



PRÉFET
DE LA RÉGION
GUADELOUPE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Inventaire et caractérisation des peuplements de Mollusques de la Guadeloupe

Rapport d'étude

Avril 2025



*Ari*ont*a*

Bureau d'étude en ingénierie conseil et recherche en
environnement

10 rue Louis Aragon
F-59147 Gondecourt
Tél : 06 81 14 64 31
Courriel : arion.ide@orange.fr
N° SIRET : 839 733 375 00019
1, place Rosagutti
F-05600 Mont-Dauphin
Tél. : 06 78 33 70 42
@ : arianta.asso@gmail.com
N° SIRET : 811 886 597 00020

Item	Détail
Titre de l'étude	Inventaire et caractérisation des peuplements de Mollusques de la Guadeloupe
Maitrise d'ouvrage	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Guadeloupe
Co-traitant	<p>Arianta 1, place Rosaguti F-05600 Mont-Dauphin Tél : 06. 78. 33. 70. 42 Courriel : arianta.asso@gmail.com N° SIRET : 811 886 597 0020</p>
Co-traitant	<p>Arion.idé sarl 10, rue Louis Aragon, F-59147 GONDECOURT Tél : 06. 81. 14 64. 31 Courriel : arion.ide@orange.fr N° SIRET : 839 733 375 00019 TVA intracommunautaire : FR 42 839733375</p>
Recherche de terrain, saisie des données, etc.	Christophe Perrier (Arianta association) Xavier Cucherat (Arion.idé sarl)
Rédacteur	Xavier Cucherat (Arion.idé sarl)
Citation recommandée	Cucherat, X., Perrier, C. 2025. Inventaire et caractérisation des peuplements de Mollusques de la Guadeloupe. Arion.idé sarl/Association Arianta/ DEAL Guadeloupe. Gondecourt/Montdauphin/Saint-Claude. 26 pages
Nom du fichier	DEAL_Guadeloupe_mollusques_2025.docx

Table des matières

1.	Introduction	1
2.	Objectifs de l'étude	1
3.	Matériels et méthodes	1
3.1.	Aire d'étude	1
3.2.	Groupe étudié.....	2
3.3.	Plan d'échantillonnage	2
3.4.	Recherche des gastéropodes terrestres (escargots et limaces).....	2
3.5.	Gastéropodes aquatiques et petits bivalves	2
3.6.	Identifications	3
3.7.	Saisies des données	3
3.8.	Dates de passage et limites rencontrées.....	4
3.9.	Évaluation des enjeux malacologiques.....	4
4.	Résultats	4
4.1.	Grande Terre.....	4
4.1.1.	N° 0000 0010 : « Mornes et Bas fond de Terrasson ».....	4
4.1.2.	N° 0000 0022 : « Baie Olive »	4
4.1.3.	N° 0000 0032 : « Boucart Bon Ami Rousseau »	5
4.1.4.	N° 0000 0039 : « Anse à l'eau »,.....	6
4.1.5.	N° 0000 0042 : « Liard Saint-Robert ».....	8
4.1.6.	N° 0003 0007 : « Ravine d'Audoin »,.....	9
4.1.7.	Site de la ravine Bacadère	10
4.1.8.	Site du lieu-dit « Perrin ».....	12
4.1.9.	Sentier de découverte de la maison de la Mangrove	13
4.2.	Basse-Terre	14
4.2.1.	N° 0000 0017 : « Vallée de la rivière Losteau ».....	14
4.2.2.	N° 0000 0018 : « Morne aux Fous »	15
4.2.3.	N° 0011 0003 : « Morne Caca Ravine Comar Ravine sèche »	16
4.2.4.	N° 0011 0005 : « Morne Bel-Air Ravine Cimetière ».....	17
4.2.5.	Site de la crête de village.....	18
4.2.6.	Le site de la Soufrière et de la trace Delgrès.....	19
4.2.7.	Le site du Hoëlmont	20
5.	Évaluation des enjeux malacologiques	21
5.1.	Espèces réglementées	21
5.2.	Espèces patrimoniales	22
5.3.	Espèces introduites, cryptogènes.....	22
6.	Discussion	23
7.	Conclusion.....	25
8.	Bibliographie	26

1. Introduction

Depuis Pointier (1974) et Charles (2016), la malacofaune de l'archipel de Guadeloupe a connu un regain d'intérêt, jusqu'à l'établissement d'une liste des espèces menacées à l'échelle de l'archipel. Ces travaux comblent un vide de connaissance de plusieurs dizaines d'années sur le territoire. En janvier 2023, la malacofaune terrestre du Parc National de Guadeloupe (PNG) (Perrier et al. 2023) a fait l'objet d'une étude spécifique. Il s'agissait caractériser les peuplements de mollusques en fonction des grands milieux présents dans le périmètre du PNG. Cette mission a permis de découvrir de nouvelles localités d'espèces remarquables menacées (Cucherat & Perrier 2023), mais aussi des espèces *a priori* nouvelles pour la Science.

Compte tenu du caractère particulier de la malacofaune continentale guadeloupéenne et des découvertes récentes, la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL) de Guadeloupe a sollicité le bureau d'étude Arion.idé sarl et l'association Arianta pour assurer une mission d'inventaire des escargots terrestres, limaces et mollusques aquatiques d'eau douce sur plusieurs territoires d'intérêt. L'objectif est ici d'apporter des éléments de connaissance sur des territoires peu ou pas couverts.

Le présent rapport s'attache à détailler la démarche méthodologique qui a été déployée pour observer les espèces de mollusques continentaux. Puis, il détaille les résultats obtenus site par site et expose une évaluation des enjeux malacologiques. Ces éléments servent ensuite de matière à justifier la nécessité d'une liste d'espèces protégées et propose une liste d'espèces déterminantes dans la délimitation des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Il esquisse, enfin, une stratégie de meilleure prise en compte du groupe par les acteurs de l'environnement de Guadeloupe.

2. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude a été d'améliorer les connaissances malacologiques continentales sur plusieurs ZNIEFF pour lesquelles il n'existe aucune information sur la malacofaune. Il s'agissait également d'améliorer les connaissances sur les espèces catégorisées comme menacées sur l'ensemble du territoire de Basse-Terre et de Grande Terre.

3. Matériels et méthodes

3.1. Aire d'étude

L'aire d'étude a porté sur les ZNIEFF de type 1 suivantes :

- n°0000 0010 : « Mornes et Bas fond de Terrasson »,
- n°0000 0017 : « Vallée de la rivière Losteau »,
- n°0000 0018 : « Morne aux Fous »,
- n°0000 0022 : « Baie Olive »,
- n°0000 0032 : « Boucart Bon Ami Rousseau »,
- n°0000 0039 : « Anse à l'eau »,
- n°0000 0042 : « Liard Saint-Robert »,
- n°0003 0007 : « Ravine d'Audoin »,
- n°0011 0003 : « Morne Caca Ravine Comar Ravine sèche »,
- n°0011 0005 : « Morne Bel-Air Ravine Cimetière ».

Des recherches ont également été menées :

- Aux alentours du lieu-dit « Perrin » ainsi qu'aux alentours de la maison de la Mangroves aux Abymes, dans les mangroves et forêts marécageuses,
- Dans la ravine Bacadère aux Abymes,
- Le long de la trace des Crêtes jusqu'au faux piton de Bouillante à Bouillante,
- Le long de la trace Delgrès et aux alentours de la Soufrière.

Ces recherches complémentaires avaient pour objectif de rechercher des espèces particulières dont aucune donnée n'avait été acquise depuis plusieurs années.

3.2. Groupe étudié

Les mollusques continentaux constituent un groupe informel. Ils regroupent les escargots terrestres et aquatiques d'eau douce (ou dulçaquicoles), les limaces terrestres et les bivalves d'eau douce. Parmi les bivalves d'eau douce, les grands et les petits sont distingués. Les grands comprennent les mollusques appartenant à la famille des unionidés (mulettes), absents de l'arc antillais, tandis que les petits comprennent les sphaeriidés, les corbicules et les dreissènes (présents aux Antilles). Il existe des limaces aquatiques d'eau douce, connues de l'arc des Antilles (Grandes Antilles), mais actuellement inconnues des petites Antilles. Elles n'ont pas fait l'objet de recherche dans le cadre de la présente étude. Ainsi, les recherches réalisées dans le cadre de cette mission ont concerné les escargots et les limaces terrestres, ainsi que les escargots aquatiques d'eau douce et les petits bivalves.

3.3. Plan d'échantillonnage

Lors des prospections dans les différentes ZNIEFF, les placettes de recherche des gastéropodes terrestres ont été disposées selon un plan d'échantillonnage raisonné (Cucherat & Demuynck 2008). Cela signifie que les placettes ont été disposées dans des endroits où il y avait le plus de chance de trouver des mollusques (bois mort, accumulation de litière, souche, pierres, etc.). Il s'agit d'une approche subjective et biaisée, puisqu'elle n'est pas représentative de la totalité des méso- ou micro-habitats de l'aire d'étude. Elle permet néanmoins d'optimiser les rencontres avec les espèces.

En ce qui concerne les mollusques aquatiques, les recherches ont été conduites de manière opportuniste, sans tenir compte d'aucun plan d'échantillonnage. Ainsi les milieux aquatiques permanents (toujours en eau) avec la présence de végétation aquatique ou non étaient présents ont fait l'objet de recherches.

3.4. Recherche des gastéropodes terrestres (escargots et limaces)

Les placettes de recherche avaient une surface approximative de 100 m² (carré de 10 m x 10 m). Dans ces placettes, les escargots ayant la plus grande longueur supérieure à 5 mm et les limaces ont été recherchés à vue pendant 15 minutes. La recherche à vue a consisté à examiner les rémanents du sol, les pieds des arbres à contreforts, les feuilles des arbres (avec adjonction de battage de la végétation), etc. Les recherches ont exclusivement été diurnes. Cependant, du fait du caractère sombre du sous-bois, les opérateurs étaient munis de lampes frontales.

Sur ces mêmes placettes, de la litière et la couche superficielle du sol ont été récoltées. Ces deux éléments constitutifs du sol, composés de feuilles mortes, morceaux de branche, etc. et la couche superficielle du sol, ont été collectés à l'aide d'une griffe de jardinage (largeur 12 cm et longueur de dent 8 cm). Le tout a été versé dans un tamis Winkler pour éliminer la grosse fraction végétale. La fraction tamisée a été entreposée dans un sac en plastique de 6 L ; c'est le volume de litière obtenu lorsque l'on récolte de la litière sur une surface de $\frac{1}{2}$ m². Les collectes de litière et de la couche superficielle du sol ont été effectuées sur l'ensemble de la placette, de manière raisonnée. Cette technique permet de collecter les escargots dont le plus grand diamètre est inférieur à 5 mm et qui ne sont pas visibles facilement à l'œil nu.

La particularité des micro-espèces inféodées à la litière, c'est qu'elles meurent rapidement après avoir été collectées et extraites de leur milieu de vie. Par conséquent, pour obtenir le maximum de spécimens vivants pour des analyses moléculaires, après chaque session de collectes dans chacune des ZNIEFF, la litière collectée a été traitée sans attendre de séchage. Le tamisage de cette litière a été effectué sur une colonne de tamis à mailles décroissantes (8 mm, 2 mm, 1 mm et 0,5 mm). Les refus de tamis 8 et 2 ont été triés à vue, tandis que les autres ont été triés sous une loupe binoculaire pendant la mission.

Chaque station a été géoréférencée à l'aide d'un GPS. et. Ce mode opératoire a été le même que celui qui avait été mis en œuvre en janvier 2023 (Perrier et al. 2023).

3.5. Gastéropodes aquatiques et petits bivalves

Les gastéropodes aquatiques et les petits bivalves ont été récoltés à l'aide d'une épuisette métallique de 20 cm de diamètre et d'un millimètre de maille, le tout monté sur un manche en bois de 1,50 m. Le sédiment, ainsi que la végétation récoltée, ont été déversés dans un tamis de 1 mm de vide de maille et directement triés sur le terrain. Chaque point de collecte de mollusques aquatique a été géoréférencé à l'aide d'un GPS.



Figure 1 : Aperçu de la mise en œuvre de la recherche à vue des gastéropodes terrestres. L'usage de la lampe frontale en situation de pleine journée permet d'améliorer la détection des espèces de petites tailles dans la litière végétale (© B. Cassagne 2018).



Figure 2 : Aperçu de la collecte des débris végétaux flottant à l'aide d'une épuisette montée sur manche (© X. Cucherat 2021).



Figure 3 : Aperçu de la mise en œuvre de la recherche à vue des Mollusques aquatiques (gastéropodes et petits bivalves). Les animaux sont recherchés dans l'épuisette à l'aide d'une pince souple (© X. Cucherat 2018)

3.6. Identifications

Les espèces ayant leur plus grand diamètre supérieur à 5 mm ont directement été identifiées sur le terrain, tandis que les petites ont été identifiées après extraction de la litière tamisée. Des spécimens de grands diamètres ont été collectés pour la réalisation de dissections, parce que certains n'ont jamais été décrites anatomiquement. Ces spécimens, après avoir été ébouillantés, ont été stockés dans de l'alcool à 90° non dénaturé. Ils seront disséqués ultérieurement. La nomenclature utilisée pour nommer les espèces est celle de TAXREF v. 18 (Gargominy et al. 2025). Les spécimens collectés ont été reversés aux collections du MNHN et séquencés dans le cadre de la mission « La Planète Revisitée dans les îles de Guadeloupe » (<https://www.mnhn.fr/fr/la-planete-revisitee-des-iles-de-guadeloupe>).

3.7. Saisies des données

L'ensemble des données produites ont été saisies dans CardObs, outil de gestion des données naturalistes de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel. Un jeu de données spécifique a été créé pour capitaliser les données :

- Identifiant SINP du jeu de données : **en cours**
- Identifiant du cadre d'acquisition : T854

- Code du jeu de données : [en cours](#)
- Libellé du jeu de données : [en cours](#)
- Libellé court : [en cours](#)

L'extraction des données a été enregistrée dans un tableur, qui est attaché à cette étude ([en cours.xlsx](#)).

3.8. Dates de passage et limites rencontrées

Les prospections ont été réalisées sur les deux dernières semaines du mois d'octobre 2024. La présence de propriétés privées et l'absence de traces, layons, etc. ont été les principales limites aux accès aux sites.

3.9. Évaluation des enjeux malacologiques

Les enjeux malacologiques correspondent à la définition d'espèces remarquables. Le caractère remarquable d'une espèce repose sur des statuts qui leur sont attribués. Ces statuts sont :

- Soit de nature réglementaire (arrêté ministériel dressant la liste des espèces protégées en France), dans ce cas l'espèce est dite réglementée. Aucun texte réglementaire ne (IUCN et al. 2021) concerne les mollusques des Antilles françaises pour le moment ;
- Soit de nature lié à la rareté et au degré de menace (selon des listes rouges établies aux différentes échelles géographiques : monde, Europe, France et région), dans ce cas elle est dite patrimoniale (Tableau 1) ;
- Soit lié à l'indigénat de l'espèce et dans ce cas, l'espèce est soit dite cryptogène (dont on ne connaît pas la patrie d'origine) (Carlton 1996) : espèces dont l'indigénat en France est difficile à établir. Leur intérêt sur le plan patrimonial est limité (Patten & Erickson 2001) ; soit introduite selon le TAXREF v. 18 ou non, sachant qu'une espèce indigène peut également avoir un caractère envahissant).

Tableau 1 : Synthèse des références utilisées pour la définition des espèces patrimoniales.

Niveau géographique	Références
Mondial	2022 Red List of threatened species – A global species assessment
Régional	La liste rouge des espèces menacées en France – Faune de Guadeloupe (IUCN et al. 2021)

4. Résultats

4.1. Grande Terre

4.1.1. N° 0000 0010 : « Mornes et Bas fond de Terrasson »

L'absence d'accès du fait de la présence de propriétés privées n'a pas permis de prospection dans cette ZNIEFF.

4.1.2. N° 0000 0022 : « Baie Olive »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées le long de la Ravine Camier exclusivement pour des raisons d'accessibilité. Le macro-habitat rencontré est une forêt galerie sur calcaire, qui à l'embouchure de l'Anse à la Baie se modifie en mangrove. Les milieux aquatiques prospectés étaient stagnants et uniquement localisés à l'aval de la ravine ; l'amont de la ravine possède un torrent temporaire qui était à sec au moment des recherches.

La liste des espèces observées (Tableau 2) a été dressée à partir de la combinaison de huit stations/placettes (Figure 4). Vingt-deux espèces ont été identifiées, dont deux espèces aquatiques. Sur ces 22 espèces, six n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. À l'exception de *Pleurodonte guadeloupensis*, observé uniquement sous forme de coquilles anciennes, les autres espèces sont très probablement présentes vivantes dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Deux espèces n'ont pu être identifiées au rang spécifique et ont été identifiée au niveau du genre *Happia* et *Truncatella*.

Sur les 22 espèces observées, quatre sont cryptogènes, sept introduites, six natives et quatre sub-endémiques à la Guadeloupe. La proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 50 % du nombre total d'espèces observées.

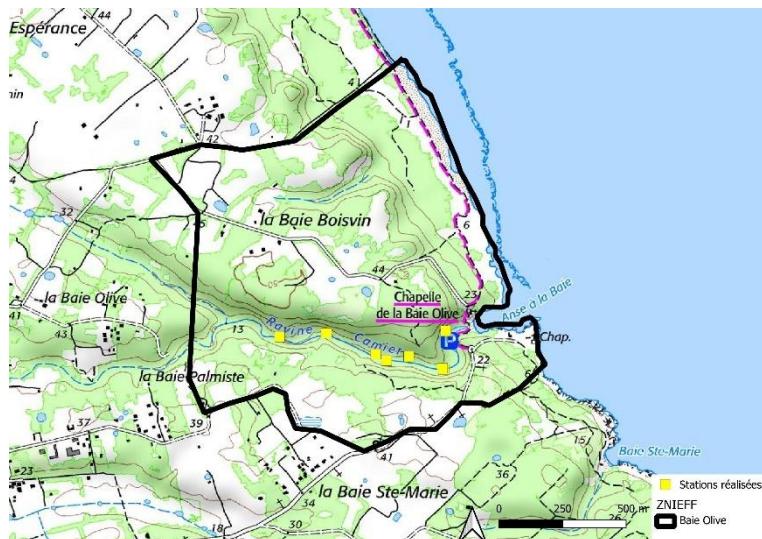


Figure 4 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Baie Olive » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 2 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, C = cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Allopeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	Récente	I
Achatinidae	<i>Allopeas micra</i> (A. d'Orbigny, 1835)	Ancienne	C
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Récente	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Ancienne	I
Achatinidae	<i>Opeas hawaiiense</i> (Rang, 1831)	Récente	C
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	C
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Neritidae	<i>Nereina punctulata</i> (Lamarck, 1816)	Vivante	P
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Ancienne	S
Sagidae	<i>Hyalosagada subaquila</i> (Shuttleworth, 1854)	Récente	P
Sagidae	<i>Lacteoluna selenina</i> (A. Gould, 1848)	Ancienne	P
Scolodontidae	<i>Hippia</i>	Vivante	?
Streptaxidae	<i>Tomostele musaecola</i> (Morelet, 1860)	Récente	I
Thiaridae	<i>Melanoides tuberculata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante	I
Truncatellidae	<i>Truncatella</i> Risso, 1826	Ancienne	P
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féussac, 1832)	Récente	S
Urocoptidae	<i>Pseudopinaria viequensis</i> (L. Pfeiffer, 1856)	Vivante	P
Valloniidae	<i>Pupisoma diascorica</i> (C.B. Adams, 1845)	Vivante	I
Zachrysiidae	<i>Zachryzia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Ancienne	I

4.1.3. N° 0000 0032 : « Boucart Bon Ami Rousseau »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées le long d'une Ravine orientée nord/sud, entre les lieudits Boucart et Engerville. Le macro-habitat rencontré est une forêt galerie sur calcaire, anthroposées (avec de nombreux sujets de Cacaoyer). Le torrent en fond de thalweg était partiellement à sec au moment des recherches.

La liste des espèces observées (Tableau 3) a été dressée à partir de la combinaison de cinq stations/placettes (Figure 5). Dix-sept espèces ont été identifiées ; aucune aquatique. Sur ces 17 espèces, cinq n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. À l'exception de *Pleurodonte josephinae* et *Pellicula depressa*, observés uniquement sous forme de coquilles anciennes, les autres espèces sont très probablement présentes vivantes dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Une espèce d'escargot n'a pu être identifiée au rang spécifique. Elle n'a été identifiée qu'au niveau de la famille. Il s'agit d'une micro-espèce appartenant à la famille des Scolodontidae. Les limaces ont été identifiées au rang du genre (*Pallifera*) ou au rang de la famille (*Veronicellidae*).

Sur les 17 espèces observées, deux sont cryptogènes, deux introduites, trois natives, deux endémiques et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les trois espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 30 % du nombre total d'espèces observées.

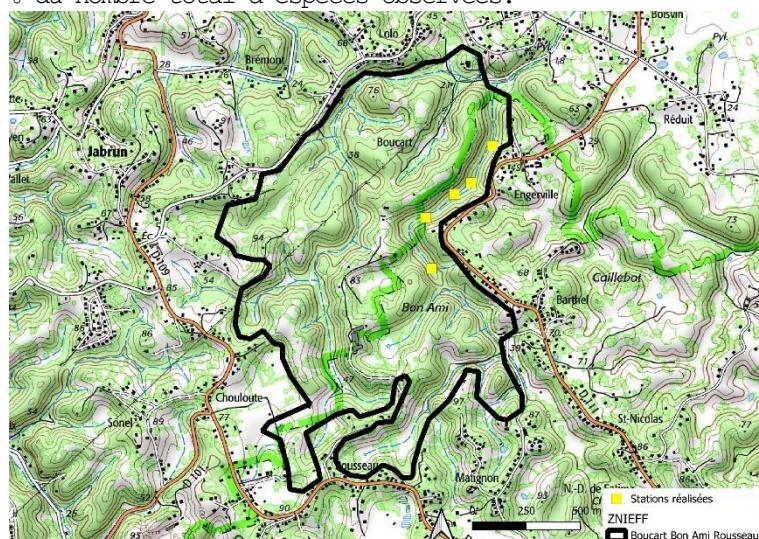


Figure 5 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Boucart Bon Ami Rousseau » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 3 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, C = cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = sud-endémique, ? = aucun statut).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Ancienne	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Amphibulimidae	<i>Pellicula depressa</i> (Rang, 1834)	Ancienne	E
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beaumanus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante	E
Philomycidae	<i>Pallifera</i> E. S. Morse, 1864	Vivante	?
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Ancienne	S
Sagdidae	<i>Lacteoluna selenina</i> (A. Gould, 1848)	Ancienne	P
Scolodontidae		Ancienne	?
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S
Veronicellidae		Vivante	?

4.1.4. N° 0000 0039 : « Anse à l'eau »,

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées à partir de chemins de randonnés traversants des forêts sèches littorales du lieu-dit « Delanoé » et à proximité du Morne Félicienne. Les milieux aquatiques prospectés étaient stagnants ; il s'agissait d'une mare à proximité du Morne Félicienne et une dépression arrière-littorale inondée à proximité de l'Anse à l'Eau.

La liste des espèces observées (Tableau 4) a été dressée à partir de la combinaison de sept stations/placettes (Figure 6). Dix-huit espèces ont été identifiées, dont deux espèces aquatiques appartenant au genre *Drepanotrema*. Sur ces 18 espèces, trois n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. À l'exception de *Pleurodonte guadeloupensis* et *Pleurodonte josephinae*, observés uniquement sous forme de coquilles anciennes, *Allopeas gracile* est très probablement présente vivante dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Une espèce n'a pu être identifiée au rang spécifique et ont été identifiée au niveau du genre *Truncatella*.

Sur les 18 espèces observées, deux sont cryptogènes, quatre introduites, sept natives et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. La proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 30 % du nombre total d'espèces observées.



Figure 6 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Anse à l'eau » (Fond de carte : SCAN25® @IGN).

Tableau 4 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, C = cryptozône, I = Introduite, P = Native, S = sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Allopeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	Ancienne	I
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	C
Gastrocoptidae	<i>Gastrocopta barbadensis</i> (L. Pfeiffer, 1853)	Vivante	P
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Planorbidae	<i>Drepanotrema depressissimum</i> (Moricand, 1839)	Vivante	P
Planorbidae	<i>Drepanotrema surinamense</i> (Clessin, 1884)	Vivante	P
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Ancienne	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féussac, 1832)	Ancienne	S
Sagittidae	<i>Hyalosagda subaquila</i> (Shuttleworth, 1854)	Récente	P
Sagittidae	<i>Lacteoluna selenina</i> (A. Gould, 1848)	Récente	P
Truncatellidae	<i>Truncatella Riso, 1826</i>	Vivante	P
Urocontidae	<i>Brachynodella collaris</i> (A. Féussac, 1832)	Vivante	S

Urocoptidae	<i>Pseudopinaria viequensis</i> (L. Pfeiffer, 1856)	Vivante	P
Valloniidae	<i>Pupisoma dioscoricola</i> (C.B. Adams, 1845)	Vivante	I
Zachrysiidae	<i>Zachrysis provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Vivante	I

4.1.5. N° 0000 0042 : « Liard Saint-Robert »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées le long d'une ravine orientée est-ouest, entre les lieudits « Saragotte » et « Louisiane ». Le macro-habitat rencontré est une forêt galerie sur calcaire, plus ou moins anthropisées. Le torrent en fond de thalweg était partiellement à sec au moment des recherches.

La liste des espèces observées (Tableau 5) a été dressée à partir de la combinaison de huit stations/placettes (Figure 7). Vingt-six espèces ont été observées ; dont six aquatiques. Sur ces 26 espèces, quatre n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes mais sont très probablement présentes vivantes dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Une espèce d'escargot n'a pu être identifiée au rang spécifique. Elle n'a été identifiée qu'au niveau de la famille. Il s'agit d'une micro-espèce appartenant à la famille des Scolodontidae. Les limaces ont été identifiées au rang de la famille (Veronicellidae).

Sur les 26 espèces observées, deux sont cryptogènes, huit introduites, huit natives, deux endémiques et quatre sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les deux espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 42 % du nombre total d'espèces observées.

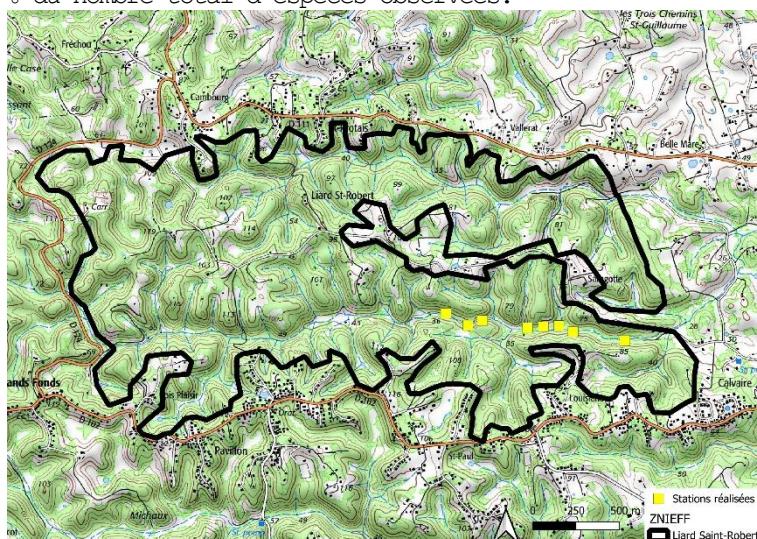


Figure 7 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Liard Saint-Robert » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 5 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Allapeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	Récente	I
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Récente	I
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Ancienne	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Ampullariidae	<i>Pomacea glauca</i> (Linnaeus, 1758)	Vivante	P
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C

Helicinidae	<i>Alcadia guadaloupensis</i> (G.B. Sowerby II, 1842)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Neacyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante	E
Physidae	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	Vivante	I
Planorbidae	<i>Drepanotrema depressissimum</i> (Moricand, 1839)	Vivante	P
Planorbidae	<i>Drepanotrema surinamense</i> (Clessin, 1884)	Vivante	P
Planorbidae	<i>Gundlachia radiata</i> (Guilding, 1828)	Vivante	P
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Ancienne	S
Sagdidae	<i>Hyalosagda subaquila</i> (Shuttleworth, 1854)	Ancienne	P
Scolodontidae	<i>Tamayaia decolorata</i> (Drouët, 1859)	Récente	I
Scolodontidae		Vivante	?
Sphaeriidae	<i>Eupera viridans</i> (Prime, 1865)	Vivante	P
Streptaxidae	<i>Tomostele musaecola</i> (Morelet, 1860)	Récente	I
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S
Valloniidae	<i>Pupisoma dioscoricola</i> (C.B. Adams, 1845)	Récente	I
Veronicellidae		Vivante	?
Zachrysidae	<i>Zachrysia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Vivante	I

4.1.6. N° 0003 0007 : « Ravine d'Audoin ».

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées à partir d'une rivière orientée nord/sud accessible depuis le château d'eau situé à proximité du lieu-dit « d'Audoin », en rive gauche de la rivière d'Audoin. Il s'agissait de forêts marécageuses (allant jusqu'à la mangrove) et des forêts galeries anthropisées, associées à des milieux aquatiques stagnants plus ou moins ensoleillés. Des prospections ont également été conduites en rive droite de la rivière d'Audoin, accessible à partir d'un pylône de communication téléphonique. Il s'agissait dans ce cas de forêts sur pente sèches, anthropisées et partiellement remblayées.

La liste des espèces observées (Tableau 6) a été dressée à partir de la combinaison de sept stations/placettes (Figure 8). Vingt-cinq espèces ont été identifiées, dont sept espèces aquatiques. Sur ces 25 espèces, quatre n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. À l'exception d'*Amphicyclotulus beauianus* et *Pleurodonte guadeloupensis*, observés uniquement sous forme de coquilles anciennes, les autres espèces sont très probablement présentes vivantes dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections.

Sur les 25 espèces observées, deux sont cryptogènes, neuf introduites, huit natives et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. La proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 44 % du nombre total d'espèces observées.

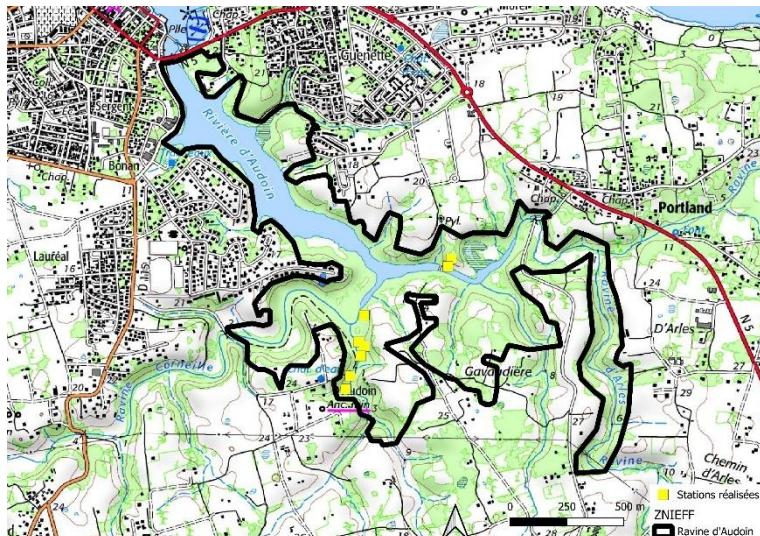


Figure 8 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Ravine d'Audoin » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 6 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Allapeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Récente	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Opeas hawaiiense</i> (Rang, 1831)	Récente	C
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Ampullariidae	<i>Pomacea glauca</i> (Linnaeus, 1758)	Ancienne	P
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C
Cochliopidae	<i>Pyrgophorus parvulus</i> (Guilding, 1828)	Vivante	P
Gastrocoptidae	<i>Gastrocopta barbadensis</i> (L. Pfeiffer, 1853)	Récente	P
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Lymnaeidae	<i>Pseudosuccinea columella</i> (Say, 1817)	Vivante	I
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Ancienne	E
Neritiliidae	<i>Neritilia succinea</i> (Récluz, 1841)	Vivante	P
Physidae	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	Vivante	I
Planorbidae	<i>Ferrissia irrorata</i> (Guilding, 1828)	Vivante	P
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Ancienne	S
Sagdidae	<i>Hyalosagda subaquila</i> (Shuttleworth, 1854)	Vivante	P
Streptaxidae	<i>Tomostele musaecola</i> (Morelet, 1860)	Récente	I
Succineidae	<i>Oncholonyx unguis</i> (A. d'Orbigny, 1836)	Vivante	P
Thiaridae	<i>Melanoides tuberculata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante	I
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féussac, 1832)	Vivante	S
Valloniidae	<i>Pupisoma dioscoricola</i> (C.B. Adams, 1845)	Vivante	I
Zachrysiidae	<i>Zachryisia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Récente	I

4.1.7. Site de la ravine Bacadère

Ce site a été conseillé par Toni Jourdan, du fait de la présence d'espèces d'insectes remarquables qui y ont été observées ces cinq dernières années. Sur ce site, les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées le long de la ravine Bacadère orientée est-ouest. Le macro-habitat rencontré est une forêt humide de

pente sur calcaire, plus ou moins anthropisées. La rivière en fond de thalweg était courante et associée à des végétations humides pâturées au moment des recherches.

La liste des espèces observées (Tableau 7) a été dressée à partir de la combinaison de cinq stations/placettes (Figure 9). Vingt espèces ont été observées ; dont deux aquatiques. Sur ces 20 espèces, deux n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes et il est peu probable qu'elles soient présentes vivantes aux alentours. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Une espèce d'escargot n'a pu être identifiée au rang spécifique. Elle n'a été identifiée qu'au niveau de la famille. Il s'agit d'une micro-espèce appartenant à la famille des Scolodontidae.

Sur les 20 espèces observées le long de cette ravine, deux sont cryptogènes, sept introduites, quatre natives, une endémique et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que l'espèce qui n'a pas pu être identifiée n'a pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant cette espèce, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 47 % du nombre total d'espèces observées.

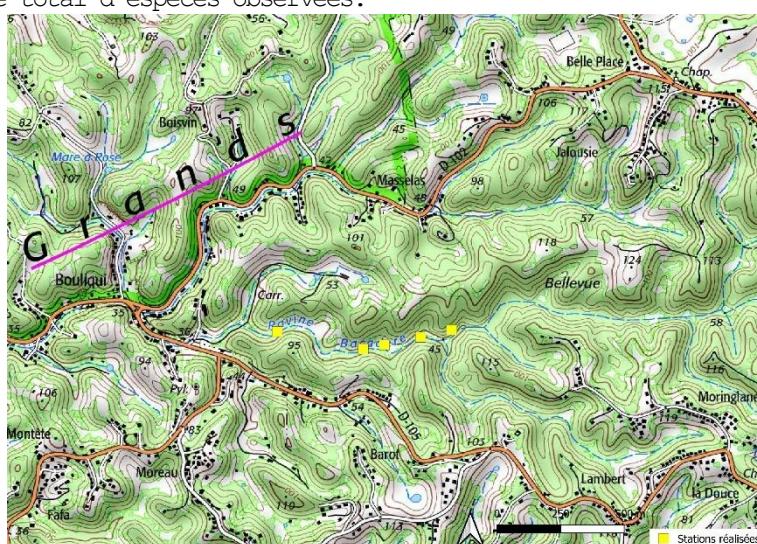


Figure 9 : Localisation des stations réalisées au sein du site de la ravine Bacadère (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 7 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C
Ferussaciidae	<i>Geostilbia aperta</i> (Swainson, 1840)	Récente	P
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante	E
Physidae	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	Vivante	I
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féussac, 1832)	Ancienne	S
Sagidae	<i>Hyalosaga subaquila</i> (Shuttleworth, 1854)	Récente	P
Scolodontidae	<i>Tamayoaa decolorata</i> (Drouët, 1859)	Récente	I
Scolodontidae		Récente	?
Streptaxidae	<i>Streptartemon glaber</i> (L. Pfeiffer, 1850)	Vivante	I
Streptaxidae	<i>Tomastele musaecola</i> (Morelet, 1860)	Récente	I

Thiaridae	<i>Tarebia granifera</i> (Lamarck, 1816)	Vivante	I
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S

4.1.8. Site du lieu-dit « Perrin »

Ce site a été prospecté dans le but d'inventorier les zones humides de mangrove et de détecter des occurrences d'*Amphibulima patula*. Sur ce site, les prospections n'ont impliqué que des recherches à vue opportunistes, en focalisant les recherches sur les revers de feuilles, les troncs des arbres et sous les rémanents. Les recherches ont été conduites dans l'écotone constitué de la mangrove et une forêt humide sur calcaire, plus ou moins anthropisées (il y avait quelques ruines sur le site).

La liste des espèces observées (Tableau 8) a été dressée à partir de la combinaison de quatre stations/placettes (Figure 10). Quinze espèces ont été observées ; dont deux aquatiques et deux amphibiens. Sur ces 15 espèces, deux n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes et il est probable qu'elles soient présentes vivantes aux alentours. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Trois espèces de gastéropode n'ont pu être identifiées au rang spécifique. Elles ont été identifiées au niveau générique. Il s'agit d'un *Ellobium*, d'un *Melampus* et d'une limace du genre *Pallifera*.

Sur les 20 espèces observées le long de cette ravine, une est cryptogène, cinq introduites, une native, une endémique et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 50 % du nombre total d'espèces observées.

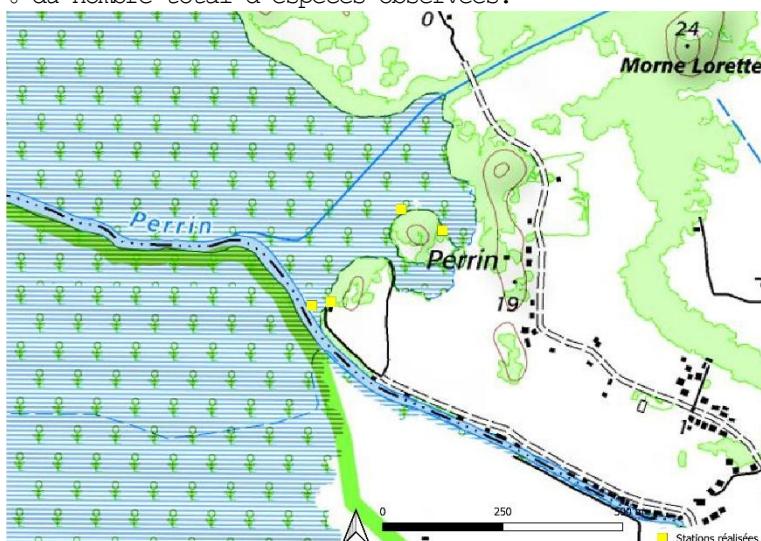


Figure 10 : Localisation des stations réalisées au sein du site lieu-dit « Perrin » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 8 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Vivante	C
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Ampullariidae	<i>Marisa cornuarietis</i> (Linnaeus, 1758)	Ancienne	I
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante	S
Dreissenidae	<i>Mytilopsis leucophaeata</i> (Conrad, 1831)	Vivante	I
Ellobiidae	<i>Ellobium Röding, 1798</i>	Vivante	?
Ellobiidae	<i>Melampus Montfort, 1810</i>	vivante	?
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S

Philomyidae	<i>Pallifera</i> E. S. Morse, 1864	Vivante	?
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féruccac, 1832)	Ancienne	S
Zachrysiidae	<i>Zachryzia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Récente	I

4.1.9. Sentier de découverte de la maison de la Mangrove

Ce site a été prospecté dans le but d'inventorier les zones humides de mangrove et de forêt marécageuse et de détecter des occurrences d'*Amphibulima patula*. Sur ce site, les prospections n'ont impliqué que des recherches à vue opportunistes, en focalisant les recherches sur les revers de feuilles, les troncs des arbres et sous les rémanents, ainsi que les milieux aquatiques.

La liste des espèces observées (Tableau 9) a été dressée à partir de la combinaison de trois stations/placettes (Figure 11). Vingt-deux espèces ont été observées, dont onze aquatiques. Toutes les espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Les limaces ont été identifiées au rang de la famille (Veronicellidae) ou du genre (*Pallifera*). Les planorbes appartenant au genre *Biomphalaria* et les bivalves appartenant au genre *Pisidium* n'ont pas été identifiés jusqu'à l'espèce.

Sur les 22 espèces observées le long de cette ravine, sept sont introduites, neuf natives, et deux sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 40 % du nombre total des espèces observées.



Figure 11 : Localisation des stations réalisées au sein du site du sentier de découverte de la maison de la Mangrove (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 9 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Allopeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguère, 1789)	Vivante	I
Ampullariidae	<i>Marisa cornuarietis</i> (Linnaeus, 1758)	Vivante	I
Ampullariidae	<i>Pomacea glauca</i> (Linnaeus, 1758)	Vivante	P
Cochliopidae	<i>Pyrgophorus parvulus</i> (Goulding, 1828)	Vivante	P
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S

Lymnaeidae	<i>Pseudosuccinea columella</i> (Say, 1817)	Vivante	I
Philomycidae	<i>Pallifera</i> E. S. Morse, 1864	Vivante	?
Physidae	<i>Stenophysa marmorata</i> (Guilding, 1828)	Vivante	P
Planorbidae	<i>Biomphalaria glabrata</i>	Vivante	P
Planorbidae	<i>Drepanotrema depressissimum</i> (Moricand, 1839)	Récente	P
Planorbidae	<i>Ferrissia irrora</i> (Guilding, 1828)	Vivante	P
Scolodontidae	<i>Tanayua decolorata</i> (Drouet, 1859)	Vivante	I
Sphaeriidae	<i>Eupera viridans</i> (Prime, 1865)	Vivante	P
Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> C. Pfeiffer, 1821	Vivante	?
Succineidae	<i>Omalonyx unguis</i> (A. d'Orbigny, 1836)	Vivante	P
Thiaridae	<i>Melanoides tuberculata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante	I
Veronicellidae		Vivante	?

4.2. Basse-Terre

4.2.1. N° 0000 0017 : « Vallée de la rivière Losteau »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées à partir de la route d'accès et un chemin de randonné qui traverse la rivière Losteau, en rive gauche et en rive droite. Les recherches situées en rive droite de la rivière ont été effectués dans une forêt secondaire d'au moins deux ans de libre évolution selon le propriétaire des lieux, qui traite ses parcelles en agroforesterie. Aucune recherche n'a été réalisée dans les cours d'eau de la ZNIEFF.

La liste des espèces observées (Tableau 10) a été dressée à partir de la combinaison de quatre stations/placettes (Figure 12). Seize espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Sur ces 16 espèces, trois n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. Au regard de l'historique des milieux forestiers, il est peu probable que les espèces observées sous forme de coquilles anciennes soient présentes dans la ZNIEFF, sauf s'il existe des parcelles qui n'ont pas été profondément modifiées par l'activité humaine (ce qui reste peu probable aux altitudes inférieures à 800 m d'altitude sur Basse-Terre). Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Deux espèces d'escargot n'ont pu être identifiées au rang spécifique. Pour l'une d'entre elle, seule l'attribution générique a été possible et elle a été rattachée au genre *Lucidella*. Pour l'autre, il s'agit d'une micro-espèce appartenant à la famille des Scolodontidae. Les limaces ont été identifiées au rang du genre (*Pallifera*) ou au rang de la famille (Veronicellidae).

Sur les 16 espèces observées, un est cryptogène, quatre introduites, une native, deux endémiques et quatre sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 42 % du nombre total d'espèces observées.

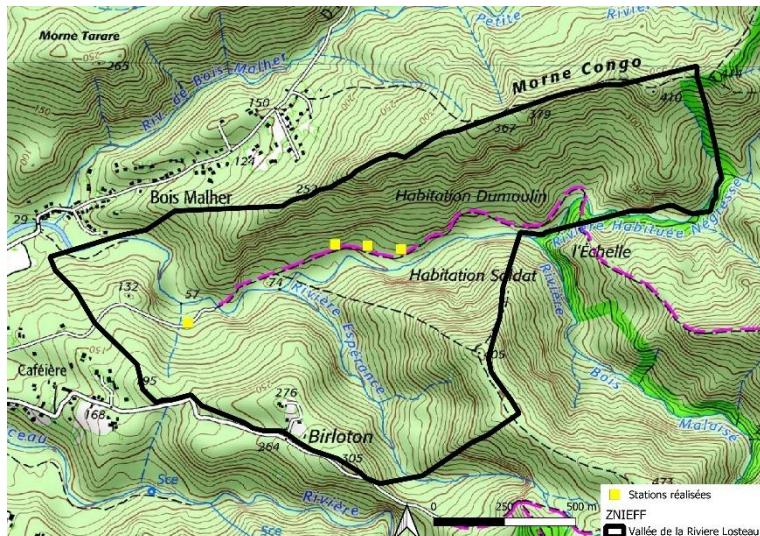


Figure 12 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Vallée de la rivière Losteau » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 10 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Récente	I
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C
Helicinidae	<i>Alcadia schrammi</i> (Grosse, 1872)	Récente	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platyphila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Récente	S
Helicinidae	<i>Lucidella Swainson, 1840</i>	Vivante	?
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauvianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante	E
Philomycidae	<i>Pallifera</i> E. S. Morse, 1864	Vivante	?
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Ancienne	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Férrussac, 1832)	Ancienne	S
Scolodontidae	<i>Tamaya decolorata</i> (Drouët, 1859)	Récente	I
Scolodontidae		Vivante	?
Streptaxidae	<i>Streptartemon glaber</i> (L. Pfeiffer, 1850)	Vivante	I
Veronicellidae		Vivante	?

4.2.2. N° 0000 0018 : « Morne aux Fous »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées le long de la ravine Mazeau. Il s'agit d'une forêt mixte humide/sèche en fonction des expositions et du relief. Elle montrer des signes d'anthropisation, à tout le moins anciens.

La liste des espèces observées (Tableau 11) a été dressée à partir de la combinaison de quatre stations/placettes (Figure 13). Au moins quatorze espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Sur ces 14 espèces, quatre n'ont été observées que sous forme de coquilles anciennes. Compte tenu du caractère secondaire des espaces forestiers de la ZNIEFF, il est peu probable qu'*Alcadia guadaloupensis*, *Pleurodonte dentiens* et *Pleurodonte josephinae* soient présents dans la ZNIEFF ; seul *Streptartemon glaber* est susceptible d'être présent vivant. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Plusieurs espèces d'escargot n'ont pu être identifiées au rang spécifique. Pour l'une d'entre elles, seule l'attribution générique a été possible et elle a été rattachée au genre *Lucidella*. Pour les

autres, il y aurait trois micro-espèces appartenant à la famille des Scolodontidae qui n'ont pu être identifiées. Elles sont considérées comme un seul taxon ici.

Sur les 14 espèces observées, une est cryptogène, trois introduites, deux natives, une endémique et cinq sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 30 % du nombre total d'espèces observées.



Figure 13 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Morne aux Fous » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 11 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Ferussaciidae	<i>Karolus consobrinus</i> (A. d'Orbigny, 1841)	Vivante	P
Gastrocoptidae	<i>Gastrocopta servilis</i> (A. Gould, 1843)	Vivante	C
Helicinidae	<i>Alcadia guadaloupensis</i> (G.B. Sowerby II, 1842)	Ancienne	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Lucidella striatula</i> (A. Féussac, 1827)	Vivante	S
Helicinidae	<i>Lucidella</i> Swainson, 1840	Vivante	?
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte dentiens</i> (A. Féussac, 1822)	Ancienne	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féussac, 1832)	Ancienne	S
Scolodontidae		Vivante	?
Streptaxidae	<i>Streptartemon glaber</i> (L. Pfeiffer, 1850)	Ancienne	I
Urocoptidae	<i>Brachypodella collaris</i> (A. Féussac, 1832)	Récente	S
Valloniidae	<i>Pupisoma dioscoricola</i> (C.B. Adams, 1845)	Récente	I

4.2.3. N° 0011 0003 : « Morne Caca Ravine Comar Ravine sèche »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées entre les ravines Lacroix et Bogard, depuis le chemin de randonnée. Il s'agit d'une forêt mixte humide/sèche en fonction des expositions et du relief. Elle montre des signes d'anthropisation, à tout le moins anciens.

La liste des espèces observées (Tableau 12) a été dressée à partir de la combinaison de sept stations/placettes (Figure 14). Au moins quatorze espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Sur ces 14 espèces, seul *Amphicyclotulus beauianus* a été observé sous forme de coquilles anciennes. Il est cependant possible qu'il soit présent vivant ailleurs dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à

partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Plusieurs espèces d'escargot n'ont pu être identifiées au rang spécifique. Au moins deux espèces d'escargot n'ont pu être identifiées au rang spécifique. Elles ne l'ont été qu'au niveau de la famille. Il s'agit de deux micro-espèces appartenant à la famille des Scolodontidae. Les limaces rencontrées ont été identifiées au rang du genre (*Pallifera*) .

Sur les 14 espèces observées, une est cryptogène, trois introduites, une native, quatre endémique et trois sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 30 % du nombre total d'espèces observées.

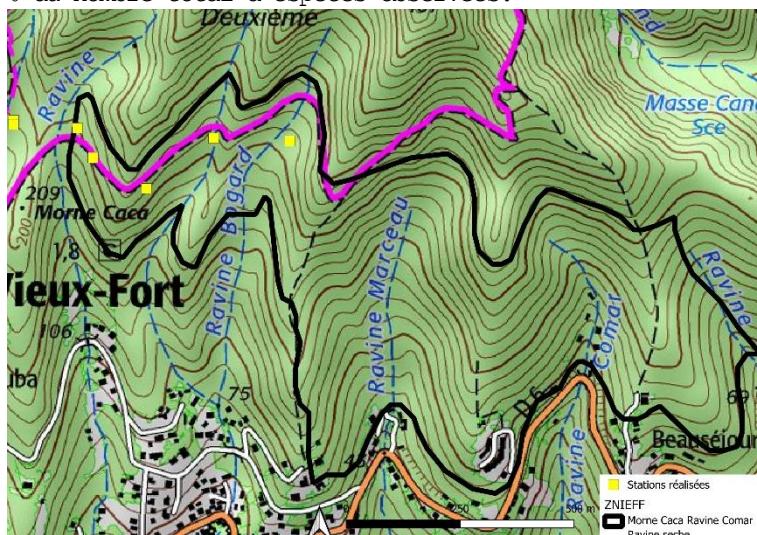


Figure 14 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Morne Caca Ravine Comar Ravine sèche » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 12 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Récente	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Vivante	I
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguère, 1789)	Vivante	I
Helicinidae	<i>Alcadia guadaloupensis</i> (G.B. Sowerby II, 1842)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Ancienne	E
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus schrammi</i> (Shuttleworth, 1857)	Vivante	E
Philomycidae	<i>Pallifera</i> E. S. Morse, 1864	Vivante	?
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lychnuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante	E
Scolodontidae		Vivante	?
Zachrysidae	<i>Zachrysia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Vivante	I

4.2.4. N° 0011 0005 : « Morne Bel-Air Ravine Cimetière »

Les prospections ont combiné des recherches à vue et des collectes de litière selon le mode opératoire décrit, ainsi que des recherches à vues opportunistes. Ces recherches ont été réalisées depuis la route qui permet d'accéder à la source Giono. Les stations ont été disposées au niveau des ravines, où se développait une formation boisée humides et qui présentait le moins de traces d'anthropisation sur le site. Les autres secteurs ont été délaissés du fait de leur degré élevé de dégradation anthropique.

La liste des espèces observées (Tableau 13) a été dressée à partir de la combinaison de deux stations/placettes (Figure 15). Dix espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Sur ces 10 espèces, trois ont été observées sous forme de coquilles anciennes. À l'exception de *Pleurodonte lynchuchus*, il est possible que les autres soient présentes vivantes ailleurs dans la ZNIEFF. Les autres espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Plusieurs espèces d'escargot n'ont pu être identifiées au rang spécifique.

Sur les 14 espèces observées, une est cryptogène, quatre introduites, deux natives, deux endémiques et une sub-endémique à la Guadeloupe. La proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 50 % du nombre total d'espèces observées.

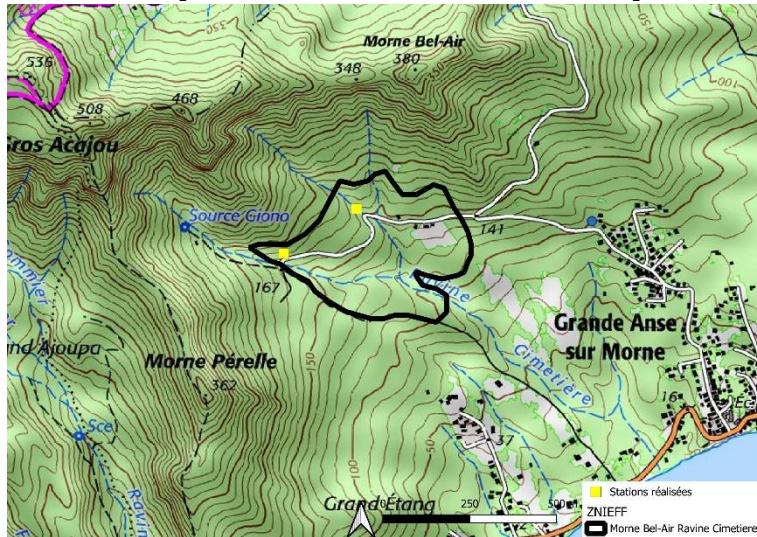


Figure 15 : Localisation des stations réalisées au sein de la ZNIEFF « Morne Bel-Air Ravine Cimetière » (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 13 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	Ancienne	C
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Ancienne	P
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Récente	I
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante	I
Helicinidae	<i>Alcadia schrammi</i> (Crosse, 1872)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lynchuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	Ancienne	E
Scolodontidae	<i>Tamayoaa decolorata</i> (Drouët, 1859)	Récente	I
Zachrysiidae	<i>Zachryzia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Récente	I

4.2.5. Site de la crête de village

Ce site a été prospecté dans le but de détecter des spécimens d'*Antidrymaeus multifasciatus*, dont les dernières observations ont plus de dix ans en Guadeloupe. Les prospections ont combiné que des recherches à vue opportunistes. Ces recherches ont été réalisées à partir de la trace des Crêtes jusqu'au Faux piton de Bouillante. Le macro-habitat était une forêt humide, sans qu'il soit possible de déceler des traces visibles d'anthropisation sur le milieux.

La liste des espèces observées (Tableau 14) a été dressée à partir de la combinaison de six stations/placettes (Figure 16). Vingt espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Toutes les espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Un *Bulimulidae* a été identifié en tant qu'espèce appartenant au genre *Bulimulus* Leach, 1814. Les limaces de la famille des *Veronicellidae* n'ont pas été identifiées à l'espèce. On soulignera que deux formes d'*Helicina*

fasciata ont été observées sur ce site. Cependant, en l'absence de données moléculaires/anatomiques, elles ont été considérées comme appartenant à la même espèce.

Sur les 20 espèces observées, une est cryptogène, deux introduites, une native, huit endémiques et six sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que les espèces qui n'ont pas pu être identifiées n'ont pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant ces dernières espèces, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 17 % du nombre total d'espèces observées.

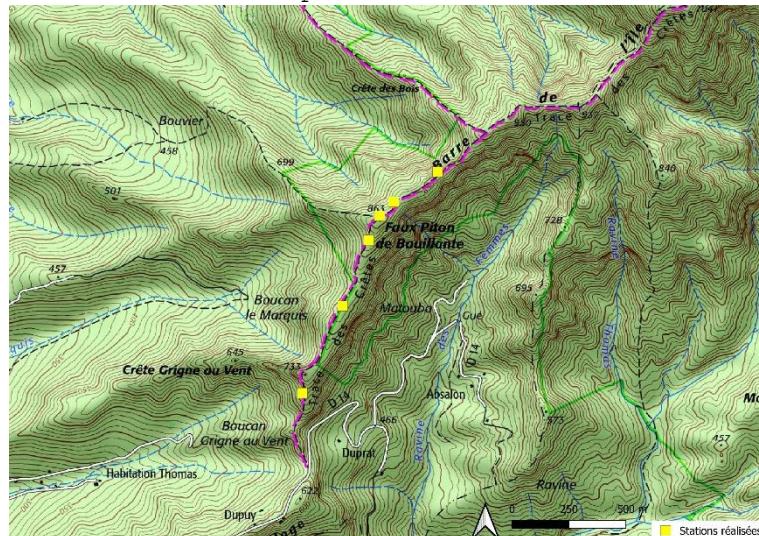


Figure 16 : Localisation des stations réalisées au sein du site de la crête de village (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 14 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante P
Achatinidae	<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Vivante I
Agriolimacidae	<i>Deroceras laeve</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante I
Amphibulimidae	<i>Pellicula depressa</i> (Rang, 1834)	Récente E
Annulariidae	<i>Diplopoma crenulatum</i> (Potiez & Michaud, 1838)	Vivante S
Bulimulidae	<i>Antidrymaeus multifasciatus</i> (Lamarck, 1822)	Vivante E
Bulimulidae	<i>Bulimus</i> Leach, 1814	Vivante ?
Bulimulidae	<i>Protoglyptus chrysalis</i> (L. Pfeiffer, 1847)	vivante S
Gastodontidae	<i>Zonitoides arboreus</i> (Say, 1817)	Vivante C
Haplotrematidae	<i>Zophos baudoni</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante E
Helicinidae	<i>Alcadia schrammi</i> (Crosse, 1872)	Vivante E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante S
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus beauianus</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante E
Oleacinidae	<i>Laevaricella guadeloupensis</i> (L. Pfeiffer, 1857)	Récente E
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte dentiens</i> (A. Féruccac, 1822)	Vivante S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lychnuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	Vivante E
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte pachygastera</i> (J.E. Gray, 1834)	Vivante E
Veronicellidae		Vivante ?

4.2.6. Le site de la Soufrière et de la trace Delgrès

Ces deux sites, rassemblés ici en un seul, ont été prospectés dans le but de collecter, d'une part, des spécimens vivants d'un gastéropode non décrits et récemment découverts lors de l'étude conduite en janvier 2023 dans les savanes autour de la Soufrière et, d'autre part, de rechercher des occurrences de spécimens de *Laevaricella guadeloupensis*, dont les

dernières observations ont plus de 100 ans dans la ravine Malanga. Les prospections n'ont consisté qu'en des recherches à vue opportunistes le long de la trace Delgrès et par des collectes de litière dans les savanes de la Soufrière. Les prospections n'ont pas pénétré profondément dans la ravine Malanga dans la mesure où nous n'avions pas les autorisations pour collecter dans ce secteur du Parc national de la Guadeloupe ; les autorisations de collecte de portaient que sur le sommet de la Soufrière.

La liste des espèces observées (Tableau 15) a été dressée à partir de la combinaison de six stations/placettes sur le pourtour de la Soufrière et de trois stations le long de la trace Delgrès (Figure 17). Douze espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Toutes les espèces ont été observées soit sous forme de coquilles récentes, soit à partir d'individus collectés ou observés vivants pendant les prospections. Seule l'espèce collectée dans les savanes de la Soufrière n'a pas été identifiée, elle est en cours de description. Elle a été rattachée à la famille des Punctidae.

Sur les 12 espèces observées, une est cryptogène, six endémiques et quatre sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que l'espèce qui n'a pas pu être identifiée n'a pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant cette espèce, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 10 % du nombre total d'espèces observées.

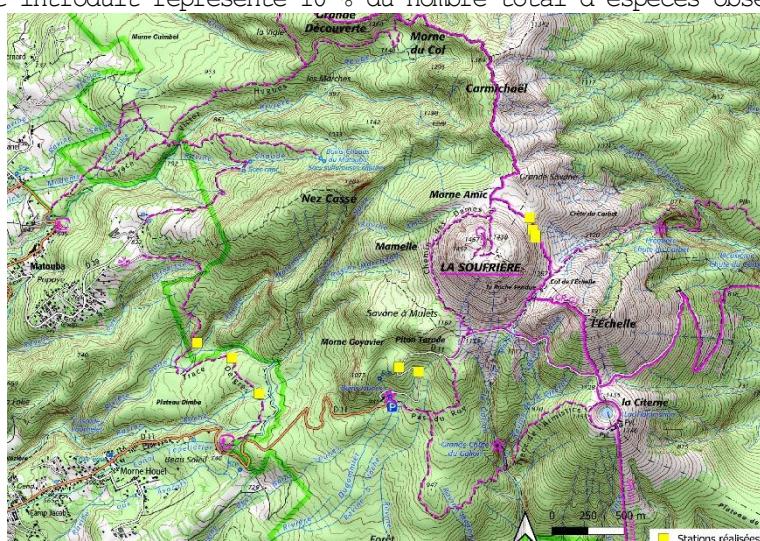


Figure 17 : Localisation des stations réalisées au sein du site de la Soufrière et de la trace Delgrès (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 15 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Amphibulimidae	<i>Pellicula depressa</i> (Rang, 1834)	Vivante	E
Bulimulidae	<i>Bulimulus lherminieri</i> (P. Fischer, 1857)	Vivante	E
Gastodontidae	<i>Zonitoides arboreus</i> (Say, 1817)	Vivante	C
Haplotrematidae	<i>Zaphos baudoni</i> (Petit de la Saussaye, 1853)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Alcadia schrammi</i> (Crosse, 1872)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Récente	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte dentiens</i> (A. Féruccac, 1822)	Vivante	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Vivante	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i> (A. Féruccac, 1832)	Vivante	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lynchuchus</i> (D.F. Müller, 1774)	Vivante	E
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte pachygastera</i> (J.E. Gray, 1834)	Vivante	E
Punctidae		Vivante	?

4.2.7. Le site du Hôelmont

Ce site a été prospecté dans le but de collecter des spécimens d'*Helicina convexa houelmontensis* et des spécimens d'*Amphicyclotulus schrammi* dans le but de les caractériser génétiquement et de collecter d'autres informations sur la malacofaune du site. Les

prospections n'ont consisté qu'en des recherches à vue opportunistes le long des chemins de randonnée parcourant le site. Des prospections diurnes et nocturnes y ont été conduites. Il s'agit d'une formation boisée montrant des traces anciennes d'anthropisation.

La liste des espèces observées (Tableau 16) a été dressée à partir du regroupement de plusieurs stations qui ont été rassemblées en deux stations géoréférencées (Figure 18). Douze espèces ont été identifiées, aucune aquatique. Un escargot n'a pas pu être identifié au rang spécifique. Seule l'attribution générique a été possible et elle a été rattachée au genre *Lucidella*. Six espèces ont uniquement été observées à l'état de coquilles anciennes. Sur ces six espèces, seuls *Zachrygia provisoria* et *Lucidella* sp., et éventuellement *Bulimulus guadalupensis*, pourraient être présentes vivantes ailleurs sur le site. Les autres espèces sont considérées comme disparues. Aucun individu présentant les caractéristiques d'*Helicina convexa houelmontensis* n'a été trouvé. En revanche, plusieurs spécimens d'*Amphicyclotulus schrammi* ont été collectés.

Sur les 12 espèces observées, une est cryptogène, une introduite, quatre endémiques et trois sub-endémiques à la Guadeloupe. On notera que l'espèce qui n'a pas pu être identifiée n'a pour le moment pas de statut en Guadeloupe. En écartant cette espèce, la proportion d'espèces dont l'indigénat est douteux et introduit représente 20 % du nombre total d'espèces observées.

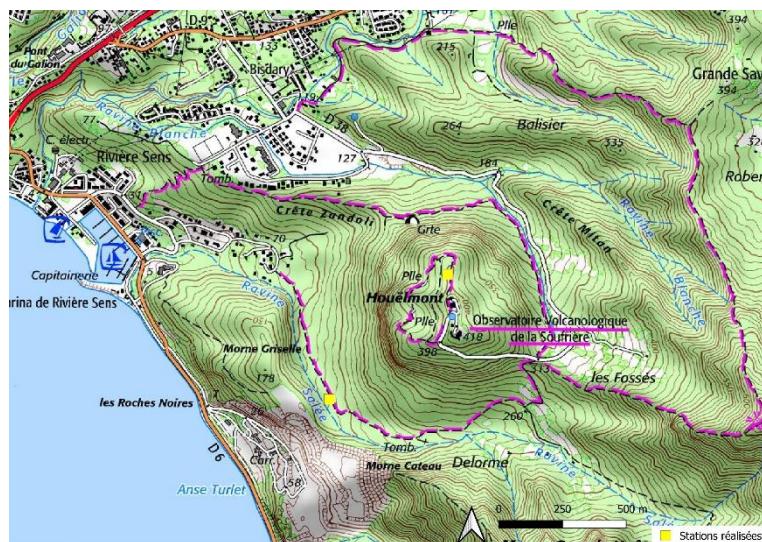


Figure 18 : Localisation des stations réalisées au sein du site du Hoëlmont (Fond de carte : SCAN25® ©IGN).

Tableau 16 : Liste des espèces observées dans le site d'étude (GUA = statut de l'espèce en Guadeloupe, E = Endémique, C = Cryptogène, I = Introduite, P = Native, S = Sud-endémique).

Famille	Nom scientifique	Type d'observation	GUA
Achatinidae	<i>Leptinaria unilamellata</i> (A. d'Orbigny, 1838)	Vivante	P
Achatinidae	<i>Obeliscus swiftianus</i> (L. Pfeiffer, 1852)	Vivante	P
Bulimulidae	<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	Ancienne	C
Helicinidae	<i>Alcadia guadaloupensis</i> (G.B. Sowerby II, 1842)	Vivante	E
Helicinidae	<i>Helicina fasciata</i> Lamarck, 1822	Vivante	S
Helicinidae	<i>Helicina platychila</i> (Megerle von Mühlfeld, 1824)	Vivante	S
Helicinidae	<i>Lucidella</i> Swainson, 1840	Ancienne	?
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus schrammi</i> (Shuttleworth, 1857)	Vivante	E
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte dentiens</i> (A. Féussac, 1822)	Ancienne	S
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lachnuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	Ancienne	E
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte pachygastera</i> (J.E. Gray, 1834)	Ancienne	E
Zachrysiidae	<i>Zachryisia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)	Ancienne	I

5. Évaluation des enjeux malacologiques

5.1. Espèces réglementées

Il n'existe pas d'espèces de gastéropodes terrestres et aquatiques protégés en Guadeloupe à l'heure actuelle.

5.2. Espèces patrimoniales

Le tableau 17 synthétise les espèces catégorisées dans l'une des trois catégories de menaces dressées par l'IUCN (2021) (CR = en danger critique, EN = en danger et VU = vulnérable), ainsi que celles catégorisées quasi menacée (NT), av. L'étude a permis d'observer une coquille récente d'une espèce catégorisée en danger critique, une vivante en danger, cinq vulnérables et six quasi-menacées.

Tableau 17 : Mollusques terrestres et aquatiques menacés observés durant l'étude (CR : en Danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable et NT : quasi-menacé).

Nom scientifique complet	Nom vernaculaire	Catégorie
<i>Laevaricella guadeloupensis</i> (L. Pfeiffer, 1857)	Glandine de Guadeloupe	CR
<i>Antidrymaeus multifasciatus</i> (Lamarck, 1822)	Bulime multifascié	EN
<i>Amphycyclotulus schrammi</i> (Shuttleworth, 1857)	Cyclostome de Schramm	EN
<i>Alcadia guadaloupensis</i> (G.B. Sowerby II, 1842)	Hélicine de Guadeloupe	VU
<i>Biomphalaria glabrata</i>	Planorbe glabre	VU
<i>Lucidella striatula</i> (Férussac, 1827)	Hélicine plissée	VU
<i>Protoglyptus chrysalis</i> (L. Pfeiffer, 1847)	Bulime chrysalide	VU
<i>Pleurodonte guadeloupensis</i> (Pilsbry, 1889)	Pleurodonte baie	VU
<i>Alcadia schrammi</i> (Crosse, 1872)	Hélicine de Schramm	NT
<i>Bulimulus lherminieri</i> (P. Fischer, 1857)	Bulime de Lherminier	NT
<i>Pleurodonte dentiens</i> (Férussac, 1822)	Pleurodonte polydonte	NT
<i>Pleurodonte josephinae</i> (Férussac, 1832)	Pleurodonte Joséphine	NT
<i>Pleurodonte lychnuchus</i> (O.F. Müller, 1774)	Pleurodonte conoïde	NT
<i>Zaphos baudoni</i> (Petit de la Saussaye, 1853)		NT

Le tableau 18 détaille les espèces pour lesquelles les données sont actuellement insuffisantes pour pouvoir être catégorisées dans une catégorie de menace et qui ont été observées vivantes lors des inventaires menés lors de cette mission. Le statut de ces espèces implique une attention particulière et un apport d'observation pour affiner leur statut de menace.

Tableau 18 : Mollusques terrestres et aquatiques dont les données sont insuffisantes pour pouvoir préciser leur statut de menace.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	GU
<i>Opeas hennense</i> (Rang, 1831)	Aiguillette naïne	DD
<i>Geostilia aperta</i> (Swainson, 1840)		DD
<i>Karolus consobrinus</i> (A. d'Orbigny, 1841)	Aiguillette des Antilles	DD
<i>Gastrocopta barbadensis</i> (L. Pfeiffer, 1853)	Vertigo mince	DD
<i>Gastrocopta servilis</i> (A. Gould, 1843)		DD
<i>Omalonyx unguis</i> (A. d'Orbigny, 1836)	Ambrette de Matheron	DD

5.3. Espèces introduites, cryptogènes

Le tableau 19 reprend toutes les espèces considérées comme introduites ou cryptogènes observées au cours de la réalisation du protocole d'étude. On remarquera que *Gastrocopta servilis* et *Opeas hennense* figurent ici en tant qu'espèces cryptogènes et sont catégorisées en données insuffisantes dans le tableau 18.

Tableau 19 : Mollusques terrestres et aquatiques introduits ou cryptogènes observés lors de la mission (I : Introduit, C : Cryptogène).

Nom scientifique	GU
<i>Allopeas gracile</i> (T. Hutton, 1834)	I
<i>Allopeas micra</i> (A. d'Orbigny, 1835)	C
<i>Beckianum beckianum</i> (L. Pfeiffer, 1846)	C
<i>Bulimulus guadalupensis</i> (Bruguière, 1789)	C
<i>Deroceras laeve</i> (O.F. Müller, 1774)	I
<i>Gastrocopta servilis</i> (A. Gould, 1843)	C

<i>Lissachatina fulica</i> (Bowdich, 1822)	Escargot géant africain	
<i>Marisa cornuarietis</i> (Linnaeus, 1758)	Marise corne-de-bélier	
<i>Melanoides tuberculata</i> (O.F. Müller, 1774)	Mélanie tuberculée	
<i>Mytilopsis leucophaeata</i> (Conrad, 1831)	Moule d'Amérique	
<i>Opeas hawaiiensis</i> (Rang, 1831)	Aiguillette naine	C
<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	Physe voyageuse	
<i>Pseudosuccinea columella</i> (Say, 1817)	Ambrette aquatique	
<i>Pupisoma diascoridicola</i> (C.B. Adams, 1845)	Vallonne petit igname	
<i>Streptartamon glaber</i> (L. Pfeiffer, 1850)	Tortueux lisse	
<i>Subulina octona</i> (Bruguière, 1789)	Bulime octone	
<i>Tamaya decolorata</i> (Drouet, 1859)	Zonite décolorée	
<i>Tomostele musaecola</i> (Morelet, 1860)	Streptostèle des muses	
<i>Zachrysia provisoria</i> (L. Pfeiffer, 1858)		
<i>Zonitoides arboreus</i> (Say, 1816)	Luisantine d'Amérique	C

6. Discussion

La malacofaune terrestre et aquatique d'eau douce de l'archipel de Guadeloupe a bénéficié ces 24 dernières années de plusieurs campagnes de recherche (Pointier 1974; Charles 2016). Ces travaux de recherches visaient avant tout à dresser, de la manière la plus exhaustive possible, la liste des espèces présentes au sein de l'archipel. Parmi ces travaux, les travaux de Pointier (1974) et de Charles (2016) constituent les socles de la connaissance la plus actualisée sur la malacofaune guadeloupéenne. En dehors du travail de Pointier (1974), l'angle de travail de Charles (2016) était une approche taxonomique classique sans faire appel à d'analyses moléculaire ; laissant la possibilité d'ajouts d'espèces supplémentaires dans les années à venir avec le développement des techniques de barcoding. Quoi qu'il en soit, l'établissement de ce socle de connaissance de base a impliqué l'acquisition de données de terrain, pour vérifier des occurrences passées de certaines espèces citées, d'explorer des sites inconnus en Guadeloupe, etc. Cette démarche méthodologique a permis d'accumuler des premiers éléments de répartition des espèces et d'apprécier les menaces qui pouvaient peser sur elles. Ces études sont venues combler un déficit de connaissance depuis les premiers écrits sur la malacofaune Guadeloupéenne qui ont plus de 200 ans désormais (Schramm 1869; Mazé 1883). Même si la malacofaune continentale n'est pas aussi bien connue que d'autres groupes faunistiques charismatiques de l'archipel, ces travaux menés depuis ces 24 dernières années permettent de se faire une idée globale des tendances de chacune des espèces.

En conséquence, la tenue de missions malacologiques supplémentaires apporte fatallement des informations complémentaires et nouvelles sur un groupe si peu étudié en routine dans l'archipel. Ainsi, depuis le dernier travail de Charles (2016), plusieurs missions d'études, avec des objectifs différents, ont permis de découvrir des localités nouvelles d'espèces. Certaines de ces espèces étaient considérées comme éteintes ou bien qui n'avaient pas été revue depuis le début du XX^e siècle. C'est le cas de la Glandine de Guadeloupe, dont l'existence a été réconfirmée par Lenoble & Charles (2019) puis trouvée dans de nouvelles localités par Cucherat & Perrier (2023). La présente étude a permis d'observer *Omalonyx anguis* qui n'avait pas été revu depuis 1910 ou bien a permis d'observer vivant le Bulime multifascié pour lequel aucune observation publiée n'avait été réalisée depuis Charles (2016). Par ailleurs, la collecte généralisée de littière depuis 2023 a donné la possibilité d'acquérir des observations inédites d'espèces millimétriques, dont certaines sont très probablement nouvelles pour la Science, comme la découverte d'un probable Punctidae dans les savanes de la Soufrière ou des Scolodontidae millimétriques forestiers. Les analyses qui sont en cours permettront de déterminer le caractère nouveau de ces espèces.

Ainsi la chorologie et les connaissances écologiques des espèces guadeloupéennes se sont améliorées. Si cet effort se maintient et se poursuit, la connaissance ne fera que progresser. Cependant la prise en compte de ces espèces dans la protection de l'environnement restera faible, voire nulle. Ainsi, même si la connaissance sur chacune des espèces guadeloupéennes est améliorable et que cette même connaissance est un prérequis pour pouvoir dresser une liste d'espèces protégées, la connaissance actuelle sur la malacofaune guadeloupéenne ne doit pas être un frein à l'établissement d'une liste d'espèces protégées à l'échelle de

l'archipel, ainsi que d'une liste d'espèces déterminantes ZNIEFF. Si on prend l'exemple de l'amélioration de l'état des connaissances des mollusques continentaux en France hexagonale, l'article rédigé par Bouchet (1990) faisait un état de l'art sur les connaissances de taxons qui pouvaient prétendre à un statut de protection. Alors que les connaissances étaient très mauvaises et lacunaire à l'époque de la publication, la publication de la liste d'espèce protégées qui a suivi a été un moteur pour l'amélioration des connaissances sur ce groupe ; cette amélioration a été renforcée par l'adoption de la Directive 92/43 CE dite « Habitats-Faune-Flore ». Ainsi, l'obligation de réaliser des recherches spécifiques pour des espaces protégés ou pour la prise en compte des espèces protégées du territoire a permis de préciser la chorologie de la plupart des taxons ciblés, mais aussi des espèces co-occidentales. Sans ces deux textes, les mollusques continentaux n'auraient pas l'intérêt qu'ils présentent à ce jour dans les études environnementales.

Comme évoqué plus haut, les mollusques continentaux de Guadeloupe peuvent être intégrés dans le dispositif des espèces déterminantes pour la délimitation des ZNIEFF. L'inclusion de mollusques dans une liste d'espèces déterminantes sera un moyen supplémentaire d'apporter des éléments nouveaux de connaissances sur ce taxon. Ainsi, lors des campagnes de terrain spécifiques à la délimitation des ZNIEFF, les espèces catégorisées comme déterminantes pourront être considérées et contribuer à la zonation ; elles devront faire l'objet de relevés de terrain. Parmi les espèces observées lors de la présente étude, et toutes celles qui ont été observées lors des études précédentes, plusieurs d'entre elles remplissent les critères de sélection d'espèces déterminantes. Les espèces proposées sont reprises dans le tableau 20.

Tableau 20 : Liste des espèces de mollusques continentaux proposés comme espèce déterminante pour la délimitation des ZNIEFF dans l'archipel de Guadeloupe (LRG = liste rouge des espèces menacées de Guadeloupe ; LRM = liste rouge des espèces menacées au niveau mondiale : CR = en danger critique d'extinction, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi menacé, LC = préoccupation mineure) [les espèces sont classées par catégorie de menace].

Famille	Nom scientifique	Nom commun	Statut d'endémisme	LRG	LRM
Amphibulimidae	<i>Amphibulima patula</i>	Ambrette à capuchon	Petites Antilles	CR	NE
Oleacinidae	<i>Laevaricella guadeloupensis</i>	Glandine de Guadeloupe	Guadeloupe	CR	EX
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus perplexus</i>	Cyclostome lisse	Guadeloupe	EN	VU
Neocyclotidae	<i>Amphicyclotulus schrammi</i>	Cyclostome de Schramm	Guadeloupe	EN	NE
Bulimulidae	<i>Antidrymaeus multifasciatus</i>	Bulime multifascié	Petites Antilles	EN	NE
Helicinidae	<i>Alcadia guadaloupensis</i>	Hélincine de Guadeloupe	Petites Antilles	VU	NE
Helicinidae	<i>Lucidella striatula</i>	Hélincine plissée	Petites Antilles	VU	NE
Bulimulidae	<i>Protoglyptus chrysalis</i>	Bulime chrysalide	Petites Antilles	VU	NE
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte guadeloupensis</i>	Pleurodonte baie	Petites Antilles	VU	NE
Helicinidae	<i>Alcadia schrammi</i>	Hélincine de Schramm	Guadeloupe	NT	NE
Bulimulidae	<i>Bulimus fraterculus</i>	Bulime à crêtes	Petites Antilles	NT	NE
Bulimulidae	<i>Bulimus lherminieri</i>	Bulime de Lherminier	Guadeloupe	NT	NE
Haplotremaidae	<i>Zophos baudoni</i>	Titanoluisant des Antilles	Petites Antilles	NT	NE
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte dentiens</i>	Pleurodonte polydonte	Petites Antilles	NT	NE
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte josephinae</i>	Pleurodonte joséphine	Petites Antilles	NT	NE
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte lychnuchus</i>	Pleurodonte conoïde	Guadeloupe	NT	NE
Amphibulimidae	<i>Peliculla depressa</i>	Ambrette des hauteurs	Guadeloupe	LC	NE
Pleurodontidae	<i>Pleurodonte pachygastera</i>	Pleurodonte poli	Guadeloupe	LC	NE
Planorbidae	<i>Drepanotrema anatinum</i>	Drépanotrème des canards	CR	NE	
Planorbidae	<i>Biomphalaria glabra</i>	Planorbe glabre	VU	NE	
Planorbidae	<i>Drepanotrema cimex</i>	Planorbe punaise	VU	LC	
Bulinidae	<i>Plesiophysa guadeloupensis</i>	Plésiophyse de Guadeloupe	NT	NE	
Planorbidae	<i>Biomphalaria schrammi</i>	Planorbe de Schramm	NT	LC	

Les espèces proposées dans le tableau 20 sont toutes des espèces indigènes et résidentes permanentes à l'archipel. On soulignera que les mollusques terrestres n'effectuent pas de migration d'une île à l'autre, ni d'une latitude à l'autre et ont une mobilité individuelle réduite comparativement à leur taille, sauf en cas de vecteur de dispersion passive. Elles ont toutes été notées au moins une fois au cours de ces 24 dernières années et sont toutes identifiables à l'espèce sans ambiguïté. À l'exception de deux taxons catégorisés en

préoccupation mineures, toutes les espèces proposées ont une catégorie de menace comprise entre « quasi menacée » et « en danger critique ». La plupart sont endémiques à l'archipel ou à une partie de celui-ci, ou bien sont des endémiques régionales (Petites Antilles). Le statut d'endémique régional peut masquer des situations insulaires variables d'une espèce à l'autre. Comme, en l'état actuel des connaissances, il n'y a pas d'effet sauvetage d'une population d'une îles à une autre. Ainsi, l'état de conservation d'une espèce peut varier en fonction de l'île considérée. Pour illustrer cela, il est possible de prendre le cas du Bulime multifascié comme exemple. Les Bulimes multifasciés de la Guadeloupe et la Martinique sont considérés à ce jour comme conspécifiques. L'espèce est beaucoup plus fréquente et en meilleur état de santé en Martinique (Delannoye et al. 2015) qu'en Guadeloupe (IUCN et al. 2021). Il n'est connu vivant que d'une localité (Charles 2016) (deux si l'on tient compte de coquilles fraîches récemment collectées dans une autre localité (Perrier et al. 2023)). Toutes les espèces endémiques aux Petites Antilles sont concernées par ce type d'analyse.

La plupart des espèces de mollusques terrestres proposées ici présente un faible degré de résistance et de résilience face à des perturbations d'origines anthropiques. Les exigences en micro-habitats, en particulier chez les espèces forestières, et la capacité de colonisation très lente limitent la reconstitution des populations sur des surfaces qui ont été perturbées par l'Homme. Par exemple, les Pleurodontes n'ont toujours pas colonisé les surfaces forestières actuelles qui ont été exploitées il y a plus de 200 ans, alors que des coquilles anciennes s'y trouvent dans la litières. Les premiers individus vivants se trouvent au-delà de la limite d'exploitation de la forêt pour la culture du café et du cacao (800 m environ). C'est dans cet état d'esprit que deux espèces catégorisées en préoccupation mineure ont été proposées ici et qui répondent également aux critères de résistance et de résilience. Les espèces aquatiques, appartenant à la famille des Planorbidae et Bulinidae, ont été proposées ici compte tenu de leur catégorie de menace, mais aussi sur le fait qu'elles sont inféodées à des milieux qui connaissent de fortes pressions anthropiques (milieux aquatiques d'eau douce).

Enfin, une meilleure prise en compte de la malacofaune doit également passer par le développement de compétences malacologiques locales, à travers l'édition d'outils d'identification et de réalisation de formations des personnes intéressées et préoccupées par ce groupe faunistique. L'établissement d'une liste d'espèces déterminantes et/ou protégées impliquera de facto la création de tels outils, mais ils devraient être anticipés. Au-delà d'outils d'identification, indispensables à la collecte brute d'observations de terrain, il est également nécessaire de produire des documents permettant une meilleure prise en compte des mollusques continentaux dans les divers types d'aménagement de l'archipel. Ce type de documents devrait aborder la manière d'étudier les mollusques, de détailler les effets des impacts de l'activité humaine sur leur population et comment réduire et compenser ces impacts. La diffusion d'une telle information doit toucher tous les acteurs de l'environnement de l'archipel de Guadeloupe et faire l'objet d'une mise à jour régulière, pour garantir une efficacité optimale de la conservation de ces animaux.

7. Conclusion

La mission d'inventaire des mollusques continentaux conduite en octobre 2024 avait pour objectif d'améliorer la connaissance sur ce groupe faunistique sur plusieurs ZNIEFF de la Guadeloupe. A l'aide d'une combinaison de techniques de recherche à vue et de collecte de litière, de nouvelles localités d'espèces ont été observées dans des territoires où elles n'étaient pas connues et plusieurs espèces ont été retrouvées après plusieurs années d'absence de documentation. Ce travail, en continuité avec des travaux déjà menés précédemment, souligne l'intérêt de conduire des missions d'inventaire pour parfaire la connaissance en matière de chorologie et d'écologie des espèces.

Même si cette connaissance n'est pas parfaite, il est reconnu que la malacofaune continentale est l'un des groupes les plus menacés à l'échelle mondiale (Lydeard et al. 2004). Il n'est donc pas nécessaire d'attendre une amélioration des connaissances pour dresser des listes d'espèces protégées et/ou déterminantes ZNIEFF. Ces listes accéléreront l'acquisition de données. Toutefois, l'efficacité de ces outils sera décuplée s'il existe une appropriation locale des enjeux, à travers la publication d'outils d'identification, de formation à l'étude des mollusques ce qui est une garantie de la bonne prise en compte de ces mollusques auprès de tous les acteurs de l'environnement dans l'archipel de Guadeloupe.

8. Bibliographie

- CARLTON J.T. 1996. — Biological invasion and cryptogenic species. *Ecology* 77: 1653–1655
- CHARLES L. 2016. — Inventaire des mollusques terrestres de Guadeloupe, Petites Antilles: données préliminaires. *MalaCo* 12: 47–56
- CUCHERAT X. & DEMUYNCK S. 2008. — Les plans d'échantillonnage et les techniques de prélèvements des mollusques continentaux. *MalaCo* 5: 244–253
- CUCHERAT X. & PERRIER C. 2023. — Deux nouvelles localités de la Glandine de Guadeloupe *Laevaricella guadeloupensis* (L. Pfeiffer, 1857) (Mollusca, Gastropoda, Oleacinidae). *MalaCo* 19: 10–13
- DELANNOYE R., CHARLES L., POINTIER J.-P. & MASSEMIN D. 2015. — *Mollusques continentaux de la Martinique* 328 p. (Inventaire et Biodiversité).
- GARGOMINY O., TERCERIE S., RÉGNIER C., RAMAGE T., DUPONT P., DASZKIEWICZ, P. & PONCET L. 2025. — TAXREF, référentiel taxonomique pour la France: méthodologie, mise en œuvre et diffusion. Rapport Patrinat (OFB-CNRS-MNHN). Paris, Muséum national d'Histoire naturelle. p. 47.
- LENOBLE A. & CHARLES L. 2019. — Nouvelle station de *Laevaricella guadeloupensis* (L. Pfeiffer, 1856), une espèce endémique rare de Guadeloupe (Mollusca, Gastropoda). *MalaCo* 15: 11–13
- LYDEARD C., COWIE R.H., PONDER W.F., BOGAN A.E., BOUCHET P., CLARK S.A., CUMMINGS K.S., FREST T.J., GARGOMINY O., HERBERT D.G., HERSHLER R., PEREZ K.E., ROTH B., SEDDON M.B., STRONG E.E. & THOMPSON F.G. 2004. — The global decline of nonmarine Mollusks. *BioScience* 54: 321–330
- MAZÉ H. 1883. — Catalogue révisé des mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances. *Journal de Conchyliologie* 31: 5–54
- PATTEN M.A. & ERICKSON R.A. 2001. — Conservation value and ranking of exotic species. *Conservation Biology* 15: 817–818
- PERRIER C., CUCHERAT X., TRILIAIT M. & BOURGEOIS A. 2023. — MalacoSpider in Guadeloupe: Inventaire et caractérisation des peuplements de Mollusques et d'araignées du Parc National de la Guadeloupe rapport d'étude. Montdauphin/Saint Claude, Arianta/Mission Spider/Parc National de Guadeloupe. p. 86.
- POINTIER J.P. 1974. — Faune malacologique dulçaquicole de l'île de la Guadeloupe (Antilles françaises). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle* 3 (235): 905–933
- SCHRAMM A. 1869. — Catalogue des coquilles de la Guadeloupe 27 p.
- IUCN, OFB, & MNHN 2021. — *La Liste rouge des espèces menacées en France – Faune de Guadeloupe* 35 p.
- IUCN, OFB & MNHN 2021. — *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitres Faune de Guadeloupe* 36 p.