



Espèces de faune introduite sur les îlets du territoire du PNG: état des connaissances et actions menées

Leïla PALMYRE
Stage de L3 Université des Antilles



Tutrice pédagogique: Sophie Bédel

Février 2019

Crédits photos de couverture : L.PALMYRE

SOMMAIRE

I) LES ESPÈCES

1. La mangouste..... 1
2. Le raton-laveur..... 2
3. Le rat..... 3

II) LES ÎLETS CŒUR DU PNG

- Les îlets Pigeon..... 4
- L'îlet Fajou..... 5
- L'îlet Kahouanne..... 6
- L'îlet Christophe..... 7
- L'îlet Blanc..... 8
- L'îlet Tête à l'anglais.....9

III) BIBLIOGRAPHIE.....10

PRÉAMBULE

Aujourd'hui, on dénombre une centaine d'espèces animales exotiques sur le territoire de la Guadeloupe dont des espèces exotiques envahissantes qui peuvent impacter négativement la faune et la flore locale.

Une espèce exotique envahissante est une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives.¹⁹

Une espèce exotique est un espèce qui est délibérément introduite ou s'installe accidentellement dans une aire distincte de son aire d'origine. Une espèce exotique n'est pas nécessairement envahissante.⁹

Seule les impacts de la mangouste indienne, du raton laveur ainsi que du rat (espèce non reconnue comme EEE) seront abordés car ils ont pu dans le passé être observés sur les îlets cœur du PNG dont les îlets pigeons et les îlets du Grand-Cul-de-Sac-Marin.

Le raton laveur, *Procyon lotor*, n'est protégé par aucun texte et apparaît dans le RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2016/1141 DE LA COMMISSION du 13 juillet 2016 adoptant une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union conformément au règlement (UE) no 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil.

La mangouste et le raton laveur ne sont pas repris dans l'arrêté du 8 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe et sont donc à considérer comme espèces exotiques envahissante en Guadeloupe.

LES ESPÈCES:

1. La Mangouste (*Herpestes auropunctatus*)

La mangouste est reconnue comme EEE par l'arrêté du 8 février 2018 (art.2).¹²
Elle est présente sur la totalité du territoire.

Elle vit dans les forêts, broussailles et milieux secs car elle n'apprécie pas l'eau.
La mangouste a une activité diurne, avec un pic d'activité entre 10h et 16h. Elle séjourne dans des arbres morts, des trous au sein des systèmes racinaires des arbres, ou des terriers qu'elle creuse.

La petite mangouste indienne a servi à contrôler les populations de rats et de serpents dans les plantations de canne à sucre mais aujourd'hui elle semble infliger plus de dégâts à la faune locale que sur ces populations.¹²



Crédits : PNG

- Impacts sur la faune:

Les proies préférées des mangoustes sont les rongeurs, les oiseaux ainsi que leurs œufs. Son introduction est évoquée comme la source de raréfaction de certaines espèces de l'herpétofaune et d'oiseaux nichant au sol ou à proximité du sol.¹⁴

Elle a causé l'extinction locale de plusieurs espèces indigènes d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens comme le Lézard *Ameiva cinera* et deux espèces de couleuvres (*Liophis julia* et *Alsophis antillensis*). La mangouste s'attaque aussi aux nids des tortues marines, pouvant prélever tous les œufs d'une ponte en à peine 3 jours.¹⁵

- Participe à l'extinction locale d'espèces natives ;
- Prédation sur les nids de tortues marines ;
- Prédation sur les reptiles ;
- Prédation sur les amphibiens ;
- Prédation sur les mammifères ;
- Prédation sur les insectes ;
- Prédation sur les oiseaux.¹²

- Impacts sur la flore :

Pas d'informations trouvées.

- Autre impacts:

La mangouste est un vecteur de la bactérie *Leptospira interrogans* responsable de la leptospirose (maladie dont les symptômes peuvent ressembler à ceux d'une très forte grippe) qui peut être transmise à l'homme ou aux animaux domestiques.⁶

- Moyens de lutte:

- Capture par piège contenant appât (œuf ou lard): piège ayant pour objet de contenir l'animal par contention dans un espace clos sans le maintenir directement par une partie de son corps (également appelé chatière).
- Mise à mort des animaux : Utilisation de carabines à air comprimé.
- Envisager le tir dans la nature (comm. pers Guillemot Blandine 2019)

Impacts particulier sur les îlets du PNG:

L'impact le plus connu des mangoustes sur les îlets est la prédation sur les tortues et leurs œufs.

2. Le raton-laveur (*Procyon lotor*)

Crédits : PNG

Le raton-laveur est présent sur la majorité du territoire et est reconnue comme EEE par l'arrêté du 8 février 2018 (art.2).¹²

Il se rencontre dans presque tous les habitats où il y a de l'eau disponible.

On le trouve particulièrement dans les zones boisées près de ruisseaux ou dans des zones humides.

Le raton laveur est un mammifère nocturne, solitaire.

Le jour, il reste dans son nid construit le plus souvent dans des cavités d'arbres, dans un terrier dans les berges d'un cours d'eau ou dans le sol.¹²

Le raton laveur ne se déplace pas énormément. Sa seule motivation est la recherche de nourriture.

Proies: les insectes, les amphibiens, les poissons, les invertébrés aquatiques, les petits mammifères ou les vers de terre.¹¹



- Impacts sur la faune:

Le raton-laveur est un prédateur pour les espèces d'oiseaux en période de nidification et sur des amphibiens ainsi que sur des rongeurs.²⁰

- Prédation sur les œufs d'oiseaux et de tortues
- Prédation sur des insectes, l'herpétofaune, et les crustacés¹²

- Impacts sur la flore:

Pas d'informations trouvées.

- Autre impacts:

Il cause des dommages occasionnels sur des cultures (melons, pastèques aux Antilles).²⁰

-Moyens de lutte:

- Capture par cage-piège avec appât (fruits)
- Tir de nuit
- Capture par ratière
- Tir par armes à feu avec autorisation/dérogation (comm. pers Guillemot Blandine,2019)

- Impacts particulier sur les îlets du PNG:

Pas d'informations trouvées.

3. Le rat (*Rattus rattus*)

Crédits : PNG

Le rat est une espèce très envahissante. Le Rat noir figure sur la liste de l'UICN des 100 espèces parmi les plus envahissantes au monde. Il est impliqué dans des extinctions et des régressions de nombreuses espèces insulaires, endémiques ou indigènes, incluant des oiseaux, des petits mammifères, des reptiles, des invertébrés et des plantes.



- Impacts sur la faune:

Les rats sont des prédateurs d'oiseaux marins, Ils prédatent non seulement les œufs, les poussins mais aussi les adultes .

Ils sont aussi prédateurs de nids de tortues et d'œufs d'iguane.

- Impacts sur la flore:

Le rat à un impact négatif sur beaucoup d'arbres et de buissons en les rongant ce qui les abîme (Étude sur le contenu stomacal des rats capturés sur le site de l'îlet Fajou en 2007) ³

- Autre impacts:

Le rat occasionne des dégâts sur les cultures.

Le rat transmet la leptospirose (grave maladie) au moment de la saison des pluies.

-Moyens de lutte:

- Utilisation de pièges avec appâts puis mise à mort par la suite

- Lutte chimique par l'utilisation de pièges avec appâts toxiques (poison/molécule toxique) (comm. pers Guillemot Blandine,2019)

- Impacts particulier sur les îlets du PNG:

Les rats ont un impact négatifs sur les insectes des îlets comme l'îlet Fajou d'après une étude menée en 2004 par le PNG. ¹

Le rat représente une grande menace pour l'orchidée *Brassavola cucullata* (espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées de Guadeloupe) sur l'îlet Kahouanne. ⁷

Les œufs d'oiseaux comme les râles sont prédatés par le rat sur l'îlet Fajou. (comm. pers Mege Simone 2019)

LES ÎLETS CŒUR DU PNG

- Les îlets Pigeon:

Les îlets pigeons sont deux petits îlets de 8 ha situés à 1100m du littoral.

Site protégée depuis 2009.

Le site est fortement dégradée depuis 2003 à cause de la surfréquentation des touristes: environ 55 à 65 000 visiteurs par an. (site du PNG)

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
V	O	X

V: présent

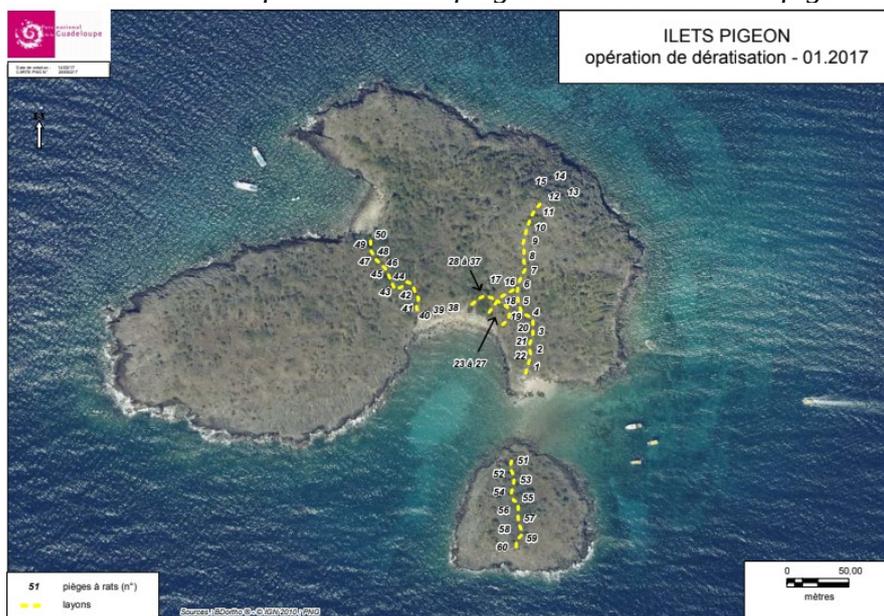
O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

- Limitation/ régularisation des rats sur le grand îlet et petit îlet menée sur 6 jours en 2017. Pose de 60 pièges au total. Après vérifications, tout les pièges contenaient des rats mais tout les rats de l'îlet n'ont pas été capturés. (comm. pers Mege Simone et Priouzeau Axel, 2019) Seulement 10 rats ont été capturés sur le secteur du petit îlet probablement dus à un transfert entre les îlets. (Rapport d'activités 2017/PNG)

Carte de l'emplacement des pièges à rats sur les îlets pigeons



Photographie de piège à rats et souris
Crédits : S.MEGE/PNG



Recommandations:

- Campagne de sensibilisation pour les touristes débarquant sur les îlets car la prolifération des rats est accentuée par la disponibilité en nourriture laissée.
- Envisager des actions d'éradications plus régulières pour limiter la prolifération des rats.

- L'îlet Fajou:

Situé dans le Grand Cul de Sac Marin, c'est un îlet essentiellement constitué de mangrove.

Avec une superficie de 115 hectares environ, l'îlet à Fajou est le plus grand des îlets du Grand Cul de Sac Marin.

Espèces à enjeux: L'îlet est fréquenté par des tortues marines qui viennent s'y reproduire. Cependant, la présence d'espèces de mammifères allochtones, comme la mangouste, le rat et la souris, constitue une menace importante pour les nids de tortues.¹⁸

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
V	V	X

V: présent

O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

- Éradication de mangoustes et rats noir en mars 2001.
Un total de 640 pièges (capture avec appâts ou lutte chimique) ont été placés en 17 jours sur 7 secteurs couvrant la totalité de l'île. Pour la première phase ,les appâts étaient composés de beurre d'arachide, de flocons d'avoine et d'huile de sardine. Pour la deuxième phase, du lard à été adjoint.
Ils ont été contrôlés quotidiennement et beaucoup de rats ainsi que de mangoustes ont été capturés.
Un contrôle en 2002-2003 à permis de conclure au succès de l'éradication des mangoustes (car aucune mangouste n'a été capturé) et à l'échec de l'éradication de la totalité des rats. Seulement 1/3 des rats de l'îlet ont pu être capturés.⁴
- Tentatives de capture de Raton-laveur en 2014.
En janvier 2014, des traces d'un Raton-laveur adulte étaient observées sur l'îlet Fajou lors du comptage Wetlands. Après une demande d'autorisation de capture délivrée par la DEAL , une campagne de capture à été réalisée pendant 2 semaines. 6 cages-pièges type « chatières » ont été utilisées appâtées avec de la banane, sans succès. Seul des rats ont été capturés. (R.Gomes « **Tentatives de capture de Raton-laveur sur l'îlet Fajou ; HISTORIQUE** »)
- Après une action de prospection réalisée sur l'îlet en 2015, des traces qui semblent appartenir à 2 ratons-laveurs ont été observés. (comm.pers Alain Ferchal)



Photographie de canne rongée par un raton laveur sur l'îlet Fajou
Crédits : PNG

Recommandations:

- Envisager de faire des prospections sur l'îlet lors d'actions tortues pour trouver de possibles traces de mangoustes.
- Pièges photos pour confirmer ou non la présence des rats laveurs sur l'îlet.
- Campagne d'éradication des rats et pièges photos pour vérifications.
-

- L'îlet Kahouanne:

D'une superficie totale de 19,9ha, Il est entouré de falaises et de plages et son centre est occupé par un morne haut de 69m.

Espèces à enjeux

L'îlet offre une grande diversité de milieux bien conservés: forêt sèche composée de Gommiers rouges, Mancenilliers, Sapotilliers falaise, Frangipaniers, une mangrove à Palétuviers blancs, une pelouse à graminées, une zone littorale rocheuse et sableuse, lieu de ponte de tortues marines. L'îlet sert de dortoir à une population de Pélicans bruns et quelques espèces d'oiseaux terrestres.

Toutes ces espèces locales peuvent être sujettes à des prédateurs comme les rats, mangoustes, raton-laveurs. (site du PNG)

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
V	X	X

V: présent

O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

- Éradication des rats en 2013.

L'opération s'est déroulée du 18 au 21 mars 2013 soit 4 jours de terrain et 3 nuits de piégeage. 80 pièges à rats et 80 pièges INRA ont été posés. L'île a été découpée en 4 secteurs. Au total, 89 rats ont été capturés. Cette mission a mobilisé 10 agents du PNG, 4 bénévoles et Olivier Lorvelec soit un total de 36 journées. ⁵

*Photographie de capture de rats sur Kahouanne
Crédits : G.VAN LAERE/PNG*



*Photographie de deux rats dans un piège
Crédits : S.MEGE/PNG*



*Photographie de suivi des pièges sur Kahouanne
Crédits: S.MEGE/PNG*

Recommandations:

- Envisager de faire des prospections sur l'îlet lors d'actions tortues pour trouver de possibles traces de mangoustes car il y a des oiseaux.
- Campagne d'éradication des rats et pièges photo pour vérifications.

- L'îlet Christophe:

Îlet du Grand-Cul-de-Sac-Marin.

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
V	X	X

V: présent

O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

- Éradication des rats en septembre 2015.
36 rats ont été capturés et euthanasiés (Rapport d'activités 2016/PNG)

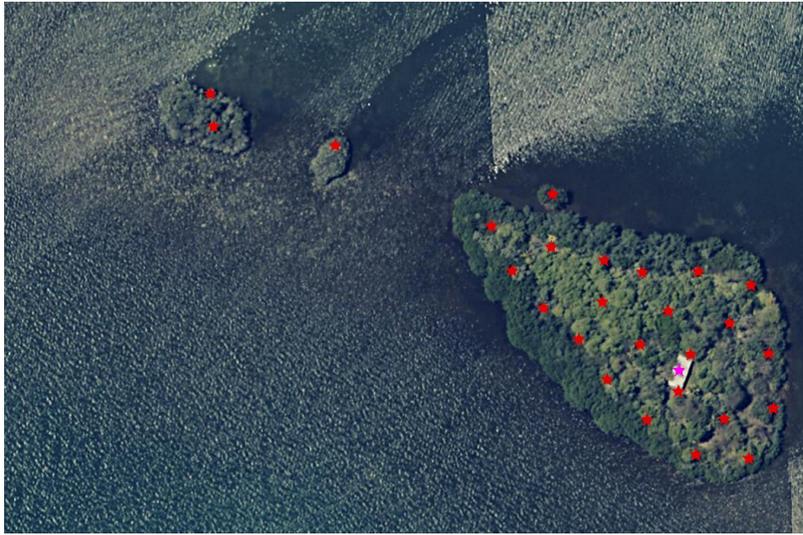
OPÉRATION ÉRADICATION ILET CHRISTOPHE
28/09/2015 - 15/11/2015



Ilet des Paléturiers

Carte de l'emplacement des pièges à rats sur l'îlet Christophe

- Après une observation de désertion de certains oiseaux sur l'îlet Kahouanne, une prospection à été réalisée le 3 octobre 2018 afin de déterminer la cause de cette désertion. Il semblerait après celle-ci qu'un mammifère y soit à l'origine ; En effet, des quenettes bizarrement consommées et des traces d'empreintes de raton-laveur ont été découvertes.
-



Une campagne de piégeage à donc été réalisée à l'aide de cage-piège avec appâts. Cependant, rien n'a été capturé. (comm. pers Gomes Regis et Priouzeau Axel, 2018-2019)

Carte de l'emplacement des pièges sur l'îlet Christophe



Photographie de l'installation des pièges sur l'îlet Christophe
Crédits: S.MEGE/PNG

Tableau synoptique de l'effort de piégeage sur les 3 zones de l'îlet Christophe – Année 2018

	Îlet Christophe				
	Îlet principal (1 – 24)		Ilôt Central 25		Ilôt Sud
	R1	RT	R1	RT	R1
Pièges Manufrance (pièges a rats)					
Pièges posés	24	27	1	1	2
Nuits	1	9	1	9	1
Nuits X pièges total	24	232	1	9	2
Pièges contrôlés	27	232	1	9	2
Pièges initialement non fonctionnels	0	0	0	0	0
Pièges inactifs : fermés, renversés, sans appâts	3	14	0	0	0
Pièges actifs : tendus et appâtés	2	167	1	9	2
Pièges ayant capturé un rat	19	29	0	0	0
Pièges ayant capturé un crustacé	1	20	0	0	0
IA Rats (%)	90	15	0	0	0

R1 : 1er relevé

RT : total du premier au dernier relevé

IA : indice d'abondance de Simonetti (1986) en %

IA d'une espèce (%) = (100 x (nombre de captures de l'espèce / (nombre de pièges actifs + nombre de captures de l'espèce))

Recommandations:

- Campagne d'éradication des rats et pièges photo pour vérifications.

- Mener une prospection complète pour trouver la source de la désertion des oiseaux sur l'îlet.

- L'îlet Blanc

L'îlet Blanc est protégé par le parc national en raison de la reproduction des sternes qui viennent y pondre leurs œufs. ¹⁸ Il est l'unique site de reproduction pour cette espèce dans notre archipel, d'où son importance majeure.

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
X	X	X

V: présent

O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

Pas d'informations.

Recommandations :

- Mener une prospection afin de déterminer la présence ou non d'espèces exotiques envahissante car il y a de la faune (sternes) et de la flore importante sur l'îlet.

8

- L'îlet Tete-à-l'anglais

Tête à l'Anglais est un îlet d'origine volcanique. Sa couverture végétale des milieux secs est dominée par des cactacées endémiques des Antilles, considérées comme rares en Guadeloupe (cactus cierge *Pilosocereus royenii*, raquette volante *Opuntia triacantha*). Au niveau des falaises nichent des Sternes. On note la présence de Fous bruns et de Frégates (site du PNG)

Tableau présence/absence des espèces sur l'îlet :

Rat	Raton-laveur	Mangoustes
X	X	X

V: présent

O:absent

X:pas d'informations

Actions déjà menées:

- Une campagne de rats d'éradication à été menée en 2013. L'opération s'est déroulée du 14 au 17 octobre soit 4 jours avec 3 nuits de piégeages. 40 pièges à rats et 40 pièges INRA ont été placés. Aucun individus n'a été capturés et l'opération à permis de conclure à l'absence de mammifères introduits sur l'îlet. ⁵



Photographie de la pose de pièges sur l'îlet Tete-à-l'anglais.

Crédits: S.MEGE/PNG

Recommandations:

- Pose de pièges photos et cages pour vérifier si il n'y a vraiment plus de rats car l'îlet présentes des colonies d'oiseaux marins importantes qu'il faut protéger. ⁵

9

Bibliographie :

¹ Chovet Gerard: Rapport final « Étude de l'impact de l'éradication des rats sur les populations¹ d'insectes de l'îlet Fajou

² Expertises, relatives aux mammifères prédateurs introduits, menées par l'INRA sur l'îlet à Kahouanne (mars 2013) et sur Tête à l'Anglais (octobre 2013). Rapport définitif.

³ INRA : convention de recherche INRA/ PNG du 2 mai 2007 « La place du Rat noir (*Rattus rattus*) dans l'écosystème de l'îlet Fajou (Grand cul-de-sac marin, Coeur de parc, Parc national de la Guadeloupe) : analyse des contenus stomacaux des rats capturés sur le site »

⁴ Lorvelec Olivier ; Delloue Xavier ; Pascal Michel et Mege Simone. Impact des mammifères allochtones sur quelques espèces autochtones de l'îlet Fajou (réserve naturelle du Grand-Cul-de-Sac-Marin, Guadeloupe), établis à l'issue d'une tentative d'éradication, 2004.

⁵ Lorvelec Olivier : « SYNTHÈSE RAPIDE DES MISSIONS ÉRADICATIONS 2013 pour Kahouanne et Tête à l'Anglais »

⁶ Marie-Hélène Pellé « FICHE ANIMAUX DE GUADELOUPE »

⁷ ONCFS Les vertébrés terrestres introduits en outre-mer et leurs impacts. Guide illustré des principales espèces envahissantes. Comité français de l'UICN, ONCFS. France. 100 pages.

⁸ Rives Sebastien, PNG / GCSM « *Brassavola cucullata* État des lieux du peuplement sur Kahouanne »

Lien internet :

⁹https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/espece-exotique.php4

¹⁰https://www.atout-guadeloupe.com/Le-rat-de-Guadeloupe-nuisible-et-propagateur-de-maladies_a1834.html

¹¹ <http://www.conservation-nature.fr/article2.php?id=96>

¹²<http://ddl.oncfs.net/index.php?action=d&step=3> (LISTE PRÉLIMINAIRE DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DES ANTILLES FRANÇAISES)

¹³https://www.atout-guadeloupe.com/Le-rat-de-Guadeloupe-nuisible-et-propagateur-de-maladies_a1834.html

¹⁴ <http://www.faune-guadeloupe.com/article-3787068.html>

¹⁵ <http://www.gt-ibma.eu/espece/herpestes-javanicus/>

¹⁶ <http://www.guadeloupe-destination.com/iles.php?ID=56>

¹⁷<http://www.guadeloupe-parcnational.fr/fr/des-decouvertes/les-sites/espaces-maritimes-du-parc-national/les-ilets-kahouanne-et-tete-langlais>

¹⁸ <http://www.ilet-caret.com/>

¹⁹ <https://inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes>

²⁰ <http://www.oncfs.gouv.fr/Connaitre-les-especes-ru73/Le-Raton-laveur-ar2035>

