

Folia conchyliologica

N° 46, octobre 2018



Trissexodon constrictus **(Boubée 1836), Pyrénées-Atlantiques, Mai 2018, © Alain Bertrand.**

Sommaire

Quelques ouvrages récents	3-4
Jean-Michel Pacaud - Présence à l'Éocène moyen du bassin de Paris de *Subepona brackleshamensis* (Schilder, 1929) (Mollusca : Cypraeoidea), espèce décrite de l'Éocène d'Angleterre.	5-12
Alain Ber trand - Notes d'observations de mollusques continentaux de France et d'Espagne.	13-18
Alain Bertrand - La prédation de mollusques terrestres par des mollusques.	19-21
Alain Bertrand - *Semilimax pyrenaicus* en France.	23-29
Arnaud Lenoble, Alain Bertrand & Laurent Charles - Redécouverte d'*Amphibulima patula* (Bruguière, 1789) à Marie-Galante (Gastropoda, Amphibulimidae).	31-35
Deux espèces de mollusques terrestres nouvelles pour la faune de France : *Candidula arganica* (Servain 1880) et *Arion urbiae* De Winter 1986 (Gastropoda : Geomitridae & Arionidae)	37-40

Macon, 5 Octobre 2018 - ISSN 2107-7010

Redécouverte d'*Amphibulima patula* (Bruguière, 1789) à Marie-Galante Petites Antilles (Gastropoda, Amphibulimidae)

Arnaud LENOBLE [1], Alain BERTRAND [2], Laurent CHARLES [3],

1 - PACEA – UMR CNRS 5199 – Université de Bordeaux – Ministère de la Culture et de la Communication, Avenue Geoffroy St Hilaire, CS 50 023, 33 615 Pessac cedex (arnaud.lenoble@u-bordeaux.fr)

2 - Abéla, 09320 Boussenac (abela11@wanadoo.fr).

3 - Muséum d'Histoire Naturelle de Bordeaux, 5 place Bardineau, 33000 Bordeaux (l.charles@mairie-bordeaux.fr).

Résumé - L'observation d'un spécimen vivant et de plusieurs coquilles fraiches d'*Amphibulima patula* (Bruguière, 1789), l'ambrette capuchon, à Marie-Galante clôt une période de 140 ans au cours de laquelle cette espèce n'avait pas été observée sur cette île. La comparaison entre les conditions stationnelles de la localité de découverte et celles de la localité historique où l'ambrette n'est plus retrouvée aujourd'hui suggère que le facteur déterminant du maintien de l'espèce réside dans la présence d'un sous-bois arbustif formé d'essences peu exposées aux variations saisonnières. A Marie-Galante, ces conditions peuvent se rencontrer dans les forêts de hautes futaies des fonds de ravines ombragées au sol profond. L'étendue et la fragmentation de l'aire de distribution de cette espèce sur l'île restent à déterminer.
Mots-clefs - *Amphibulima patula*, Ambrette capuchon, Marie-Galante, nouvelle localité.

Summary - Rediscovery of *Amphibulima patula* (Bruguière, 1789) in Marie-Galante (Gastropoda, Amphibulimidae). The finding of a live specimen and several fresh shells of *Amphibulima patula* (Bruguière, 1789) in Marie-Galante closes a one hundred-forty years long period during which the species was not observed on the island. The comparison of environmental conditions between the new locality and the historical locality where the snail is no more observed today suggests the main factor determining the occurrence of the species being a shrubby undergrowth of plants with limited seasonal variations. In Marie-Galante, such conditions can be found in shady high forest of ravine bottoms with deep soil. The extent and the fragmentation of species distribution area on the island are still to be established.
Key-words - *Amphibulima patula*, Marie-Galante, new occurrence.

L'ambrette capuchon *Amphibulima patula*, (Bruguière, 1789) est un escargot endémique des Petites Antilles, présent sur un petit nombre d'îles : Dominique, Grande-Terre (Guadeloupe), Marie-Galante, Saint-Christophe-et-Niévès, Saba.
L'espèce est assez commune en Dominique (Robinson *et al*,. 2009), ainsi qu'à Saint-Christophe (Breure *et al*., 2016) et à Saba (Van Leeuwen *et al*., 2015). Dans les îles de Guadeloupe, l'espèce était signalée de Grande-Terre et de Marie-Galante, où elle était déjà rare au XIXème siècle (Mazé 1876). L'espèce y a ensuite été considérée éteinte (Bouchet et Pointier 1998) avant qu'Alain Bertrand ne la retrouve au début des années 2000.
A Marie-Galante, deux importantes sessions d'inventaire malacologique, menées par A. Bertrand en 2000 et par L. Charles en 2014 et 2015, n'ont pas permis de retrouver ce taxon autrement que par des coquilles vieilles ou fossiles (Bertrand, 2001, Charles, 2015). Mazé, qui y a découvert l'ambrette en 1876, a précisé la station dans laquelle l'escargot a été collecté : la ravine près de l'habitation Potens, près du lieu-dit les Sources, dans la partie occidentale de l'île, là où la rivière de Saint-Louis sort de sa gorge (Mazé, 1876, 1877). Dans le même temps, Mazé considérait que la déforestation était la principale menace pesant sur la survie de l'espèce. Si Marie-Galante en général et la ravine Potens en particulier sont apparues à ses yeux plus préservées du déboisement que la Guadeloupe, Mazé constate également qu'en dépit de nombreuses ravines encaissées et ombragées, l'ambrette n'est trouvée que sur la seule station des Sources où elle est d'ailleurs assez rare (Mazé, 1877, 1883). Cette situation a conduit l'auteur à constater la fragilité de l'ambrette capuchon sur l'île : « il suffirait donc d'un défrichement inopportun pour faire disparaître cette espèce » (Mazé, 1877 : 348).
Des cinquante-neuf stations documentées à Marie-Galante au cours des deux sessions d'inventaire réalisées ces vingt dernières années, huit sont localisées dans le secteur des Sources (figure 1) : cinq dans le fond de vallon de la rivière de Saint-Louis avant que cette dernière n'entre dans la plaine occidentale de l'île et trois dans la ravine Potens elle-même et son affluent oriental. De vieilles coquilles d'ambrette, c'est-à-dire des coquilles blanchies et une coquille colorée mais dépourvue de périostracum, ont été trouvées dans trois de ces stations. L'expérience montre que sur les îles calcaires au sol carbonaté, de telles

coquilles peuvent être millénaires (Lenoble *et al.*, 2018). Aussi ne peuvent-elles témoigner de la présence actuelle de l'espèce. L'échec à recueillir un indice de la présence de l'escargot vivant conjugué à l'observation des stigmates de l'exploitation agricole du secteur a conduit à conclure que l'ambrette capuchon avait pu disparaître de l'île (Lenoble *et al. op. cit*).

Nous rapportons ici une observation contredisant ce sombre pronostic, celle de la découverte d'un spécimen vivant d'ambrette capuchon à Marie-Galante, ainsi que de plusieurs coquilles « fraiches », c'est-à-dire pourvues au moins partiellement de périostracum.

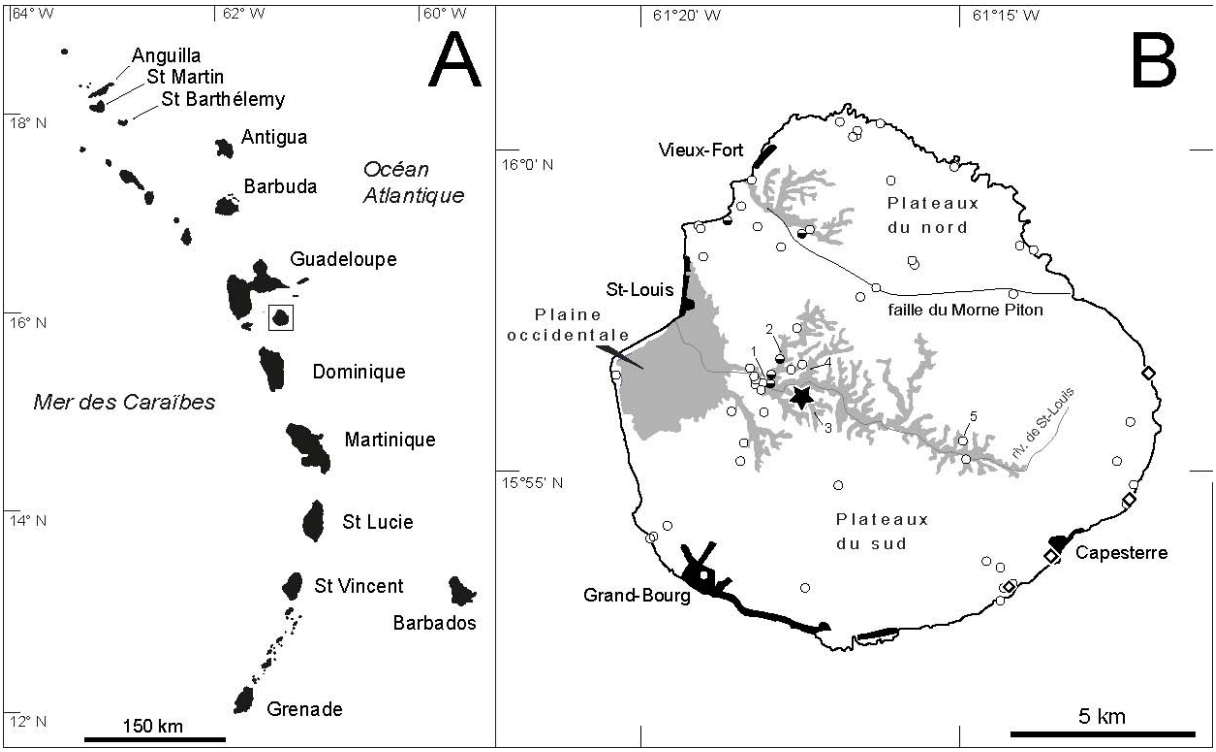


Figure 1 : A – localisation de Marie-Galante (encadré) au sein de l'archipel des Petites Antilles ; B – localisation des stations d'inventaire malacologique réalisées à Marie-Galante au cours de ces vingt dernières années (points cerclés) dont celles où ont été collectées de vieilles coquilles d'ambrette (points cerclés demi-plein). La station où a été observé le spécimen vivant d'ambrette capuchon est figurée par une étoile noire. Les localités où ont été recueillies des coquilles d'ambrette en contexte archéologique ou géologique sont représentées par des losanges, selon Lenoble *et al.* (2018). Les zones urbaines de l'île sont représentées en noir et les zones humides (mangrove, marécages et fonds de ravine) en gris, d'après Rousteau et collaborateurs (1994) modifié. Les chiffres situent les localités mentionnées dans le texte : 1 - les Sources, 2 – ravine Potens, 3 – ravine Bonnet, 4 – coulée Cobelet, 5 – morne Wack.

Le spécimen vivant a été collecté le 30 juin 2018 dans la partie médiane de la ravine Bonnet (coordonnées WGS 84 : 15.92892°N ; 61,28619°O), 1,4 km à l'est de la station des Sources (figure 1). L'escargot a été trouvé au repos sous une feuille dans un buisson de bois chandelle (*Piper reticulatum* L.). Il s'agit d'un individu de taille moyenne (longueur de coquille 25 mm), au corps de teinte beige ourlée de jaune foncé en bordure de la sole (figure 2). Le dernier tour de la coquille est brun jaune à brun orangé tandis que les deux premiers tours sont plus foncés, tirant sur le rouge. La teinte claire plutôt uniforme de la coquille, dépourvue de striation et au relief peu marqué, permet de rattacher ce spécimen à la sous-espèce nominale *Amphibulima p. patula* des îles de Guadeloupe (Pilsbry, 1899).

Quatre coquilles d'*A. patula* ont également été trouvées dans un segment long d'une centaine de mètres, à 250 m en amont de la localité où a été recueilli le spécimen vivant (coordonnées moyennes 15.92738° N ; 61.28473°O). L'une de ces coquilles préserve partiellement sa coloration et les trois autres présentent des lambeaux de périostracum (figure 3 A à C). Ces quatre spécimens sont de grande dimension (longueur de coquille comprise entre 33,9 et 36,5 mm). Une dernière coquille préservant la totalité de son périostracum a été recueillie sur une feuille de fougère, au débouché de la ravine Bonnet (15.933267°N ; 61.29207°O), soit à 800 m de la localité du spécimen vivant. Il s'agit d'un spécimen immature, comme l'indique sa petite taille (longueur de coquille de 16,3 mm), la couleur uniforme de la coquille ainsi que l'absence d'épaulement du dernier tour de coquille (figure 3D).

C'est donc sur une distance d'un peu plus d'un kilomètre, dans le segment le plus bas de la ravine Bonnet, qu'ont été rencontrées les coquilles à périostracum et le spécimen vivant témoignant de la persistance d'une population d'ambrette capuchon à Marie-Galante. Aucun spécimen n'a autrement été rencontré dans les autres parties du cheminement réalisé (sentier des sources et affluent méridional de la ravine Bonnet), ni lors des autres cheminements réalisés le jour suivant (coulée Cobelet et ravine Verpret).
Une fois collecté et documenté, le spécimen vivant a été noyé et fixé en éthanol avant d'être transmis au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN-IM-2013-79989). Les coquilles trouvées vides ont, quant à elles, été dévolues au Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux (Référence 2018.11.0).



Figure 2 : vue du spécimen vivant d'ambrette capuchon de Marie-Galante (photo A. Lenoble, publiée sous licence *creative commons* BY-SA 4.0).

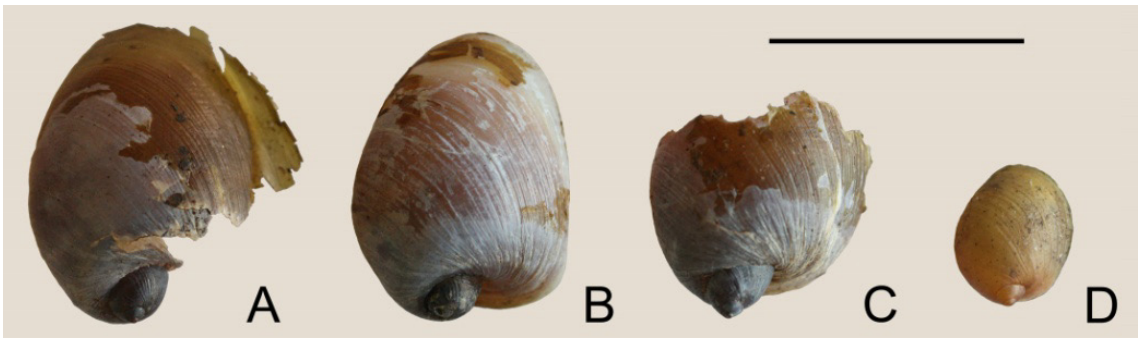


Figure 3 : vue de coquilles d'ambrette capuchon collectées dans la ravine Bonnet (photo Arnaud Lenoble). A, B, C - coquilles d'individus de grande taille préservant une partie de leur périostracum, D – coquille de spécimen juvénile. Le trait mesure 3 cm.

Mazé est le premier, mais aussi le dernier à avoir recueilli l'ambrette capuchon vivante à Marie-Galante en 1877. Cette découverte clôt ainsi une période de 140 ans durant laquelle l'ambrette capuchon n'avait pas été observée. En outre, le spécimen observé et les coquilles collectées l'ont été dans une nouvelle station, la ravine Bonnet, alors que les travaux réalisés ces vingt dernières années n'ont pas permis de retrouver *Amphibulima patula* dans la station historique documentée par Mazé. Ce faisant, cette redécouverte de l'ambrette capuchon à Marie-Galante pose la question des conditions de milieu dans lesquelles l'espèce peut subsister, d'une part, et de l'étendue de son habitat à Marie-Galante, d'autre part.

Marie-Galante est couverte d'une forêt sèche tropicale semi-décidue le plus souvent convertie en prairie ou en cultures, principalement la canne. Des milieux humides existent toutefois, représentés par les marécages et la mangrove de la rivière du Vieux Fort, la plaine marécageuse de Saint-Louis et les fonds de ravines (figure 1B). Ces derniers correspondent principalement à la partie encaissée de la rivière de Saint-Louis et ses ravines affluentes. Ces ravines offrent des fonds ombragés au sol profond, où se rencontre une végétation de sol humide voire marécageux, peu sensible aux variations saisonnières (Rousteau *et al.*

1994). Ce caractère stationnel est d'autant plus marqué dans le secteur des Sources où ressurgit l'aquifère. Toutefois, aujourd'hui, ce fond de vallée est occupé en prairie au niveau du lieu-dit les Sources et, plus en amont, par champs de malanga (*Xanthosoma* sp.) envahis d'une épaisse végétation buissonneuse. Les cheminements réalisés sur les versants dans ce même secteur montrent que ces derniers abritent de nombreuses pousses de bois d'Inde (*Pimenta dioica* (L.) Merr., 1947) ou d'igname (*Dioscorea* spp.), qui témoignent de l'exploitation passée de ces versants. Enfin, les terrasses alluviales bordant la rivière, à l'image de l'éventail alluvial formé au débouché de la coulée Cobelet, présentent, sous le couvert de la forêt actuelle, des tas de pierres, de nombreuses pousses de vanilles et d'ignames qui désignent également ces lieux comme des exploitations agricoles historiques. Ces observations témoignent de la profonde transformation de ce secteur depuis l'époque à laquelle Mazé a recueilli les spécimens vivants.
Le fond de la ravine Bonnet se distingue des autres ravines prospectées par une formation forestière haute et bien formée accompagnée d'un sous-bois dense constitué de fougères et de buissons. Le tronçon aval dans lequel le spécimen vivant et les coquilles d'ambrettes ont été recueillis diffère du segment amont par un sol plat favorisant le maintien de l'humidité et, par voie de conséquence, un sous-bois plus dense. L'observation du spécimen d'ambrette sur un buisson de *Piper reticulatum* est, de ce point de vue, illustratif des conditions particulières de ce fond de ravine, cette essence étant connue pour se rencontrer en forêt sempervirente (Rollet, 2010). C'est vraisemblablement ces conditions de milieu humide permettant le maintien d'une végétation indigène à tonalité sempervirente qui rendent compte de la présence d'*Amphibulima patula* sur cette station. La prédilection de l'ambrette pour les milieux à faible contraste saisonnier est corroborée par les milieux dans lesquels est rencontré l'escargot sur les autres îles : forêt semi-décidue et forêt sempervirente en Dominique (Robinson *et al*. 2009), forêt sempervirente à Saint-Christophe-et-Niévès (Breure *et al.*, 2016) et forêt pluvieuse à Saba (Van Leeuwen *et al.* 2015). La présence, à Marie-Galante, de l'ambrette dans une station humide à végétation à tonalité sempervirente traduirait donc les exigences écologiques du taxon et désignerait les environnements dans lesquels l'ambrette peut, en conséquence, être recherchée.
Il est à noter, à ce sujet, que le segment médian de la rivière Saint-Louis, de la coulée Cobelet au morne Wack, n'a pas été prospecté. Aussi est-il possible que d'autres localités à *Amphibulima patula* puissent être révélées par une prospection dédiée. Une telle prospection ne devrait par ailleurs pas se limiter à la seule rivière Saint-Louis. La compilation des stations archéologiques ou à coquilles fossiles montre que l'ambrette a eu une répartition large sur l'île par le passé (figure 1). La découverte d'une vieille coquille dans une ravine drainant la faille du Morne Piton, dans un secteur très boisé de l'île, peut ainsi suggérer que d'autres lieux se prêtent au maintien de cette espèce à Marie-Galante. Enfin, le spécimen d'*A. patula* retrouvé en 2000 en Guadeloupe l'a été en bordure de la forêt marécageuse, sur un monticule de débris végétaux formé au pied d'un mangle-médaille. Cette configuration désigne ainsi les quelques massifs reliques de forêt marécageuse de la plaine de Saint-Louis comme de possibles stations qu'il conviendrait également de documenter. Une telle prospection permettrait d'évaluer l'importance du peuplement d'ambrette sur l'île et le caractère fragmenté ou non de cette population.

Remerciements

Nous remercions Gilles Leblond et Monica Gala qui nous ont accompagné dans cette prospection et ont participé à la recherche des coquilles d'ambrette. Nous sommes également gré à Jean-François Bernard qui a eu l'amabilité de déterminer l'essence de *Piperaceae* sur laquelle se trouvait l'ambrette sur la base des photos que nous lui avons transmises. Nous remercions enfin Nicolas Antunes pour la tenue du fichier de base de données des stations à mollusques terrestres de la Guadeloupe et son aide à la réalisation de la carte portée en figure. Le travail présenté dans cette note a été réalisé dans le cadre du projet ECSIT : « *Écosystèmes insulaires tropicaux, réponse de la faune indigène terrestre de Guadeloupe à 6 000 ans d'anthropisation du milieu* », opéré par le CNRS et financé par le programme PO-Feder 2014-2020 (subvention n° 2016-FED-503), le Conseil régional de la Guadeloupe et la Direction des Affaires Culturelles (DAC) de la Guadeloupe.

Bibliographie

BERTRAND, A., 2001. *Notes préliminaires sur les mollusques terrestres de Guadeloupe*. Direction Régional de l'Environnement, Basse-Terre, 37 p.

BOUCHET, P., & POINTIER. J.-P. 1998. *Les mollusques terrestres et dulçaquicoles de la Guadeloupe*. Rapport d'étude. MNHN, Paris, 25 p.

BREURE, A.S.H., HOVESTADT, A., FIELDS, A., & ROBINSON, D.G. 2016. The Land Mollusca (Gastropoda) of Saint

Kitts and Nevis (Lesser Antilles), with Description of a New Species. *The Nautilus* 130 (2) : 27-52.

CHARLES, L. 2015. *Mollusques terrestres de l'archipel de la Guadeloupe, Petites Antilles.* Guadeloupe. DEAL Guadeloupe, Basse-Terre, 100 p.

LENOBLE, A., BERTRAND, A., CHARLES, L., MALLYE, J.-B. & SERRAND, N. 2018. Past Occurrence of the Rare Landsnail *Amphibulima patula* (Bruguière, 1789) in Guadeloupe (Mollusca; Amphibulimidae). *Quaternaire*, 29 (2) : 95-104.

MAZE, H. 1876. Découverte de l'*Amphibulima patula*, Bruguière, à Marie-Galante. *Journal de Conchyliologie*, 24 : 394-396.

MAZE, H. 1877. Note sur les mœurs et les habitudes de l'*Amphibulima patula*, Bruguière. *Journal de Conchyliologie*, 25 : 347-348.

MAZE, H. 1883. Catalogue révisé des mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances. *Journal de Conchyliologie*, 31 : 5-54.

PILSBRY, H.A. 1899. American Bulimulidae: North American and Antillean *Drymaeus*, *Leiostracus*, Orthalicinae and Amphibuliminae. *Manual of Conchology* 12 : 1-258.

ROBINSON, D.G., HOVESTADT, A., FIELDS, A. & BREURE, A.S.H. 2009. The land mollusca of Dominica (Lesser Antilles), with notes on some enigmatic or rare species. *Zoologische Mededelingen*, 83 : 615-650.

ROLLET, B. (dir.) 2010. *Arbres des Petites Antilles, description des espèces*. Vol. 2. ONF, Paris, 915 p.

ROUSTEAU, A., PORTECOP, J. & ROLLET, B. 1994. *Carte écologique de la Guadeloupe*. ONF et Université Antilles, Guyane, Pointe-à-Pitre.

VAN LEEUWEN, S.J., HOVESTADT, A. & BOEKEN, M. 2015. De landslakken van Saba. *Spirula*, 404 : 23-30.