

Inventaire des mollusques terrestres de Guadeloupe, Petites Antilles : données préliminaires

Land molluscs inventory from Guadeloupe, Lesser Antilles: preliminary data

Laurent Charles, Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux, 5 place Bardineau, 33000 Bordeaux, l.charles@mairie-bordeaux.fr
Article reçu le 08 juin 2016, accepté le 25 novembre 2016

Résumé : La malacofaune terrestre de Guadeloupe a fait l'objet de peu d'études récentes. Après un rappel des travaux conduits au cours des XIX^e et XX^e siècles, je présente les premiers résultats de prospections menées en 2014-2015, permettant de reconnaître la présence d'au moins 73 taxons dans l'archipel. J'aborde les grandes lignes de la diversité spécifique rencontrée au sein des îles de Guadeloupe, et fais un point sur les espèces endémiques, retrouvées et introduites récemment.

Mots-clés : Mollusques terrestres, Petites Antilles, Guadeloupe, espèces endémiques, espèces introduites.

Abstract : Guadeloupe malacofauna has been subject to very few studies. After a short reminder of the 19th and 20th centuries studies, I present the first results of the field work undertaken in 2014 and 2015, that lead to recognize at least 73 taxa in the archipelago. I present the main facts on the specific diversity encountered in Guadeloupe and assess endemic, rediscovered and recently introduced species.

Key-words : Land snails, Lesser Antilles, Guadeloupe, endemic species, introduced species.

Introduction

La Guadeloupe est une région de l'Outre-mer français, composée de plusieurs îles et archipels, en position relativement centrale dans l'arc insulaire des Petites Antilles. Elle est située à 16°15' de latitude Nord et 61°35' de longitude Ouest, au sud des îles de Montserrat et d'Antigua et au nord de la Dominique, entre la mer des Caraïbes à l'ouest et l'Océan Atlantique à l'est (Figure 1).



Figure 1 : Situation des Petites Antilles et de l'archipel de Guadeloupe. (Montage cartographique d'après, CC Uwe Dederling, NordNordWest et Eric Gaba – Wikimedia Commons).

L'archipel de Guadeloupe est constitué de deux îles principales, la Basse-Terre et la Grande-Terre, constituant la Guadeloupe à proprement parler, et d'îles et petits archipels, qualifiés de Dépendances, totalisant une superficie de 1 628 km². La Basse-Terre, appelée Karukera par les amérindiens, est la plus grande des îles de Guadeloupe avec ses 847 km². C'est également la seconde île des Petites Antilles par sa superficie, après la Martinique (1 128 km²). Les autres îles de Guadeloupe sont la Grande-Terre (586 km²), Marie-Galante (158 km²), La Désirade (21 km²) et les archipels des Saintes (13 km²) et de Petite Terre (1,68 km²). Ces îles sont de nature et d'origines géologiques très différentes. La Basse-Terre, d'origine volcanique, fait partie de l'arc volcanique interne et actif des Petites Antilles. Son point culminant (1 467 m) est le volcan de la Soufrière. Cette altitude importante de la Basse-Terre permet le développement de l'ensemble des séries de végétation depuis la série xérophile jusqu'aux séries d'altitude, séries hygrophile et de montagne (Sastre & Breuil 2007). La Grande-Terre, séparée de la Basse-Terre par un étroit bras de mer, la Rivière salée, est un plateau calcaire de faible relief, ne dépassant pas 136 m d'altitude. Marie-Galante et Petite Terre sont également des îles carbonatées, de faible altitude. La Désirade est une île en partie d'origine volcanique, faisant partie de l'arc volcanique ancien et possédant

une couverture sédimentaire importante. Les Saintes sont un archipel d'origine volcanique, partie de l'arc récent. Bien que présentant des reliefs escarpés, ni la Désirade ni Les Saintes ne sont très élevées, avec respectivement 276 et 309 m d'altitude et ne présentent donc pas l'ensemble des séries de végétation et d'habitats rencontrés sur la Basse-Terre.

Cette diversité dans l'origine, la topographie et la superficie de ces îles, contribue à la diversité des paysages et des habitats de l'archipel et à sa richesse faunistique et floristique au sein du « hotspot » de biodiversité des Antilles.

Les premières collectes malacologiques ont eu lieu dès le XVII^e siècle, Lister *et al.* (1685 : pl. 90, fig. 90) figurant une première coquille, brièvement décrite, qui sera le support, à la fin du XVIII^e, de la première description valide d'une espèce de Guadeloupe, celle d'*Helix lychnuchus* par Müller (1774 : 81). Ce sont ensuite Bruguière (1789-1792), Férussac (1819-1851, 1821, 1827), Lamarck (1822), Rang (1835) et Potiez & Michaud (1835-1838) qui décrivent les principales espèces présentes.

Une première liste de synthèse des mollusques de la Guadeloupe a été établie en 1851 par Beau qui mentionne alors 14 espèces terrestres (Beau 1851). Dans son catalogue publié quelques années plus tard, Schramm (1867) reconnaît une trentaine d'espèces terrestres. Ces recherches de Beau et Schramm conduisent à la découverte de plusieurs espèces nouvelles décrites notamment par Petit de la Saussaie (1853), Fischer (1857, 1858) et Shuttleworth (1857).

Après avoir dressé l'inventaire des mollusques terrestres de la Martinique en 1874, Mazé réalise le premier inventaire véritable pour la Guadeloupe en 1883, puis le complète en 1890 (Mazé 1883, 1890). Cet inventaire reconnaît alors 45 espèces terrestres et fera référence durant près d'un siècle.

À partir du milieu des années 80, de nouvelles recherches sont menées sur les peuplements de mollusques des forêts primaires de la Basse-Terre (Tillier & Tillier 1985). Puis, dans les années 90, ce sont P. Bouchet et J.-P. Pointier qui prospectent la Grande-Terre et dressent une liste synthétique de 56 espèces pour la Guadeloupe (Bouchet & Pointier 1998).

Suite à cela, A. Bertrand mène pour la DIREN Guadeloupe (aujourd'hui DEAL Guadeloupe) d'importantes prospections qui le conduisent à reconnaître la présence de nombreuses espèces jusqu'alors non mentionnées de Guadeloupe et à établir une liste de 80 taxons (Bertrand 2001), incluant des données de la littérature.

Depuis ces travaux, seules de rares notes ont concerné la Guadeloupe, faisant mentions d'espèces nouvellement introduites dans l'archipel (Massemin & Pointier 2010, Charles 2014).

Dans le cadre du projet BIVAAG « Biodiversité Insulaire Vertébrée, floristique et malacologique Ancienne de l'Archipel de la Guadeloupe » conduit à l'Université de Bordeaux par A. Lenoble sur les faunes anciennes de Guadeloupe, des fouilles paléontologiques ont permis la mise au jour de restes de mollusques, parfois en nombre important. L'étude de ces restes nous a confronté à diverses difficultés dont les premières sont celles déjà soulignées par les précédents auteurs et concernent la détermination des

espèces recueillies, liées au peu de documentation, qui plus est dispersée, et à l'absence de collection de référence. Les suivantes sont liées aux problématiques qui relèvent principalement d'aspects écologiques concernant, d'une part l'origine de l'accumulation rencontrée, en particulier selon qu'elle est ou non le fruit d'un agent accumulateur tel un prédateur et, d'autre part, les informations sur l'environnement des sites de dépôt que l'on peut déduire des restes de mollusques.

La mise en place d'un travail d'analyse des restes malacologiques et de leurs associations, pour en déduire des environnements de dépôt, fait face à un manque de référentiels de données actualistes, tant sur l'habitat que sur la répartition des espèces. Ceci m'a conduit à proposer à L. Legendre et à la DEAL Guadeloupe un projet d'étude, sous la forme d'un inventaire visant à recueillir des données pouvant aider à une meilleure compréhension des dépôts anciens, et apporter une meilleure connaissance des espèces présentes actuellement et de leur répartition.

Matériel et méthodes

Ce travail s'est déroulé en deux missions de terrain, d'une durée de 15 jours chacune, en décembre 2014 et en juin 2015. Les principales îles de l'archipel ont fait l'objet de prospections et seul l'archipel de Petite Terre n'a pu être visité durant cette période. Néanmoins, des observations réalisées en 2011 et 2012 ont été prises en compte.

Les secteurs prospectés ont été choisis pour tenter de couvrir les principaux milieux présents dans l'archipel, depuis les habitats littoraux xérotrophiques jusqu'aux formations de forêts hygrophiles et de savane d'altitude. Les habitats secondarisés n'ont pas été négligés, permettant généralement de repérer les espèces anthropophiles et introduites.

Les collectes ont en premier lieu consisté en des recherches à vue dans les différents habitats a priori favorables pour les mollusques. Hormis les observations ponctuelles d'une ou deux espèces, généralement celles de grande taille et introduites, les recherches pour une station de collecte ont été menées durant environ 20 minutes au minimum, et poursuivies jusqu'à ne plus trouver d'espèce supplémentaire. Des tamisages et prélèvements de litière ont de plus été réalisés pour environ 20 % des sites de collecte. Le tri de ces prélèvements a alors été réalisé à vue pour les plus grosses fractions et sous loupe binoculaire (x10, x20) pour les fractions fines.

Le travail de terrain mené en 2014-2015 a permis d'effectuer des observations et de faire des échantillonnages sur 146 stations, auxquelles nous ajoutons un ensemble de données recueillies entre 2009 et 2013 pour 96 stations, permettant de totaliser 242 sites d'observations (Figure 2 & Tableau 1) et 1 464 données espèces (Tableau 1).

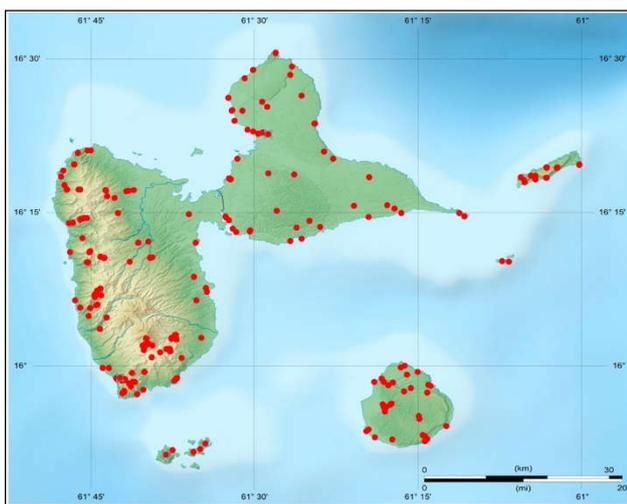


Figure 2 : Figure de situation des stations prospectées. L'échelle et la dimension des points peuvent masquer les stations les plus proches. (Fond de Figure, CC Eric Gaba – Wikimedia Commons user : Sting).

Le matériel récolté au cours de ce travail de terrain est conservé dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux (Numéro d'entrée MHNbx 2015.17) à l'exception d'une série de référence constituée pour le Muséum Edgar Clerc de Moule (Guadeloupe). Abréviations : MHNbx - Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux, Bordeaux, France ; MNHN - Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France ; PNG - Parc national de la Guadeloupe.

Tableau 1 : Synthèse des stations et du nombre de données d'observations par île de l'archipel guadeloupéen.

Îles	Nombres de stations	Nombres de données
Grande-Terre	53	335
Basse-Terre	128	687
La Désirade	19	115
Marie-Galante	35	302
Les Saintes	5	18
Petite Terre	2	7
Total	242	1 464

Résultats

Les observations réalisées, combinées à une analyse de la bibliographie, permettent de reconnaître aujourd'hui au moins 73 taxons terminaux, espèces ou sous-espèces, comme présentes dans l'archipel de Guadeloupe. Des difficultés taxinomiques subsistent pour plusieurs espèces et les taxons n'ayant pu être déterminés spécifiquement sont distingués comme morpho-espèces, dont certaines sont sans doute à décrire. Il apparaît dès lors prématuré d'établir une liste malacofaunique complète et celle-ci sera publiée avec l'avancement du travail engagé. Dans cette attente, je présente ici des résultats préliminaires sur la malacofaune de l'archipel de Guadeloupe.

Diversité spécifique par île

La répartition en nombre d'espèces est inégale selon les îles, la Basse-Terre en réunissant 59, soit près de 81 % des espèces de mollusques de l'archipel (Tableau 2). Viennent ensuite la Grande-Terre, Marie-Galante, La Désirade, Les Saintes puis Petite Terre. Ce nombre d'espèces reflète la diversité des habitats représentés sur les différentes îles, les plus petites totalisant néanmoins, proportionnellement à leur superficie, plus d'espèces.

Tableau 2 : Nombre d'espèces et proportions par rapport aux 73 espèces de la malacofaune de Guadeloupe pour les différentes îles et archipels.

Lieu	Nombre d'espèces	Pourcentage
Basse-Terre	59	81%
Grande-Terre	46	63%
Marie-Galante	34	48%
La Désirade	23	32%
Les Saintes	17	23%
Petite Terre	6	8%

Diversité spécifique par station

Le nombre d'espèces rencontrées par station d'échantillonnage est très variable (Tableau 3), avec une moyenne de 7,6 espèces par site de collecte, les sites ponctuels n'étant pas pris en compte dans ce calcul. Bien que peu élevé, ce nombre moyen est cependant important au regard des 4,8 et 4,5 espèces en moyenne par site relevées respectivement à la Martinique (Delannoye *et al.* 2015) et à la Dominique (Robinson *et al.* 2009). Quelques localités se distinguent par le nombre relativement important d'espèces rencontrées dans un périmètre restreint, avec jusqu'à 25 espèces sur la Basse-Terre, 22 espèces à Marie-Galante et 19 espèces sur la Grande-Terre, soit 1/4 à 1/3 du total des espèces de l'archipel.

Tableau 3 : Distribution de fréquence du nombre d'espèces par stations (hors stations ponctuelles).

Nombre d'espèces	1 à 4	5 à 9	10 à 14	15 à 19	> 20
Nombre de stations	52	82	40	13	2
Proportion de stations	27.5%	43.4%	21.2%	6.9%	1.1%

Espèces endémiques

Parmi les 73 espèces et sous espèces reconnues, 14 sont des endémiques de la Guadeloupe et 12 d'entre-elles sont endémiques de la Basse-Terre. Aucune espèce n'est actuellement connue pour être endémique de Grande-Terre, Marie-Galante, la Désirade ou des petits archipels. D'autre part, 11 espèces et sous-espèces sont des endémiques régionales, rencontrées sur d'autres îles des Petites Antilles (Tableau 4). Enfin, plusieurs taxons non déterminés pourront sans doute, après étude, intégrer ce tableau soit comme endémique de l'archipel guadeloupéen soit régionale.

Tableau 4 : Espèces endémiques (E) et endémiques régionales (e) et leur répartition dans les îles de Guadeloupe. BT : Basse-Terre ; GT : Grande-Terre ; MG : Marie-Galante ; LD : La Désirade ; LS : Les Saintes ; PT : Petite Terre.

Famille	Statut	Espèce	Présence sur les îles de Guadeloupe
Helicinidae	E	<i>Helicina convexa houelmontensis</i> Mazé, 1890	BT
	e	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	BT, GT
	e	<i>Lucidella striatula</i> (Férussac, 1827)	BT
	E	<i>Schrammia schrammi</i> (Crosse, 1872)	BT
Annulariidae	e	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1836)	BT, GT, MG, LD, LS, PT
Neocyclotidae	E	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaie, 1853)	BT, GT
	E	<i>Amphicyclotulus guadeloupensis</i> Bartsch in Torre, Bartsch & Morrison, 1942	BT
	E	<i>Amphicyclotulus perplexus</i> Bartsch in Torre, Bartsch & Morrison, 1942	BT
	E	<i>Amphicyclotulus schrammi</i> (Shuttleworth, 1857)	BT
Oleacinidae	E	<i>Laevaricella guadeloupensis</i> (L. Pfeiffer, 1856)	BT
Amphibulimidae	e	<i>Amphibulima patula</i> (Bruguière, 1789)	GT
	E	<i>Pellicula depressa</i> (Rang, 1835)	BT
Bulimulidae	E	« <i>Bulimulus chrysalis</i> var. » auct.	BT
	e	<i>Bulimulus fraterculus</i> (Potiez & Michaud, 1835)	BT, LS
	E	<i>Bulimulus lherminieri</i> (P. Fischer, 1857)	BT
	E	<i>Drymaeus multifasciatus</i> ssp.	BT
Urocoptidae	e	<i>Pseudopineria viequeensis</i> (L. Pfeiffer, 1856)	GT, MG, LD
	e	<i>Brachypodella antiperversa</i> (Férussac, 1832)	BT, GT, MG, LD
Haplotrematidae	e	<i>Zophos baudoni</i> (Petit de la Saussaie, 1853)	BT
Pleurodontidae	e	<i>Pleurodonte dentiens</i> (Férussac, 1822)	BT
	E	<i>Pleurodonte guadeloupensis guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	BT, GT, MG
	e	<i>Pleurodonte josephinae</i> (Férussac, 1832)	BT, GT, MG, LD
	E	<i>Pleurodonte lychnuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	BT
	E	<i>Pleurodonte pachygastra</i> (Gray, 1834)	BT

Espèces citées de la littérature et retrouvées

Au moins deux espèces citées par Mazé (1883, 1890) et non revues depuis ont pu être observées. La première d'entre elles, endémique de la Basse-Terre, est *Laevaricella guadeloupensis* (L. Pfeiffer, 1856). Connue durant le XIX^e siècle de plusieurs localités de la côte sous le vent de la Basse-Terre où elle ne semblait pas rare (Mazé 1883), elle n'avait pas été revue depuis lors, conduisant à l'inscrire en 1996, sous le nom *Oleacina guadeloupensis*, sur la liste rouge de l'UICN comme éteinte (Bouchet 1996). Elle a pu être retrouvée (Planche 1-3) a priori dans l'aire historiquement connue, d'une seule localité de la commune de Bouillante. Elle a été rencontrée dans la litière du sol, en milieu forestier.

La deuxième espèce non mentionnée depuis Mazé (1883) et semble-t-il retrouvée est *Obeliscus swifitanus* (L. Pfeiffer, 1852) (Planche 1-5). Les individus collectés présentent une certaine variabilité (Planche 3-1 à 3) tout en restant conformes à des spécimens provenant de Saint-Thomas (Planche 3-1), localité type de l'espèce, et à la description par Pilsbry (1906). Nous avons rencontré les spécimens que nous rapportons à cette espèce sur la Basse-Terre et la Grande-Terre où elle n'apparaît pas rare ni localisée. Cette espèce présente par ailleurs une aire de répartition assez large, principalement dans les Grandes Antilles, d'où elle serait originaire (Pilsbry 1906), mentionnée à Cuba (Espinosa & Ortea 1999), Porto Rico (van der Schalie 1948), Vieques (Crosse 1892) et Mona Island (Thompson 1987), mais également aux Bermudes (Bieler & Slapcinsky 2000) et dans le nord des Petites Antilles, à Saint-Thomas (Crosse 1892) et Saint-Martin (Mazé 1890, Bertrand 2002).

Espèces citées et non revues

Parmi les espèces citées de la littérature, toutes n'ont pas été retrouvées et leur présence réelle peut être questionnée voire rejetée.

Guppya gundlachi (L. Pfeiffer, 1840), signalée par Mazé (1883), présente une vaste répartition dans le domaine Caraïbe (Thompson 2008) où elle a également été citée anciennement à Saint-Martin (Mazé 1890, Coomans 1967) et à Grenade (Crosse 1890), mais n'a depuis été mentionnée qu'à Saba (van Leeuwen *et al.* 2015). Pour la Guadeloupe, cette espèce pourrait avoir été confondue avec un Sagdidae de petite taille et superficiellement comparable tel *Hojeda* cf. *subaquiila* (Shuttleworth, 1854) qui n'est pas rare dans les milieux xéothermiques de la Grande-Terre et de Marie-Galante.

Drymaeus elongatus (Röding, 1798) est fréquent dans les îles du nord des Petites Antilles, notamment Saint-Barthélemy, et est également présent à Curaçao (van Buurt 2016). L'espèce ne semble pas présente aujourd'hui dans les îles du centre des Petites Antilles et la mention de Guadeloupe pourrait résulter d'une confusion (van Buurt 2016).

D'autres espèces peuvent aujourd'hui être exclues de la faune de Guadeloupe au regard des connaissances récentes. C'est le cas de *Bulimulus limnoides* (Férussac, 1832) qui n'a pas été collecté au cours des différentes prospections récentes et n'est connu avec certitude que de la Dominique (Robinson *et al.* 2009) où il pourrait donc être endémique.

Bulimulus eyriesii (Drouët, 1859) a été mentionné de « la banlieue de Basse-Terre et du Morne à vache » par Mazé (1883) et de Saint-Martin (Mazé 1890), mais sa présence est depuis exclue des Petites Antilles (Breure 1974) et cette espèce est considérée comme sud-américaine, citée actuellement en Guyane (Massemin *et al.* 2009), d'où elle a été décrite.

La mention de *Chondropoma julieni* L. Pfeiffer, 1866 par Mazé (1883) repose sur un spécimen (Planche 3-4) collecté par E. Marie et doit être rattaché à *Diplopoma crenulatum* (Potiez & Michaud, 1836) (Watters 2014).

Amphibulima rubescens (Deshayes, 1830), citée à Marie-Galante par Mazé (1883) peut-être suite à une confusion avec un jeune individu d'*A. patula* (Bruguière, 1789), est endémique de l'île de la Martinique (Delannoye *et al.* 2015).

Pleurodonte orbiculata (Férussac, 1822), cité de Pointe-Noire « en peu d'exemplaires » par Mazé (1883), n'a pas été revu en Guadeloupe et cette mention pourrait indiquer d'une introduction ponctuelle non établie. *P. orbiculata* est aujourd'hui très localisé à la Martinique (Delannoye *et al.* 2015) et sans doute originaire de Sainte-Lucie où il est dit abondant (Malek 1986).

Pleurodonte obesa (Beck, 1837) est mentionné des « jardins (...) et plantations maraîchères des faubourgs de Pointe-à-Pitre » et de la banlieue de Basse-Terre par Mazé (1890). La description qu'il en donne suggère qu'il s'agit de cette espèce ; toutefois elle n'a pas été revue et pourrait avoir été jadis introduite, sans établissement de population pérenne. Aujourd'hui, *P. obesa* n'est connu que de la Martinique où il est endémique du sud de l'île (Delannoye *et al.* 2015).

Truncatella dubiosa C. B. Adams, 1852 est mentionnée dès 1857 par Beau puis citée sous diverses combinaisons avant d'être rattachée avec réserve au genre *Hydrocena* par Mazé (1883). À partir de ce moment, cette espèce n'a apparemment pas été revue, son identité restant mystérieuse et sa présence considérée comme douteuse (Bouchet & Pointier 1998) certainement du fait de ce rattachement aux *Hydrocenidae*, famille autrement non représentée aux Antilles.

L'espèce est décrite à partir de spécimens collectés sur la côte Pacifique du Panama par C. B. Adams (1852) qui la place dans le genre *Truncatella* avec beaucoup de réserve, figurée par deux « ? ». Le lectotype est désigné et figuré par Turner (1956) et l'espèce aujourd'hui placée dans le genre *Assiminea*

(WoRMS 2015). Ceci nous conduit à envisager que sous les noms de *Truncatella* puis *Hydrocena dubiosa*, Beau et Mazé font référence à une *Assimineidae*, certainement *Assimineae succinea* (L. Pfeiffer, 1840), seule espèce de la famille pour la région (Rosenberg 2009) et à laquelle peuvent être rattachés des spécimens collectés à Port-Louis (nord Grande-Terre) (L. Charles observation personnelle 2009, D. Lamy communication personnelle 2016).

Archachatina marginata (Swainson, 1821) est signalée par erreur de Guadeloupe, en lieu et place de la Martinique (Massemin & Pointier 2010).

Helicina rhodostoma Gray, 1824 est endémique de l'île voisine de la Dominique et la localité type, comme les autres mentions indiquant cette espèce à la Guadeloupe, est erronée (Robinson *et al.* 2009).

Pleurodonte isabella (Férussac, 1821) est mentionné de Guadeloupe par Pilsbry (1889), sans doute suite à une confusion d'origine ou une erreur de détermination, cette espèce étant endémique de la Barbade (Chase & Robinson 2001).

Espèces introduites

Aux côtés des espèces natives, un grand nombre d'espèces introduites sont présentes. Ces introductions ont certainement débuté avec les premiers peuplements humains et se poursuivent aujourd'hui activement. La plupart restent discrètes, cependant quelques-unes se font rapidement remarquer. C'est le cas de l'Achatine ou Escargot géant africain, *Achatina fulica* Bowdich, 1822, signalée à partir de 1984 (Mead & Pacey 1992) et plus récemment de l'escargot Cubain *Zachrysis provisoria* (L. Pfeiffer, 1858) repéré à partir de 2007 par L. Legendre.

Depuis le XIX^e siècle, ce sont au moins 19 espèces terrestres qui ont été introduites (Tableau 5) et intègrent aujourd'hui la malacofaune de Guadeloupe.

Tableau 5 : Espèces introduites certainement depuis le XIX^e siècle dans l'archipel de Guadeloupe ; données issues de ce travail et de la bibliographie. Pour les Veronicellidae : * Récolte L. Charles, détermination D. Robinson 2012 ; ** communication personnelle D. Robinson 2012 ; *** communication personnelle S. Poupin, détermination D. Robinson 2009. Les spécimens non déterminés et pouvant comprendre d'autres espèces sont cités sous le terme général de *Veronicella* spp.

Famille	Espèce
Achatinidae	<i>Achatina fulica</i> Bowdich, 1822
Agriolimacidae	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774)
Bulimulidae	<i>Bulimulus</i> sp.
Philomycidae	<i>Pallifera</i> sp.
Pleurodontidae	<i>Zachrysis provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)
Polygyridae	<i>Polygyra cereolus</i> (Megerle von Mühlfeld, 1816)
Pristilomatidae	<i>Hawaiiia minuscula</i> (A. Binney, 1841)
Scolodontidae	<i>Tamayoia decolorata</i> (Drouët, 1859)
Streptaxidae	<i>Huttonella bicolor</i> (Hutton, 1834) <i>Streptartemon glaber</i> (L. Pfeiffer, 1849) <i>Streptostele musaecola</i> (Morelet, 1860)
Valloniidae	<i>Ptychoputula dioscoricola</i> (C. B. Adams, 1845)
Veronicellidae	<i>Sarasinula linguaeformis</i> (Semper, 1885) * <i>Sarasinula marginata</i> (Semper, 1885) <i>Sarasinula plebeia</i> (P. Fischer, 1868) *** <i>Semperula wallacei</i> (Issel, 1874) * <i>Veronicella sloanii</i> (Cuvier, 1817) *, ** <i>Veronicella</i> spp.
Vertiginidae	<i>Vertigo ovata</i> Say, 1822

Il est difficile de reconstituer la chronologie des introductions dans la mesure où les prospections ont été peu nombreuses et irrégulières. Nous faisons ici un point sur les espèces les plus récemment notées et arrivées pour partie depuis le début du XXI^e siècle.

Streptartemon glaber (L. Pfeiffer, 1849) (Planche 2-1 et 2), signalé la première fois par Bertrand (2001) uniquement du nord de la Basse-Terre, est à présent rencontré, parfois en abondance, à Marie-Galante et plus rarement en Grande-Terre (où Bertrand signale toutefois un *Streptartemon* sp.). D'après les observations récentes, *S. glaber* apparaît donc en nette expansion dans l'archipel Guadeloupéen.

L'arrivée la plus remarquable de cette dernière décennie est certainement celle de l'Escargot cubain *Zachrysis provisoria* (L. Pfeiffer, 1858) (Planche 2-3) de par les dégâts qu'il peut occasionner aux cultures et plantes d'ornement (Massemin & Pointier 2010, AEVA 2012). Originaire de Cuba, cette espèce

introduite notamment aux États-Unis (Auffenberg & Stange 1999) et connue pour son caractère envahissant (Robinson & Fields 2004, 2005) a, en moins de 10 ans, colonisé la Grande-Terre et une bonne partie de la frange littorale de la Basse-Terre. Elle est également présente à Marie-Galante, signalée à Grand-Bourg en 2011 (S. Poupin communication personnelle 2012), elle a été trouvée en juin 2015 au nord de l'île, dans une zone de dépotoir sauvage de déchets végétaux et encombrants. Ceci permet d'envisager que *Z. provisoria* est établie au moins dans certains jardins de Marie-Galante. Hormis la Guadeloupe, *Z. provisoria* est signalée aux Petites Antilles depuis le début des années 2000, d'abord à la Barbade (Chase & Robinson 2001) puis à Saint-Martin (Bertrand 2002), Moustique, Nevis (Robinson & Fields 2004) et son expansion se poursuit avec des mentions plus récentes pour Saint-Barthélemy (Questel 2014), Saba (van Leeuwen *et al.* 2015) et Curaçao (van Buurt 2016).

Un second Streptaxidae, *Streptostele musaecola* (Morelet, 1860) (Planche 2-4) signalé également pour la première fois par Bertrand (2001) comme « relativement commun sur la Basse-Terre » et rencontré en Grande-Terre et à Marie-Galante d'une unique station (Bertrand 2001) pourrait également être en expansion, ayant été collecté dans huit stations de la Basse-Terre, deux stations de Grande-Terre et quatre stations à Marie-Galante.

Tamayoia decolorata (Drouët, 1859) (Planche 2-5) est originaire de Guyane, d'où elle a été décrite par Drouët (1859). A présent, elle est introduite et en expansion rapide dans les Petites Antilles. D'abord signalée à la Barbade (Chase & Robinson 2001) puis en Dominique et Guadeloupe (Robinson *et al.* 2009) et Martinique (observation personnelle 2008, Delannoye *et al.* 2015). Sa présence en Guadeloupe remonte au moins au début des années 2000, un individu figuré par Bertrand (2001) sous le nom de *Thysanophora* sp. pouvant lui être rapportée. Cette espèce est aujourd'hui commune sur la Basse-Terre et plus localisée en Grande-Terre et à Marie-Galante (Figure 4).

Polygyra cereolus (Megerle von Mühlfeld, 1816), observé uniquement à partir de coquilles vides en 2013 (Charles 2014), a été vu vivant en décembre 2014, toujours à Pointe-à-Pitre (Planche 2-6).

Une autre introduction récente et remarquable par sa rapidité apparente d'expansion, concerne *Pallifera* sp. (Planche 2-7), limace Philomycidae, certainement d'origine nord-américaine. Repérée pour la première fois en 2009 (et non en 2011 comme indiqué par erreur dans Delannoye *et al.* 2015 : 288) à Petit-Canal, en nord Grande-Terre, et en 2012 à Vieux-Habitant, sur la côte sous le vent de la Basse-Terre, elle est largement répandue sur la Basse-Terre, la Grande-Terre et Marie-Galante (Figure 3). Par ailleurs, cette espèce apparaît en forte expansion sur tout le domaine caraïbe où elle est présente sur de nombreuses îles (D. Robinson communication personnelle 2012) dont la Martinique (Delannoye *et al.* 2015) et Montserrat, citée sous le nom *P. dorsalis* (Binney, 1842) (Shoobs & Coote 2014).

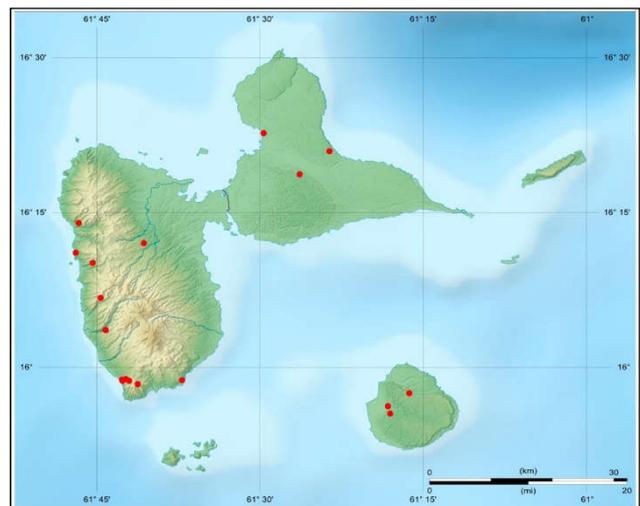


Figure 3 : Distribution de *Pallifera* sp. (Fond de Figure, CC Eric Gaba – Wikimedia Commons user : Sting).

Au sujet des introductions d'espèces, notons également qu'*Achatina fulica*, jusque-là jamais signalée à la Désirade, a été rencontrée vers 2005 à Beauséjour. Les habitants ont alors entrepris d'arrêter l'introduction, notamment en salant les jardins, ce qui a semble-t-il fonctionné (N. Bordy communication personnelle 2014). Lors des prospections menées en décembre 2014, quelques coquilles vides, mais relativement fraîches, ont

toutefois été notées en plusieurs lieux, laissant envisager une nouvelle introduction. Toujours à la Désirade, une photo communiquée par N. Bordy nous permet d'indiquer qu'une espèce au moins de Veronicellidae est présente (Planche 2-8).

Bulimulus sp. (Planche 3-5) n'a été observé que sous forme d'une seule coquille vide recueillie en zone périurbaine de friche sur la Basse-Terre, à Goyave. Cette coquille se distingue parfaitement des autres espèces de Bulimulidae de Guadeloupe, en particulier de *B. guadalupensis* (Bruguière, 1789), d'où l'hypothèse d'une introduction probable.

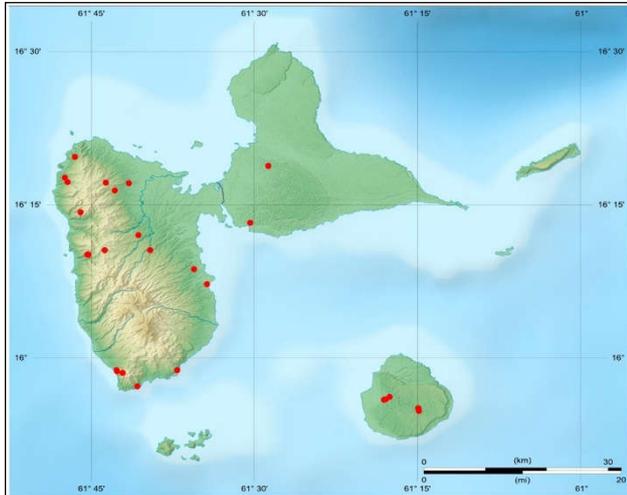


Figure 4 : Distribution de *Tamayoa decolorata*. (Fond de Figure, CC Eric Gaba – Wikimedia Commons user : Sting).

Discussions

La malacofaune de Guadeloupe est composée actuellement d'au moins 73 espèces de mollusques terrestres, parmi lesquelles 14 sont endémiques de l'archipel, 12 étant endémiques de la Basse-Terre, auxquelles s'ajoutent 11 espèces endémiques régionales, rencontrées sur une ou parfois plusieurs autres îles des Petites Antilles. Un peu plus du tiers de la malacofaune de Guadeloupe présente ainsi un degré d'endémisme au moins régional.

Toutes les îles ne présentent pas la même diversité spécifique (Tableau 6). La Basse-Terre, abrite au moins 59 espèces, dont la totalité des endémiques de Guadeloupe, et seules trois d'entre elles sont rencontrées de manière localisée sur d'autres îles de l'archipel : *Amphicyclotulus beauianus*, *Pleurodonte g. guadeloupensis* et *P. josephinae* sur la Grande-Terre, *Pleurodonte g. guadeloupensis* à Marie-Galante et *P. josephinae* à la Désirade.

Tableau 6 : Nombre d'espèces endémiques (E) et endémiques régionales (e) et leur proportion (%) pour chaque île et archipel.

Lieu	E	%	e	%	E + e %
Grande-Terre	2	14%	7	64%	36%
Basse-Terre	14	100%	9	82%	92%
La Désirade	-	-	5	45%	20%
Marie-Galante	1	7%	9	82%	40%
Les Saintes	-	-	3	27%	12%
Petite Terre	-	-	2	18%	8%
Guadeloupe	14	-	11	-	-

Actuellement, aucune espèce n'est connue pour être endémique exclusive de Grande-Terre, de Marie-Galante, de la Désirade ou des petits archipels périphériques.

Les espèces que l'on peut considérer comme natives, présentes avant les premiers peuplements humains et ayant généralement une vaste répartition dans le domaine caraïbe, sont au nombre de 21 et représentent 29 % de la faune de mollusques terrestres. Quant aux espèces cryptogènes, d'une part, et aux espèces introduites suite aux activités humaines, d'autre part, elles sont au moins au nombre de 27 et représentent 37 % de la malacofaune. Le nombre croissant des introductions ne va cesser de faire varier ces proportions, diminuant la part relative des espèces endémiques et des espèces natives.

L'impact des espèces introduites sur la faune native n'est pour l'instant

pas documenté et sans doute peu important, la plupart n'occupant pas les mêmes habitats, les espèces introduites étant essentiellement inféodées aux milieux anthropisés. Toutefois, les Streptaxidae, escargots prédateurs et en expansion rapide, pourraient présenter un impact négatif sur les faunes natives. Plusieurs individus de *Streptartemon glaber* ont été trouvés chassant des espèces natives (Planche 2-2) et *Streptostele musaecola* est soupçonné d'être impliqué dans l'extinction d'une espèce aux îles Samoa (Miller in Cowie 1998).

Actuellement, aucune extinction n'est confirmée. Des deux espèces inscrites en 1996 sur la liste rouge de l'UICN, *Laevaricella guadeloupensis* a été retrouvée (Planche 1-3) et *Amphicyclotulus guadeloupensis* est mentionné par Bertrand (2001).

Le Parc national de la Guadeloupe (PNG) joue un rôle important dans la protection des mollusques de Guadeloupe avec au moins six espèces endémiques et quatre endémiques régionales rencontrées dans la zone de cœur de parc. Pour plusieurs de ces espèces, les principales populations sont situées dans le périmètre du PNG et *Bulimulus lherminieri* (Planche 1-6), espèce endémique de la Basse-Terre, n'a d'ailleurs été observé que sur le Massif de la Soufrière. Par ailleurs, au moins 5 autres espèces endémiques rencontrées dans des secteurs périphériques au PNG sont susceptibles d'y être également présentes.

Richesse faunique comparée à celle des îles voisines

Dans les Petites Antilles, à partir des données disponibles, la Guadeloupe est l'archipel qui présente la malacofaune la plus diversifiée, espèces natives et introduites combinées. L'île des Petites Antilles présentant cependant, le plus grand nombre d'espèces, en particulier pour les espèces endémiques, est la Martinique, devant la Basse-Terre (Tableau 7). Du fait du grand nombre d'espèces introduites, le taux d'espèces endémiques de Guadeloupe, et de Basse-Terre en particulier est, avec 20%, l'un des plus faibles observés aux Petites Antilles (Tableau 7).

Si l'on rapporte le nombre total d'espèces présentes sur une île à sa superficie, c'est Montserrat qui abrite la plus grande densité d'espèces par unité de surface (Tableau 7), devant la Grande-Terre et Grenade. De la même manière, Sainte-Lucie apparaît comme ayant le moins d'espèces en valeurs absolue comme en densité, traduisant un probable déficit d'effort d'observation, les données disponibles étant relativement anciennes et ne faisant pas état des petites espèces largement répandues dans l'archipel et sans doute présentes.

Conclusions

L'archipel de Guadeloupe abrite actuellement au moins 73 espèces de mollusques terrestres, dont 14 sont endémiques et 11 sont endémiques régionales, soit plus d'un tiers des espèces, malgré le grand nombre d'espèces introduites ou cryptogènes. Par ailleurs, aucune espèce ne semble aujourd'hui avoir disparu, les espèces inscrites sur la liste rouge de l'UICN ayant été retrouvées.

Plusieurs espèces citées anciennement et non rencontrées depuis pourraient avoir été introduites sans que des populations se soient établies durablement (*e.g. Pleurodonte orbiculata*), mais d'autres mentions résultent sans doute d'erreurs de déterminations, voire de confusions d'origines des échantillons et sont donc à exclure de l'inventaire de l'archipel (*e.g. Bulimulus limnoides*).

D'autre part, le nombre d'espèces introduites ne cesse d'augmenter. La distribution au sein de l'archipel de ces espèces semble progresser de manière rapide pour plusieurs d'entre-elles, certaines revêtant un caractère envahissant telles *Zachryisia provisoria* et *Pallifera* sp. Les Streptaxidae, au nombre de trois espèces, semblent eux aussi en forte expansion dans l'archipel.

Ces différentes observations permettent de reconnaître la malacofaune de Guadeloupe comme la plus diversifiée de celles rencontrées dans l'archipel des petites Antilles, et la Basse-Terre comme la seconde île en nombre d'espèces présentes et la troisième île en termes d'espèces endémiques. Par ailleurs, plusieurs taxons encore indéterminés sont susceptibles de renforcer cette importance de la Basse-Terre pour la biodiversité des mollusques des Petites Antilles.

Enfin, de nombreuses questions taxinomiques restent à éclaircir, néanmoins, les données recueillies permettent d'envisager l'établissement prochain d'une liste des espèces de Guadeloupe et une cartographie de leur distribution dans l'archipel.

Tableau 7 : Nombre total d'espèces et d'espèces endémiques pour la Guadeloupe et les principales îles des Petites Antilles, rapport des espèces à la surface des îles (Nombre d'espèces /superficie) et proportion d'espèces endémiques pour chaque île. Données du nombre total d'espèces et d'espèces endémiques issues de la littérature pour Montserrat (Shoobs & Coote 2014), la Dominique (Robinson et al. 2009), la Martinique (Delannoye et al. 2015), Sainte-Lucie (Breure 1975, Malek 1986, Hausdorf & Medina Bermúdez 2003), Grenade (Charles 2009) et la Barbade (Chase & Robinson 2001).

	Montserrat	Archipel de Guadeloupe	Basse-Terre	Grande-Terre	Dominique	Martinique	Sainte-Lucie	Grenade	Barbade
Superficie (km ²)	104	1628	847	586	754	1128	620	350	430
Nombre d'espèces	19	73	59	48	42	61	13	29	30
Nombre d'endémiques	1	14	12	-	16	22	4	7	6
Nombre d'espèces /superficie	0,18	0,04	0,07	0,08	0,06	0,05	0,02	0,08	0,07
Proportion d'endémiques (%)	5%	19%	20%		38%	36%	31%	24%	20%

Remerciements - Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à la mise en place et la réalisation de ce travail, à commencer par L. Legendre et F. Barthelat (DEAL Guadeloupe) pour le financement de ce projet, N. Mémoire (MHNbX, Bordeaux), G. Gergereau (Association Amuséum, Bordeaux), F. Magnin, G. Van Laere et J. Lubin (Parc national de la Guadeloupe) et A. Lenoble (CNRS, Université de Bordeaux) pour leur confiance, soutien et autorisations de collecte nécessaires au bon déroulement de ce travail. Merci pour leurs collaborations sur le terrain, expertises, accès aux collections et apports de données à A. Bertrand, A. Breure (Naturalis Biodiversity center, Leiden), D. Robinson (USDA APHIS, Philadelphia), O. Gargominy (SPN, Paris), P. Bouchet, P. Maestrati et V. Héros (MNHN, Paris), D. Cochard et A. Queffelec (Université de Bordeaux), N. Serrand (INRAP Guadeloupe), C. Stouvenot, (DAC Guadeloupe), N. Bordy, C. Dupoux, O. Gros, J. Lambourdière, D. Lamy, F. Maddi, F. Meurgey, R. & C. Pénisson, J.-P. Pointier et S. Poupin. Merci également à X. Cucherat et V. Prié pour leurs relectures et suggestions sur ce manuscrit. Enfin grand merci à L. Léonard et aux organisateurs du colloque de Barenton-Bugny ainsi qu'à J. Canivé et toute l'équipe de l'ADREE pour l'accueil et le déroulement de ces deux journées d'échanges.

Bibliographie

Adams, C. B. 1852. Catalogue of shells collected at Panama, with notes on their synonymy, station, and habitat. *Annals of the Lyceum of Natural History of New York*, 5 : 229-548.

AEVA 2012. Un "nouvel" escargot terrestre envahissant en Guadeloupe. <http://ddata.over-blog.com/xxxxxy/1/53/37/71/Observations/Note-sur-Zachrysia-15-10-12.pdf>. Cconsulté le 16 avril 2016

Beau, M. 1851. Catalogue des coquilles trouvées à l'île de la Guadeloupe. *Journal de Conchyliologie*, 2 : 422-431.

Bertrand, A. 2001. Notes préliminaires sur les mollusques terrestres de Guadeloupe. Laboratoire souterrain, CNRS, Moulis : 31 pp., 5 pl.

Bertrand, A. 2002. Notes sur les mollusques terrestres de Saint-Martin (Petites Antilles). *Documents Malacologiques*, 3 : 35-37.

Bieler, R. & Slapcinsky, J. 2000. A case study for the development of an island fauna: Recent terrestrial mollusks of Bermuda. *Nemouria*, 44 : 1-99.

Bland, T. 1861. On the geographical distribution of the genera and species of land shells of the West India islands; with a catalogue of the species of each island. *Annals of the Lyceum of Natural History of New York*, 7 : 335-361.

Bouchet, P. 1996. *Oleacina guadeloupensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T15191A4501196. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T15191A4501196.en>. Consulté le 17 avril 2016.

Bouchet, P. & Pointier, J.-P. 1998. Les mollusques terrestres et dulçaquicoles de la Guadeloupe. MNHN, EPHE, Parc National de la Guadeloupe : 7 pp., 3 pl., 5 annexes.

Breure, A. S. H. 1974. Caribbean land molluscs: Bulimulidae I. *Bulimulus*. *Studies on the Fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*, 145 : 2-80.

Breure, A. S. H. 1975. Caribbean land molluscs: Bulimulidae II. *Plekocheilus* and *Naesiotus*. *Studies on the Fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*, 152 : 71-93.

Bruguière, J.-G. 1789-1792. Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des vers. Tome premier. [ABE-CON]. Panckoucke, Paris : 18 + 757 pp.

Charles, L. 2009. A contribution to the knowledge of land and freshwater mollusca of Grenada (Lesser Antilles). Survey report, Société d'Histoire Naturelle L'Herminier : 47 pp.

Charles, L. 2014. Signalement de *Polygyra cereolus* (Megerle von Mühlfeldt [sic], 1816) (Mollusca : Gastropoda : Polygyridae) à la Guadeloupe (Petites-Antilles). *MalaCo*, 10 : 5-6.

Chase, R. & Robinson, D. G. 2001. The uncertain history of land snails on Barbados: implications for conservation. *Malacologia*, 43 : 33-57.

Coomans, H. E. 1967. The non-marine mollusca of St-Martin (Lesser Antilles). *Studies on the Fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*, 94 : 118-145.

Cowie, R. H. 1998. Catalog of nonmarine snails and slugs of the Samoan Islands. *Bishop Museum Bulletin in Zoology*, 3 : 122 pp.

Crosse, H. 1892. Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Portorico. *Journal de Conchyliologie*, 40 : 5-71.

Delannoye, R., Charles, L., Pointier, J.-P. & Massemin, D. 2015. Mollusques continentaux de la Martinique. Non-marine molluscs of Martinique, Lesser Antilles. Biotope, Mèze : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Inventaires et Biodiversité : 328 pp.

Drouët, H. 1859. Essai sur les mollusques terrestres et fluviatiles de la Guyane Française. *Extrait des Mémoires de la Société Académique de l'Aube*, 23 : 116 pp., 4 pl.

Espinosa, J. & Ortea, J. 1999. Moluscos terrestres del archipiélago cubano. *Avicennia, Suplemento 2* : 1-137.

Férussac, A. É. J. P. J. F. d'Audebard de 1821. Tableaux systématiques des animaux mollusques classés en familles naturelles, dans lesquels on a établi la concordance de tous les systèmes ; suivis d'un prodrome général pour tous les mollusques terrestres ou fluviatiles, vivants ou fossiles. Bertrand, Sowerby, Paris, Londres. 47 + 110 pp.

Férussac, A. É. J. P. J. F. d'Audebard de 1827. Suite du catalogue des espèces de mollusques terrestres et fluviatiles, recueillies par M. Rang, offic. de la marine roy., dans un voyage aux grandes Indes. *Bulletin des Sciences Naturelles et Géologiques*, X : 408-409.

Férussac, A. É. J. P. J. F. d'Audebard de in Férussac, A. É. J. P. J. F. d'Audebard de & Deshayes, G.P. 1819-1851. Histoire naturelle générale et particulière des mollusques terrestres et fluviatiles, tant des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes, que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus; classés d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs coquilles. Baillièrre, J. B., Paris. Tome 1 : 8 + 184 pp.; Tome 2 (1) : 3 + 402 pp. ; 2 (2) : 260 + 22 + 16 pp. ; Atlas 1 : 70 pl. ; Atlas 2 : 166 + 5 pl.

Fischer, P. 1857. Description d'espèces nouvelles. *Journal de Conchyliologie*, 5 : 355-356.

Fischer, P. 1858. Description d'espèces nouvelles. *Journal de Conchyliologie*, 7 : 184-187.

Hausdorf, B. & Medina Bermúdez, C. I. 2003. *Luntia insignis* Smith, 1898, is a synonym of *Streptostele (Tomostele) musaecola* (Morelet, 1860) (Gastropoda: Streptaxidae) - an African tramp and its distribution in America. *Malacologia*, 45 : 185-187.

Lamarck, J.-B. 1822. Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. Tome 6, 2ème partie. Chez l'auteur, Paris : 232 pp.

Lister, M., Lister, S. & Lister, A. 1685. *Historia sive synopsis methodica conchyliorum quorum omnium picturae, ad vivum delineatae, exhibebuntur. Liber primus, qui est de cochleis terrestribus*. Londini : 42 pp.

Malek, E. A. 1986. Freshwater and terrestrial snails of Saint Lucia, West Indies. *The Nautilus*, 100 : 143-147.

Massemin, D. & Pointier, J.-P. 2010. Ces escargots qui envahissent la Guadeloupe... *Le Courrier de la Nature*, 254 : 16-17.

- Massemin, D., Lamy, D., Pointier, J.-P. & Gargominy, O. 2009. Coquillages et escargots de Guyane. Shells and snails from French Guiana. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris : 456 pp.
- Mazé, H. 1874. Catalogue des coquilles terrestres et fluviatiles recueillies, à la Martinique, en 1873. *Journal de Conchyliologie*, 22 : 158-173.
- Mazé, H. 1883. Catalogue révisé des mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances. *Journal de Conchyliologie*, 31 : 5-54.
- Mazé, H. 1890. Supplément au catalogue révisé des mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances. *Journal de Conchyliologie*, 38 : 19-34.
- Mead, A. R. & Palcy, L. 1992. Two giant african land snail species spread to Martinique, French West Indies. *The Veliger*, 35 : 74-77.
- Müller, O. F. 1774. Vermium terrestrium et fluviatilium, seu animalium infusoriorum, helminthicorum, et testaceorum, non marinorum, succincta historia. Volumen alterum., Havniæ & Lipsiæ. (Heineck & Faber) : 36 + 214 pp.
- Petit de la Saussaye, S. 1853. Description de coquilles nouvelles. *Journal de Conchyliologie*, 4 : 361-369.
- Pilsbry, H. A. 1889. Manual of conchology. Second series: Pulmonata. Vol. V. Helicidae, Vol. 3. *Academy of Natural sciences Philadelphia* : 216 pp., 64 pl.
- Pilsbry, H. A. 1906. Manual of conchology. Second series: Pulmonata. Vol. XIX. Achatinidae : Stenogyriinae and Coeliaxinae. *Academy of Natural sciences, Philadelphia* : 357 pp. 51 pl.
- Potiez, V. L. V. & Michaud, A. L. G. 1835-1838. Galerie des mollusques ou Catalogue méthodique, descriptif et raisonné des mollusques et coquilles du musée de Douai. Baillière, J.B., Paris : 36 + 560 pp., atlas 56 pp. + 37 pl.
- Questel, K. 2014. La liste de la faune de Saint-Barthélemy. Agence territoriale de l'environnement de Saint-Barthélemy : 151 pp.
- Rang, S. 1835. [Succinea depressa]. *Magasin de Zoologie*, V : pl. 55.
- Robinson, D. G. & Fields, A. 2004. The Cuban land snail *Zachrysis*: the emerging awareness of an important snail pest in the Caribbean basin. In : Program and Abstracts of the 70th Annual Meeting of the American Malacological Society, Sanibel Island, Florida, 30 July-4 August 2004. Bailey-Matthews Shell Museum, Sanibel, Florida : 73.
- Robinson, D. G. & Fields, A. 2005. Report on the Current Status of Introduced Species of Achatinidae and Other Economically Snail and Slug Pests in the Eastern Caribbean. In : Program and Abstract of the 71st Annual Meeting of the American Malacological Society, Monterey, CA. 26-30 June 2005. Asilomar, Pacific Grove, Monterey, California : 1 p.
- Rosenberg, G. 2009. Malacolog 4.1.1: A Database of Western Atlantic Marine Mollusca. [WWW database (version 4.1.1)] URL <http://www.malacolog.org/>
- Sastre, C. & Breuil, A. 2007. Plantes, milieux et paysages des Antilles françaises. Écologie, biologie, identification, protection et usages. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) : 672 pp.
- Schramm, M. A. 1867. Catalogue des coquilles de la Guadeloupe. Imprimerie du Gouvernement, Basse-Terre : 27 pp.
- Shoobs, N. F. & Coote, T. W. 2014. The terrestrial and freshwater gastropods of Montserrat: An unprecedented survey of Montserratian neotropical snails. Mollusca 2014, the meeting of Americas. [Poster].
- Thompson, F. G. 1987. A review of the land snails of Mona Island, West Indies. *Bulletin of the Florida State Museum, Biological Sciences*, 31 : 69-106.
- Thompson, F. G. 2008. An annotated checklist and bibliography of the land and freshwater snails of Mexico and Central America : 903 pp. http://www.flmnh.ufl.edu/malacology/mexico-central_america_snail_checklist/ Consulté le 16 avril 2016
- Tillier, S. & Tillier, A. 1985. Les peuplements de mollusques terrestres des forêts primaires de Basse Terre (La Guadeloupe, Antilles Françaises). *Comptes Rendus de la Société de Biogéographie*, 61 : 58-84.
- Turner, R. D. 1956. The Eastern Pacific marine mollusks described by C. B. Adams. *Occasional Papers on Mollusks* (Harvard), 2 : 21-137.
- van Buurt, G. 2016. Field observations on some Curaçao landsnails, and new records for its fauna. *Folia conchyliologica*, 34 : 1-16.
- van der Schalie, H. 1948. The land and fresh-water mollusks of Puerto Rico. *Miscellaneous Publication, University of Michigan, Museum of zoology*, 70 : 1-134, pl. 1-14.
- van Leeuwen, S., Boeken, M. & Hovestadt, A. 2015. De landslakken van Saba. *Spirula*, 404 : 23-30.
- Watters, G. T. 2014. A preliminary review of the Annulariidae (Gastropoda: Littorinoidea) of the Lesser Antilles. *The Nautilus*, 128 : 65–90.
- WoRMS 2015. *Assiminea dubiosa* (C. B. Adams, 1852). In: MolluscaBase (2015). Accessed through: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=574886> Consulté le 16 avril 2016

L'auteur :

Laurent Charles est chargé de collections au Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux.



Planche 1 : Espèces endémiques et espèces natives de Guadeloupe. 1) *Schrammia schrammi* - Basse-Terre, 2) *Amphicyclotulus beauianus* - Basse-Terre, 3) *Laevaricella guadeloupensis* - Basse-Terre, 4) *Pellicula depressa* - Basse-Terre, 5) *Obeliscus swifitianus* - Basse-Terre, 6) *Bulimulus lherminieri* - Basse-Terre, 7) *Pleurodonte josephinae* - La Désirade, 8) *Pleurodonte pachygastra* - Basse-Terre.



Planche 2 : Espèces introduites en Guadeloupe. 1) *Streptartemon glaber* - Marie-Galante, 2) *Streptartemon glaber* avec sa proie (*Helicina guadeloupensis*) - Marie-Galante, 3) *Zachrysia provisoria* - Grande-Terre, 4) *Streptosteles musacola* - Marie-Galante, 5) *Tamayoia decolorata* - Basse-Terre, 6) *Polygyra cereolus* - Grande-Terre, 7) *Pallifera* sp. - Basse-Terre, 8) *Veronicella* sp. - La Désirade (© N. Bordy).

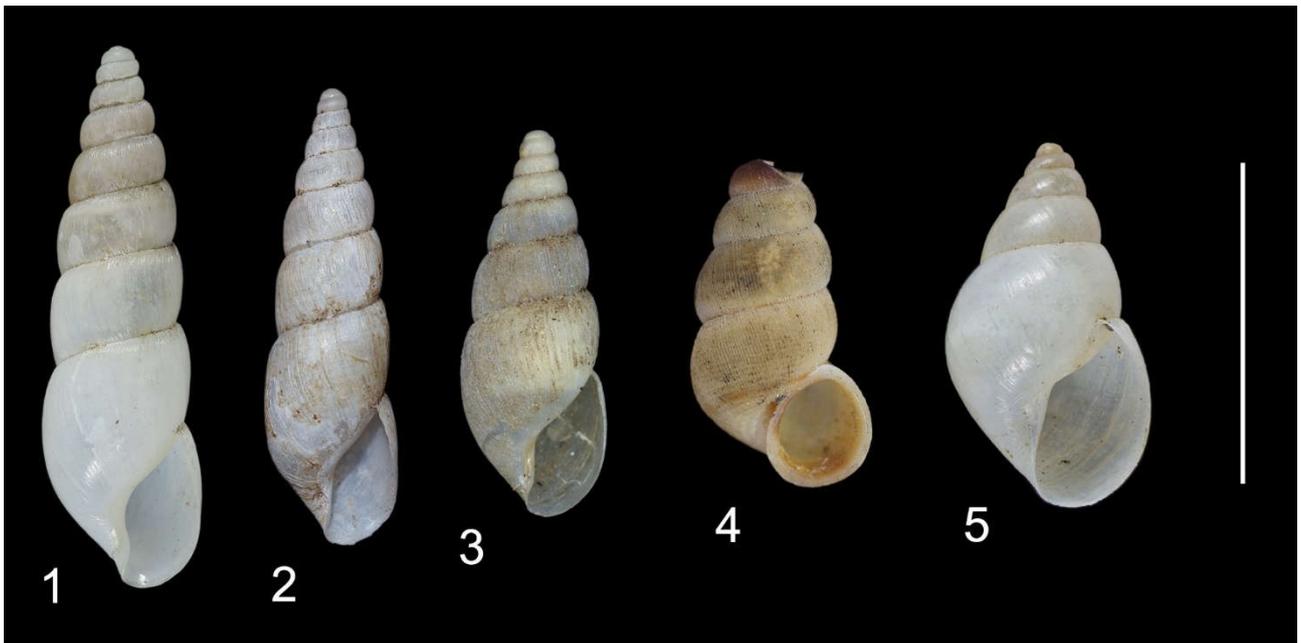


Planche 3 : 1) *Obeliscus swiftianus* - Saint-Thomas, ht = 17,3 mm (ex. Riise, MHNbX 2008.15962.1), 2) *Obeliscus swiftianus* - Basse-Terre, ht = 14,5 mm (MHNbX 2015.17), 3) *Obeliscus swiftianus* - Basse-Terre, ht = 12,3 mm (MHNbX 2015.17), 4) *Diplopoma crenulatum* - figuré sous le nom de *C. julieni* - Guadeloupe, 10,4 mm (Coll. du Journal de Conchyliologie, MNHN), 5) *Bulimulus* sp. - Basse-Terre, ht = 11,9 mm (MHNbX 2015.17). Barre d'échelle : 10 mm.