

**ATLAS DES AMPHIBIENS ET REPTILES
DE LA MARTINIQUE :
ILLUSTRATION ET CARTOGRAPHIE
PROVISOIRES**



Michel Breuil
Laboratoire des Reptiles et Amphibiens
Muséum national d'Histoire naturelle
25 rue Cuvier
75005 Paris

Parc Naturel Régional de Martinique
Direction Régionale de l'Environnement de Martinique
Association des Amis du Laboratoire Amphibiens-Reptiles du MNHN

Novembre 2000

Les prospections herpétologiques de l'été 2000 ont porté sur des secteurs qui n'avaient pas été visités au préalable, mais aussi sur des secteurs déjà prospectés. Repasser sur certains sites à différentes époques, à différentes heures et pour différentes conditions météorologiques permet d'assurer une meilleure couverture de la biodiversité. En effet, certaines espèces sont nocturnes (*Eleutherodactylus* spp. *Colostethus*, *Bufo*, *Hemidactylus*, *Thecadactylus*, *Gecko*) alors que d'autres sont diurnes mais sciaphiles ou très discrètes (*Sphaerodactylus*, *Anolis*...) et d'autres sont franchement thermophiles (*Gymnophthalmus* spp).

Les nouvelles zones prospectées ont été :

- Grand Rivière (région du Morne Mouton, Morne Citron)
- Anse Charpentier
- Pointe Banane
- Montagne du Lorrain (piste de Palourde)
- Ajoupa Bouillon
- Bois Jourdan
- Morne Pitault/Vauclin
- Macabou
- Pointe Macré
- Savane des Pétrifications
- Piton Créve-Cœur
- Îlets
- de Sainte-Anne (Aigrette, Hardy, Chevalier)

Au cours de ce séjour mon attention s'est surtout portée sur l'herpétofaune de la litière.

La répartition des Sphaerodactyles et donc les problèmes liés à la systématique de cette espèce se compliquent énormément. En effet, cette espèce est plus abondante et plus largement distribuée que ne le supposait Schwartz (1965). Tout comme les gymnophthalmes, cette espèce fréquente les litières d'arrière-plages. Chaque fois qu'une litière présente les caractéristiques requises, les sphérodactyles sont là en grand nombre. On les trouve aussi dans des litières de forêts sèches intérieures, dans les litières de la forêt mésophile (nord de la Pelée, Bois Jourdan, Morne Jacob, Piste de Palourde...), mais aussi dans les Broméliacées sur la Montagne Pelée au-dessus du restaurant (900 m).

La prospection de certains îlets de Sainte-Anne a donné les résultats suivant :

Aigrette :

Hemidactylus mabouia

Hardy :

Hemidactylus mabouia

Gymnophthalmus pleii

Anolis roquet salinei

Chevalier

Anolis roquet salinei

Sphaerodactylus vincenti psamius.

Les conditions météorologiques ne nous ont pas permis de faire une prospection approfondie de cet îlet.

La biologie des hémidactyles sur ces îlets est assez particulière. Classiquement cette espèce est arboricole ou vit sur les édifices. Dans ces îlets, elle est entièrement rupicole, elle se cache le jour dans les fissures des « coraux » ou sous des blocs qui les protègent du vent et de la déshydratation. Les

hémidactyles se dissimulent aussi sous des objets abandonnés par des visiteurs peu scrupuleux. Ce type d'habitat se rencontre aussi dans les petites îles de la Guadeloupe.

Le résultat le plus intéressant est sans contexte la découverte de *Gymnophthalmus underwoodi* à Anse Grosse Roche (Macabou-Cap Macré). J'avais déjà établi la présence de cette espèce en Martinique sur la base d'un individu trouvé dans les collections du Père Pinchon et provenant de Pointe Savane (Breuil, 1997) et d'un autre conservé dans les collections du MNHN capturé au Robert mais qui avait été déterminé comme *G. pleii* ... La découverte de *Gymnophthalmus underwoodi* en Martinique est particulièrement intéressante parce que les deux espèces cohabitent dans la même litière, situation inconnue jusqu'à présent. *Gymnophthalmus underwoodi* est une espèce qui pourrait avoir été introduite récemment. Par exemple, je l'ai aussi trouvée à Marie-Galante et à la Désirade où elle n'était pas signalée jusqu'à présent. Comme cette espèce est parthénogénétique, un seul individu arrivant dans une nouvelle île peut être à l'origine d'une nouvelle population. Cette espèce peut potentiellement se trouver dans n'importe quelle litière littorale entre Le Robert et Cap Chevalier. Ces deux espèces ont été illustrées dans le rapport de l'année dernière (Breuil, 1999). Elles sont détaillées ci-dessous.

Les cartes de répartition proposées ne sont que préliminaires.

Les points noirs correspondent aux données de la littérature (Schwartz et Henderson, 1991 actualisés)

Les points rouges à mes observations et aux informations fiables que j'ai récoltées sur place (données de 1999)

Les points jaunes à mes observations (données de 2000)

Les points bleus aux localités correspondant à des individus conservés au Musée Père Pinchon (Breuil, 1997)

L'illustration et la cartographie présentées ici ont pour but d'attirer l'attention des naturalistes en les incitant à noter leurs observations. Toutes ces informations pourront être utilisées pour la cartographie finale.

FAMILLE DES GYMNOPHTHALMIDÉS

Pendant longtemps, les Gymnophthalmidés ont été considérés comme une sous-famille des Téliidés (voir par exemple Brygoo, 1989). Estes *et al.* (1988) ont proposé de considérer les Gymnophthalmidés comme une famille indépendante. Cette opinion a été adoptée, par exemple, par Powell *et al.* (1996) ; elle est suivie ici.

Les gymnophthalmes sont de petits lézards de litière (10-13 cm), particulièrement discrets. Ils présentent un corps et une queue presque cylindriques. La paupière inférieure, transparente et fixe recouvre l'œil à la manière de celle des geckos et des serpents. Leur nom de *Gymnophthalmus*, signifiant littéralement œil nu, évoque cette particularité anatomique. La main ne possède que quatre doigts, le doigt intérieur ayant disparu, le pied en possède cinq. Les écailles ventrales sont lisses et imbriquées en tuiles de toit, les écailles dorsales lisses ou légèrement carénées. Deux espèces sont signalées dans l'archipel Guadeloupéen : le gymnophthalme d'Underwood (*Gymnophthalmus underwoodi*) très commun et le gymnophthalme de Plée (*Gymnophthalmus pleii*) dont la présence reste à vérifier dans l'archipel.

Clé de détermination des gymnophthalmes de la Martinique

1. 5 écailles de couleur bronze sur la largeur du dos, ligne noire vertébrale, écailles dorsales carénées, bande supraoculaire dorée s'arrêtant en arrière des pattes antérieures : *Gymnophthalmus pleii*, le gymnophthalme de Plée

2. 3 écailles de couleur brun-gris sur la largeur du dos, pas de ligne vertébrale, écailles dorsales non carénées : *Gymnophthalmus underwoodi*, le gymnophthalme d'Underwood

LE GYMNOPHTHALME D'UNDERWOOD

Gymnophthalmus underwoodi Grant, 1958

Systématique

Type : UIMNHN 42334 (non vu)

Localité-type : "La Barbade"

Synonymes : Avila-Pires (1995) a donné une liste d'espèces qui entrent dans le complexe d'espèces de *Gymnophthalmus underwoodi*.

Ce gymnophthalme, récolté la première fois à la Barbade, a été dédié par Chapman Grant (1958) à Garth Underwood en hommage à ses recherches sur l'herpétofaune des Petites Antilles.

Description

Le gymnophthalme d'Underwood est plus petit que le gymnophthalme de Plée, les femelles atteignent 44 mm de longueur corporelle, pour une longueur totale n'excédant pas 10 cm. Cette espèce se singularise par le fait qu'elle ne possède que des femelles pondant des œufs qui se développent sans fécondation (parthénogenèse).

Le gymnophthalme d'Underwood possède une coloration dorsale brun-gris s'étendant sur tout le dos sur une rangée de 3 écailles dorsales. Une ligne pâle part du museau, passe au-dessus de chaque œil et se poursuit jusqu'aux pattes antérieures. Une ligne latérale noire longe par-dessous la ligne claire et s'étend jusqu'à la queue. La face ventrale blanchâtre est marquée par du gris foncé ou du noir. Le nombre total d'écailles sur une rangée faisant le tour du corps est de 13.

Hardy *et al.* (1989) Cole *et al.* (1990, 1993) ont montré par une analyse génétique précise que le gymnophthalme d'Underwood tire son origine de l'hybridation de deux autres espèces de gymnophthalme d'Amérique du Sud. Il s'agit de *Gymnophthalmus speciosus* et de *G. cryptus* qui

habitent des localités voisines sur la frontière colombo-venézuélienne dans le bassin de l'Orénoque. De plus, *Gymnophthalmus speciosus* a été trouvé à Grenade (Vanzolini, 1990). Ainsi, ces formes hybrides à l'origine d'une lignée ou de plusieurs lignées, auraient pu se disperser vers le nord et l'est le long de l'Orénoque et atteindre les îles de Trinidad et Tobago, puis d'autres îles des Petites Antilles.

Répartition

Selon Cole *et al.* (1990), le gymnophthalme d'Underwood habite Trinidad, le Guyana, le Surinam, la Guyane française et le nord du Brésil ainsi que quelques îles du sud des Petites Antilles (Grenadines, Saint-Vincent, Dominique, Basse-Terre, Grande-Terre) et Saint-Thomas (Grandes Antilles). Selon Schwartz et Henderson (1991), cette espèce est aussi présente à la Barbade et sur la Grande-Terre. Les collections herpétologiques du Musée Pinchon de Fort-de-France possèdent un gymnophthalme non déterminé qui est sans aucune ambiguïté *Gymnophthalmus underwoodi*, capturé en 1992 au Robert (Martinique) (Breuil, 1997). Les collections du MNHN contiennent un spécimen (MNHN 1992.5314) capturé également au Robert, le 15.02.92 et identifié comme *Gymnophthalmus pleii* qui est en fait *Gymnophthalmus underwoodi*. Ces deux collectes montrent, pour la première fois, que cette espèce est bien présente en Martinique. Ces collectes ont été confirmés par l'observation de cette espèce dans la nature entre Macabou et le cap Macré. Dans la litière, le gymnophthalme d'Underwood cohabite avec le gymnophthalme de Plée.

Selon Schwartz et Henderson (1988, 1991), le faible nombre de localités de cette espèce en Grande-Terre et son absence sur la Basse-Terre constituent une anomalie par rapport à son abondance à la Barbade et à Saint-Vincent. Ils ont donc suggéré une introduction humaine récente. Il en est de même de Hedges (1996) pour ce qui concerne la Grande-Terre. Cependant, ces auteurs ont oublié dans leur analyse le travail de Cole *et al.* (1990) qui ont cité le gymnophthalme d'Underwood de la Dominique, de la Basse-Terre et de Saint-Thomas. Ces conclusions sur les modalités de la colonisation me semblent un peu hâtives car elles considèrent comme connues l'aire de répartition et l'abondance de l'espèce dans chaque île, or cela est loin d'être le cas comme le montre la répartition de cette espèce et sa découverte à Marie-Galante, la Désirade et la Martinique.

Selon Hedges (1996), l'arrivée du gymnophthalme d'Underwood dans le sud des Petites Antilles s'expliquerait par un transport passif de ces animaux de la région des Guyanes par les courants marins. À cause de sa modalité de reproduction parthénogénétique, une seule femelle peut être à l'origine d'une nouvelle population.

Actuellement le gymnophthalme d'Underwood est connu avec certitude dans les Petites Antilles : à la Barbade (Grant, 1958), à Bequia (Grenadines) Lazell et Sinclair (1990), à Saint-Vincent (Schwartz et Thomas, 1978), à la Martinique (Breuil, 1997 ; obs. pers., 2000), à la Dominique (Vanzolini, 1990), en Basse-Terre et en Grande-Terre (Cole *et al.*, 1990 ; obs. pers., depuis 1989), à Marie-Galante (obs. pers., avril 1995), à la Désirade (obs. pers., août 2000), à Saint-Thomas (Cole *et al.* 1990), à Barbuda (Censky et Lindsay, 1997) et à Antigua (Powell et Lindsay, 1999). On peut envisager que le gymnophthalme d'Underwood soit arrivé après les ancêtres du gymnophthalme de Plée à la Guadeloupe, en sautant Sainte-Lucie (sa présence y est néanmoins possible) et que son mode de reproduction très rapide lui ait permis de supplanter le gymnophthalme de Plée. La Martinique semble être, pour l'instant, la seule île où le gymnophthalme de Plée est plus abondant que celui d'Underwood.

Habitat

Selon Cole *et al.* (1990), le gymnophthalme d'Underwood est un Reptile d'habitats ouverts où la lumière du soleil atteint directement le sol et où les températures sont élevées. Avila-Pires (1995) a indiqué que les gymnophthalmes fréquentent des milieux où la végétation est clairsemée comme des forêts ouvertes, où ils vivent dans l'herbe et la litière. Sur la Grande-Terre et la Basse-Terre, j'ai trouvé le gymnophthalme d'Underwood dans des milieux directement éclairés par le soleil : prairies, pâtures, jardins, pelouses, arrière-plages, bananeraies, mais aussi dans des litières de poiriers, de mapous, de tamarins... Je l'ai aussi découvert en forêt humide sur le bord d'une large piste dans le nord de la Basse-Terre à 450 m d'altitude.

À Marie-Galante, où le gymnophthalme d'Underwood semble très largement distribué, je l'ai observé en forêts sèches, dans des petites ravines. Au moment de ces observations (Carême), les arbres avaient encore des feuilles et les taches de lumière au sol étaient particulièrement réduites. Dans cette île, il habite sur substrat calcaire dans lequel il se dissimule, à la moindre alerte, dans les nombreuses fentes d'anciens récifs coralliens. Il est aussi présent en milieu plus ensoleillé, sur les flancs des mornes recouverts de taillis xérophytiques, à la base des ruines des moulins ou d'anciennes sucreries.

À la Désirade, le gymnophthalme d'Underwood est surtout présent dans les taillis xérophytiques (*Croton flavens*) avec une litière parfois réduite, mais il est plus particulièrement abondant au pied des arbres dont les feuilles tombées constituent la litière dont il a besoin. Il se chauffe aussi sur les talus au bord des chemins et des routes.

À la Martinique, le gymnophthalme d'Underwood habite une arrière plage à Raisiniers, Poiriers et mancenilliers.

Biologie-Écologie

Selon Cole *et al.* (1990), le maximum d'activité du gymnophthalme d'Underwood se situe entre 10h30 et 14h30 les jours ensoleillés. Les températures diurnes des microhabitats où vivent les gymnophthalmes d'Underwood varient de 30 à 40 °C. Il ne semble pas que les gymnophthalmes s'établissent dans des milieux où les températures au sol soient inférieures à 30 °C au cours de la journée. Par exemple, dans une bananeraie de la côte au vent de Basse-Terre, il existe une stratification des lézards de la litière (obs. pers., juillet 1993). Ainsi, pour une température de 34 °C à 1 m au-dessus du sol, les sphérodactyles chassent et se cachent sous les feuilles et les débris divers, les gymnophthalmes sur et entre les feuilles, essentiellement au niveau des taches de lumière et les petits anolis uniquement à la surface de ces mêmes feuilles mais plutôt à l'ombre. Cette séparation dans l'utilisation de l'habitat est due à une tolérance différente de ces espèces à la déshydratation et à des préférences thermiques différentes. Les gymnophthalmes se rencontrent souvent associés aux sphérodactyles, mais l'inverse n'est pas vrai.

Reproduction

Des études réalisées en laboratoire par Hardy *et al.* (1989), sur des populations de gymnophthalmes d'Underwood de Trinidad et du Surinam, permettent de tracer les grandes lignes de la reproduction de cette espèce. Les femelles sont matures à partir d'une taille museau-fente cloacale de 36 mm, elles pondent de un à quatre œufs (2 en moyenne) et la taille de la ponte semble plus liée aux particularités individuelles (alimentation, physiologie, micro-habitat), qu'à leur taille comme c'est le cas chez de nombreuses espèces de Reptiles.

Les œufs mesurent en moyenne 9,4 mm de longueur pour un diamètre moyen de 6,5 mm. La durée d'incubation n'est pas connue avec précision, elle dépend de la température, mais des observations ponctuelles suggèrent qu'elle atteint 2 mois (Hardy *et al.*, 1989). À la naissance, les jeunes ont un corps mesurant en moyenne 18 mm et une queue de 22 mm. L'intervalle de temps séparant deux pontes successives varie d'un mois à plus d'un an, voire à presque deux. Dans les conditions de l'élevage réalisé, des pontes ont été déposées tous les mois à l'exception de septembre et des nouveau-nés sont apparus tout au long de l'année à l'exception de novembre. J'ai observé des jeunes de 40 mm

de longueur totale sur la Basse-Terre de Guadeloupe, à Marie-Galante et à la Désirade en février, avril, juillet et août. Les femelles les plus précoces sont matures à l'âge de 6-7 mois, mais d'une manière générale à partir d'un an. En captivité, la longévité atteint au moins 5 ans. Il a été noté au cours de cette étude une baisse de plus en plus importante de la viabilité des œufs au cours des générations successives.

LE GYMNOPHTHALME DE PLÉE

Gymnophthalmus pleii Bocourt, 1881

Systématique

Syntypes : MNHN 1409, 1409A, 3094

Localité-type : "Martinique"

Ce gymnophthalme a été décrit par Bocourt (1881) et nommé en hommage à Auguste Plée qui a collecté les 3 syntypes. Bocourt (1881), dans sa description originale, a adopté l'orthographe *pleii* pour cette espèce en se basant, sans doute, sur la forme latinisée de Plée en *Pleius* ; ainsi, le nom latin devient *pleii*. Guibé (1954), Thomas (1965) et Schwartz et Thomas (1975) ont modifié, à tort, le nom *pleii* en *pleei*. Selon Brygoo (1989), cette forme est plus correcte, mais la correction n'est pas licite. Schwartz et Henderson (1985, 1988, 1991) ainsi que Roughgarden (1995) ont aussi utilisé l'orthographe *pleei*. Powell *et al.* (1996) ont adopté l'orthographe *pleii* qui est l'orthographe originale correcte (Brygoo, 1989), mais Kaiser et Censky (1999) continuent de l'écrire *pleei*.

Description-Diagnose

Le gymnophthalme de Plée est une espèce plus grande et plus trapue que le gymnophthalme d'Underwood, les grandes femelles mesurent jusqu'à 48 mm de longueur corporelle et la longueur totale atteint 129 mm. La coloration dorsale du gymnophthalme de Plée est brun métallique et s'étend sur 5 écailles de largeur. Les individus de Martinique présentent une ligne noire dorsale qui part de la nuque et s'étend sur toute la longueur de la queue, même si celle-ci est régénérée. Une ligne dorée débute au museau, passe au-dessus de chaque œil, se prolonge sur le cou et s'estompe en arrivant à la base du membre antérieur. Cette bande s'étale sur deux rangs d'écailles latérales. La couleur des côtés varie du brun gris foncé au brun rouge, voire au noir ; celle du ventre est noire, gris métallique, gris noir, bronze ou opalescente. La gorge est blanc sale et le cou présente des reflets saumon.

Le nombre d'écailles sur une rangée autour du corps est compris entre 15 et 17, parfois 19 (Thomas, 1965), mais Brooks (1983) a signalé des gymnophthalmes de Plée de la Dominique possédant entre 13 et 15 écailles. Chez tous les gymnophthalmes d'Underwood étudiés dans les autres parties de l'aire de répartition, il n'est que de 13. Les écailles dorsales sont carénées. La présence de cette espèce à la Dominique a été remise en question par Cole *et al.* (1990), Vanzolini (1990) et Crombie (1993) qui ont pensé que ces individus étaient des gymnophthalmes d'Underwood.

Répartition

Le gymnophthalme de Plée a été collecté la première fois en Martinique (Bocourt, 1881). L'aire de répartition du gymnophthalme de Plée était classiquement limitée à Sainte-Lucie et à la Martinique (Thomas, 1965). Cependant, Brooks (1983) l'a signalé à la Dominique, mais tous les spécimens de cette île que cet auteur a récoltés avec 13 écailles autour du corps sont maintenant considérés comme des gymnophthalmes d'Underwood (voir ci-dessus). Le gymnophthalme de Plée y est néanmoins présent, mais apparemment très localisé (Brooks, 1983 ; Cole *et al.* 1990). Schwartz *et al.* (1978) ont cité cette espèce de la Grande-Terre et ces données ont été reprises par Schwartz et Henderson (1991) mais la présence de cette espèce en Grande-Terre a été remise en question par Cole *et al.* (1990) et Crombie (1993).

Le gymnophthalme de Plée a été considéré comme éteint en Martinique (Barbour, 1935, 1937), cependant il y a été retrouvé par Thomas (1965). La Martinique abrite la sous-espèce *Gymnophthalmus pleii pleii* Bocourt, 1881 ; Sainte-Lucie la sous-espèce *luetkeni* Bocourt, 1881 et les îles Maria, juste au sud de Sainte-Lucie, la sous-espèce *nesydriion* Thomas, 1965. Les populations de

Grande-Terre et de Dominique n'ont pas été rattachées, à une sous-espèce particulière. En fait, la présence du gymnophthalme de Plée sur la Grande-Terre demande confirmation, néanmoins les deux espèces habitent en Martinique (Breuil, 1997) et à la Dominique. De plus, à la Martinique, je les ai observées dans la même litière.

À la Martinique, le gymnophthalme de Plée est une espèce qui vit dans les arrière-plages, exceptionnellement à l'intérieur des terres. Sa présence est à rechercher dans les forêts sèches. Cette espèce n'est pas toujours très facilement observable compte tenu de sa période d'activité assez étroite et des conditions météorologiques un peu aléatoires en été. Elle est bien représentée à l'îlet Hardy et à Chancel.

Habitat

Le gymnophthalme de Plée, comme le gymnophthalme d'Underwood est limité à la litière. En Martinique, le gymnophthalme de Plée fréquente les litières du rideau littoral (raisinier bord de mer, amandier-pays, mancenillier, poirier...), les forêts sèches, les bananeraies, les pelouses, les jardins, les abords des maisons, les bases des murs, les ruines : Saint-Pierre, îlet Chancel.

Biologie-Écologie

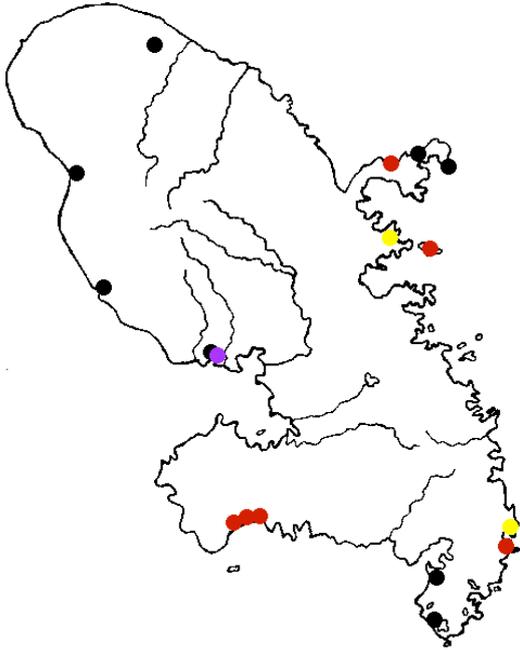
Les caractéristiques physiologiques des gymnophthalmes font que ceux-ci demandent une température interne élevée et donc s'exposent au soleil aux heures les plus chaudes de la journée, mais doivent aussi se protéger de la déshydratation. Ainsi, une étude menée en Martinique (Leclair, 1978) sur le gymnophthalme de Plée a suggéré que sa vitesse de déshydratation (1,79 mg d'eau par gramme de corps et par heure) par les poumons et par la peau est comparable à celle d'un anolis de la Martinique. Il ne tolère qu'une perte d'eau correspondant à 28 % de sa masse alors que l'anolis supporte jusqu'à 38 %.

Les gymnophthalmes de Plée sont surtout actifs aux heures chaudes de la journée durant lesquelles ils recherchent dans et sur la litière les petits arthropodes dont ils se nourrissent. Avant d'entamer leur quête de nourriture, ils s'étendent au soleil pour porter leur température interne à un niveau compatible avec leur activité. Ce comportement leur a valu le nom créole de chauffé-soleil qui correspond parfaitement à leur comportement. Ils se déplacent alors silencieusement, la langue faisant de rapides va-et-vient, explorant le dessous des feuilles. Inquiétés, ils se réfugient rapidement sous les feuilles, entre les bases des herbes, dans les différentes fissures du substrat.

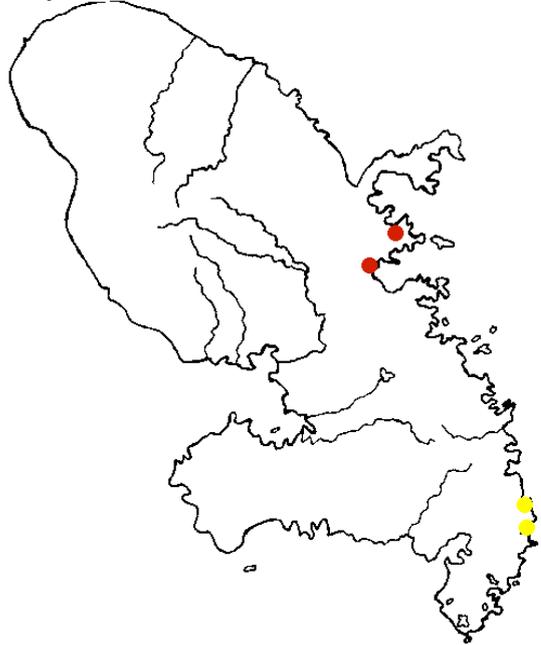
Reproduction

À l'opposé du gymnophthalme d'Underwood, cette espèce est bisexuée, mais les modalités de sa reproduction sont inconnues. L'observation de nombreux nouveau-nés que j'ai faite en Martinique en août 1997 et en juillet 1999 suggère que des éclosions ont lieu au début de la saison des pluies.

Gymnophthalmus pleii



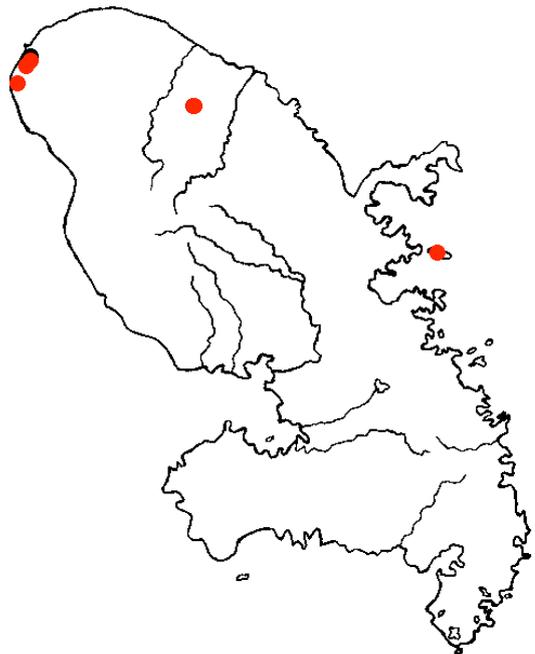
Gymnophthalmus underwoodi



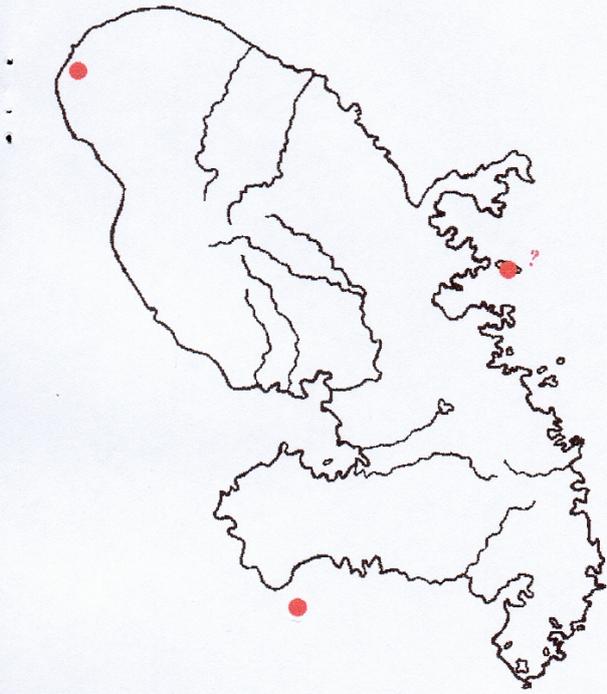
Iguana iguana



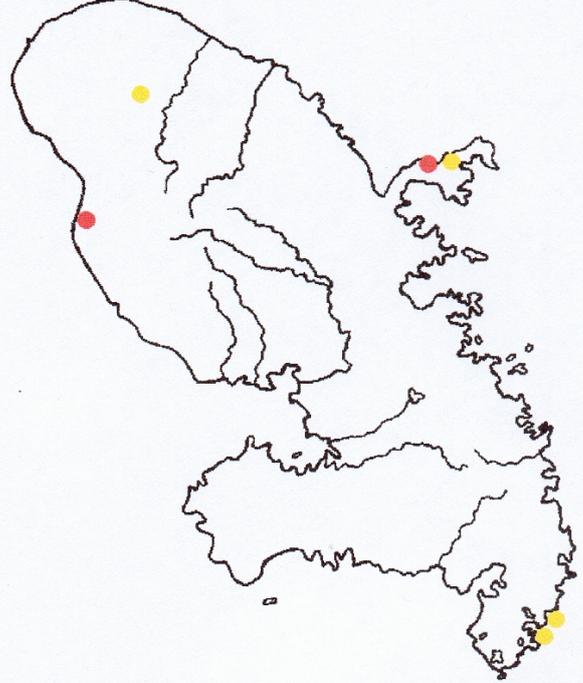
Iguana delicatissima



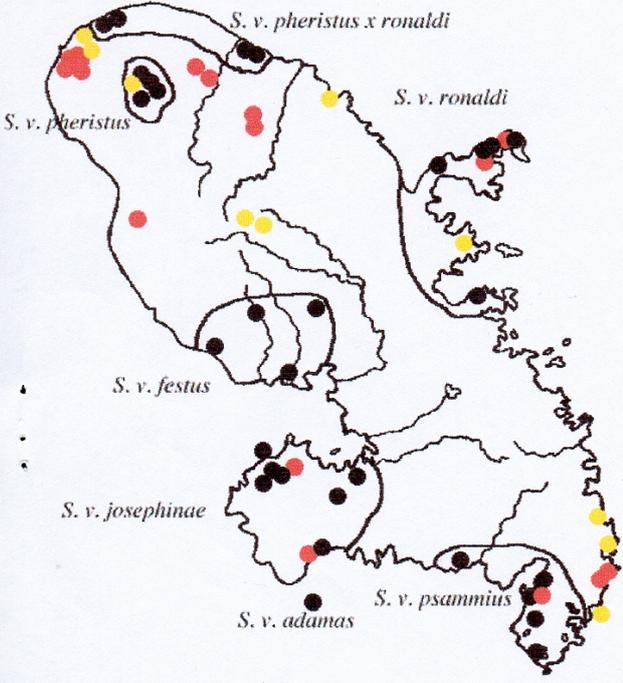
Thecadactylus rapicauda



Hemidactylus mabouia



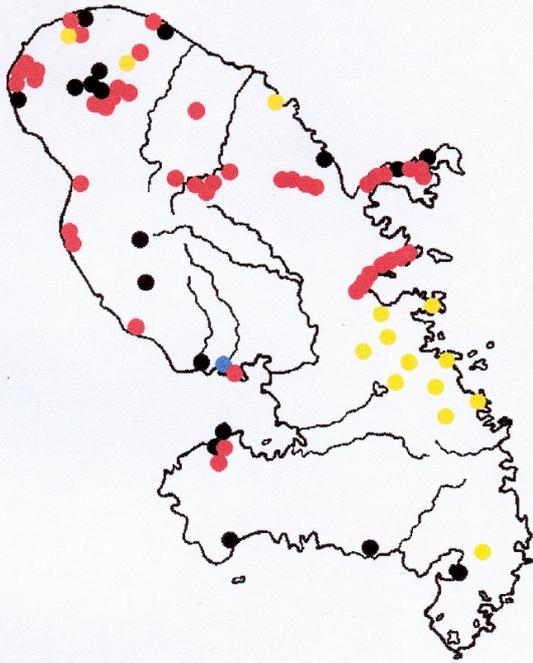
Sphaerodactylus vincenti



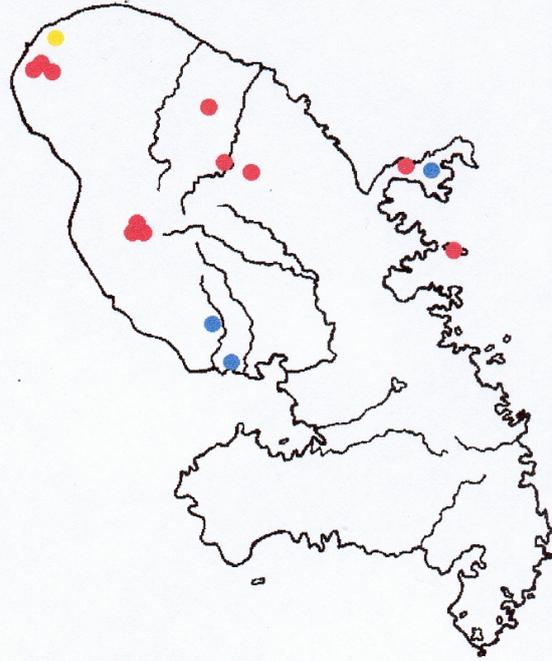
Gekko gecko



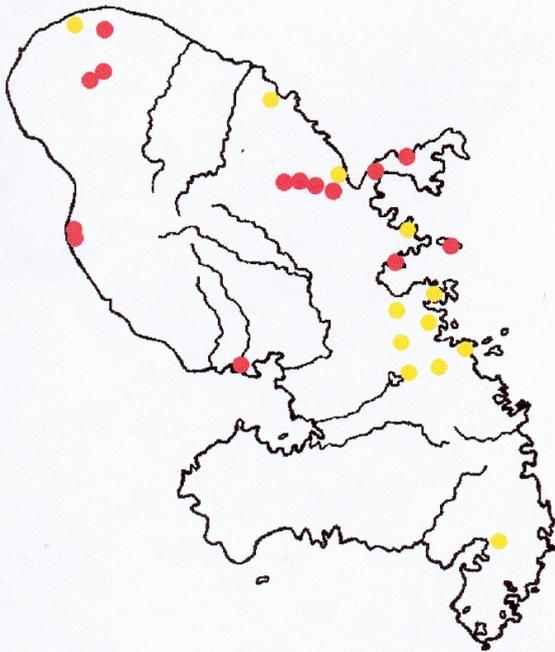
Eleutherodactylus johnstonei



Eleutherodactylus martinicensis



Bufo marinus



Scinax cf rubra



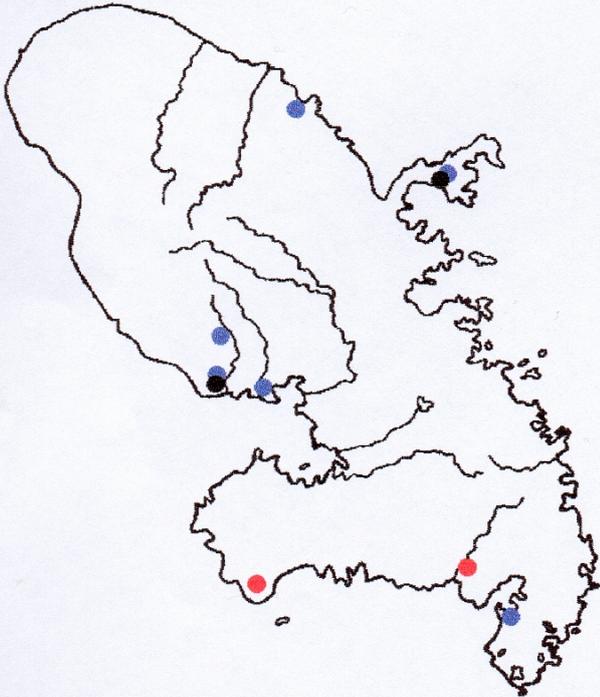
Colostethus chalcopis



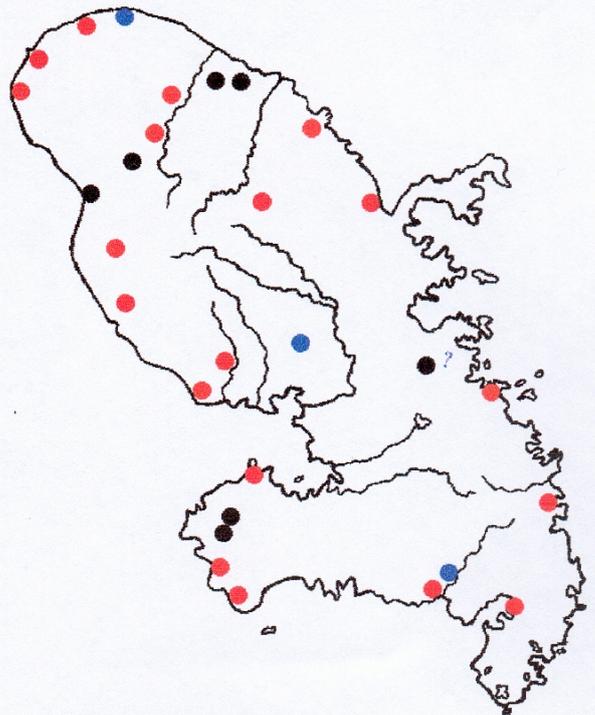
Liophis cursor



Leptotyphlops bilineatus



Bothrops lanceolatus



Références bibliographiques

- AVILA-PIRES DE, C. S., 1995. Lizards of Brazilian Amazonia. *Zool. Verh. Leiden*, 299: 1-706.
- BARBOUR, T., 1935. A second list of Antillean reptiles and amphibians. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 82: 75-166.
- BARBOUR, T., 1937. Third list of Antillean reptiles and amphibians. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 82: 77-166.
- BOCOURT, M. F., 1874-1882. *Recherches zoologiques pour servir à l'histoire de la faune de l'Amérique centrale et du Mexique. In : Mission scientifique..., Mexique. Zool., 3ème partie*, Paris, 360-440.
- BREUIL, M., 1997. Les collections herpétologiques et chiroptérologiques du Musée Père Pinchon. *Laboratoire des Reptiles et Amphibiens du Muséum National d'Histoire naturelle, Paris*: 1-22.
- BROOKS, G. R., 1983. *Gymnophthalmus pleei* Bocourt : an addition to the lizard fauna of Dominica, West Indies. *Herp. Rev.*, 14: 31-32.
- BRYGOO, E. R., 1989. Les types de Teiidés (Reptiles, Sauriens) du Muséum national d'Histoire naturelle. catalogue critique. *Bull. Mus. natn. Hist. Nat. 4è sér.*, A. 11 (1 suppl.): 1-44.
- CENSKY, E. J. & KAISER, H., 1999. The Lesser Antillean Fauna. In: *Caribbean Amphibians and Reptiles* (Ed. by B. I. CROTHER), 181-221. Academic Press, New York.
- CENSKY, E. J. & LINDSAY, K., 1997. Geographic distribution : *Gymnophthalmus underwoodi*. *Herpetol. Rev.*, 28: 210.
- COLE, C. J., DESSAUER, H. C. & MARKEZICH, A. L., 1993. Missing Link Found : The Second Ancestor of *Gymnophthalmus underwoodi* (Squamata : Teiidae), A South American Unisexual Lizard of Hybrid Origin. *Amer. Mus. Novit.*, 3055: 1-13.
- COLE, C. J., DESSAUER, H. C., TOWNSEND, C. R. & ARNOLD, M. G., 1990. Unisexual Lizards of the genus *Gymnophthalmus* (Reptilia : Teiidae) in the Neotropics : Genetics, Origin, and Systematics. *Amer. Mus. Novit.*, 2994: 1-29.
- CROMBIE, R. I., 1993. Books Review : Amphibians and Reptiles of the West Indies : Descriptions, Distributions, and Natural History by Albert Schwartz and R. W. Henderson. 1991. *Herpetol. Rev.*, 24: 38-39.
- ESTES, R., DE QUEIROZ, R. & GAUTHIER, J., 1988. Phylogenetic relationships within Squamata. In: *Phylogenetic relationships of the lizards families* (Ed. by R. ESTES and G. PREGILL), 119-281. Stanford Univ. Press, Stanford, California.
- GRANT, C., 1958. A New *Gymnophthalmus* (Reptilia, Teiidae) From Barbados, F.W.I. *Herpetologica*, 14: 227-228.
- GUIBÉ, J., 1954. *Catalogues des Types de Lézards du Muséum national d'Histoire Naturelle*. Imp. Colas, Bayeux, 1-120.
- HARDY, L. M., COLE, C. J. & TOWNSEND, C. R., 1989. Parthenogenetic Reproduction in the Neotropical Unisexual Lizard, *Gymnophthalmus underwoodi* (Reptilia : Teiidae). *J. Morphol.*, 201: 215-234.
- HEDGES, S. B., 1996. the Origin of West Indian Amphibians and Reptiles. In: *Contributions to West Indian Herpetology. A Tribute to Albert Schwartz. Contributions to Herpetology, vol. 12* (Ed. by R. POWELL and R. W. HENDERSON), 95-127. Soc. Stud. Amph. Rept., New York.
- LAZELL, J. D. & SINCLAIR, T., 1990. Geographic distribution : *Gymnophthalmus underwoodi*. *Herpetol. Rev.*, 21: 96.
- LECLAIR, R., 1978. Water Loss and Microhabitats in Three Sympatric species of lizards (Reptilia, Lacertilia) from Martinique, West Indies. *J. Herpetol.*, 12(2): 177-182.
- POWELL, R., HENDERSON, R. W., ADLER, K. & DUNDEE, H. A., 1996. An Annotated Checklist of The West Indian Amphibians and Reptiles. In: *Contributions to West Indian Herpetology. A Tribute to Albert Schwartz. Contributions to Herpetology, vol. 12* (Ed. by R. POWELL and R. W. HENDERSON), 51-93. Soc. Stud. Amph. Rept., New York.
- POWELL, R. & LINDSAY, K., 1999. Geographical repartition : *Gymnophthalmus underwoodi*. *Herpetol. Rev.*, 30: 110.
- SCHWARTZ, A. & HENDERSON, R. W., 1985. *A guide to the identification of amphibians and reptiles of the West Indies exclusive of Hispaniola*. Milwaukee Pub. Mus., Milwaukee, 1-165.

- SCHWARTZ, A. & HENDERSON, R. W., 1988. West Indian Amphibians and Reptiles : A Check-List. *Milw. Publ. Mus. Cont. Biol. Geol.*, 74: 1-264.
- SCHWARTZ, A. & HENDERSON, R. W., 1991. *Amphibians and Reptiles of the West Indies. Descriptions, Distribution and Natural History*. Univ. Florida Press, Gainesville, i-xvi, 1-720.
- SCHWARTZ, A., THOMAS, R. & OBER, L. D., 1975. *A Check list of West Indian Amphibians and Reptiles*, Pittsburg, 1-216.
- SCHWARTZ, A., THOMAS, R. & OBER, L. D., 1978. First supplement to the check-list of West Indian amphibian and reptiles. *Carnegie Mus. Nat. Hist. Spec. Publ.*, 5: 1-35.
- THOMAS, R., 1965. The Smaller Teiid Lizards (*Gymnophthalmus* and *Bachia*) of the Southeastern Caribbean. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 78: 141-154.
- VANZOLINI, P. E., 1990. Geograhic distribution : *Gymnophthalmus underwoodi*. *Herpetol. Rev.*, 21: 96.