

L'Ilet-la-Mère : un site potentiel pour l'installation d'oiseaux marins sur le littoral Guyanais ?

Module Forêt Tropicale Humide



**Charles BONIN
Képler SAINT-PREUX
Pierre VIONNET FUASSET**

24 Septembre - 1^{er} Octobre 2001

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS

« Tiens, c'est déjà le singe hurleur qui crie, faut partir vérifier les pièges..., vite ! vite ! y a un p'tit singe dans notre salade de riz... ». C'est dans cette ambiance que s'est déroulée notre aventure scientifique sur l'Ilet la Mère.

Ce présent rapport serait incomplet sans un mot de remerciement pour tous ceux qui ont, de près ou de loin, contribué à la réussite de notre travail. Nous voulons parler de :

Cécile RICHARD-HANSEN (ONCFS), qui a guidé notre choix du sujet par son éloquente présentation.

Colin NIEL (ENGREF), notre exceptionnel et dynamique maître de stage qui nous a toujours accompagné depuis le début, « attention hein, ça rigole pas ! »

Philippe GAUCHER (Mission Parc), qui n'a pas hésité à nous dévoiler ses techniques *chauve-souriques* de piégeage (merci Batman).

Jeff Maillard (ENGREF) pour sa contribution dans l'élaboration des cartes.

Olivier TOSTAIN, pour son intervention, ses conseils avisés et pour nous avoir permis de visiter le fantastique site de la Réserve Naturelle de connétable ; et d'une façon générale tout le personnel de la Réserve Naturelle, pour avoir mis leur bateau à notre disposition.

Enfin un remerciement spécial à Didier, le gardien de l'île, pour son accueil et aussi ses poissons qui nous ont permis d'associer un barbecue marin à nos dîners au *ti punch*, et de nous revitaliser après les journées de terrain.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS	1
SOMMAIRE	2
1 INTRODUCTION	3
2 MATERIEL ET METHODES	6
2.1 Le site de l'étude : l'Ilet-la-Mère	6
2.2 Protocole d'identification des sites	6
2.3 Protocole de capture	7
2.3.1 Matériel utilisé	7
2.3.2 Echantillonnage	7
2.3.3 Durée et méthode de piégeage	8
3 RESULTATS	10
3.1 Description des plate-formes retenues	10
3.1.1 Plate-forme n°1 :	10
3.1.2 Plate-forme no 2	11
3.1.3 Plate-forme no 3	12
3.1.4 Plate-forme no 4	13
3.2 Captures	13
4 DISCUSSION ET PROPOSITIONS	16
4.1 Potentialités d'accueil des oiseaux marins	16
4.2 Abondance et diversité des micromammifères	16
4.3 Propositions pour empêcher les nuisances causées par les rats aux oiseaux de mer	18
4.3.1 Sur quels critères fonder la décision d'éliminer une espèce exogène ?	18
4.3.2 Etude préalable à la mise en place d'un programme d'éradication	18
4.3.3 Protocole d'éradication	19
4.3.4 Suites à donner au programme d'éradication	20
5 CONCLUSION GENERALE	21
BIBLIOGRAPHIE	22
ANNEXES	I à VII

1 INTRODUCTION

Frégates, sternes royales, sternes de Cayenne, sternes fuligineuses, noddie brun, mouettes atricilles ... sont autant de noms qui témoignent de la richesse de l'avifaune marine de la Guyane.

Le littoral guyanais, quasi rectiligne, est particulier puisque le plateau continental s'étend en pente très douce jusqu'à 90-150 km de la côte. Îles et îlots longent cette côte : le Grand et le Petit Connétable au large de la pointe Béhague, les Mamelles, la Mère, le Père, le Malingre et l'Enfant Perdu au large de Cayenne, les fameuses îles du Salut au large de Kourou et les affleurements rocheux des Battures de Malmanoury. De plus les upwellings côtiers entre les îles du Salut et celles du Connétable rendent très productive cette zone qui devient ainsi favorable aux oiseaux marins.

La Réserve Naturelle du Connétable, s'étend sur un rayon de 5 km autour de l'île du Grand Connétable. Elle se présente comme un gros rocher isolé recouvert d'une couche graminéenne qui se dessèche généralement en saison sèche. Cette réserve a subi au cours du temps de nombreuses modifications dues à l'exploitation de phosphate, entraînant le départ de bon nombre de colonies d'oiseaux (fous bruns, phaetons ...) qui y nichaient.

De par ses caractéristiques (éloigné du continent, pas de présence humaine, absence de végétation luxuriante, absence de prédateurs, facilité trophique), le Grand Connétable est le seul site de nidification permanente des oiseaux marins de toute la zone allant de l'embouchure de l'Amazone jusqu'au Vénézuéla.

Sur 1200 à 1400 couples de mouettes atricilles (*Larus atricilla*) qui se reproduisent chaque année en Guyane, près de 1000 à 1200 nichent sur la seule île du Grand Connétable, ce qui en fait le principal bastion de cette espèce dans la région. Cependant, leur représentation sur le Connétable n'en fait pas un site d'importance mondiale car l'espèce est assez largement distribuée géographiquement.

Près de 250 couples de sternes fuligineuses (*Sterna fuscata*) y nichent, ce nombre apparaît en sensible accroissement depuis le début des années 80. Sont également installés 1600 couples de sternes royales (*Sterna maxima*) et 4100 couples de sternes de Cayenne (*Sterna eurygnatha*), ce qui représente près de 50% de la population des Caraïbes et 25% de la population mondiale. On estime qu'un habitat regroupant plus de 1% de la population mondiale d'une espèce est essentiel pour la protection de cette espèce. Dans le cas des sternes du Connétable, on comprend bien l'importance mondiale de ce site.

L'île du Grand Connétable est aussi le site privilégié des frégates (*Fregata magnificens*) puisqu'est installée sur ce rocher isolé l'unique colonie de reproduction de toute la côte des Guyanes. 1000 à 1500 individus peuvent être dénombrés sur le Grand Connétable, dont la population nicheuse peut être estimée à environ 500 couples. Cette colonie représente près de 5% des effectifs caraïbes de l'espèce.

Toutefois la présence des mouettes en grand nombre, espèce qui semble d'ailleurs avoir atteint un niveau maximum sur ce site, constitue une nuisance pour les sternes. Très opportunistes, les mouettes picorent les œufs de sternes et s'attaquent parfois même aux poussins et à leur nourriture. En outre les iguanes, en cherchant à brouter l'herbe, provoquent l'envol des sternes, ce qui facilite l'attaque des mouettes. Actuellement, ces dégâts représentent un risque potentiel pour les populations de sternes du Connétable (TOSTAIN, comm. pers.). De plus ce site semble être saturé et très fragilisé du fait de son unicité. Sachant que les sternes sont inféodées à un biotope particulier et devenues rares, tandis que d'autres espèces comme les mouettes sont plus largement réparties, et, devant la responsabilité de la France vis-à-vis des espèces rares d'oiseaux marins, l'installation de populations de sternes ou autres espèces en nombre limité sur une des autres îles du littoral guyanais est apparue nécessaire.

En accord avec la Réserve du Connétable, Le Conservatoire du Littoral a donc confié à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage une étude des possibilités d'installation des colonies d'oiseaux sur une île adaptée. L'Ilet-la-Mère est le principal candidat. En effet, cette île, assez proche du Connétable et bénéficiant d'un statut de site protégé, semble présenter quelques sites adaptées à la nidification d'un bon nombre d'espèces nichant sur le Connétable.

Cependant, des rats sont actuellement présents sur l'Ilet-la-Mère et pourraient être la principale cause d'absence de ces populations d'oiseaux marins. En effet, les invasions par des mammifères introduits, notamment des prédateurs tels que les rats, sont une cause majeure du nombre important d'extinctions ou de diminution importante des populations d'oiseaux insulaires (MOORS, 1992). De ce fait, les oiseaux vivant sur ces îles, contrairement aux oiseaux continentaux, ont perdu leurs adaptations comportementales leur permettant de coexister avec ces mammifères. En outre, la présence de rats entraîne une compétition pour la nourriture (fleurs, fruits, tiges, feuilles et parfois graines), la prédation des œufs et poussins, et les abris ou sites de nidification. Sur une île, les effectifs importants de rats coïncident souvent avec une diminution des surfaces servant d'habitat aux oiseaux marins. La prédation par les rats entraîne une diminution de la densité des espèces d'oiseaux vulnérables, d'où la nécessité d'une surface d'habitat plus grande pour maintenir une population viable. De même, la concurrence nourricière par les rats réduit les ressources disponibles et provoque aussi une diminution de la densité de la population d'oiseaux, entraînant à nouveau la nécessité d'agrandir la surface d'habitat de ces oiseaux. Dans chacun de ces cas, si la surface d'habitat disponible n'augmente pas ou est même réduite à cause de la pression exercée par les rats, les effectifs de la population diminuent jusqu'à un niveau où l'espèce devient menacée voire en voie d'extinction.

L'introduction ou l'invasion par des rats doit donc être considérée comme un facteur important de diminution de la biodiversité, notamment la diminution des espèces d'oiseaux marins (MOORS, 1992).

Dans cette première étude, il s'agira principalement :

D'identifier, cartographier et caractériser les sites de nidification potentiels sur l'île ;

De faire l'inventaire des espèces de micromammifères (rongeurs et marsupiaux) présents sur l'île par capture et d'envisager les éventuels moyens de limiter la pression des rongeurs sur les populations d'oiseaux ;

D'inventorier les espèces de chauve-souris par capture.

2 MATERIEL ET METHODES

2.1 Le site de l'étude : l'Ilet-la-Mère

Situé à 11 km au large de Cayenne, l'Ilet-la-Mère s'étend sur une superficie de 56 hectares. Il présente une forme bilobée, le lobe Est culminant à 83 m et celui de l'Ouest à 88 m (Carte 1). L'îlet se trouve sous l'influence des Alizés Nord-Est et Sud-Est. La végétation existante est de trois types (NUGENT, 1998) :

- des espèces adaptées au milieu marin (palétuvier, cocotier, hibiscus...) longeant l'étroite bande côtière ;
- une forêt secondaire couvrant la majeure partie de l'île ;
- des îlots de savanes arbustives lianescentes comprenant des graminées et des arbustes.

La diversité animale n'est pas aussi importante que dans une forêt primaire, la colonisation étant limitée par le contexte insulaire. Néanmoins l'Ilet-la-Mère abrite une quarantaine d'espèces d'oiseaux (DUJARDIN *et al.* 1983, cité par NUGENT, 1998) et, selon NUGENT (1998), certaines espèces de mammifères introduites comprenant des rongeurs tels le rat, l'agouti (*Dasyprocta agouti*) et l'acouchi (*Myoprocta acouchy*) des marsupiaux tel le pian (*Didelphis marsupialis*) et divers primates : singe-hurler (*Alouatta seniculus*, un individu), singe de nuit (*Aotus trivirgatus*) et enfin une population sauvage de singes-écureuils (*Saimiri sciureus*).

2.2 Protocole d'identification des sites

Le premier aspect de notre travail a consisté en l'identification, la cartographie et la caractérisation de sites susceptibles d'accueillir des oiseaux marins. Les exigences écologiques des différentes espèces d'oiseaux (Annexe 1) constituent les critères qui nous ont guidé dans cette démarche sur le terrain.

A cet effet, notre méthode d'investigation a consisté en un parcours de l'îlet au niveau de la côte et vers la lisière de la forêt. Ce choix se justifie, d'une part parce que la forêt occupe une bonne partie de la surface sur l'Ilet-la-Mère, sa densité et sa taille diminuant du centre de l'îlet vers la côte, d'autre part par le fait qu'une végétation peu dense soit nécessaire pour la nidification de la plupart des espèces d'oiseaux marins, et surtout parce que les oiseaux nichent à proximité de la mer. Pour des raisons pratiques, l'exploration de la côte s'est faite à partir du layon en périphérie de l'îlet, d'Est en Ouest, puis du Nord au Sud. Pour les parties difficilement accessibles, une observation faite depuis le bateau du gardien de l'îlet a été nécessaire. Les zones ayant une faible déclivité ont été repérées et cartographiées. Leur étude en vue de la constitution ou de l'aménagement de plate-formes a été faite à partir des données recueillies.

Pour chacune des zones retenues, nous avons relevé :
L'exposition et la pente,
La nature de la végétation, sa stratification,
La présence ou l'absence de trous de rongeurs,
L'ouverture du paysage face à la mer,
La présence ou l'absence de cavités dans les rochers,
La nature des travaux à entreprendre pour rendre le site plus accueillant,
La surface et le périmètre approximatifs de la plate-forme.

Ensuite un plan (cf. Annexe 2) et un profil ont été réalisés pour chaque plate-forme.

2.3 Protocole de capture

Pour les besoins de l'étude, nous sommes ensuite amenés à évaluer la diversité de population des micro-mammifères présents sur l'îlet et pouvant être un obstacle majeur à l'installation de colonies d'oiseaux.

2.3.1 *Matériel utilisé*

Nous utilisons 3 types de pièges (voir modèles de pièges en Annexe 3) :

des pièges de type Sherman avec des faces pleines, pour capturer les micro-mammifères terrestres dont le poids s'échelonne de 10 à 200 g (PASCAL *et al.*, 1994 ; CATZEFLIS, 2001) ;

des rattières de type BTS dont les faces sont grillagées pour les mammifères terrestres ou arboricoles de 100 à 500 g (PASCAL *et al.*, 1994) ;

des Tomahawk pour les animaux terrestres de 0,5 à 5 kg (CATZEFLIS, 2001).

2.3.2 *Echantillonnage*

Au sein du peuplement forestier de l'Ilet-la-Mère, 2 lignes de capture ont été tracées, reprenant en partie des layons préexistants (Carte 1).

Ces deux lignes permettent d'échantillonner les différents milieux de l'îlet, couvrant chacune une partie des deux lobes. Elles ont été définies de façon à ce qu'elles soient représentatives de l'îlet et présentent un gradient d'altitude. Il y a une différence d'orientation entre les deux lignes. La ligne 1 passe en pleine forêt secondaire en montant vers l'antenne de l'île ; la ligne 2 passe plus près de la mer en son début et dans des peuplements plus clairsemés sur la fin. Chacune d'elles comporte 26 stations de piégeage espacées de 20 m les unes des autres.

Sur ces 26 stations, 13 comportent 3 modèles différents de pièges (rattières BTS en position arboricole, Sherman et Tomahawk en terrestre). Les 13 autres ne possèdent que des rattières BTS en position terrestre et arboricole. Ces deux types de station sont disposés en alternance. Les pièges sont actifs. L'appât utilisé pour les pièges de type BTS est une noisette enduite de beurre de cacahuètes (CATZEFLIS, 2001) et reliée à un

déclencheur ; pour les Sherman, du beurre de cacahuète directement sur une feuille ; et pour les Tomahawks une rondelle de pomme.

2.3.3 Durée et méthode de piégeage

La période de campagne de piégeage est de 14 jours et 14 nuits (cf. tableau 1).

Tableau 1 : Planning des captures en fonction des pièges et des lignes

		Septembre 2001																													
A appâtage des pièges R relevé des pièges		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		1	
		matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir	matin	soir
Ligne 1																															
BTS + Shermann			A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R			
Tomahawk							A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R					
Ligne 2																															
BTS + Shermann					A	R			R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R		R	A	R
Tomahawk									A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	

Chaque soir, les pièges d'une ligne sur deux sont réappâtés, de manière à ce que chaque piège le soit tous les deux jours. Deux animaux de chaque espèce sont conservés et gardés pour identification et collection de référence. Les autres animaux capturés sont marqués et relâchés. Tous les pièges sont inspectés chaque matin. Après inspection, les pièges BTS sont fermés chaque matin pour n'être remis en service que le soir venu. Cette mesure a été prise au début de la période de piégeage afin d'éviter de capturer ou de blesser des singes. Les Tomahawks demeurent opérationnels jour et nuit car ils ne constituent pas un danger pour les singes. Les appâts sont disposés le soir au moment de la remise en service des pièges.

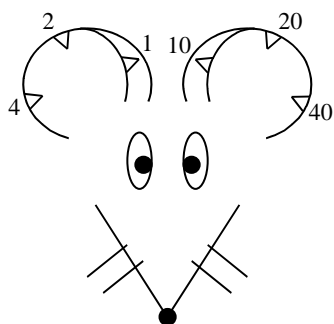


Figure 1 : marquage des rongeurs au niveau des oreilles

Les individus piégés sont marqués individuellement au niveau des oreilles comme le montre la Figure 1. Chaque rat comporte au maximum 2 encoches sur chaque oreille. Nous pouvons marquer ainsi 48 individus par ligne de capture, les lignes étant suffisamment éloignées pour qu'un individu ne puisse être pris dans un piège de l'autre ligne. Au delà de ce nombre, les individus ne sont plus marqués. Procéder à des entailles sur les oreilles des rats est, à nos yeux, la méthode de marquage des individus la moins dommageable. La cicatrisation est rapide et le sujet n'est pas entravé dans ses mouvements.

Ce marquage permettra ultérieurement de mesurer le taux de recapture, d'estimer la densité de la population, et de mesurer la taille des domaines vitaux (distance entre deux pièges ayant capturé le même individu).

Au moment de la capture et du relevage des pièges, sont notés : le jour de capture / la ligne / le type de piège / la position du piège / l'identification du rat / son sexe.

Exemple : 29/09/2001 / BTS / arboricole / 2-4-10-40 ou non marqué/ ♀.

En plus des piégeages réalisés, nous avons procédé à un inventaire des espèces observées lors de nos parcours sur l'île. En effet certaines espèces sont assez souvent rencontrées, mais rarement piégées (espèces prudentes et craintives). C'est le cas par exemple de l'agouti (MAUFFREY, comm. pers.).

Au cours de la période de piégeage, Philippe GAUCHER, responsable scientifique de la Mission Parc, a dresser sur 2 nuits de captures, une liste non exhaustive des espèces de chauves-souris présentes sur l'île (Annexe 3).

3 RESULTATS

3.1 Description des plate-formes retenues

3.1.1 Plate-forme n°1 :

Description générale

D'orientation Nord, bénéficiant donc des Alizés Nord-Est et qui influencent l'île, la première plate-forme identifiée a une forme de triangle isocèle, les dimensions mesurées au télémètre permettent d'estimer sa surface dégagée à 300 m². Le sol rencontré est assez superficiel sur une pente de 10 à 15 %. De l'amont vers l'aval, la végétation est constituée de broussailles (environ 5m d'épaisseur) puis d'une couverture graminéenne. En continuant à descendre vers la mer, le couvert graminéen s'estompe pour faire place à une bande de rochers large d'une quinzaine de mètres qui peut être partiellement inondée à marée haute. Sur ces rochers on peut remarquer la présence de certains oiseaux (mouette atricille, tournepierre à collier, bécasseaux...) ainsi qu'une couche de fiente qui témoigne de la présence régulière de ces oiseaux. Toutefois, aucun nid n'a été observé, ceci sans doute à cause de la présence de rats. En effet, un bon nombre de terriers et des crottes témoignent de cette présence sous le couvert graminéen (Figures 1).

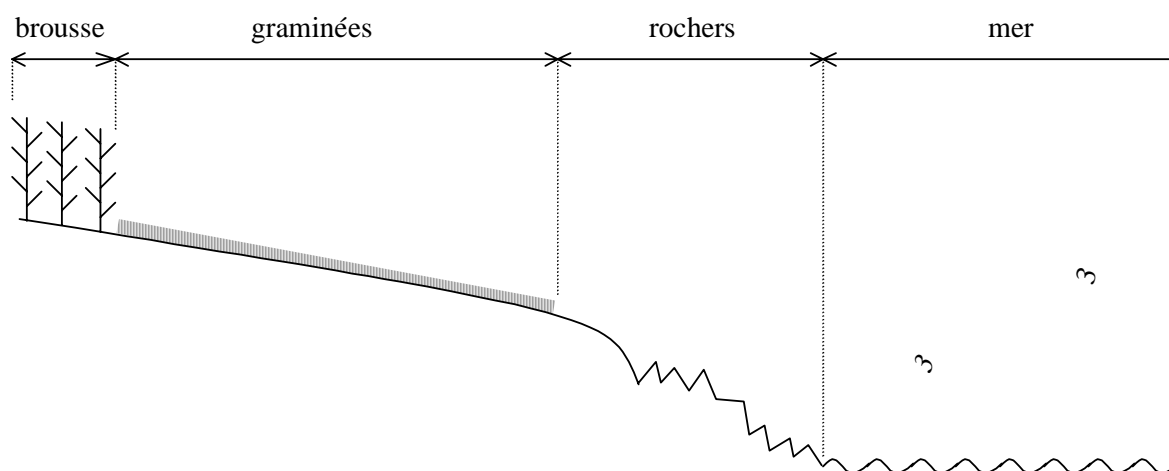


Figure 1 : profil de la première plate-forme

Potentialités

Le couvert de graminées peut fournir un abri permettant la nidification de bon nombre d'oiseaux, notamment les mouettes qui préfèrent ce genre de milieu. Cette plate-forme offre également une possibilité d'extension permettant de recevoir des colonies relativement grandes.

De plus, les rochers non immergés à marée haute peuvent faire office de reposoir et permettre à de nombreux limicoles (tournepierre, bécasseau) en migration d'y séjourner régulièrement.

Travaux envisageables

- débroussailler la partie amont sur une épaisseur de 5m afin de dégager plus d'espace permettant aux oiseaux de nicher.
- procéder à une éradication des rats, puis mettre en place une clôture électrifiée empêchant toute recolonisation, permettrait à bon nombre d'espèces d'oiseaux de se reproduire sans contrainte dans ce milieu. Les oiseaux seront protégés de la clôture par la mise en place d'un buisson d'une épaisseur de 50 cm environ.

3.1.2 Plate-forme no 2

Description générale

La deuxième plate-forme est orientée Sud-Est et bénéficie des alizés soufflant dans cette direction. Sa forme n'est définie, elle est rectangulaire sur une grande partie puis élargie à une extrémité. Sa largeur mesurée en deux points différents est respectivement 7 m et 14 m et la longueur totale est de 65m .La pente est très faible (<5%). En descendant vers le rivage, la végétation est constituée d'une couverture forestière suivie de quelques arbres dispersés dans une brousse qui fait place à des cocotiers au niveau des rochers. Ces derniers sont généralement immergés à marée haute. Soulignons que des terriers ont été également observés au niveau de cette plate-forme (Figures 2).

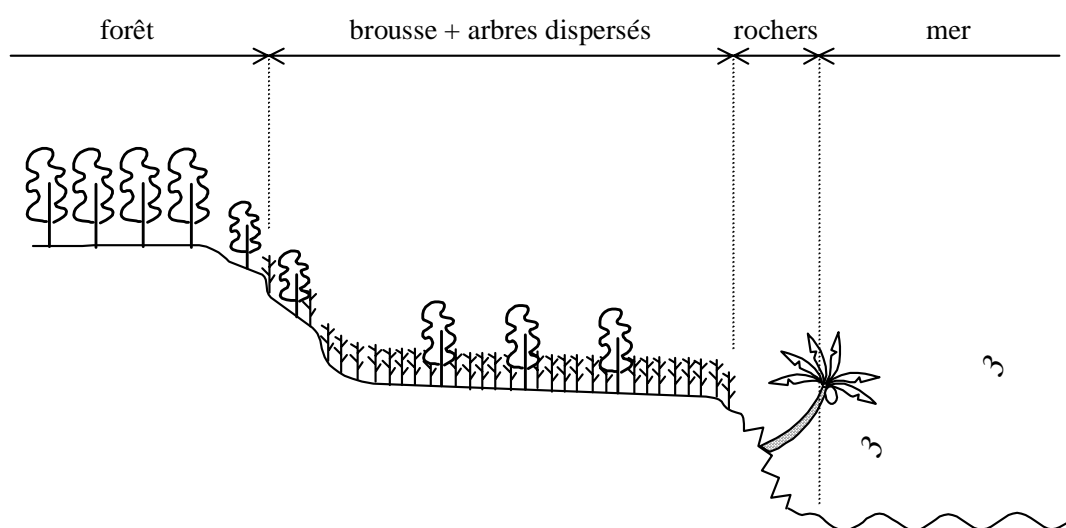


Figure 2 : profil de la deuxième plate-forme

Potentialités

Zone assez étendue, aplatie, pouvant donc constituer un habitat idéal pour les sternes. Sur cette plate-forme il est possible de créer un reposoir pour les éventuels oiseaux nicheurs, au dessus des rochers.

Travaux envisageables

- **comme précédemment, des mesures pour empêcher les nuisances dues au rats sont nécessaires.**
- **débroussailler complètement la plate-forme après avoir enlevé les arbres dispersés.**
- **enlever les cocotiers afin de créer un espace de repos pour les oiseaux en haut des rochers.**
- **aménager des abris pouvant procurer de l'ombre aux éventuels poussins.**

3.1.3 Plate-forme no 3

Description générale

Cette plate-forme est entourée de végétation arborée sur une grande partie de son périmètre qui limite sa ventilation. D'orientation Sud, elle a une forme à peu près identique à la première identifiée et sa surface est estimée à environ 465 m². La pente est assez faible (5%). Elle est recouverte d'une végétation broussailleuse assez haute (1 à 2 mètres) sous laquelle on trouve une couche herbacée basse de légumineuses et de quelques cypéracées. Les cocotiers sont plus nombreux au niveau des rochers qui sont en grande partie immergés à marée haute. On a pu remarquer également certains terriers mais en quantité moindre par rapport aux deux premières plate-formes (Figures 3)

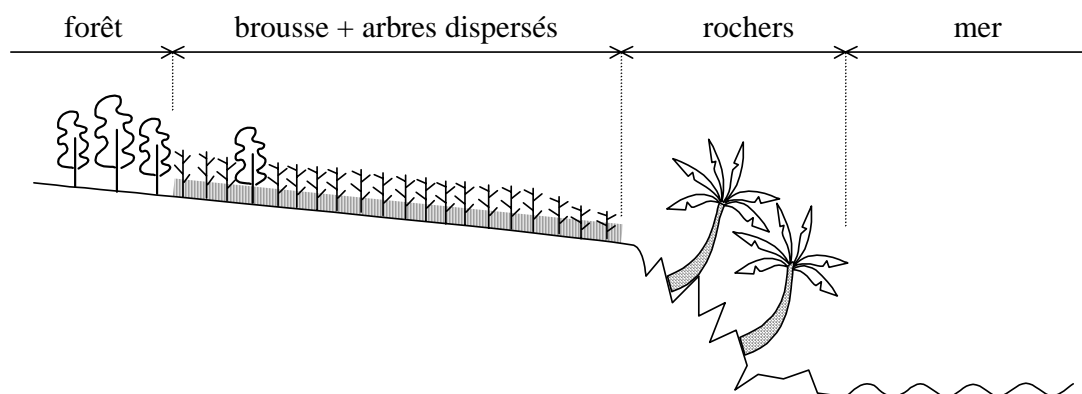


Figure 3 : profil de la troisième plate-forme

Potentialités

La surface assez grande peut permettre d'accueillir des colonies importantes d'oiseaux. De par ses caractéristiques, elle offre en outre la possibilité d'attirer des espèces différentes (sternes, mouettes...).

Travaux envisageables

- **lutter contre les rats en procédant comme pour les autres plate-formes.**

- Eliminer le couvert boisé sur toute la partie du périmètre donnant sur la mer pour faciliter la ventilation de l'espace.
- enlever également les cocotiers, ce qui permettra de créer un reposoir et en même temps d'éviter des nuisances que peuvent causer la chute des noix de coco.
- débroussailler la surface tout en laissant en place la basse couche d'herbacées.

3.1.4 Plate-forme no 4

Description générale

En raison de difficultés d'accès, cette dernière plate-forme identifiée à été observée depuis le bateau de la réserve naturelle. Orientée vers l'Est, elle est la mieux ventilée car est influencée par les deux Alizés soufflant sur l'île. Elle présente une partie relativement plate au sommet supportant quelques arbustes, une zone très pentue au milieu (30% de pente environ) recouverte d'une couche de graminée et soutenue par une côte rocheuse présentant de nombreuses anfractuosités.

Potentialités

Cette plate-forme est très exposée au vent elle peut faciliter l'envol des oiseaux. Elle est localisée dans une zone où il n'y a quasiment pas d'activité humaine. Les variations de pente, de couvert ainsi que la présence des anfractuosités en font un site potentiel pour un grand nombre d'espèces (sternes, mouettes, noddi brun,...).

Travaux envisageables

- dératisation et mesures d'accompagnement.
- dégagement complet de la partie supérieure.

3.2 Captures

Notre étude consiste en une description de la diversité des micromammifères rencontrés, aussi bien au niveau terrestre qu'arboricole. Le piégeage nous a permis de capturer un grand nombre d'individus (tableau 2).

Tableau 2 : abondance et diversité des mammifères capturés en position terrestre et arboricole sur chacune des 2 lignes (d'après les données de terrain)

	Ligne I		Ligne II		Captures totales
	terrestres	arboricole s	terrestres	arboricole s	
Rattus rattus	49	97	38	75	259
Philander opossum	0	0	1	0	1

La quasi-totalité des animaux piégés (259 sur les 260) sont des rats (*Rattus rattus*) aux poils fauves soyeux et clairsemés reconnaissables par leurs pattes non-palmées, leurs moustaches longues et raides et leur queue nue et écailleuse plus longue que la tête et le corps (EMMONS et FEER, 1990). Cette espèce témoigne de la présence humaine sur l'îlet depuis de nombreuses années (introduction fortuite).

Nous avons aussi capturé un opossum que nous avons identifié à priori comme un quatre-yeux (*Philander opossum*), reconnaissable notamment au manchon de fourrure (5-8 cm) présent à la base de sa queue (EMMONS et FEER 1990). L'individu nous a semblé bien clair par rapport aux espèces connues. L'identification finale sera réalisée ultérieurement par François CATZEFLIS (Institut des sciences de l'évolution de l'Université de Montpellier II).

Au cours du piégeage, nous avons remarqué une diminution de l'efficacité de capture des pièges comme le montre la Figure 4.

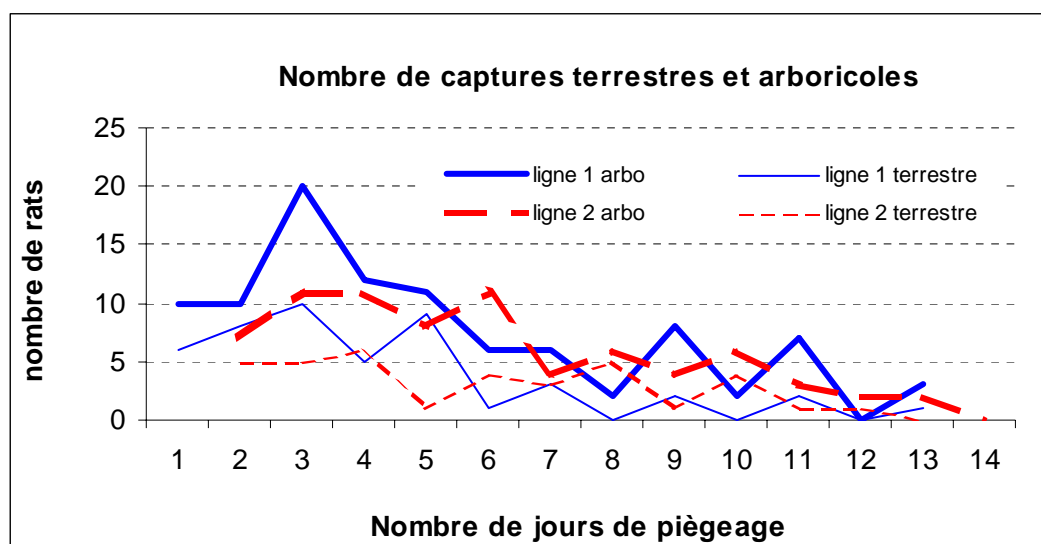


Figure 4 : Nombre captures terrestres et arboricoles pour les lignes I et II

L'allure en dents de scie de la courbe est due à l'appâtage des pièges tous les deux jours et à la baisse d'attraction de l'appât au cours du temps. Nous avons aussi remarqué une nette différence d'efficacité, au niveau terrestre, des pièges Sherman et BTS en faveur des BTS, les Sherman n'ayant permis de capturer qu'un seul rongeur. En effet, le piège de type Sherman est bien efficace pour les micromammifères dont le poids n'excède pas 200 g (PASCAL et al., 1994)

La ligne I semble avoir donné des résultats de captures plus importants, ce qui peut s'expliquer par la plus grande proximité de la ligne vis à vis des habitations (carbets des gardiens).

Nous n'avons pas capturé d'acouchis (*Myoprocta aocuchy*) ni d'agoutis (*Dasyprocta agouti*), mais des individus ont été observés au cours de l'étude. Par contre, un rapport de NUGENT (1999) fait mention de la présence de pians (*Didelphis marsupialis*). La présence de cette espèce est donc remise en cause par nos résultats : les pians étant des espèces faciles à capturer avec des pièges tomahawk, sa non capture montre soit une très faible présence, soit une absence totale.

La liste des chauves-souris piégées est en annexe 4.

4 DISCUSSION ET PROPOSITIONS

4.1 Potentialités d'accueil des oiseaux marins

Les principales caractéristiques des plate-formes identifiées sont synthétisées dans le tableau 3.

Tableau 3 : tableau récapitulatif des plate-formes identifiées.

Plate-forme	Orientatio n	% Pente	Végétation	potentialités	Propositions d'Aménagement
1	Nord	10-15	- Brousse - Graminées	- Abri disponible - Reposeoir - Extension possible - Bien ventilée	- Extension - Dératisation
2	Sud-Est	<5%	- Forêt - Brousse - Cocotiers	- Assez étendue - Pente très faible - Bien ventilé	- Dératisation - Débroussaillage - Construction d'abris - enlèvement des cocotiers
3	Sud	5%	- Forêt - Brousse - Herbacée - Cocotiers	- Etendue - Pente faible - Habitat diversifié - Assez bien ventilée	- Dératisation - Dégagement - enlèvement des cocotiers
4	Est	<10% ; 30%	- Arbustes - Graminées	- Etendue - Pente variable - Habitat très diversifié - Très bien ventilée	- Dératisation - dégagement

4.2 Abondance et diversité des micromammifères

Nous n'avons pas trouvé de bibliographie sur des études récentes sur les mammifères réalisées en milieu insulaire tropical. Par contre, un bon nombre d'études existent en

forêt tropicale ou en milieu insulaire tempéré. Le tableau 4 reprend les résultats de quelques études.

Tableau 4 : résultats comparatifs d'études de captures

Lieu de l'étude (pays)	Diversité capture	Abondance capture	Effort de capture	efficacité	Références bibliographiques
Îlet-la-Mère (Guyane Fr.)	2 espèces (1 rongeur, 1 marsupial)	260 mammifères	1456 nuits-pièges	17,9%	
Cayenne (Guyane Fr.)	11 espèces (6 rongeurs, 5 marsupiaux)	67 mammifères	1620 nuits-pièges	4,14%	CATZEFLIS, 2001
Petit Saut (Guyane Fr.)	15 espèces (6 rongeurs, 4 marsupiaux)	1221 mammifères	25333 nuits-pièges	5,45%	FOURNIER-CHAMBRILLO N, 2000
Réserve Cuzco Amazonico (pérou)	21 espèces (15 rongeurs, 6 marsupiaux)	505 mammifères	2400 nuits-pièges	21%	WOODMAN, 1995
Nouragues (Guyane Fr.)	14 espèces (8 rongeurs, 6 marsupiaux)	86 mammifères	4100 nuits-pièges	2%	MAUFFREY, 1999
Berniguet (Finistère Fr.)	3 espèces (3 rongeurs)	169 mammifères	1734 nuits-pièges	9,7%	PASCAL et al., 1994

L'étude à l'Îlet-la-Mère donne des résultats intéressants. En forêt tropicale, un nombre assez important d'espèces de mammifères sont généralement obtenus (de 11 à 21 espèces dont 6 à 15 rongeurs), mais le nombre d'individus piégés reste assez faible. En raisonnant en terme de nuits-pièges, les comparaisons sont ainsi plus faciles. Pour 100 nuits-pièges, les résultats vont de 4 à 6, (exception faite pour la réserve péruvienne où ils sont plus importants). Des études de CATZEFLIS (2001) en forêt primaire guyanaise montrent des efficacités de piégeage encore plus faibles (de 0,07 à 1). Comparés à ces derniers, ceux de l'Îlet-la-Mère sont bien supérieurs.

En milieu insulaire tempéré, PASCAL et al. (1994) rapportent une diversité assez faible comme celle de notre îlet, mais l'abondance est un peu plus forte. Mais ces résultats sont à relativiser et à replacer dans leur contexte. Il ne faut pas oublier que les animaux de l'étude menée sur l'île de Béniguet ont été sacrifiés et qu'il n'y a donc pas eu de recapture possible.

Il semblerait que les rats tirent des leçons (expérience) des captures antérieures. Une étude sur le taux de capture et de recapture sera menée à ce sujet par Colin NIEL.

Il est évident que la présence de rat constitue la principale entrave à l'installation d'oiseaux marins sur l'île. Cette présence de rats a été constatée au niveau de toutes les plates-formes prospectées. L'espèce identifiée (*Rattus rattus*) est terrestre et arboricole donc peut causer des dégâts autant aux espèces d'oiseaux qui nichent à même le sol qu'à celles qui nicheraient sur des branches basses. Tout programme d'aménagement doit donc comporter une campagne de dératisation.

4.3 Propositions pour empêcher les nuisances causées par les rats aux oiseaux de mer

4.3.1 Sur quels critères fonder la décision d'éliminer une espèce exogène ?

Le fait que certaines composantes de nos faunes dites sauvages aient été récemment introduites par l'homme permet de poser en termes nouveaux la question éthique de la protection du patrimoine naturel. Le rat, présent sur l'Ilet-la-Mère, le doit selon toute vraisemblance à l'homme et, comme l'île n'héberge pas de prédateurs de ces rats, la population de rats n'occupe donc pas une situation écologique telle que l'écosystème insulaire puisse pâtir de son éradication (PASCAL et al., 1996).

4.3.2 Etude préalable à la mise en place d'un programme d'éradication

Entreprendre une opération d'éradication ne peut cependant faire l'économie d'une analyse spécifique destinée à apprécier d'une part le caractère exogène de l'espèce, d'autre part la ou les conséquences que sa disparition pourrait engendrer pour son écosystème d'accueil (PASCAL et al., 1996)

Avant une opération d'éradication, il est important d'identifier les espèces présentes, leur distribution, leur abondance et toute espèce susceptible d'être menacée par cette opération et qu'il sera nécessaire de protéger au moment de l'éradication. L'évaluation des impacts de cette éradication sur la faune et éventuellement la flore insulaire est aussi utile pour organiser le protocole (MOORS, 1992).

Dans le cadre de notre stage de terrain, nous avons participé à cette étape de recensement de la faune de rongeurs présents sur l'île, c'est à dire la capture de ces rongeurs par piégeage. Il apparaît grossièrement que l'effectif des rats présents sur l'île est fort, et que la diversité des micromammifères est très faible. Excepté les nombreux rats piégés, seul un quatre yeux (présumé *Philander oposum*) a été piégé. Bien que cette espèce ne soit pas rare, il pourrait être intéressant d'adapter les méthodes d'éradication pour que sa population, apparemment réduite, ne soit pas affectée. Les autres espèces mammifères, généralement introduites, sont peu nombreuses : des rongeurs tels que l'agouti (*Dasyprocta agouti*) et l'acouchi (*Myoprocta acouchy*), et divers primates tels *Alouatta seniculus* (un individu), *Aotus trivirgatus* (une dizaine d'individus d'origine brésilienne), de nombreux *Saimiri sciureus* (environ une centaine d'individus sauvages) (DE THOISY et al., soumis). Le protocole d'éradication devra veiller à ne pas mettre en péril la présence de ces populations sur l'île.

4.3.3 Protocole d'éradication

Deux possibilités se présentent pour l'Ilet-la-Mère :

On peut viser une éradication partielle au niveau des plate-formes après les avoir clôturées pour empêcher le retour de rats. Etant donné les coûts élevés de telles installations, cette méthode pourrait permettre à titre expérimental de tester l'efficacité des plate-formes concernant l'installation des oiseaux.

L'autre possibilité serait l'éradication totale ayant pour but d'éliminer les rats jusqu'au dernier, sur toute l'île et quels qu'en soient les coûts. C'est une opération à long terme dont le succès peut n'être atteint qu'après plusieurs mois parfois.

Ceci doit être accepté par l'organisme financier pour que l'opération ne soit pas stoppée puisque que le prix de chaque rat tué ne fait qu'augmenter. Les derniers rats sont sûrement les plus chers et les plus astreignants à éliminer, mais il est également indispensable de les éliminer pour le succès de l'éradication.

Deux techniques sont principalement utilisées lors de tels programmes d'éradication :

l'empoisonnement est le moyen le plus efficace de tuer les rats en grand nombre et dans des endroits isolés. De nombreux facteurs interviennent dans la sélection du poison : le prix, la toxicité, l'appétence, la toxicité pour les autres animaux... la variation des poisons est essentielle pour le succès d'une campagne d'éradication. L'efficacité de la lutte chimique peut être suivie par la cinétique de disparition de la masse d'appât toxique (DELLOUE, 2001).

le piégeage au moyen de pièges non vulnérants demande plus de travail que l'empoisonnement et son succès est souvent plus difficile. Le piégeage joue pourtant un rôle important dans l'éradication puisqu'il ne présente pas les inconvénients toxiques des poisons.

Le piégeage précède donc généralement l'empoisonnement. Il permet de retarder l'initialisation de la lutte chimique par rapport au piégeage, induisant une réduction du flux toxique dans le réseau trophique (PASCAL et al., 1996). C'est l'analyse des cinétiques de capture qui permet de déterminer le passage de la technique de piégeage à la technique d'empoisonnement. (DELLOUE, 2001)

Dans le cas d'Ilet-la-Mère, ces deux techniques pourraient être employées successivement. Comme une seule espèce de rats est présente sur l'île, cette espèce occupe la plupart des habitats disponibles. La densité des pièges doit être telle que chaque rat ait un piège au moins sur son habitat. On peut prévoir la répartition des pièges à partir de photographies aériennes. Une cartographie phyto-écologique peut permettre de perfectionner cette répartition (DELLOUE, 2001). En ce qui concerne la forme des pièges, il est nécessaire d'utiliser des pièges n'attirant pas les autres espèces de l'île. Le rat étant à priori le mammifère le plus petit présent sur l'île, on peut utiliser cette propriété pour la confection de pièges adaptés. Une possibilité serait l'utilisation de tubes creux et longs (en PVC par exemple) dont le diamètre limiterait l'entrée aux rats (DELLOUE, 2001). Chaque extrémité serait ouverte et l'appât situé au milieu de ce tube sur une plaque ou un bâton dont le mouvement déclencherait la fermeture des portes.

L'utilisation d'un tube suffisamment long permettrait d'éviter aux singes de déclencher la fermeture du piège. L'empoisonnement, utilisé lorsque le piégeage ne devient plus suffisamment efficace, peut être réalisé dans les mêmes pièges si ces pièges n'ont été efficaces que pour les rats au cours du piégeage. Ces éradications sont aussi des expériences difficilement contrôlables et le succès est souvent accompagné de résultats inattendus (SIMBERLOFF, 2001)

4.3.4 Suites à donner au programme d'éradication

Un an après le programme d'éradication des rats, on peut à nouveau contrôler leur présence et alors seulement le succès peut être affirmé (DELLOUE, 2001).

L'éradication est une opération chère et difficile. C'est pourquoi des mesures strictes de prévention concernant la réintroduction de rats doivent être appliquées. La meilleure protection est de faire de ces îles et des eaux qui les entourent des réserves excluant toute activité d'exploitation telles que la prospection minérale ou la pêche. Les perturbations des espèces les plus fragiles peuvent être minimisées en réduisant l'accès de l'île aux gérants de la réserve et aux scientifiques en interdisant ou réduisant fortement l'accès aux touristes (MOORS, 1992).

Une telle opération d'éradication fut tentée et apparemment réussie sur l'Îlet Fajou en Guadeloupe couvrant une superficie de 115 ha, ce qui est encourageant pour l'Îlet-la-Mère, deux fois plus petite. (DELLOUE, 2001).

5 CONCLUSION GENERALE

Depuis la récente baisse de son niveau d'anthropisation, l'Ilet-la-Mère représente un site intéressant pour les études écologiques.

Les captures réalisées à l'aide de pièges à trappes, nous ont permis de mesurer la très faible diversité de la population insulaire de rongeurs la forte abondance du rat (*Rattus rattus*). Par leur prédation, ces derniers représentent un danger majeur pour les oiseaux marins.

Comme l'Ilet-la-Mère présente de nombreuses plate-formes susceptibles d'accueillir des oiseaux marins, une éradication partielle voire totale de ces rongeurs serait à prévoir.

Après aménagements, les quatre plate-formes naturelles qui ont retenues notre attention pourraient devenir des sites de nidification intéressants pour l'installation de colonies ornithologiques marines. Des colonies précises ne seraient pas à introduire par l'homme, mais plutôt laisser la possibilité à différentes espèces de s'installer librement.

Si cette expérience réussit, nous pourrions ultérieurement envisager de déplacer la population de mouettes du Grand Connétable afin de garantir le maintien durable des espèces qui y sont strictement inféodées et dont l'existence est fragilisée par la présence des mouettes.

BIBLIOGRAPHIE



C

ATZEFLIS F., (2001). « Rapport de mission : piégeages standardisés de petits mammifères terrestres au Pic Matecho ». (non publié)



D

ELLOUE X., (2001). « Eradication simultanée des population allochtones du Rat noir (*Rattus rattus*) et de la mangouste (*Herpestes javanicus*) de l'Îlet Fajou et de ses îlots satellites (Réserve Naturelle du Grand Cul-de-sac Marin, Parc National de la Guadeloupe ». Compte-rendu de mission INRA 25 p.



E

MMONS L. H., FEER F. (1990) . “Neotropical Rain Forest Mammals (field guide)”. The university of Chicago Press, USA. pp 194.



F

OURNIER-CHAMBRILLON C., FOURNIER P., GAILLARD J.M., GENTY C., HANSEN E., (2000). « Mammal trap efficiency during the fragmentation by flooding of neotropical rainforest in French Guiana”. Journal of Tropical Ecology 16 : University Press. pp. 841-851.



M

AUFFREY J.-F. (1999). « Rongeurs arboricoles en forêt néotropicale : première étude de la communauté des Nouragues ». DEA Université de Montpellier, ENSA de Montpellier. 27 p.



M

OORS P.J., II. A. E. ATKINSON, SHERLEY G. H., (1992). «Reducing the rat threat to Island birds. » In Bird Conservation international. pp 93-114.



N

UGENT M., (1999). « Comportement alimentaire du singe-écureuil (*Saimiri sciureus sciureus*) en relation avec la disponibilité des ressources de l'îlet-la-Mère en Guyane française », rapport de DESS Université Paris XII. 58 p.



P

ASCAL M .et al., (1994) « L'inventaire des micromammifères de la réserve de faune de l'île de Béniguet (Finistère) ». Gibier Faune Sauvage, 11, pp. 65-81.



P

ASCAL M .et al., (1996) « Eradication de population insulaires de surmulots – Archipels des Sept-Îles, archipel de Cancale : Bretagne, France », in Vie milieu 46 (3/4), CNRS. pp 267-283.

**P**

ASCAL M., CLERGEAU P., et LORVELEC O., (2000). Invasions Biologiques et Biologie de la Conservation. Essai de synthèse. Courrier de l'Environnement de l'INRA 40 : pp. 23-32..

**P**

ASCAL M., et al., (1996). « Réflexion sur le bien-fondé de rétablir une certaine biodiversité de milieux insulaires par l'éradication d'espèces exogènes ». in Vie milieu 46 (3/4), CNRS. pp 267-283.

**S**

IMBERLOFF D. 2001. « Eradication of island invasives : practical actions and results achieved. Trends in Ecology & Evolution vol. 16 N°6. pp. 273-274.

**T**

HOISY de B., LOUGUET O., BAYART F. et CONTAMIN H., (199). « Non-feeding behavior of squirrel monkeys (Saimiri sciureus) 16 years after insularization in French Guiana ». 8 p.

**T**

OSTAIN O. et al., (1992). « Oiseaux de Guyane ». Société d'Etudes Ornithologiques (S.E.O). France. 222 p.

**W**

OODMAN N., SLADE N.A., TIMM R.M., SCHMIDT C.A. (1995). "Mammalian community structure in lowland tropical Peru, as determined by removal trapping". Zoological Journal of Linnean Society of London, 133. pp. 1-20.

Exigences écologiques des différentes espèces d'oiseaux marins concernés

Voici les principales espèces d'oiseaux marins nichant sur le Grand Connétable (d'après O.Tostain, et al, 1992.):

Mouette atricille (*Larus atricilla*)

Habitat : estuaires, vasières intertidales littorales, milieu marin jusqu'à une trentaine de km des côtes. Dans les milieux naturels (vasières), elle se nourrit essentiellement à marée basse d'invertébrés découverts sur les vases ainsi que, pour une grande part, de petits poissons ou crustacés volés par kleptoparasitisme aux petites aigrettes et sternes si abondantes en bord de mer. Au large, elle se nourrit peu par elle-même, et profite en grande part des rebuts de pêche des chalutiers crevettiers.

Distribution : fréquente sur le littoral guyanais, elle atteint ici le point de reproduction le plus méridional de son aire de reproduction atlantique.

Nidification : chaque année, de 1200 à 1400 couples se reproduisent en Guyane, dont près de 1000 à 1200 sur la seule île du Grand Connétable, qui représente par conséquent le principal bastion de cette espèce dans la région. Elles s'installent dans la plupart des espaces laissés disponibles, sur des replats, dans les herbes, parmi les éboulis, à l'ombre des cactus cièrges, mais toujours à proximité immédiate d'un couvert assurant l'abri des poussins en cas d'alarme. La ponte compte de 1 à 9 œufs, mais 2 ou 3 œufs sont plus fréquents. Les mouettes sont des oiseaux très territoriaux, les petits restent attachés à leur milieu jusqu'à l'âge adulte.

Dans la réserve, on a constaté une diminution de l'investissement reproductif chez ces oiseaux qui semblent avoir atteint un niveau maximum sur l'île.

Sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*)

Habitat : zone néritique du plateau continental à l'exclusion des eaux limoneuses côtières. Lors de la saison de reproduction, la sterne va pêcher dans les eaux claires du large, éventuellement jusqu'à 90 km des côtes, mais se concentre préférentiellement dans la zone d'exploitation des crevettiers bien qu'elle reste indépendante de leurs rebuts de pêche.

Distribution : absente du littoral, la sterne n'est observée qu'à proximité de son site de reproduction de l'île du Grand Connétable, ainsi qu'en mer à 20-40 km des côtes.

Nidification : colonie dispersée de près de 250 couples sur le Grand Connétable, apparaissant en sensible accroissement depuis le début des années 1980. La sterne n'établit pas ici de colonie dense à découvert. Pression compétitive des autres espèces de Laridés, pénurie d'espaces dégagés disponibles, et nécessité de protection vis-à-vis des intempéries et du soleil la conduisent à nicher isolément à l'abri des anfractuosités rocheuses et de la végétation broussailleuse basse recouvrant l'île.

Sterne royale (*Sterna maxima*)

Habitat : bord de mer et secteurs peu profonds du plateau continental.

Distribution : fréquente sur le littoral. Population nicheuse présente de mars à septembre. Généralement assez fréquente dans l'estuaire de la rivière de Cayenne.

Nidification : niche en colonies denses étroitement associée à la sterne de Cayenne. Au Connétable et sur quelques uns des îlots des Battures, elle occupe les parties plates à même la roche, parfois sur un léger tapis végétal, ou encore les dépressions emplies de sable et de débris coquilliers. Dans toutes les sous-colonies mixtes, elle niche à la périphérie des sternes de Cayenne qui forment un noyau central très homogène. La sterne royale ne pond qu'un seul œuf, très rarement deux. Les Mouettes atricilles, toujours à l'affût sur le pourtour des colonies de sternes pour voler un poisson ou s'attaquer à un jeune isolé, représentent un grand danger pour les poussins affolés. Les adultes pêchent dans un rayon maximum d'une trentaine de kilomètres autour des colonies, et jusqu'à environ 40 km du littoral au large du Connétable, mais on ignore cependant la dispersion réelle des oiseaux nourrissant les poussins. Les effectifs des deux colonies guyanaises (Connétable et Battures de Malmanoury) fluctuent beaucoup d'une année sur l'autre en fonction des dérangements occasionnés par les touristes ou les pillers, et peuvent compter de quelques centaines à près de 1600 couples, ce qui en fait l'une des populations les plus importantes de la région caraïbe.

Sterne de Cayenne (*Sterna eurygnatha*)

Habitat : bord de mer, estuaires, et zone néritique jusqu'à 30 km des côtes.

Distribution : niche en Guyane.

Nidification : se reproduit chaque année aux Battures de Malmanoury, (problème d'immersion des sites de nidification lors des hauts coefficients de marée) et au Connétable. La Guyane peut ainsi abriter près de 4000 couples de cette rare espèce. Les oeufs sont à même le sol dans des dépressions remplies de sable ou dans la végétation basse. La ponte ne compte qu'un seul œuf. Peu après l'éclosion, les poussins sont généralement réunis en crèches mixtes avec les poussins de sternes royales.

La population de Sternes de la réserve du Connétable représente près de 50 % de la population des Caraïbes et 25 % de la population mondiale. Des espaces dégagés sur l'île ont permis l'augmentation de la population nicheuse. Les espèces de Sternes nichent ensemble sans problème de cohabitation. Par contre, elles sont très perturbées par la présence des iguanes et des mouettes sur l'île.

Frégate superbe (*Fregata magnificens*)

Habitat : milieu marin, depuis la côte et les principaux estuaires jusqu'au large à près de 30 à 40 km du littoral le plus souvent.

Distribution : observée sur l'ensemble du littoral guyanais et plus régulière sur « l'Île » de Cayenne. L'Île du Grand Connétable demeure le site privilégié puisqu'est installée sur ce rocher isolé l'unique colonie de reproduction de toute la côte des Guyanes.

En mer, les frégates parasitent les grandes sternes aux abords de leurs colonies mais se nourrissent tout de même en grande partie par elles-mêmes et exploitent les rebuts de pêche rejetés par les crevettiers. 1000 à 1500 frégates peuvent être dénombrées sur le Grand Connétable, dont la population nicheuse peut être estimée à environ 450 couples. La colonie du Grand Connétable représente près de 5% des effectifs caraïbes de l'espèce.

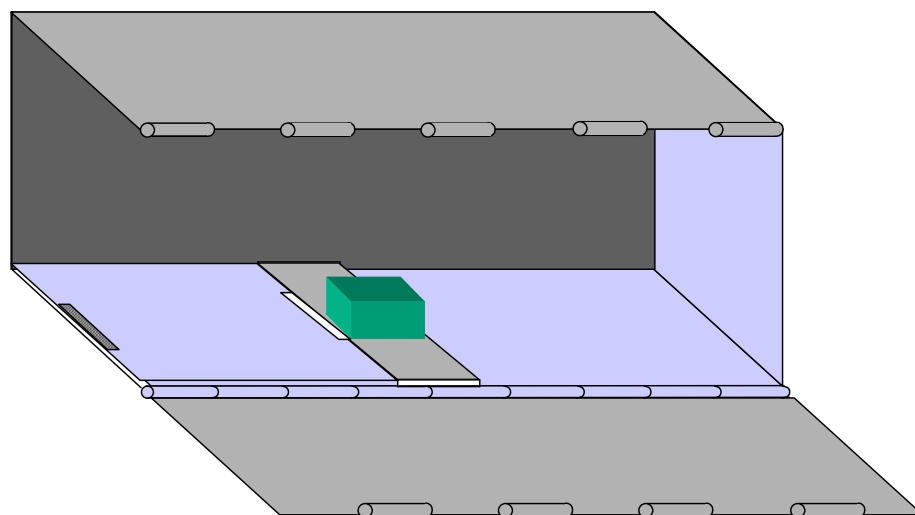
Nidification : nids construits à même le sol, mais sur des replats, émergences rocheuses, murets et bords de corniches facilitant l'envol de ces grands oiseaux. La lenteur de la reproduction chez ces oiseaux en fait une espèce fragile. En effet, la maturité sexuelle est atteinte entre 5 et 7 ans. La femelle ne pond en général qu'un seul œuf couvé par les deux sexe pendant deux mois. Après éclosion, le poussin reste 6 à 8 mois au nid. Le mâle reste seulement 5 mois avec le petit. La femelle qui l'alimente durant 2 à 3 ans, n'est donc pas disponible pour la reproduction durant ces années. Cette espèce est notamment menacée par les plaisanciers au large de l'île.

Noddi brun (Anous stolidus)

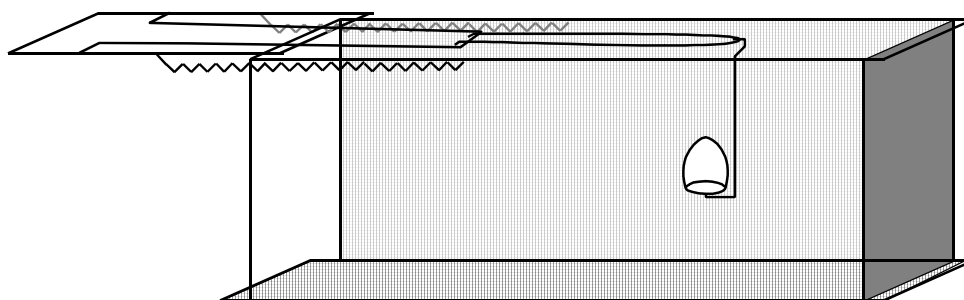
Habitat : milieu pélagique, il évite les eaux turbides proches du littoral. Présent en Guyane d'avril à Octobre, il reste cantonné dans un rayon d'une soixantaine de kilomètres autour du Grand Connétable. Il va pêcher jusqu'à 80 km du littoral.

Distribution : commun uniquement sur son site de nidification du Connétable.

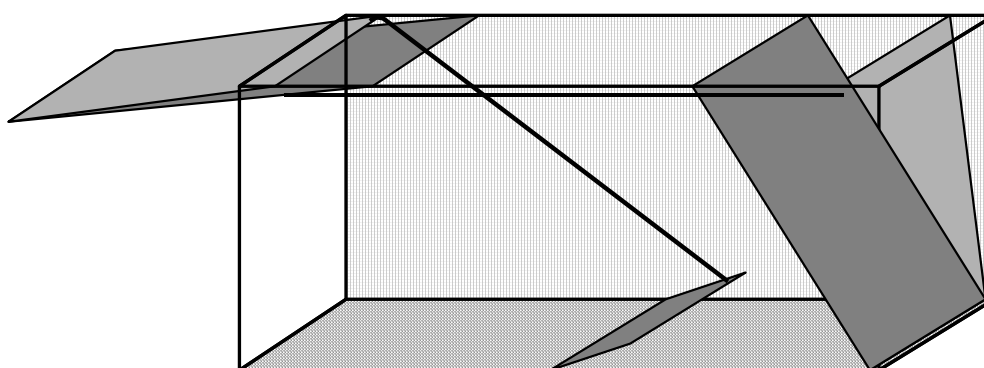
Nidification : de 100 à 150 couples sur le Grand Connétable, ceci représentant une bien faible fraction de l'importante population caraïbe, forte de 28 000 couples en 1983. S'installe dans les anfractuosités des falaises, et dans les éboulis et chaos rocheux.



Piège de type Sherman (23x9x7.5)



Rattière de type BTS (28x10x10.5)



Piège Tomahawk® (75x24x24)

CAPTURES DE CHAUVES SOURIS SUR L'ÎLET LA MERE

P. GAUCHER

Introduction

Il s'agissait de mettre en pratique les techniques de captures de chauves souris en vue de déterminer quelles espèces pouvaient se trouver sur l'île. Les techniques de manipulation et les critères de détermination ont été exposés sur les sujets capturés. En raison du faible temps imparti, les engins de capture n'ont été posés qu'au niveau du sol. Les filets étaient ouverts entre 18H30 et 21H30, sauf les harpes qui étaient laissées en place. Elles n'ont d'ailleurs rien capturé le reste de la nuit. Les engins qui n'avaient rien capturé la première nuit ont été déplacés pour la seconde nuit (exception N° 5).

NUIT 1

- N° 1 : Harpe chemin de la source (2X2)
 N° 2 : Harpe chemin de l'antenne (2X2)
 N° 3 : Filet de la source (2X6)
 N° 4 : Filet chemin de l'antenne (15X2)
 N° 5 : Filet sous manguier // à la mer (12X3)
 N° 6 : Filet sous manguiers à la mer (12X3)

NUIT 2

- N° 1
 N° 7 : Harpe devant le drain
 N° 3
 N° 8 : Filet à coté de l'élevage (15X2)
 N° 9 : Filet sur jetée (12X3)
 N° 10 : Filet dans square (12X3)

Les engins totalisaient une surface de 118 m² durant trois heures/nuit.

LISTE DES ESPECES

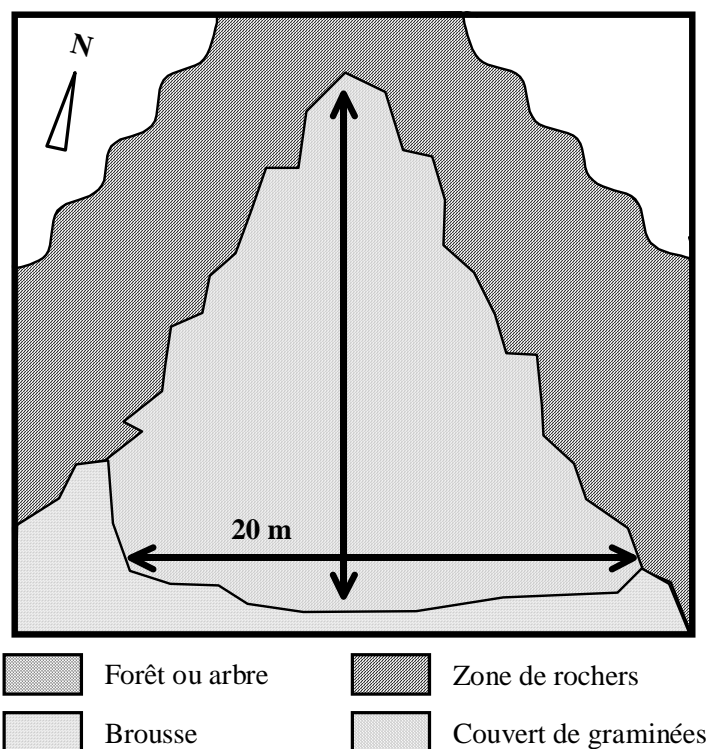
Espèces	AB (mm)	Poids (g)	Sexe	Moyen des capture	N° Engin de capture
<i>Saccopteryx leptura</i> ¹	37,8	4,7	F	Filet	N° 5
<i>Saccopteryx leptura</i> ¹	39,5	4,9	F	Harpe	N° 1
<i>Saccopteryx leptura</i> ¹	36,8	4,7	M	Harpe	N° 1
<i>Rhinophylla pumilio</i> ²	34,7	9,5	M	Filet	N° 3
<i>Artibeus jamaicensis</i> ²	66,4	52	M	Harpe	N° 1
<i>Noctilio leporinus</i> ³	77,8	-	M	Harpe	N° 7
<i>Noctilio leporinus</i> ³	-	-	M	Harpe	N° 7
<i>Noctilio leporinus</i> ³	-	-	-	Filet	N° 10

AB= Avant Bras

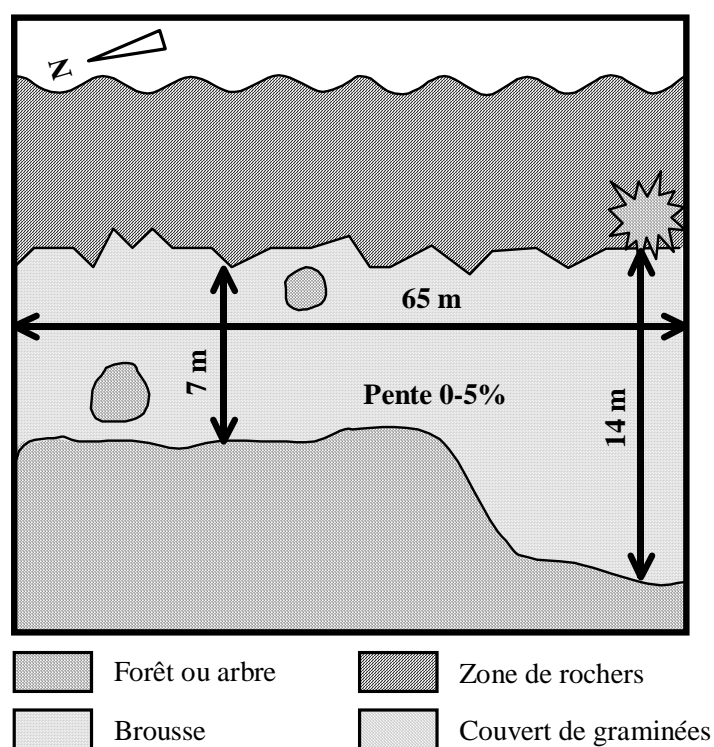
1= Espèce insectivore 2= Frugivore 3= Piscivore

Hormis les *Noctilio* qui du fait de leur régime alimentaire sont inféodés à la présence d'eau, toutes les autres sont ubiquistes et communes. Il conviendrait de piéger d'autres parties de l'île et surtout de poser des filets à des hauteurs différentes.

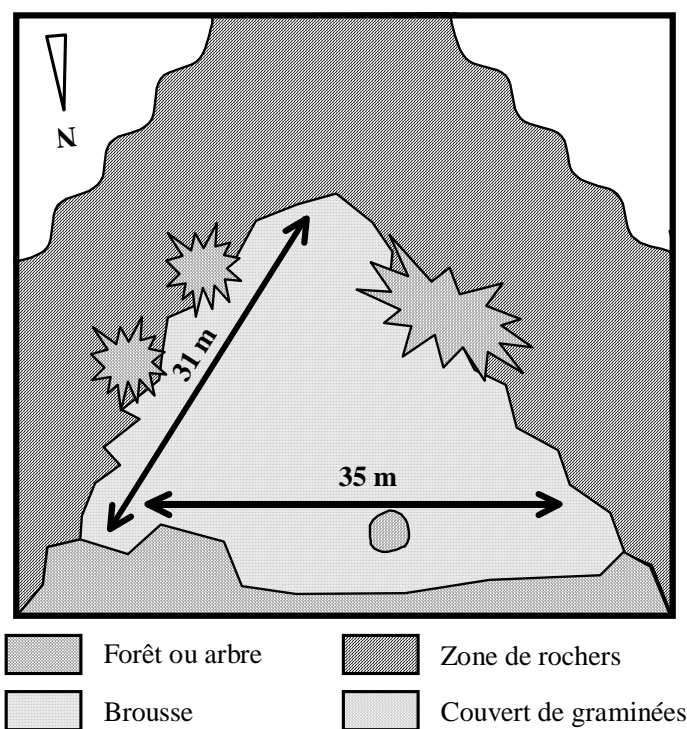
Plan des différentes plate-formes identifiées



Plan de la plate-forme 1



Plan de la plate-forme 2



Plan de la plate-forme 3