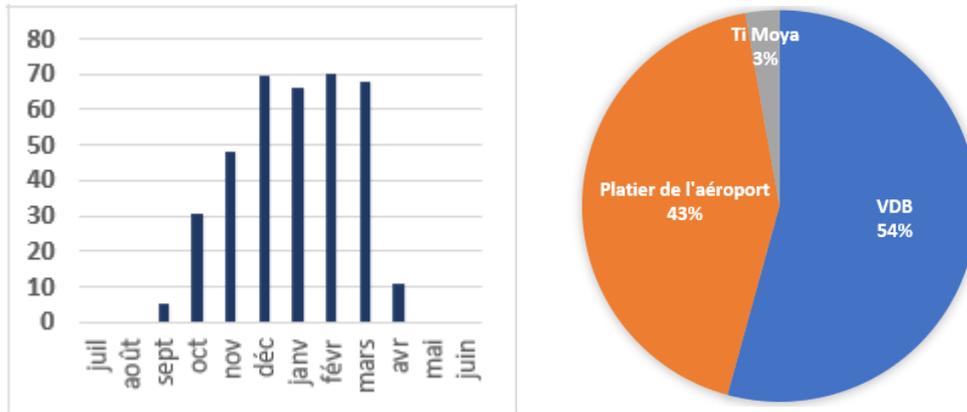


Figure 10 - Phénologie et répartition du Grand Gravelot juil-21 à juin-22

Le Grand gravelot est une espèce migratrice commune ($Fo=0.74$), observée cette année de septembre à avril. Les effectifs dépassent la soixantaine d'individus, avec un pic à 76 individus le 02 décembre. Comme le Gravelot de Leschenault, l'espèce fréquente de manière presque équivalente la VDB et le platier de l'aéroport.

Chevalier bargette

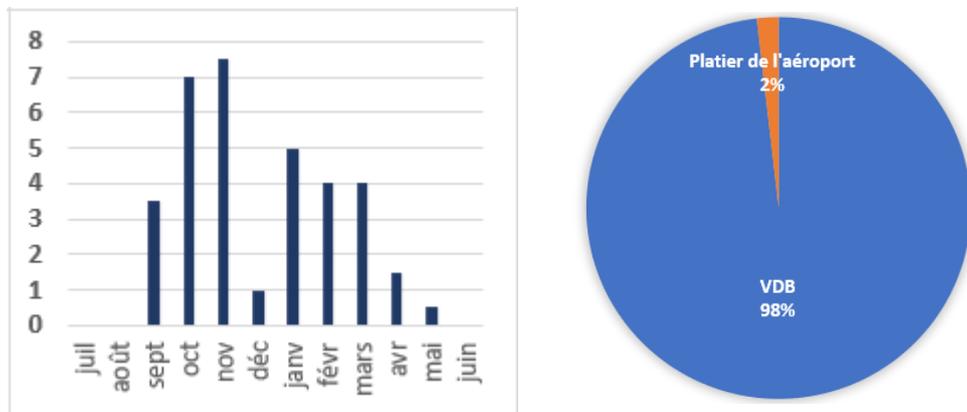


Figure 11 - Phénologie et répartition du Chevalier bargette juil-21 à juin-22

Le Chevalier bargette est une espèce migratrice commune ($Fo=0.74$), présente à Mayotte en petits effectifs. Elle a été observée de septembre à mai, avec un pic de 9 individus en novembre. L'espèce fréquente quasi-exclusivement la VDB, seulement un individu a été vu sur le platier de l'aéroport.

Chevalier aboyeur

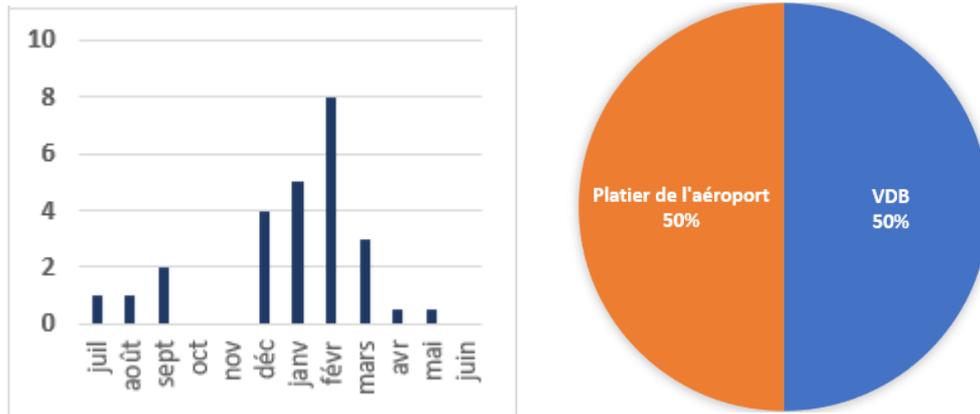


Figure 12 - Phénologie et répartition du Chevalier aboyeur juil-21 à juin-22

Le Chevalier aboyeur est une espèce migratrice commune ($Fo=0.53$) avec un individu qui semble être resté toute l'année. Les effectifs augmentent dès septembre et jusqu'à mars. Le pic est de 8 individus contactés en février. L'espèce fréquente similairement la platier de l'aéroport et la VDB. On remarque une différence de fréquentation des site avec le Chevalier bargette présenté précédemment.

Gravelot mongol

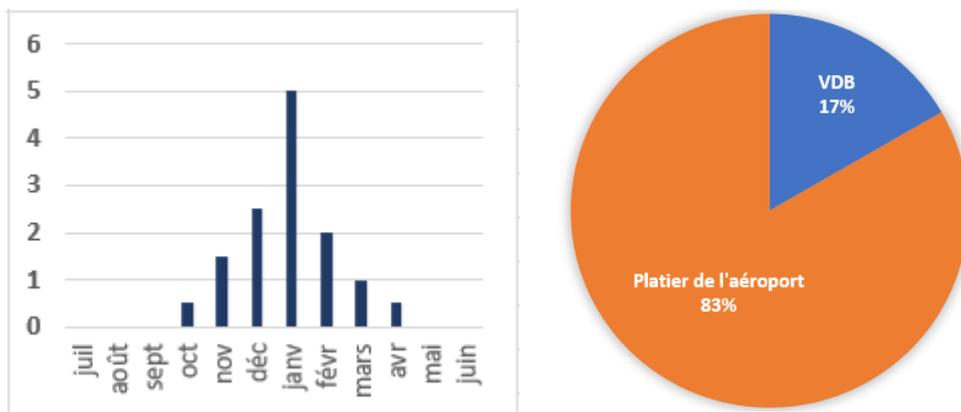


Figure 13 - Phénologie et répartition du Gravelot mongol juil-21 à juin-22

Le Gravelot mongol est une espèce hivernante, avec une phénologie bien marquée et des faibles effectifs. L'espèce est observé à partir d'octobre et jusqu'à avril. Le pic d'effectif est en janvier avec 5 individus observés. Sa ressemblance avec le Gravelot de Leschenault peut être responsable d'une sous-estimation de ses effectifs. Il s'agit a priori de la seule espèce qui fréquente majoritairement le platier de l'aéroport, cela peut être due au comportement de certains Gravelots qui fréquentent les sites d'alimentation la nuit, et restent au repos la journée dans les grèves.

Bécasseau cocorli

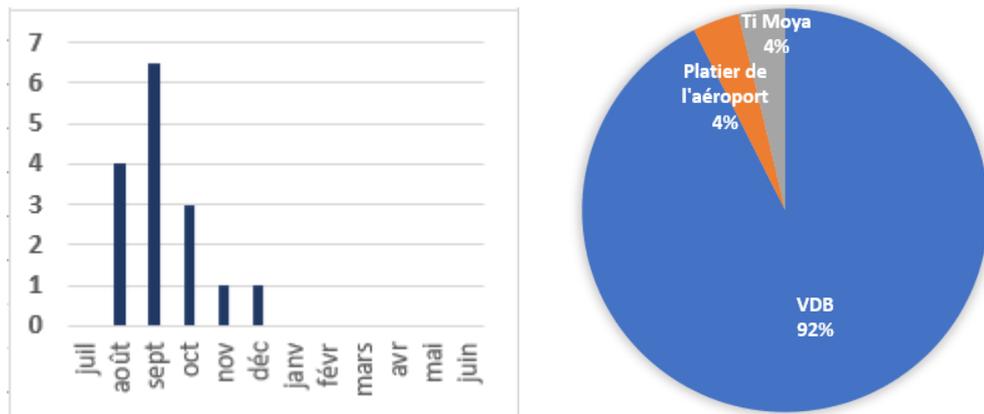


Figure 14 - Phénologie et répartition du Bécasseau cocorli juil-21 à juin-22

Le bécasseau cocorli est un migrateur peu commun ($Fo=0.42$), sa présence seulement de août à décembre laisse penser que l'espèce ne passe par Petite-Terre que pour la migration post-nuptiale, et remonte en pré-nuptiale par un itinéraire différent. L'effectif maximal est de 8 individus observés le 03 septembre. L'espèce fréquente très majoritairement la VDB (92% des effectifs contactés).

Bécasseau sanderling

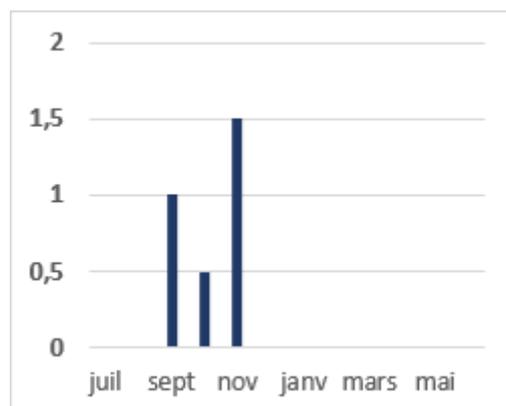


Figure 15 - Phénologie du Bécasseau sanderling juil-21 à juin-22

Seuls quelques individus de Bécasseau sanderling ont été observés cette année. L'espèce est présente chaque année mais en petits effectifs. L'espèce n'a été vue que sur la VDB.

Barge rousse

Deux individus de Barge rousse ont été observés le 4 octobre. L'espèce est considérée comme rare mais cela fait maintenant quatre années de suite qu'elle est observée.

Les Ardéidés

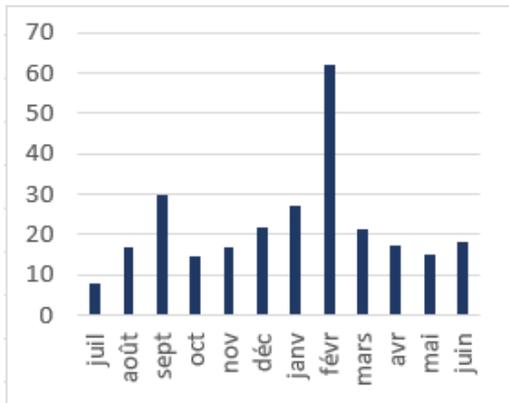


Figure 16 - Phénologie des Ardéidés juil-21 à juin-22

Six espèces d'ardéidés ont été observés en Petite-Terre durant les suivis cette saison. Les effectifs d'ardéidés varient très peu car ce sont tous des oiseaux résidents à l'année sur Mayotte. Le pic de février s'explique par la présence d'un groupe de Hérons garde-bœufs lors d'un comptage.

Tableau 3 - Fréquence d'occurrence des Ardéidés contactés juil-21 à juin-22

Ardéidés	Fo	Statut
Héron strié	1,00	Très commune
Héron cendré	0,84	Très commune
Grande Aigrette	0,74	Commune
Héron Garde-bœufs	0,37	Peu commune
Héron de Humblot	0,05	Rare
Crabier blanc	0,05	Rare

Héron strié

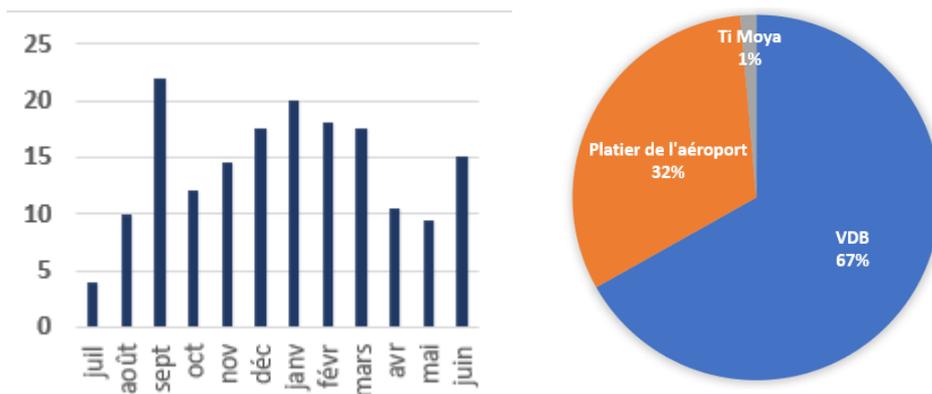


Figure 17 - Phénologie et répartition du Héron strié juil-21 à juin-22

Le Héron strié est l'ardéidé le plus commun lors des comptages (Fo=1). A Mayotte, la ssp *rhizophorae* est résidente, les variations d'effectifs ne sont donc a priori pas lié à la phénologie de l'espèce. Les effectifs oscillent entre 5 et 20 individus environ, avec un pic à 30 individus le 17 septembre. L'espèce fréquente majoritairement la VDB, avec tout de même un tiers des effectifs au platier de l'aéroport.

Héron cendré

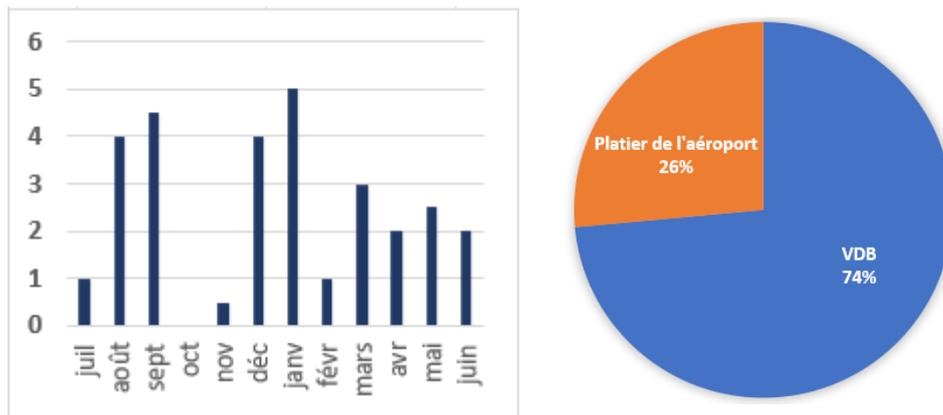


Figure 18 - Phénologie et répartition du Héron cendré juil-21 à juin-22

Le Héron cendré est également résident à l'année ($F_o=0.84$), ses effectifs ne présentent pas de phénologie particulière. L'effectif maximal est de 5 individus contactés en janvier, et l'espèce fréquente majoritairement la VDB (74% des effectifs).

Grande Aigrette

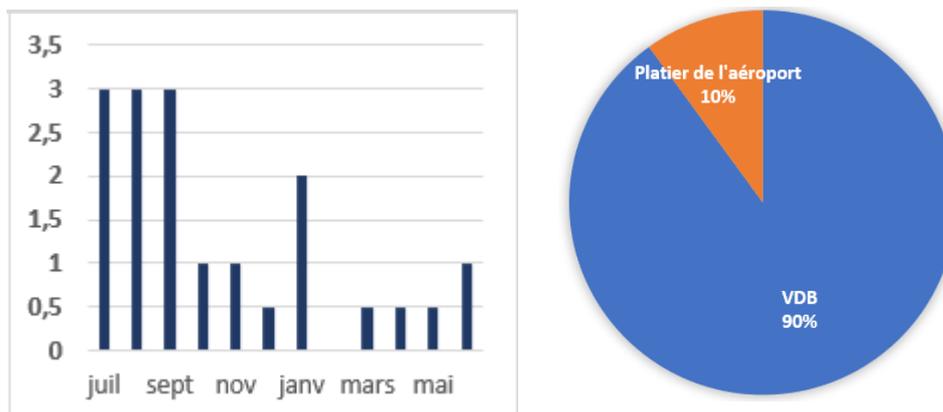


Figure 19 - Phénologie et répartition de la Grande Aigrette juil-21 à juin-22

La Grande Aigrette est présente tout au long de l'année, en petit nombre. L'effectif maximal est de 3 individus observés de juillet à août. L'espèce est très majoritairement observée à la VDB.

Héron garde-bœufs

Malgré son statut d'oiseau très commun sur Mayotte, le Héron garde-bœufs fréquente peu les sites prospectés et a été contactés à 6 reprises sur les 19 suivis effectués, toujours en petits effectifs. A noter tout de même : un groupe de 43 individus observés en février sur le platier de l'aéroport.

Héron de Humblot

Le Héron de Humblot est une espèce rare, malgré la présence d'une colonie reproductrice, un seul individu a été vu cette saison à Ti Moya.

Crabier blanc

Le Crabier blanc est également une espèce rare, et malgré plusieurs sites de reproduction sur la côte est de l'île, un seul individu a été contacté cette saison à la VDB.

Les oiseaux marins

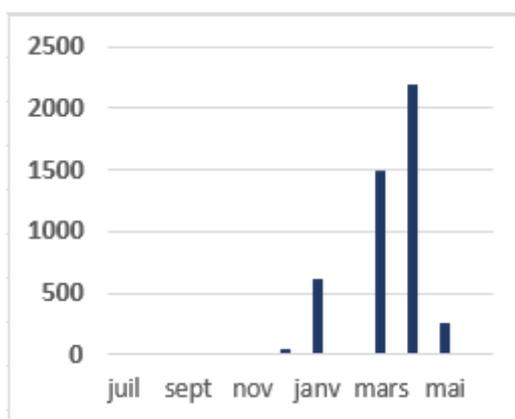


Tableau 4 - Fréquence d'occurrence des oiseaux marins contactés
juil-21 à juin-22

Espèces	Fo	Statut
Sterne voyageuse	0,42	Peu commune
Sterne huppée	0,37	Peu commune

Figure 20 - Phénologie des oiseaux marins juil-21 à juin-22

Deux espèces d'oiseaux marins ont été contactés durant les suivis : les sternes voyageuse et huppée. Il s'agit de deux espèces migratrices.

Sterne voyageuse

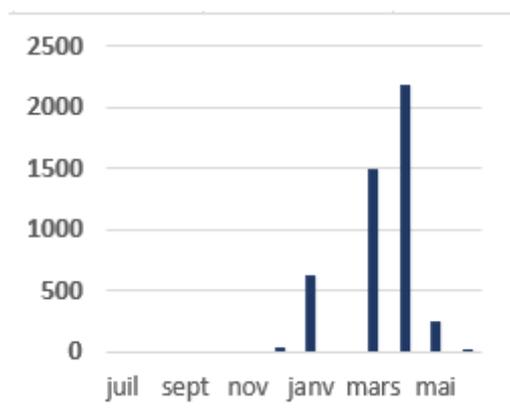


Figure 21 - Phénologie de la Sterne voyageuse juil-21 à juin-22

La Sterne voyageuse est une espèce migratrice commune à Mayotte, durant ce suivi, les premiers individus ont été contactés en décembre et les dernier en juin. Cette espèce hiverne à Mayotte et un maximum de 4266 individus ont été observés le 26 avril. L'espèce est très majoritairement vue à la VDB (96% des effectifs).

Sterne huppée

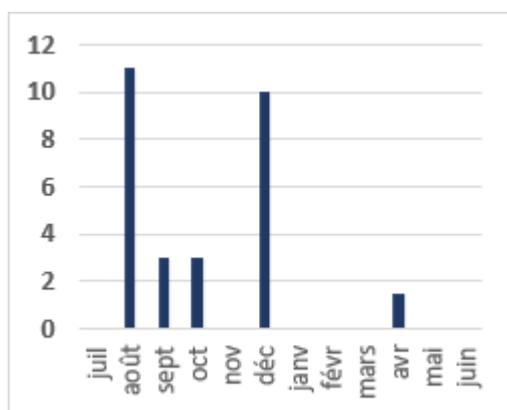


Figure 22 - Phénologie de la Sterne huppée juil-21 à juin-22

Les effectifs de Sterne huppée montrent une dynamique différente de la Sterne voyageuse concernant sa présence sur Petite-Terre. Les individus contactés le sont plutôt en début de saison. L'effectif maximal est de 11 individus contactés en août. Comme la Sterne voyageuse, cette espèce fréquente quasi-exclusivement la VDB.

II - Suivi des reposoirs à Sternes

II.1 - Présentation

Ce suivi vise à étudier douze reposoirs à sternes situés tout autour de Mayotte. Le suivi est effectué par survol aérien en ULM, entre 7:00 et 8:30, à marée basse. Ce suivi était auparavant accompagné d'un suivi par bateau, qui est maintenant arrêté. L'ensemble des reposoirs est survolé, et grâce à un Nikon D7200 équipé d'un objectif 600mm, des photos sont prises pour chaque reposoir. Le survol se fait à une hauteur d'environ 400 m, et les photos sont prises de sorte à pouvoir dénombrer les effectifs d'oiseaux sur chaque reposoir. Le dénombrement est effectué a posteriori par photo comptage sur Adobe Photoshop CS6. Tous les oiseaux posés sont identifiés et dénombrés de façon précise. Les reposoirs recouvert par la marée ou sans présence d'oiseaux, sont tout de même pris en photo. Ce suivi a lieu de façon mensuelle de juin à novembre, et de façon bimensuelle de décembre à mai.

Pour chaque espèce contactée, la phénologie de l'espèce est présentée suivant les variations d'effectifs ainsi que la répartition de l'espèce sur les différents sites.

Recensements aéroportés des reposoirs de sternes d'importance internationale de Mayotte



Légende

- Reposoirs de sternes d'importance internationale

Trajets ULM

- Haute mer
- Basse mer

Sources : IGN BD Ortho 2012
Conception : GEPOMAY



0 2.5 5 km

II.2 - Résultats

Effort d'échantillonnage

Entre juillet 2021 et juin 2022, 15 survols ont été effectués sur les 18 prévus.

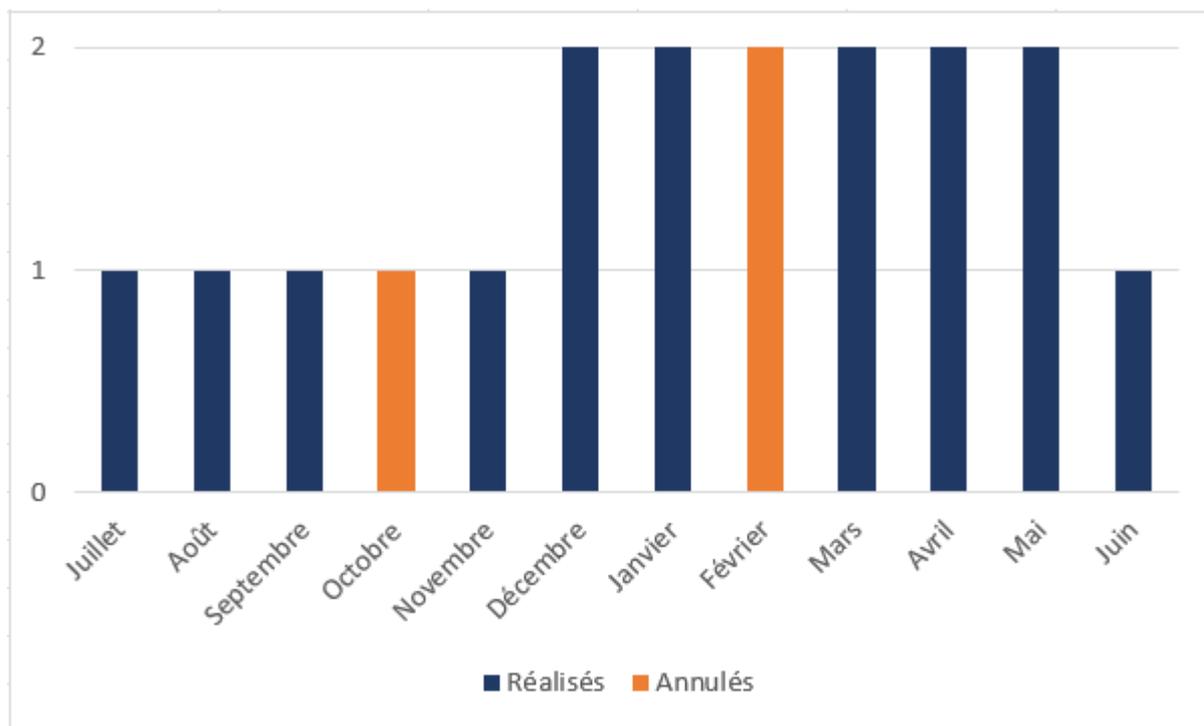


Figure 23 - Récapitulatif des suivis de reposoirs à sternes

Résultats par espèce

La saison 2021-2022 a permis la détection d'au moins huit espèces sur les reposoirs à sternes, alors que quatre espèces avaient été détectées depuis le début de ce suivi. Les espèces nouvellement contactées constituent des données rares et sont donc en cours d'homologation par le Comité d'Homologation Régional de Mayotte. L'identification des espèces étant parfois compliquée sur ce suivi, il est probable que des espèces rares soient passées inaperçues depuis le début de celui-ci. La diversité spécifique des reposoirs à sternes est probablement sous-estimée, notamment concernant le passage d'espèces rares.

Sterne voyageuse

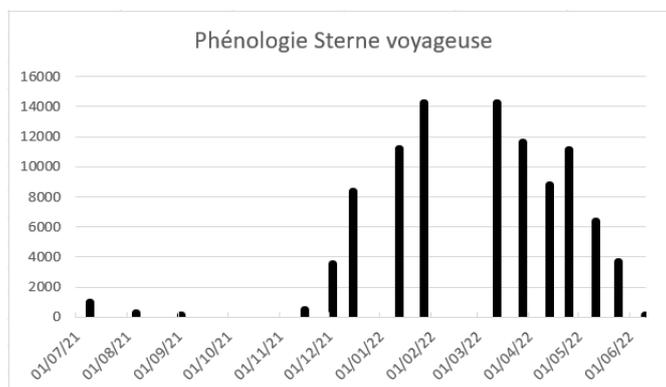


Figure 24 - Phénologie de la Sterne voyageuse juil-21 à juin-22

La Sterne voyageuse est de loin l'espèce la plus abondante sur les reposoirs. C'est une espèce présente en hivernage et en halte migratoire. L'arrivée de l'espèce a lieu de fin novembre à fin janvier, et le départ à partir de mars, avec certains rares individus encore présents en septembre. Le pic d'effectif observé est de 14 277 individus contactés le 27 janvier 2022, ce qui constitue un nouveau record pour l'espèce dans le cadre de ce suivi. Les effectifs se concentrent en grande majorité sur les îlots de sable blanc du Sud (ISBS) et du Nord (ISBN), avec un maximum de 8052 individus comptés le 13 avril 2022 sur l'ISBS.

Noddi brun

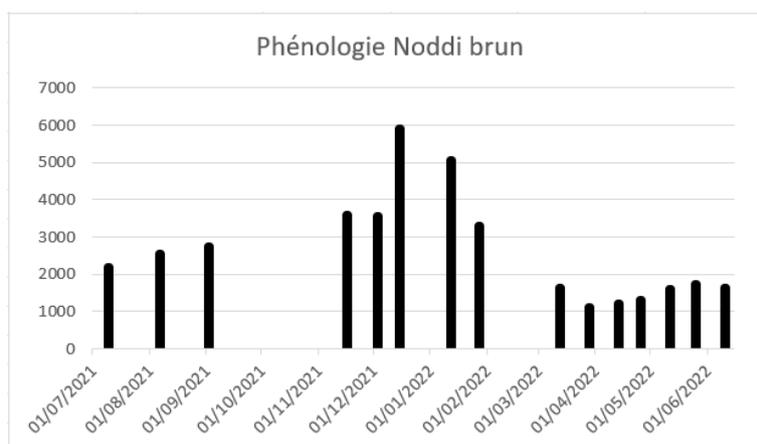


Figure 25 - Phénologie du Noddi brun juil-21 à juin-22

Le Noddi brun est une espèce présente toute l'année à Mayotte. On distingue une population résidente, ainsi qu'une population migratrice présente durant l'hivernage avec une nette augmentation des effectifs en décembre-janvier. Le pic de présence a été de 5904 individus le 15 décembre 2021. Il fréquente très majoritairement l'ISBS. Contrairement à la Sterne Voyageuse, il ne fréquente que cinq reposoirs : ISBS, ISBN, les îlots Chale ainsi que le Nouvel îlot du Nord (trois individus y ont été vus).

Sterne Huppée

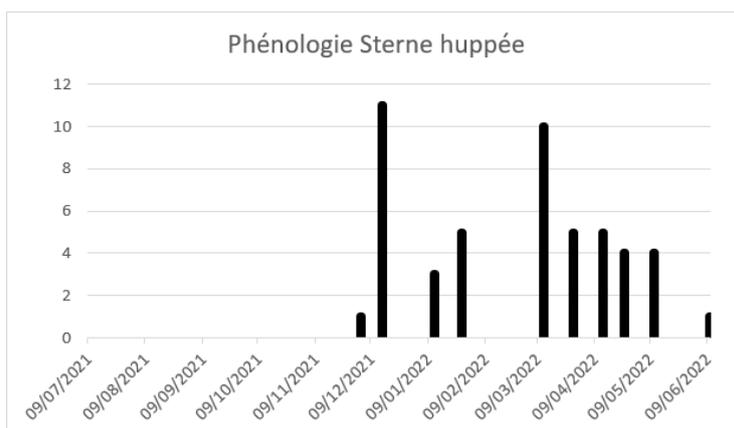


Figure 26 - Phénologie de la Sterne huppée juil-21 à juin-22

La Sterne huppée est une espèce présente à Mayotte seulement en petits effectifs. Il est possible que sa présence soit sous-estimée du fait de la difficulté d'identification de certains suivis. L'espèce n'est présente qu'une partie de l'année, de fin novembre à début juin pour les retardataires. L'effectif maximum est de 11 individus contactés le 15 décembre 2021. L'espèce n'a été vue que sur quatre îlots, et fréquente majoritairement l'ISBN et l'ISBS.

Sterne de Saunders/naine

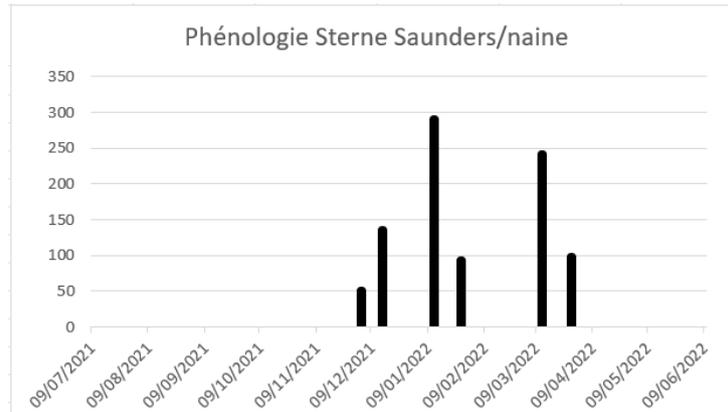


Figure 27 - Phénologie de la Sterne de Saunders/naine juil-21 à juin-22

Les Sternes de Saunders et naine sont rassemblées car il n'existe aucun critère d'identification fiable en inter-nuptial entre les deux espèces. La phénologie est similaire aux autres sternes migratrices, avec tout de même une fenêtre de présence plus courte. Les premiers individus ont été vus début décembre et les derniers fin mars. Un maximum de 290 individus ont été contactés le 12 janvier 2022, ce qui constitue un record pour cette espèce dans le cadre de ce suivi. L'espèce a été vue quasi-exclusivement sur l'ISBN (99.8% des observations).

Noddi marianne ou à bec grêle

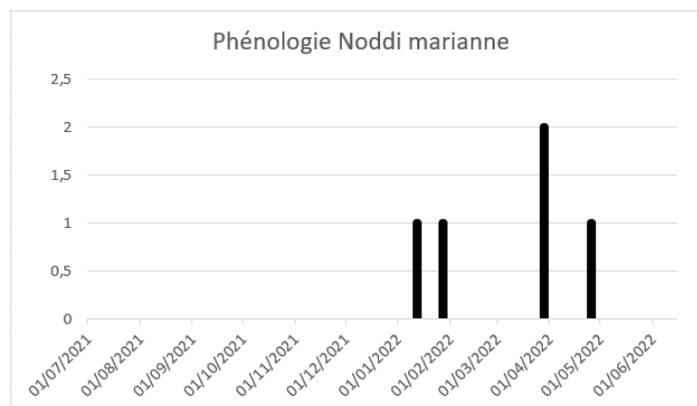


Figure 28 - Phénologie du Noddi marianne juil-21 à juin-22

Le Noddi marianne n'avait jamais été mentionné dans le cadre de ce suivi. Pourtant cette espèce est présente dans la région avec notamment des grands effectifs aux Seychelles, et il est très probable que ses effectifs soient grandement sous-estimés du fait de la difficulté de la différencier du Noddi brun. La taille est un critère fiable est quelques individus peuvent donc être détectés depuis l'ULM, ainsi cinq individus ont pu être observés durant la saison 2021-2022. Le faible nombre de données rend la phénologie observée de l'espèce peu intéressante, mais l'étude prolongée de cette espèce permettra peut-être d'en savoir plus sur sa présence à Mayotte.

Fou masqué

Un individu immature a été observé seul sur l'îlot Chale 2 le 12 mars 2022. Il s'agirait probablement d'un fou masqué, mais l'homologation de l'observation est en cours à l'écriture de ces lignes.

Sterne bridée et/ou Sterne fuligineuse

Deux observations de type « sterne sombre » ont été faites respectivement le 15 décembre 2021 et le 12 mars 2022 sur l'ISBN. La différenciation des deux espèces est très compliquée depuis l'ULM, il peut s'agir de deux individus de la même espèce ou d'un individu de chaque espèce. Il est très peu probable qu'il s'agisse du même individu, les deux observations semblent avoir une coloration différente. L'hypothèse du coordinateur OOCM se porte sur une sterne bridée le 15 décembre 2021 et une sterne fuligineuse le 12 mars 2022, sans certitude.

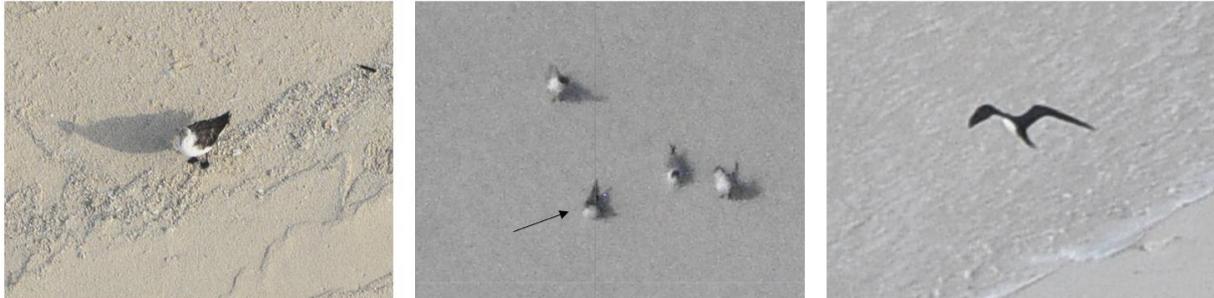


Figure 29 - De gauche à droite : probable Fou masqué immature, probable Sterne bridée et probable Sterne fuligineuse

Corbeau pie

Cette observation est spéciale car il ne s'agit pas d'une espèce rare à Mayotte. Cependant il s'agit *a priori* de la première observation faites de cette espèce sur un îlot de sable blanc dans le cadre du suivi en ULM. Trois individus ont été vus sur l'ISBS le 10 juin 2022. L'ISBS se situe à seulement 1.7 km de Mayotte continentale, l'espèce peut donc potentiellement s'y rendre pour prospecter même si cette observation reste une interrogation.

III - Suivi du Héron de Humblot

III.1 - Présentation

Le suivi du Héron de Humblot consiste au suivi de la seule colonie nicheuse connue de l'espèce à Mayotte. Des photos aériennes de la héronnière sont réalisées par Drone Go une fois par mois d'octobre à mai. L'objectif est de dénombrer le nombre de couples et de nids des deux espèces présentes sur la héronnière : le Héron de Humblot et le Héron cendré. Si possible, le nombre d'œufs et de poussins est également relevé.

Les emplacements des nids sont numérotés comme suit : N1, N2, etc. Pour faciliter l'analyse des données, la même numérotation des nids est utilisée depuis la saison 2018/2019.

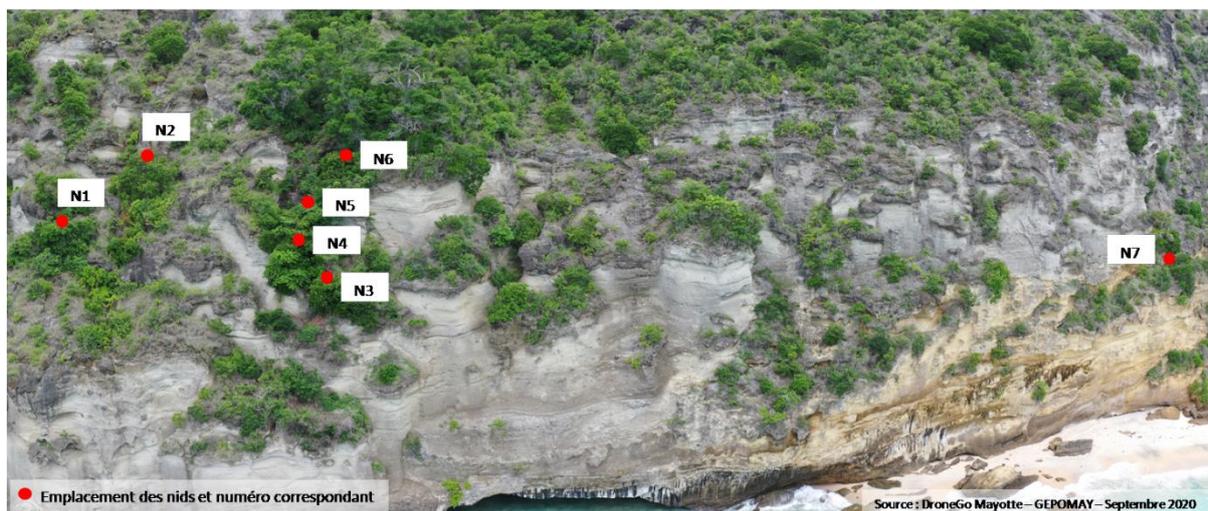


Figure 30 - Numérotation et emplacement des nids sur la falaise de Moya 3

III.2 - Résultats

Pour la saison de reproduction 2021/2022, trois suivis ont été effectués : octobre, décembre et février.

Tableau 5 - Suivi des différents nids de la héronnière

N°	20/10/2021	15/12/2021	21/02/2022
N1	<i>absence de nid</i>	<i>absence de nid</i>	Nid vide
N2	<i>absence de nid</i>	<i>absence de nid</i>	<i>absence de nid</i>
N3	Nid vide	Nid vide	<i>Non survolé</i>
N4	1 Adulte Héron cendré + 7 œufs	Nid vide	Nid vide
N5	<i>absence de nid</i>	<i>absence de nid</i>	<i>absence de nid</i>
N6	1 Adulte Héron Humblot	Nid vide	Nid vide
N7	1 Adulte Héron Humblot + 3 œufs	<i>Non survolé</i>	Nid vide

Cinq nids différents ont été observés durant la saison de reproduction :

- Aux emplacements N1 et N3, des nids étaient présents, mais aucune activité de reproduction n'a été constatée.
- A l'emplacement N4, un adulte Héron cendré a été vu au nid avec sept œufs en octobre. Le nid a ensuite été vu vide en décembre et en février.
- A l'emplacement N6, un adulte Héron de Humblot a été vu au nid en octobre, le nid a ensuite été vu vide en décembre et en février
- A l'emplacement N7, un adulte Héron de Humblot a été vu au nid avec trois œufs en octobre, le nid n'a pas été survolé en décembre et a été vu vide en février.

La reproduction du Héron de Humblot est probable cette année grâce au nid N6, trois œufs constituant une ponte classique pour l'espèce (Langrand 1990; Kushlan and Hancock 2005) . Cependant le succès d'éclosion et de survie des jeunes est inconnu. Dans le nid N4, la présence de sept œufs constitue une donnée intéressante car le Héron cendré ne pond généralement que 2 à 4 œufs (Safford and Hawkins 2013). Lors des années précédentes, la présence de plusieurs individus différents sur les nids laisse à

croire que les Hérons cendré et de Humblot peuvent partager des nids intraspécifiquement et interspécifiquement.



Figure 31 - Photos des deux nids occupés observés

Conclusion

Les efforts d'échantillonnage des comptages en Petite-Terre et des survols de reposoirs à Sternes sont bons, peu de suivis ont été annulés sur cette saison 2021-2022. Cependant le suivi du Héron de Humblot est insuffisant pour faire une analyse intéressante de la phénologie reproductrice de l'espèce. Il sera indispensable de réaliser un suivi mensuel régulier les prochaines années.

Les comptages en Petite Terre montrent la diversité d'utilisation des différents sites par l'avifaune : halte migratoire, hivernage ou résident. Les données obtenues démontrent une fois de plus l'intérêt de la Vasière des Badamiers comme site d'accueil des oiseaux côtiers. Le platier de l'aéroport se montre également un site très fréquenté, notamment par les petits limicoles à dominance terrestre tel que les Gravelots et Pluviers.

Le suivi des reposoirs à Sternes s'est révélé particulièrement intéressant cette saison avec la découverte d'au moins 4 nouvelles espèces fréquentant les différents reposoirs. Les effectifs ont également été au-dessus des effectifs habituels, ce qui se révèle encourageant.

Le suivi du Héron de Humblot a permis d'attester cette année de la reproduction de cette espèce en danger localement. Cependant, un trop faible nombre de suivis ne permet pas de suivre avec précision la période reproductrice de l'espèce.