Inventaire de l'herpétofaune terrestre de la Réserve Naturelle Nationale des îles de la Petite Terre

Ardops Environnement

Décembre 2022

Financement :

Titre : Inventaire de l'herpétofaune terrestre de la Réserve Naturelle Nationale des îles de la Petite Terre.

Auteur : Baptiste Angin

Date de rendu : Décembre 2022

Citation recommandée :
Angin, B. 2022. Inventaire de l'herpétofaune terrestre de la Réserve Naturelle Nationale des îles de la Petite Terre. Ardops Environnement – Association Ti'tè, 19p. + annexe.

Illustrations : toutes les photos sont de l'auteur.

Table des matières

Introduction **2**

1. Méthodologie **3**
- **1.1. Zone d'étude** **3**
- **1.2. Méthode d'inventaire** **4**

2. Résultat **5**
- **2.1. Données bibliographiques** **5**
- **2.2. Inventaires** **5**
- **2.3. Présentation des espèces rencontrées** **7**
  - *2.3.1. Ctenonotus marmoratus* 7
  - *2.3.2. Eleutherodactylus martinicensis* 8
  - *2.3.3. Hemidactylus mabouia* 9
  - *2.3.4. Iguana delicatissima* 10
  - *2.3.5. Mabuya desiradae* 11
  - *2.3.6. Sphaerodactylus fantasticus* 12

3. Discussion **13**
- **3.1. Le peuplement herpétologique de la réserve** **13**
- **3.2. Impacts potentiels de opérations de gestion sur l'herpétofaune et recommandations** .. **14**

Conclusion **16**

Bibliographie **17**

Annexe **20**

Introduction

Les îles de Petite Terre sont situées à l'Est de l'archipel Guadeloupéen, à une dizaine de kilomètres au Sud-Est de la Pointe des Châteaux. Classées en 1998 comme réserve naturelle nationale, elles abritent une flore et une faune typiques des îles calcaires sèches de l'arc Antillais. Cette réserve est co-gérée par l'association Ti-tè et l'Office National des Forêts qui assurent la conservation de la faune et de la flore, la surveillance de la réserve et la communication pour sensibiliser sur le patrimoine de l'île.

L'un des arguments pour la création de la réserve en 1998 était la présence d'une très importante population d'iguane des petites Antilles, espèce endémique de la région. De nombreuses études ayant été menées depuis les années 90 sur cette espèce. Cependant l'herpétofaune de la réserve ne s'arrête pas à cette espèce et ce territoire abrite d'autres taxons qui participent à sa valorisation.

L'herpétofaune de l'archipel Guadeloupéen comme sur la plupart des îles de l'arc Antillais est soumise à de fortes menaces qui compromettent la conservation des espèces. L'une de ces menaces qui ne cesse d'augmenter ces dernières années est l'arrivée d'espèces exotiques qui peuvent venir concurrencer les taxons natifs.

L'objectif de notre étude était de dresser un état des lieux du peuplement herpétologiques des deux îles et de mieux détailler la répartition de chaque espèce dans les différents habitats répertoriés.

1. Méthodologie

L'herpétofaune regroupe les amphibiens (grenouille, crapaud) et les reptiles (lézard, serpent, tortues). Ces deux groupes comportent des espèces de taille et d'écologie très diverses. On regroupe ainsi ensemble, des espèces diurnes ou nocturnes ; souterraines, aquatiques, terrestres ou encore arboricoles ; ayant une taille allant d'un centimètre à plus d'un mètre de longueur. La méthodologie employée va donc devoir prendre en compte cette diversité pour trouver les protocoles les plus efficaces sur le terrain.
Les méthodes que nous utilisons sont reconnues et utilisées dans de nombreuses études traitant de taxons similaires. Nous tenons toutefois à rappeler que par définition, les inventaires naturalistes ne sont pas exhaustifs. Quelque-soit l'effort de prospection, nous effectuons un échantillonnage spatial et temporel de l'aire étude. Il se peut donc que malgré notre vigilance certaines espèces n'aient pas pu être contactées alors qu'elles sont présentes sur la zone.
En parallèle de nos données personnelles et des inventaires sur le terrain, une analyse bibliographique nous permet de compléter les données disponibles sur la zone.

1.1. Zone d'étude

Notre zone d'étude s'étend sur l'ensemble de la partie terrestre de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre. Cette réserve situés à l'Est de l'archipel est composée de deux îles : Terre de Haut et Terre de Bas avec une superficie respective de 31 et 117 ha (cf. figure 1 et 2).

Nos inventaires ont eu lieu en Octobre 2022 mais les données présentées reprennent des données personnelles collectés depuis 2012 sur ces îles.

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude dans l'archipel guadeloupéen.

1.2. Méthode d'inventaire

Les inventaires des reptiles et amphibiens de la réserve ont eu lieu par cheminements pédestres sur l'ensemble du territoire de la réserve. Pour cela la cartographie des habitats (cf. figure 2) récemment actualisée a été utilisée afin d'échantillonner chaque type d'habitat. Ces inventaires ont eu lieu de nuit et de jour afin de couvrir l'ensemble des rythmes d'activité des taxons étudiés. Concrètement, pour chaque habitat plusieurs sites sont choisis, une première observation visuelle au sol et sur les arbres est réalisée, puis les différents abris susceptibles d'abriter cette faune sont inspectés avec une lampe torche (morceaux de bois, écorce, pierre, …). En parallèle lors des sorties nocturnes, une attention particulière est mise sur l'écoute des sons d'amphibiens et de certains reptiles (gecko) qui peuvent ainsi révéler leur présence sans observation visuelle. Nous n'avons pas effectué de relevés quantitatifs des taxons dans les différents habitats nous avons uniquement noter leurs présences ou absences.

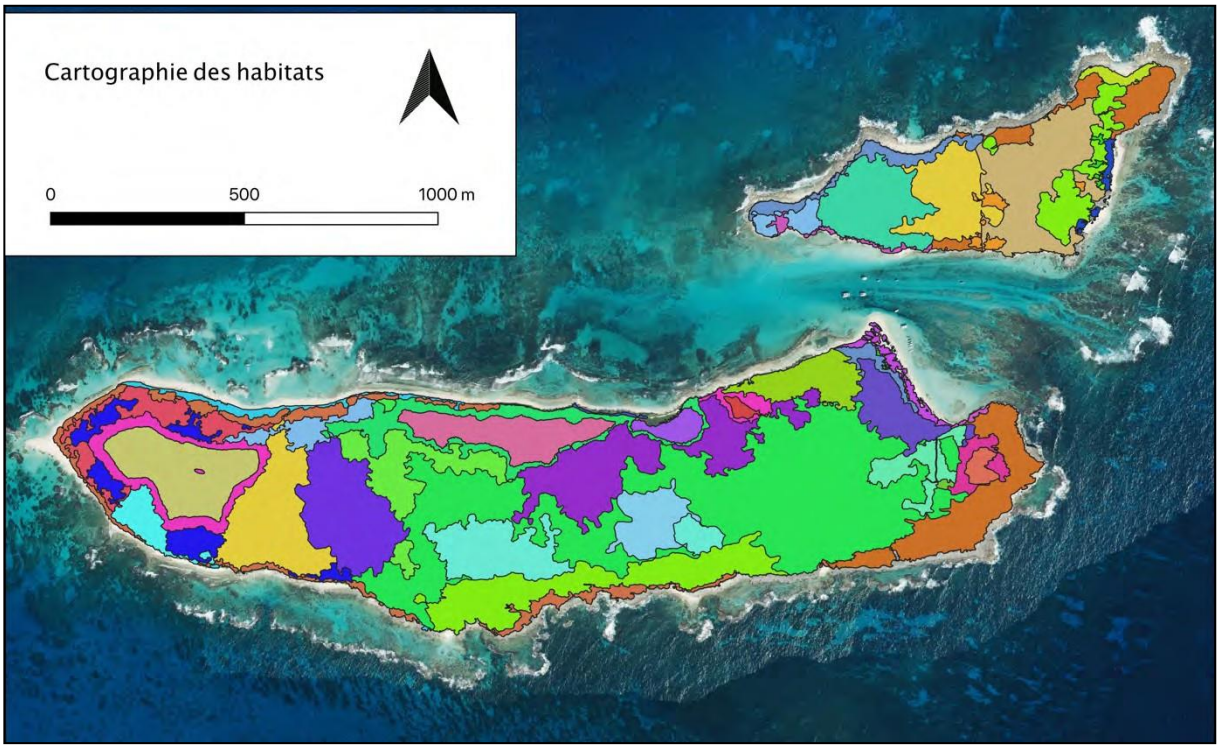


Figure 2 : Cartographie des habitats de la réserve naturelle. La carte avec la légende est reprise en annexe.

2. Résultat

2.1. Données bibliographiques

La réserve de Petite Terre a fait l'objet depuis sa création et même avant de nombreuses études portant sur l'herpétofaune terrestre. Celle-ci se sont d'abords principalement consacrées à l'iguanes des petites Antilles (Breuil et Thiébot, 1994, Breuil, 2002, Barré et al, 1997, Lorvelec et al., 2000, 2004, 2015, Le Gaïac, 2013, Angin, 2019) puis à la population de scinque (Lorvelec et al., 2012, 2016, Schedwill et al., 2014, Hedges et al., 2016, Miralles et al., 2017). Concernant les autres espèces, peu d'études leurs ont été consacré. On notera cependant une étude sur la génétique des sphérodactyles de l'archipel incluant des données de Petite Terre (Thorpe et al., 2008) et une autre sur la morphologie des anolis de Guadeloupe incluant là aussi des données sur le territoire de la réserve (Legreneur, 2015). Afin d'améliorer la précision des cartes de répartition de chaque espèce, nous avons recherché et collecté dans cette bibliographie toutes les données géoréférencées. Elles ont été ensuite ajoutées à la base de données et intégrées aux cartographies de ce rapport. Nous y avons ajouté nos données personnelles collectées lors de précédentes missions ainsi que des données récoltées auprès du personnel de la réserve.

2.2. Inventaires

Nos inventaires ont permis de recenser 6 espèces auxquelles s'ajoutent une septième non observés durant l'étude (*T. rapicauda*). Le tableau 1 présente ces différents taxons, nous y avons fait figurer différentes informations importantes pour la gestion et la conservation de ces espèces : l'origine indigène ou introduites de l'espèce, sa répartition, son classement sur la liste rouge régionale de l'UICN et son statut de protection (arrêté du 14/10/2019). Cette liste est conforme à la taxonomie validée par la commission mixte MNHN SHF (De Massary et *al.*, 2021). Par souci de visibilité nous y avons retiré les espèces considérées comme éteintes.

Espèce	Origine	Répartition	UICN	Protection
Reptile				
Ctenonotus marmoratus	N	GA	LC	P
Iguana delicatissima	N	PA	CR	P
Mabuya desiradae	N	GA	EN	P
Hemidactylus mabouia	I	LR	NA	NP
Sphaerodactylus fantasticus	N	PA	LC	P
Thecadactylus rapicauda	N	LR	LC	P
Amphibiens				
Eleutherodactylus martinicensis	N	PA	NT	P

Tableau 1 : Espèces d'amphibiens et de reptiles présentent sur les îles de la Petite Terre et classement suivant leurs origines (I : Introduite ; N : Native) ; degré de Protection (P : Protégée ; NP : Non Protégée) ; classement sur la liste rouge régionale de l'UICN (NE : Non évalué ; LC : préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : En danger), Répartition géographique (GA : Guadeloupe ; PA : Petites Antilles ; AN : Antilles ; LR : Large Répartition

Nous avons pu collecter 358 données lors de nos missions qui viennent compléter une base de données de l'herpétofaune terrestre de la réserve forte de 1554 données. Il faut néanmoins noter que la plus grande part de ces données est constituée de localisation d'iguanes des petites Antilles (1126 données soit 97.6%) collectées dans le cadre des missions de capture-marquage-recapture réalisées sur la réserve depuis 2009 (Le Gaïac, 20012 ; Angin, 2019). La figure 3 montre la proportion de chaque espèce une fois celles d'iguanes des petites Antilles retirées.

On observe que *C. marmoratus* regroupe presque la moitié des données, viennent ensuite *S. fantasticus* (24%), *H. mabouia* (16%), *M. desiradae* (12%) et enfin E. *martinicensis* avec seulement 1.5% des données. Enfin la figure 4 présente la localisation des données intégrées dans la base. Nous présentons dans les prochaines pages chaque espèce avec sa carte de répartition.

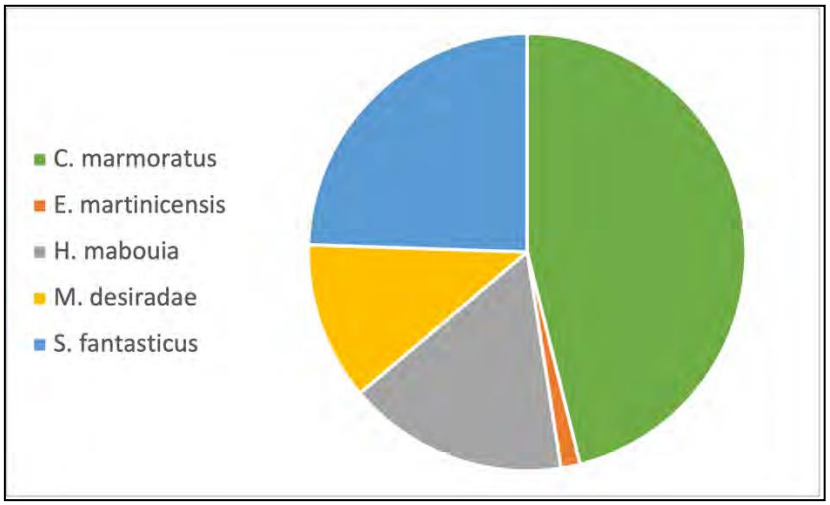


Figure 3 : Proportion de donnée par espèce (I. delicatissima a été retiré pour des questions de lisibilité).

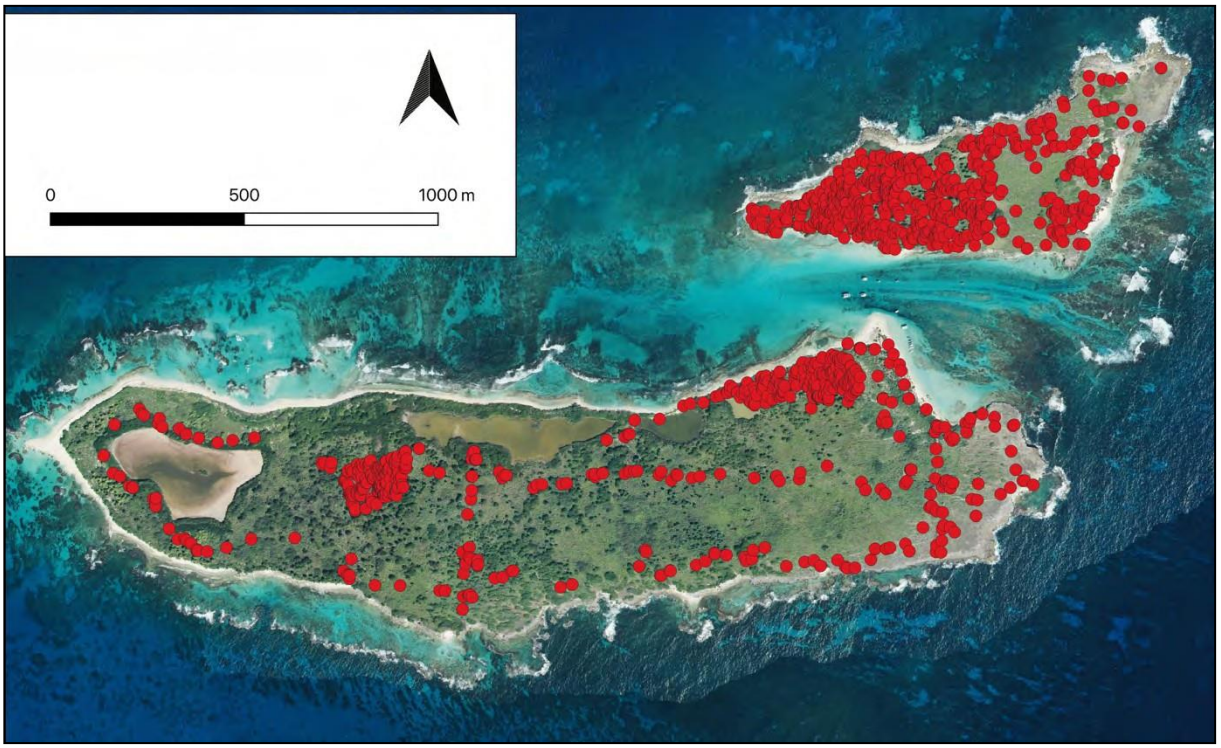


Figure 4 : Localisation des données collectées toutes espèces confondues.

2.3. Présentation des espèces rencontrées

2.3.1. Ctenonotus marmoratus

Ce petit lézard d'une vingtaine de centimètres est très commun sur l'archipel Guadeloupéen d'où il est endémique. On le trouve souvent tête en bas à la base des arbres où il attend que des insectes passent à sa portée. Sur Petite Terre, c'est la sous-espèce *C. marmoratus chrysops* qui est présente. Les mâles sont de couleur plus vive que les femelles. Ils arborent des motifs réticulés et un contour de l'œil orangé. Lors de la défense du territoire, ils tendent et détendent de manière successive leur fanon jaune-orangé. Bien que certains auteurs trouvent la densité de cette population faible (Legreneur, 2015), nous ne l'avons pas trouvé moins dense que dans d'autres zones sèches non urbanisées de la Grande-Terre ou de la Désirade. Il semble que plus la strate arborée soit présente plus la densité est importante mais au contraire de ce qui est dit dans la littérature, ils ne sont pas inféodés uniquement à ces zones. On les retrouvent également en nombre important dans les fourrées, les prairies où les zones rocheuses littorales où ils trouvent refuges dans les interstices rocheux. Dans ces milieux il sont plus difficiles à détecter la journée et leur observation est plus aisée tôt le matin et en fin d'après midi quand ils sont plus actifs ou la nuit lorsqu'ils sont au repos dans le feuillage.

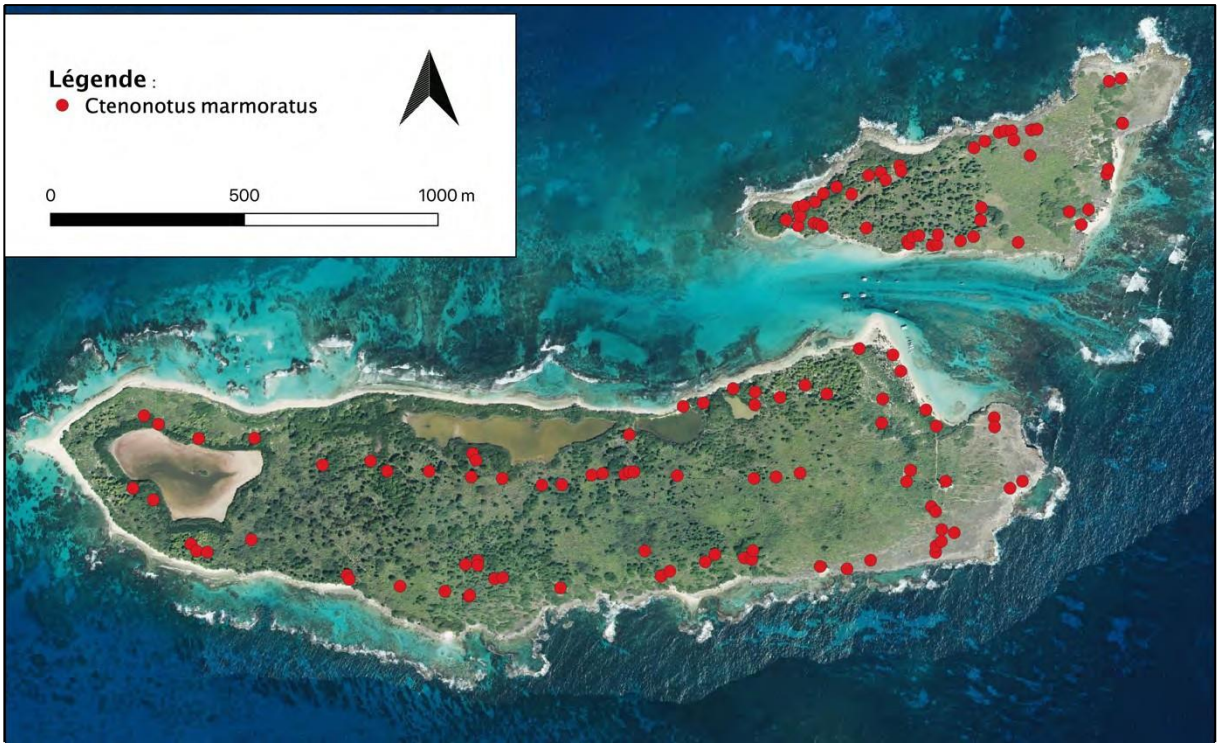


Figure 5 : Localisation des données de C. marmoratus.

2.3.2. *Eleutherodactylus martinicensis*

L'hylode de la Martinique est une petite grenouille qui mesure entre 3 et 5 cm. Cette espèce est endémique des petites Antilles et est très commune sur l'archipel Guadeloupéen. Son arrivée est récente sur Petite Terre et date de 2019. Nous revenons dans le paragraphe 4.1 sur cet aspect. Cet amphibien se nourrit d'insectes qu'il attrape au sol ou dans les arbres. C'est d'ailleurs l'espèce d'hylode la plus arboricole en Guadeloupe. A l'inverse de la plupart des grenouilles, les espèces de la famille des *Eleutherodactylidae* n'ont pas besoin d'un milieu aquatique pour se reproduire. La femelle va pondre des œufs dans des endroits humides (souches, sous les pierres, litières, …) qui vont se développer en passant le stade larvaire dans l'œuf et vont ressembler à de petits adultes dès leurs éclosions. La distinction morphologiques avec les autres espèces de l'archipel n'est pas forcement évidente, mais le chant que les mâles produisent pour défendre leur territoire est très caractéristique. Il regroupe deux notes dont la deuxième est montante et qui permet de bien l'identifier acoustiquement. Sur petite terre on la retrouve uniquement autour du phare et dans les chemins qui y mènent.

Figure 6 : Localisation des données de E. martinicensis.

2.3.3. *Hemidactylus mabouia*

L'hémidactyle est un gecko qui mesure une quinzaine de centimètre. Il est originaire d'Afrique mais est présent sur les Antilles depuis plusieurs siècles. Le commerce triangulaire est l'hypothèse principale pour expliquer son arrivée aux Antilles. On le rencontre aussi bien dans les habitations que dans les milieux naturels. Sa coloration est variable en fonction de son habitat. On verra souvent des individus très clairs dans les maisons alors que son corps sera sombre et tacheté en forêt. Il a des mœurs nocturnes et se cache la journée sous les pierres ou les écorces. Il se nourrit d'insectes qu'il chasse sur son support ou au sol. Les femelles vont pondre sous les pierres ou les termitières des œufs qui ressemble à de petites billes blanches d'un peu moins d'un centimètre de diamètre. Sur Petite Terre on le retrouve sur l'ensemble des deux îles aussi bien dans les milieux arborées que dans les autres habitats où il se cache sous les rochers.

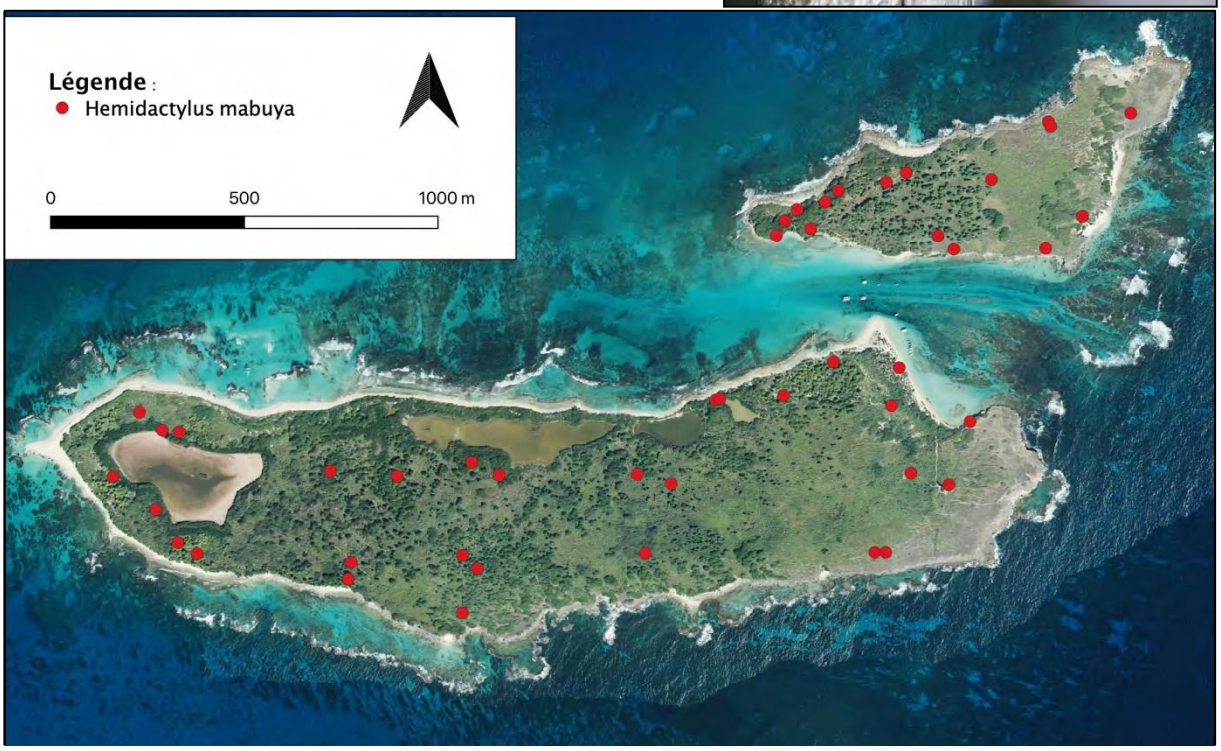


Figure 7 : Localisation des données de H. mabouia.

2.3.4. *Iguana delicatissima*

L'iguane des petites Antilles est l'un des emblèmes de la réserve de Petite Terre. Ce grand lézard dépassant un mètre de long est endémique des petites Antilles. Très menacé par l'hybridation avec l'iguane commun (*Iguana iguana*), il trouve à Petite Terre l'un des derniers refuges pour l'espèce. Ces îles accueillent l'une des populations les plus importantes pour l'espèce et celle avec la plus forte densité. Cet animal paisible, facile à observer sur la réserve est arboricole. Il passe la plus grande partie de la journée dans les arbres ou les bosquets à se nourrir de fleurs, fruits ou feuilles. Pour la reproduction, les femelles vont le plus souvent se regrouper dans des sites de ponte collectifs où elles vont creuser un terrier dans le sable ou la terre meuble et pondre une douzaine d'œufs. A la naissance les petits font une vingtaine de centimètres et sont de couleur verte. La coloration évolue avec l'âge en allant petit à petit vers une tonalité marron gris foncé. Les populations des îles sèches sont plus foncées que les populations des milieux humides qui conservent à l'âge adulte, notamment les femelles une coloration verte. La carte présentée ci-dessous est en partie baisée par les données liées aux captures des différentes missions scientifiques. La répartition sur la réserve est bien plus équilibré avec l'ensemble des habitats qui sont occupés par l'espèce.

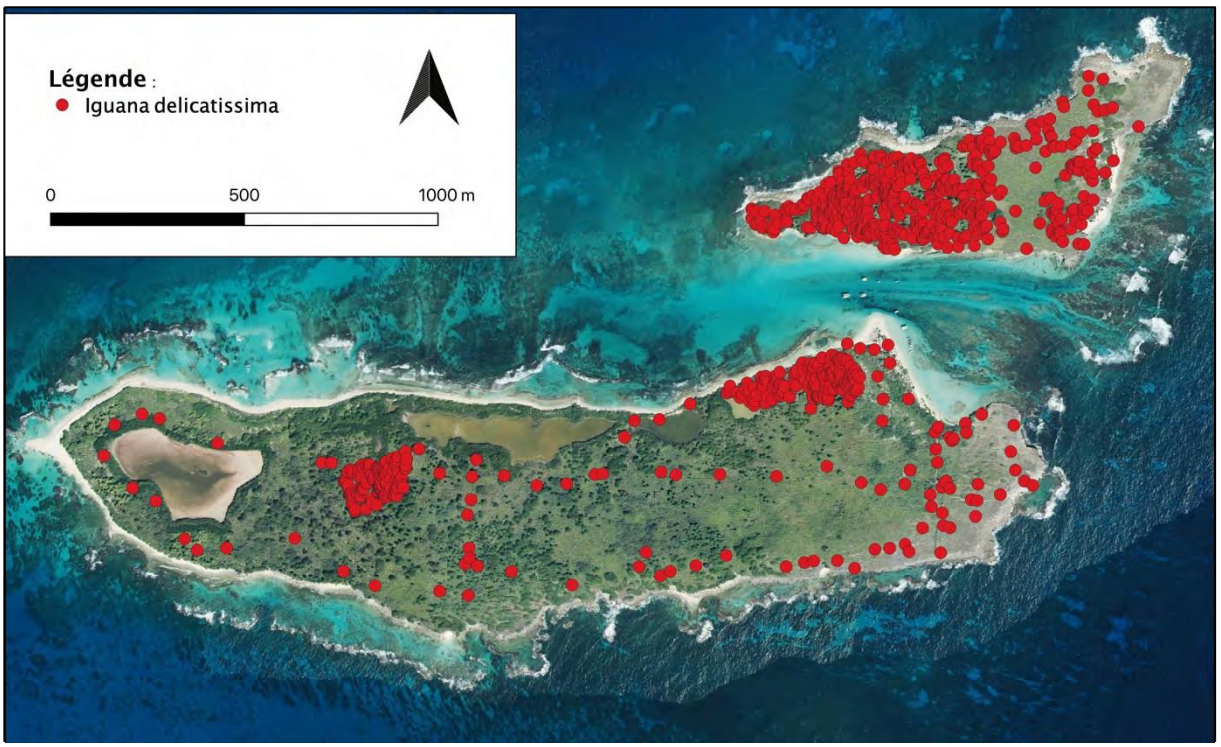


Figure 8 : Localisation des données de I. delicatissima.

2.3.5. *Mabuya desiradae*

Ce beau lézard cuivré avec des lignes sombre et claires sur les flancs passe facilement inaperçu dans la réserve. Il faut avancer lentement et bien regarder partout pour pouvoir l'apercevoir, souvent en train de se chauffer au soleil. La taxonomie de cette espèce est encore très discutée au sein de la communauté scientifique. Pour certain la population de Petite Terre est une espèce à part entière (*M. parviterrae*). Pour d'autres elle est incluse dans une espèce avec une répartition plus large au sein de l'archipel Guadeloupéen (*M. desiradae*). Quoiqu'il en soit l'ensemble des populations de scinque de l'archipel sont très menacées par les prédateurs introduits (rats, mangoustes, chats,…) et la destruction de leurs habitats. Le scinque est insectivore et va chercher sa nourriture dans la litière ou dans les arbres. On connaît peu de chose sur la reproduction de cette espèce vivipare. Sur Petite Terre, il n'est connu que de Terre de Bas et on l'observe souvent sur les murets de pierres sèches ou à la base des touffes d'agave. Ces deux micro-habitats constituent des refuges contre les rats, leur principal prédateur.

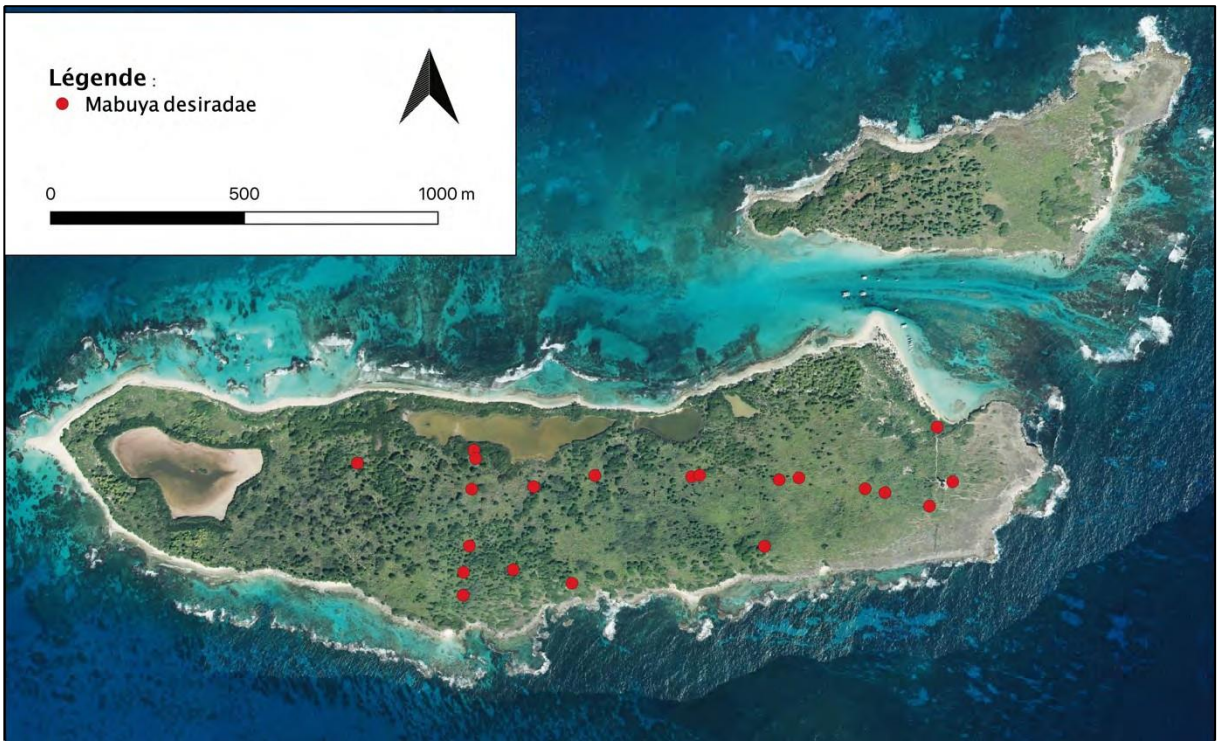


Figure 9 : Localisation des données de M. desiradea.

2.3.6. *Sphaerodactylus fantasticus*

On ne voit souvent qu'une petite ombre noire qui se faufile entre les feuilles de la litière. Pourtant quand on le regarde de plus près, ce petit gecko de moins 5 centimètres aborde une belle robe avec des lignes sombres sur la tête, une alternance d'écailles claires et sombres sur le corps et un iris bleu. Cette espèce endémique de la Guadeloupe de la Dominique et de Montserrat, se nourrit d'arthropodes qu'elle chasse dans la litière durant la journée. La nuit et lorsqu'il se repose, il se cache dans la litière ou sous les pierres et les souches. Sur Petite Terre il n'était connu auparavant que des milieux boisés de Terre de Bas. Nous l'avons découvert en 2019 sur Terre de Haut et l'inventaire de 2022 a permis de le trouver sur l'ensemble des deux îles. Ces densités semblent plus importantes dans les litières humides des milieux forestiers mais nous l'avons également découvert dans des milieux plus inattendus. En effet, il fréquente également les milieux littoraux qu'ils soient herbacés, ou plus rocheux à proximité des falaises avec une végétation quasi exclusivement composée de pourpier bord de mer. A notre connaissance c'est la première fois que ce type d'habitat est mentionné pour l'espèce.

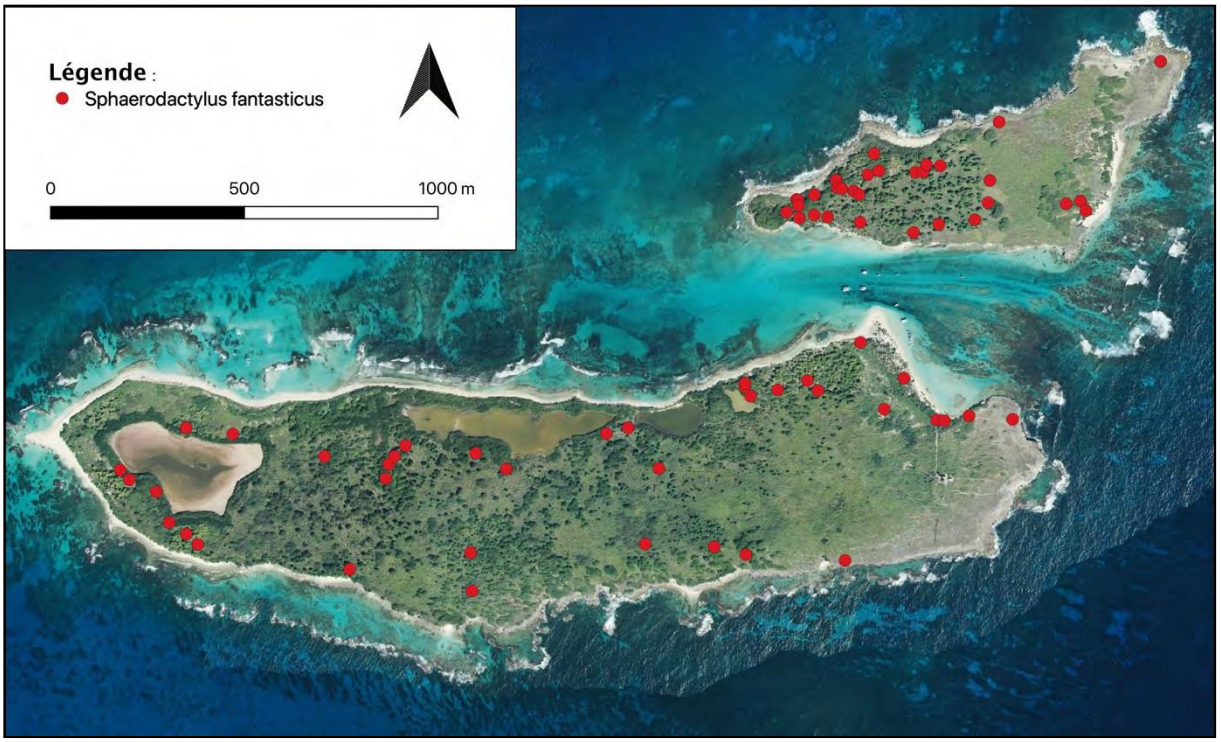


Figure 10 : Localisation des données de S. fantasticus.

3. Discussion

3.1. Le peuplement herpétologique de la réserve

Une espèce citée de longue date n'a pas été retrouvée dans notre inventaire. Il s'agit de *thecadactylus rapicauda* qui est un gecko nocturne indigène qui peut atteindre plus de 20 cm. Sur Petite Terre il est cité de Terre de Bas par Breuil (2002) et a également été observé plus récemment (2015) sur le muret central de Terre de Bas (Lorvelec, comm. pers.). Malgré des recherches approfondies depuis 2015 pour le détecter, aucune observation n'a été faite.

Figure … : *Thecadactylus rapicauda*

Si l'on ajoute cette espèce à celles observées dans nos inventaires, on a donc un peuplement herpétologique composé de 7 espèces. Ce nombre peut parraître faible si on le compare aux chiffres de la Basse-Terre (24 espèces) mais la diversité des habitats, l'histoire et l'isolation du territoire de la réserve, ne favorisent pas cette diversité. Il est par contre en adéquation avec des îles de même types comme la Désirade (10 espèces).

Une autre particularité de Petite Terre est la faible proportion d'espèce exotique au sein de ce peuplement. En effet sur les 7 espèces, seule une n'est pas native de Guadeloupe. Or les Petites Antilles sont depuis le début de la colonisation et même avant, des terres d'accueils pour de nombreuses espèces exotiques arrivées il y a plusieurs siècles (*Hemidactylus mabouia*) ou très récemment (*lepidodactylus lugubris*). C'est un réel problème pour l'herpétofaune native qui peut se retrouver en concurrence avec ces nouveaux taxons et à terme disparaître comme c'est le cas actuellement entre l'iguane des petites Antilles et l'iguane commun. Si on compare ce taux d'espèces natives entre les îles, Petite Terre est encore très préservée avec 84% du peuplement qui est natif. Pour comparaison les taux pour la Désirade, Grande Terre et Basse-Terre sont respectivement de 60, 41 et 46% d'espèces natives (De Massary et al., 2021). A une plus large échelle, l'île de Saint-Martin est un exemple frappant avec un taux qui a constamment baissé depuis 20 ans. En 2002, on ne retrouvait déjà plus que 44% d'espèces natives, puis 40% en 2017 et seulement 33% aujourd'hui (Angin et Questel, 2022). Ces apports de nouvelles espèces peuvent être volontaires avec le développement de la terrariophilies et donc un commerce de nouvelles espèces. Ou involontaires avec les échanges de marchandises entre les îles et les continents (Nord et Sud-Américains). Des observations ponctuelles et des témoignages (Barré et al, 1997, Breuil, 2002) montrent que la réserve de Petite Terre à elle aussi eu des arrivées de nouvelles espèces exotiques qui ne se sont heureusement pas implantées (*Boa nebulosa, Chelonoidis carbonarius*).

Le cas de l'hylode de la Martinique est à ce titre très intéressant. Par le passé, la réserve n'a jamais abritée d'espèce d'amphibiens. La seule mention est rapporté par Breuil (2002), et concerne l'observation d'une hylode en 2000 sur Terre de Bas par F. Guiougou, mais sans préciser l'espèce. Il indique dans un autre article (Breuil et al., 2009) que l'espèce ne s'est pas maintenu sur l'île. En 2019, un garde de la réserve nous a alerté sur la présence d'amphibiens après avoir entendu des chants (Saint-Auret et Delcroix, comm. pers.). Des enregistrement ont pu être fait et l'identification *d'Eleutherodactylus martinicensis* confirmée. Nous avons pu depuis suivre l'évolution de ce taxon sur l'île. Lors de sa découverte seul un petit fourré de raisinier bord de mer (*Cocolloba uvifera*) abritait l'espèce. Aujourd'hui non seulement l'espèce s'est maintenu lors des carêmes très secs mais elle s'est également dispersée pour élargir sa zone d'occurrence qui atteint aujourd'hui au moins 2 ha. (cf. figure 6) On la retrouve maintenant sur l'ensemble du boisement de raisinier mais également au niveau du phare et des différents chemins qui y mènent. Aucune données n'attestent de la présence de cette espèce par le passé aussi bien dans la période contemporaine, que dans les périodes précolombiennes. Ce constat laisse deux possibilités, soit l'espèce était présente par le passé comme sur le reste de l'archipel et les modifications d'habitats (agriculture, élevage) ou des évènements climatiques extrêmes (ouragan) au cours des derniers siècles ont perturbé trop fortement le milieu pour le maintien de l'espèce. Soit ce taxon n'a effectivement jamais été présent sur ces îles. Il n'existe pas de données archéozoologiques pour tenter d'apporter une réponse. Face à cette situation et en l'absence d'autres données plusieurs choix s'offrent aux gestionnaires. Soit considérer que l'espèce est exogène à Petite-Terre et auquel cas une lutte au même titre que d'autres espèces exotiques peut être engagée. Soit considérer que cette espèce fait partie du patrimoine naturel de l'archipel et que sa présence en fait un lieu de plus favorisant sa conservation. Si on regarde la distribution de ce taxon, Petite Terre serait ainsi une des dernières îles où l'espèce ne serait pas soumise à la concurrence d'autres taxons exotiques comme l'hylode de Johnstone (*Eleutherodactylus johnstonei*) par exemple. La réserve constituerais donc un refuge pour ce taxon.

Enfin, on ne peut pas parler de peuplement sans citer le cas des espèces disparues. Les fouilles qui ont eu lieu sur Petite Terre ont permis de découvrir de nombreux restes osseux d'espèces de reptiles dont deux ont disparu. Il s'agit de *Pholidoscelis cf. major* un grand lézard terrestre et *d'Alsophis antillensis*, une couleuvre encore présente en Guadeloupe (Bochaton et al., 2021).

3.2. Impacts potentiels de opérations de gestion sur l'herpétofaune et recommandations

La réserve projette depuis plusieurs années d'effectuer une dératisation des îlets afin d'améliorer la conservation de la faune et de la flore indigène. Des premières campagnes ponctuelles autour des murets pour le scinque sont déjà réalisées par piégeage. Cette technique n'entraine pas d'impact sur la faune associée. Cependant une dératisation totale de l'île devra nécessairement passée par un piégeage chimique comme c'est le cas sur les autres îles. Les expériences en Nouvelle-Zélande et aux Seychelles où la problématique a été très étudiée, montrent l'existence d'impacts sur des espèces insectivores (geckos et scinques) (Spurr, 1993 ; Thorsen et al., 2000 ; Hoare et Hare, 2006). Les données sur les Antilles semblent plutôt aller vers un bénéfice risque en faveur de la dératisation. L'impact des rats étant plus fort sur les populations de reptiles que ne le sont les produits chimiques utilisés (Daltry, comm. pers.). Les travaux récents montrent des effectifs qui vont augmenter très nettement après la suppression des rats (Daltry et al., 2017 ; Donihue et al., 2020). Dans le cas de Petite Terre, le principal risque semble être selon nous pour la population de scinque qui est uniquement présente sur l'île de Terre de Bas et considérée comme en danger critique d'extinction sur la liste rouge

(UICN, 2021). Les autres taxons sont mieux répartis sur les îles et avec des densités plus fortes. Ce risque aussi faible soit-il, doit néanmoins alerter les gestionnaires afin d'au minimum suivre l'état des populations avant et après cette opération. Cela permettra d'une part d'estimer si des mortalités massives sont observées mais également de documenter les évolutions démographiques de la population en lien avec la dératisation. Ils existent peu d'éléments sur certains taxons dans la littérature (sphérodactyles, iguanes des petites Antilles) et une amélioration des connaissances sur cette problématique serait bénéfiques pour les nombreux projets similaires en cours ou à venir au niveau de la Caraïbe.

Conclusion

Les îles de la Petite Terre abritent une herpétofaune peu diversifiée mais exceptionnelle dans son peuplement. A la fois à l'échelle de l'archipel avec plusieurs espèces menacées, mais également à l'échelle mondiale avec une des dernières populations viables d'iguanes des petites Antilles. C'est une responsabilité pour le gestionnaire mais également pour l'ensemble de l'archipel.

Le statut de réserve naturelle protège ce territoire unique contre de nombreuses menaces. Cependant d'autres dangers mettent en péril la faune et la flore de ces îles. Le projet de dératisation est un objectif majeur pour le gestionnaire. Sa mise en place sera compliquée mais sa réussite offrira des conditions d'habitat uniques qui profiteront à l'ensemble de la biodiversité. La gestion du tourisme et de ces impacts est également un point important qui a des répercussions directes sur le milieu, mais également indirectes comme le transport d'espèces exotiques qu'il faut à tout prix éviter. Petite Terre est un cas à part avec un peuplement presqu'exclusivement indigène. Une modification de celui-ci pourrait conduire à des conséquences plus graves sur les autres taxons. Enfin, le réchauffement climatique avec la montée des eaux et l'augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes est également à prendre en compte dans la gestion de ce territoire.

On l'a vu, les reptiles et amphibiens de ces îles ont été bien étudiés par le passé. Cela permet aujourd'hui d'avoir une bonne représentation de leurs répartitions et pour certaines espèces de la dynamique de leurs populations. Ces suivis et notamment ceux sur le long terme sont primordiaux pour analyser les effets des actions mises en œuvre et analyser les conséquences des différentes menaces qui pèsent sur ce territoire.

Bibliographie

Angin B., 2019. Étude des populations d'iguane des petites Antilles de la Désirade et Petite Terre - perspectives et recommandations de gestion. 24p.

Angin B. & Questel K., 2022. Mission d'inventaire herpétologique de l'île de Saint Martin. Ardops Environnement, 43p.

Association Le Gaïac, 2013. Etude de la population d'iguane des petites Antilles (Iguana delicatissima) de l'îlet Terre de Haut de Petite Terre, rapport final 2009-2012. 26p.

Barre, N., Lorvelec, O. & Breuil, M., 1997. — Les oiseaux et les reptiles des îles de La Petite Terre (Guadeloupe). Bilan d'un suivi écologique d'une année (mars 1995 à mars 1996). Association pour l'Etude et la protection des Vertébrés et végétaux des petites Antilles (AEVA), Petit-Bourg, Guadeloupe. Conservatoire du Littoral, Basse-Terre, Guadeloupe. Office National des Forêts, Basse- Terre, Guadeloupe. Rapport AEVA N°16, mai 1997, 58 pages, planches.

Breuil, M. & Thiebot, B., 1994. — Essai d'inventaire des iguanes (Iguana iguana et Iguana delicatissima) dans l'archipel Guadeloupéen. Association pour l'Etude et la protection des Vertébrés et végétaux des petites Antilles (AEVA), Petit-Bourg, Guadeloupe. Parc National de la Guadeloupe, Basse-Terre, Guadeloupe. Rapport AEVA N°1, mars 199 4, 16 pages.

Breuil M., Guiougou F., Questel K. & Ibéné B. 2009 – Modifications du peuplement herpétologique dans les Antilles françaises. *Disparitions et espèces allochtones. 1ère partie : Historique-Amphibiens. Courr. Nat.*, 249: 30-37.

Breuil M., 2002. Histoire naturelle des amphibiens et des reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy. Paris, Patrimoines naturels, 54 : 339 p.

Bochaton, C., Paradis, E., Bailon, S., Grouard, S., Ineich, I., Lenoble, A., Lorvelec, O., Tresset, A. & Boivin, N. 2021. Large-scale reptile extinctions following European colonization of the Guadeloupe Islands. *Science Advances*, 2021; 7 : eabg2111.

Daltry, J.C., Lindsay, K., Lawrence, S.N., Morton, M.N., Otto, A. and Thibou, A., 2017. Successful reintroduction of the Critically Endangered Antiguan racer *Alsophis antiguae* to offshore islands in Antigua, West Indies. Int. Zoo Yb., 51: 97-106.

Donihue, CM, Daltry, JC, Challenger, S, Herrel, A, 2021. Population increase and changes in behavior and morphology in the Critically Endangered Redonda ground lizard (*Pholidoscelis atratus*) following the successful removal of alien rats and goats. *Integrative Zoology* 16, 379–89.

Hedges S.B., Lorvelec O., Barré N., Berchel J., Combot M.D., Vidal N. & Pavis C., 2016 – A new species of skink from the Guadeloupe Archipelago (Squamata, Mabuyidae, *Mabuya*). *Carib. Herp*., 53: 1-14.

Hoare, J. M., & Hare, K. M., 2006. The impact of brodifacoum on non-target wildlife: gaps in knowledge. *New Zealand Journal of Ecology*, *30*(2), 157–167.

Legreneur, P., 2015. Répartition et statut des Anolis de la Guadeloupe. Cas des îles de La Désirade, de Petite Terre et des Saintes en comparaison avec la Grande Terre et la Basse Terre.

Lorvelec, O., Levesque, A., Leblond, G., Jaffard, M.-È., Barre, N., Feldman, P. & Pavis, C., 2000. Suivi écologique des reptiles, oiseaux et mammifères aux îles de La Petite Terre (commune de La Désirade, Guadeloupe) Années 1998 et 1999. Association pour l'Etude et la protection des Vertébrés et végétaux des petites Antilles (AEVA), Petit-Bourg, Guadeloupe. Rapport AEVA N°24, décembre 2000, 104 pages, cartes, planches.

Lorvelec, O., Levesque, A., Saint-Auret, A., Feldmann, P., Rousteau, A. & Pavis, C., 2004. Suivi écologique des reptiles, oiseaux et mammifères aux îles de La Petite Terre (réserve naturelle, commune de La Désirade, Guadeloupe) Années 2000, 2001, 2002. Association pour l'Etude et la protection des Vertébrés et végétaux des petites Antilles (AEVA), Petit-Bourg, Guadeloupe. Office National des Forêts, Basse-Terre, Guadeloupe. Rapport AEVA N°28, novembre 2004, 75 pages.

Lorvelec, O., Barre, N. & Pavi, C., 2012. Les dernières populations de scinques dans les Antilles françaises : état des connaissances et propositions d'actions. AEVA. Rapport AEVA n°35, octobre 2012, 35 pages.

Lorvelec, O., Barre, N., Diard, M. & Pavis, C., 2015. Estimation des densités et des effectifs d'iguanes aux îles de la Petite Terre (réserve naturelle nationale, commune de la Désirade, Guadeloupe). Années 2010, 2011, 2012 et 2013. Rapport définitif. AEVA, Titè, ONF. Rapport AEVA n°39, juin 2015, 45 pages, 6 pages d'annexes.

Lorvelec, O., Barre, N. & Pavis, C., 2016. Étude des dernières populations de Scinques des Antilles françaises et propositions de gestion. Années : 2012-2016. Rapport final. AEVA. Rapport AEVA n°41, octobre 2016, 76 pages, 19 pages d'annexes.

de Massary,J-C., Bochaton, C., Dewynter, M., Frétey, T. Ineich, I., Lorvelec, O., Vidal, N. & Lescure, J., 2021. Liste taxinomique de l'herpétofaune dans l'outre-mer français : V. Département de la Guadeloupe. Taxonomic list of herpetofauna in the French Overseas territories: V. Department of Guadeloupe. 178. 178-184. 10.48716/bullshf.178-1.

Miralles A., Gomès R., Angin B. & Ibéné B. 2017 – Étude systématique des scinques Mabuya de l'archipel guadeloupéen (Squamata, Scincidae). *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 163: 67-84.

Schedwill, P., Barre, N., Lorvelec, O., Diard, M. & Pavis, C., 2014. Étude de la population du Scinque Mabuya cf. desiradae de Terre de Bas (îles de la Petite Terre, commune de la Désirade, Guadeloupe). Années 2012 et 2013. AEVA. Rapport AEVA n°36, février 2014, 29 pages, 22 pages d'annexes.

Spurr, E. B., 1993. A review of the effects of pesticides on lizards. New Zealand Department of Conservation. Conservation advisory science notes n°33, 6p.

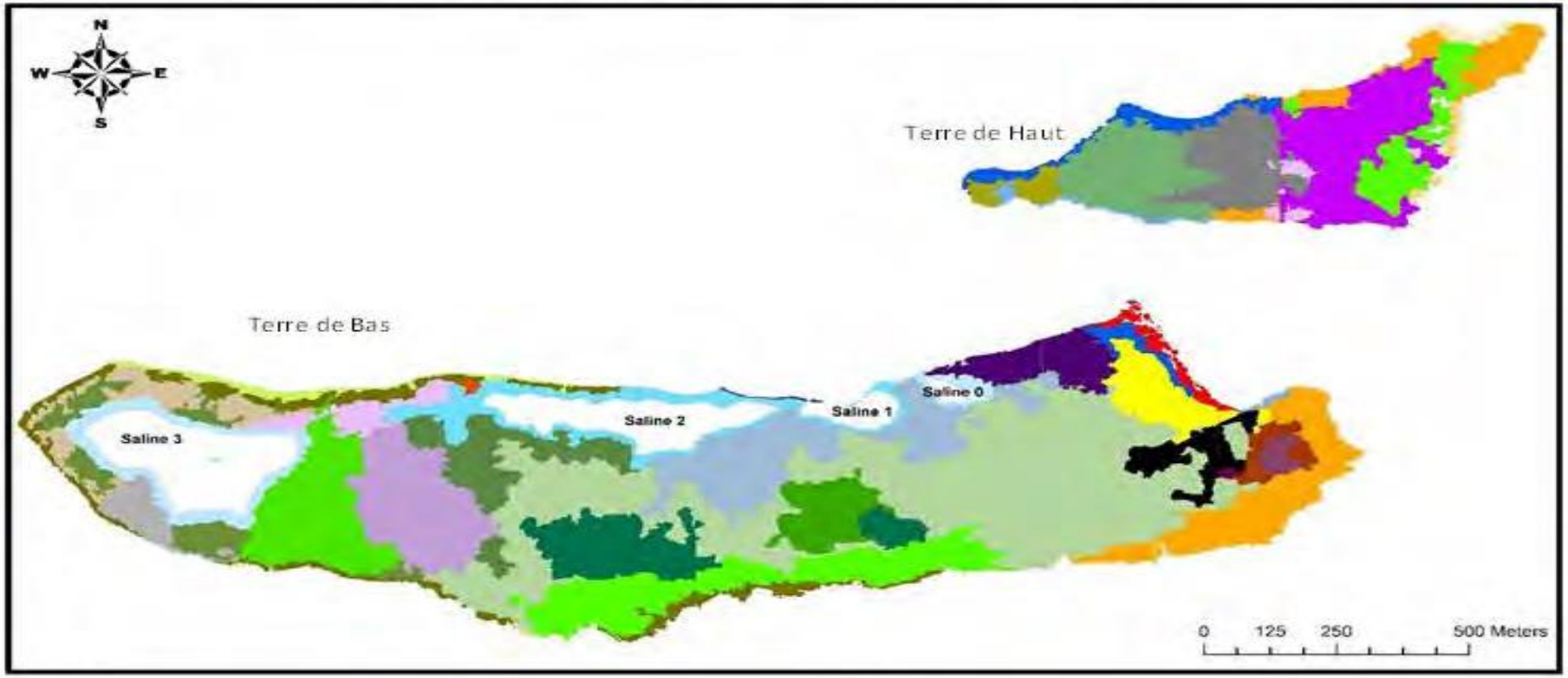
Thorpe, R. S., Jones, A. G., Malhotra, A. & Surget-Groba, Y. 2008. Adaptive radiation in Lesser Antillean lizards: molecular phylogenetics and species recognition in the Lesser Antillean dwarf gecko complex, *Sphaerodactylus fantasticus*. *Molecular Ecology*, 17: 1489-1504.

Thorsen, M., R Shorten, R Lucking, V Lucking, 2000. Norway rats (Rattus norvegicus) on Frégate Island, Seychelles: the invasion; subsequent eradication attempts and implications for the island's fauna, Biological Conservation, Volume 96, Issue 2, Pages 133-138.

UICN Comité français, OFB & MNHN, 2021. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitres Faune de Guadeloupe. Paris, France.

Annexe

Présenation des Milieux cartographiés de la Réserve Naturelle Nationale de Petite Terre



Milieux de Terre de Bas

3	12	17	22	27	32
4	13	18	23	28	33
5	14	19	24	29	34
7	15	20	25	30	35
8	16	21	26	31	

Milieux Terre de Haut

1	5	9
2	6	10
3	7	11
4	8	36

Code Milieu	Nom	Ile
1	Végétation de littoral sur sable à dominance herbacée et arbustive basse	TH
2	Végétation de littoral sur sable à dominance arbustive	TH
3	Végétation buissonnante d'H. mancinella anémomorphes et L. involucrata	TB, TH
4	Prairie à Bothriochloa bladhii	TB, TH
5	Prairie à Poaceae lithophiles	TB, TH
6	Prairie à Lantana involocrata	TH
7	Cordon littoral à Coccoloba uvifera	TB, TH
8	Cordon littoral à Conocarpus erectus	TB
9	Forêt littorale d'Hippomane mancinella	TH
10	Végétation clairsemée de Tabebuia heterophylla	TH
11	Savane herbacée aux patchs arborés	TH
12	Cordon de végétation basse de littoral psammophile à S. portulacastrum et C. juncus	TB
13	Mangrove inondée temporairement à Laguncularia racemosa et Conocarpus erectus	TB
14	Mangrove inondée temporairement à Laguncularia racemosa, Rhizophora mangle et Conocarpus erectus	TB
15	Végétation arbustive à arborée littorale sur sable à C. uvifera, H. mancinella, T. heterophylla	TB
16	Pelouse herbacée de Paspalum vaginatum d'arrière de mangrove	TB
17	Ilots forestiers sur sable de Tabebuia heterophylla et Hippomane mancinella	TB
18	Milieu transitoire de bord de mangrove	TB
19	Fruticé à Lantana involucrata	TB
20	Milieu arboré clairsemé d'H. mancinella, T. heterophylla, L. involucrata et V. aculeata	TB
21	Milieu de transition entre mangrove, savane à V. aculeata et milieu arboré d'H. mancinella et T. heterophylla	TB
22	Savane à Volkameria aculeata clairsemée d'arbres	TB
23	Milieu arboré à Hippomane mancinella et Tabebuia heterophylla	TB
24	Milieu arboré à Guaiacum officinale, Tabebuia heterophylla, H. mancinella et B. simaruba	TB
25	Savane arborée à Pithecellobium unguis-cati et Tabebuia heterophylla	TB
26	Cordon à Rhizosphora mangle d'arrière de mangrove à L. racemosa et C. erectus	TB
27	Milieu dense d'H. mancinella, T. heterophylla, L. involucrata et V. aculeata	TB
28	Forêt à Tabebuia heterophylla, Hippomane mancinella et Coccoloba uvifera	TB
29	Cocoteraie	TB
30	Fruticée à Coccoloba uvifera, Acacia tortuosa, Ernodea littoralis	TB
31	Ancienne zone anthropisée à V.aculeata, Croton flavens, Quadrella cynophallophora	TB
32	Milieu de transition entre TDB24. Et TDB26	TB
33	Fourrés riches à Rauvolfia semperflorens var. viridis, herbacés, Opuntia triacantha et Quadrella	TB
34	Zone du phare et du sentier touristique le plus emprunté : végétation rudérale piétinée	TB
35	Saline	TB
36	Absence de végétation	TB, TH