



HAL
open science

Liste taxinomique de l'herpétofaune dans l'outre-mer français : VII. Les Amphibiens de la Guyane française

Jean Lescure, Maël Dewynter, Thierry Frétey, Ivan Ineich, Annemarie Ohler,
Nicolas Vidal, Jean-Christophe De Massary

► To cite this version:

Jean Lescure, Maël Dewynter, Thierry Frétey, Ivan Ineich, Annemarie Ohler, et al.. Liste taxinomique de l'herpétofaune dans l'outre-mer français : VII. Les Amphibiens de la Guyane française. Bulletin de la Société Herpétologique de France, 2022, 181, pp.17. 10.48716/bullshf.181-5 . hal-04048857

HAL Id: hal-04048857

<https://hal.science/hal-04048857v1>

Submitted on 28 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Liste taxinomique de l'herpétofaune dans l'outre-mer français : VII. Les Amphibiens de la Guyane française

Taxonomic list of the herpetofauna in the Overseas France: VII. The Amphibians of French Guiana

Jean LESCURE⁽¹⁾, Maël DEWYNTER⁽²⁾, Thierry FRÉTEY⁽³⁾, Ivan INEICH⁽¹⁾, Annemarie OHLER⁽¹⁾, Nicolas VIDAL⁽¹⁾ & Jean-Christophe DE MASSARY⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB), Muséum national d'Histoire naturelle CNRS, Sorbonne Université, EPHE, Université des Antilles CP 30, 57 rue Cuvier, F-75005 Paris.

⁽²⁾ 55 Résidence de la plage, route de Montabo F-97300 Cayenne, Guyane française.

⁽³⁾ Association RACINE 5, allée des Cygnes F-35750 Saint-Maugan.

⁽⁴⁾ Muséum national d'Histoire naturelle, PatriNat (OFB-CNRS-MNHN) CP 41, 57 rue Cuvier, F-75005 Paris.

Auteur correspondant : Jean Lescure, jean.lescore@mnhn.fr

Résumé – La liste taxinomique de référence est établie pour les Amphibiens de Guyane française, collectivité territoriale d'outre-mer en Amérique du Sud. Elle tient compte des publications les plus récentes sur l'herpétofaune de la région. À côté du nom scientifique zoologique international, un nom scientifique français est attribué à chaque taxon.

Mots-clés : Amphibiens, Guyane française, noms scientifiques français, noms scientifiques zoologiques internationaux.

Summary – The taxonomic checklist is established for the amphibians of French Guiana, a French overseas territorial collectivity in South America. It considers the most recent publications on the herpetofauna of the region. In addition to international zoological scientific names, a French scientific name is attributed to each taxon.

Key-words: Amphibians, French Guiana, French scientific names, international zoological scientific names.

INTRODUCTION

La Guyane française est, sur le plan administratif, une collectivité territoriale d'outre-mer cumulant statuts départemental et régional (DROM) (Fig. 1). Bien que certaines expéditions naturalistes y aient été menées au début des années 1900, l'étude des Amphibiens de ce territoire a réellement commencé à la fin des années 1960. Cela a abouti à la publication par Lescure en 1976 d'une première liste des Amphibiens de Guyane française intitulée « *liste préliminaire des Anoures* », comprenant 70 espèces, et quelques années plus tard (1981), à la publication par ce même auteur de la première liste des Gymnophiones de Guyane française (six espèces).

Les recherches se sont accélérées au cours des décennies suivantes et pas moins de six nouvelles

mises à jour de la « liste » des Amphibiens (Anoures et Gymnophiones) de Guyane française ont été publiées à diverses occasions : la liste présentée dans l'Atlas des Amphibiens de Guyane (Lescure & Marty 2000), la liste des Vertébrés de Guyane coordonnée par Hoff et Daszkiewicz (2001), la liste, non publiée mais très diffusée, de Dewynter et al. (2008), la liste mise à jour par Marty et Vacher (2013) dans un ouvrage consacré à la biologie des Amphibiens, puis une liste, non commentée, établie à l'occasion de la réalisation de la liste rouge des Vertébrés de Guyane (Anonyme 2017) et une dernière liste publiée par Dewynter et al. (2021), non commentée également.

De récentes avancées en bioacoustique et phylogénie moléculaire ont fait évoluer nos connaissances des Amphibiens des Guyanes. Cela nous conduit à établir ci-dessous une nouvelle liste

commentée des Amphibiens de Guyane française, afin de tenir compte des dernières découvertes et mises au point taxinomiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La liste taxinomique des Amphibiens de la Guyane française (Fig. 1) est mise à jour à partir des publications récentes concernant la biogéographie et la systématique des Amphibiens guyanais, postérieures à la dernière liste annotée, celle de Marty et Vacher 2013 : Cisneros-Heredia 2013, Fouquet *et al.* 2013ab, 2015, 2016, 2018ab, 2019ab, 2021ab, 2022, Jungfer *et al.* 2013, Kok *et al.* 2013, 2018, Marty *et al.* 2013, Wilkinson *et al.* 2013, Caminer & Ron 2014, 2020, Gehara *et al.* 2014, Peloso *et al.* 2014, 2018, Blanc 2016, Dewynter *et al.* 2016abc, 2017, 2019,

2020, 2021, Duellman *et al.* 2016, Pereyra *et al.* 2016, 2021, Rojas *et al.* 2016, 2018, Anonyme 2017, Caminer *et al.* 2017, Dubois 2017, Orrico *et al.* 2017, Vacher *et al.* 2017, 2020, Ferrão *et al.* 2018, 2022, Jairam & Fouquet 2018, Maciel & Hoogmoed, 2018, Sá *et al.* 2018, Chávez *et al.* 2019, Frétey & Dubois 2019, Guillory *et al.* 2019, Courtois *et al.* 2020, Sturaro *et al.* 2020, Dubois & Frétey 2021, Dubois *et al.* 2021, Gazoni *et al.* 2021, Orrico *et al.* 2021, Carvalho *et al.* 2022, Muell *et al.* 2022. Cette liste inclut aussi les espèces introduites établies, c'est-à-dire les espèces allochtones pour lesquelles au moins une population reproductrice est connue ; elles sont présentées séparément des espèces autochtones. Les taxons introduits observés de façon ponctuelle ne sont donc pas présentés dans la liste.

La liste des espèces est ordonnée alphabétiquement, par ordre, sous-ordre, famille, genre et espèce. Le symbole « ^E » ou « ^S » apposé à un taxon indique qu'il est respectivement endémique ou subendémique de la Guyane française. Nous considérons ici comme subendémique, un taxon dont au moins la moitié de l'aire de répartition se situe en Guyane française. Pour les espèces non décrites (sp.), nous indiquons entre crochets les références des travaux où sont cités les noms que nous reprenons dans la liste.

Les noms scientifiques français, qui ne sont ni des noms français vernaculaires ni des noms d'un dialecte local, ont été établis selon l'histoire scientifique de ces noms (Lescure 1989) et certaines règles établies par Lescure (1989), Lescure *et al.* (1990) ainsi que Lescure et Le Garff (2006). Un nom scientifique français d'espèce est binominal avec un nom de genre et un nom d'espèce uninominal. Il est admis que le nom d'espèce soit parfois une locution traduisant le qualificatif uninominal latin (ex., *laticauda* : à queue large). Dans un souci de stabilité nomenclaturale, on conserve souvent l'ancien nom français de genre pour les nouveaux genres dans une famille : par ex., Crapaud pour *Rhaebo* et *Rhinella* dans les Bufonidés, mais on ne doit pas utiliser ce nom pour le genre *Ceratophrys*, classé dans une autre famille, les Leptodactylidés. La référence de base pour les noms scientifiques français des Amphibiens et des Reptiles est l'*Erpétologie générale* d'A. M. C. Duméril et Bibron (1834-1844), et d'A. M. C. Duméril, Bibron et A. H. A. Duméril (1854) comme l'est le *Systema Naturæ* de Linnæus (1758) pour les noms scientifiques latins.



Figure 1 - Localisation géographique de la Guyane française. **A**, Situation de la Guyane française en Amérique du Sud. **B**, Carte de la Guyane française avec les principales localités citées. Carte modifiée d'après Eric Gaba - [Wikimedia Commons user: Sting](#)

Figure 1 - Geographic location of French Guiana. **A**, Situation of French Guiana in South America. **B**, Map of French Guiana with its principal cited localities. Map adapted from Eric Gaba - [Wikimedia Commons user: Sting](#)

¹ Cette liste taxinomique des Amphibiens de Guyane contribue au référentiel taxinomique national français TAXREF (Gargominy *et al.* 2021).

LISTE TAXINOMIQUE DES AMPHIBIENS DE LA COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE LA GUYANE FRANÇAISE

ESPÈCES AUTOCHTONES

AMPHIBIA Blainville, 1816 **AMPHIBIENS**

ANURA A.M.C. Duméril, 1805..... **ANOURES**

ALLOPHRYNIDAE C.J. Goin, O.B. Goin & Zug, 1978..... **ALLOPHRYNIDÉS**

Allophryn Gaige, 1926..... **Allophryne**

▪ *Allophryne ruthveni* Gaige, 1926 L'Allophryne de Ruthven

AROMOBATIDAE Grant, Frost, Caldwell, Gagliardo, Haddad, Kok, Means, Noonan, Schargel & Wheeler, 2006
..... **AROMOBATIDÉS**

Allobates H. Zimmermann & E. Zimmermann, 1988..... **Allobate**

▪ *Allobates femoralis* (Boulenger, 1884)..... L'Allobate fémoral

▪ *Allobates granti* (Kok, MacCulloch, Gaucher, Poelman, Bourne, Lathrop & Lenglet, 2006) L'Allobate de Grant

▪ *Allobates* sp. 1. [Dewynter et al. 2020, 2021] L'Allobate sp. 1

Anomaloglossus Grant, Frost, Caldwell, Gagliardo, Haddad, Kok, Means, Noonan, Schargel & Wheeler, 2006..... **Anomaloglosse**

▪ *Anomaloglossus baeobatrachus* (Boistel & Massary, 1999)^E L'Anomaloglosse des Guyanes

▪ *Anomaloglossus blanci* (Fouquet, Vacher, Courtois, Villette, Reizine, Gaucher, Jairam, Ouboter & Kok, 2018)^E
..... L'Anomaloglosse de Blanc

▪ *Anomaloglossus degranvillei* (Lescure, 1975)^E L'Anomaloglosse de Granville

▪ *Anomaloglossus dewynteri* (Fouquet, Vacher, Courtois, Villette, Reizine, Gaucher, Jairam, Ouboter & Kok, 2018)^E
..... L'Anomaloglosse de Dewynter

▪ *Anomaloglossus mitaraka* Fouquet, Vacher, Courtois, Deschamp, Ouboter, Jairam, Gaucher, Dubois & Kok, 2019^S
..... L'Anomaloglosse du Mitaraka

▪ *Anomaloglossus surinamensis* Ouboter & Jairam, 2012^S L'Anomaloglosse du Suriname

BRACHYCEPHALIDAE Günther, 1858..... **BRACHYCÉPHALIDÉS**

Pristimantis Jiménez de la Espada, 1870 **Pristimante**

▪ *Pristimantis chiastonotus* (Lynch & Hoogmoed, 1977)^S Le Pristimante porte-X

▪ *Pristimantis crepitaculus* Fouquet, Peloso, Jairam, Lima, Mônico, Ernst & Kok, 2022 Le Pristimante crépitant

▪ *Pristimantis espedeus* Fouquet, Martinez, Courtois, Dewynter, Pineau, Gaucher, Blanc, Marty & Kok, 2013^S
..... Le Pristimante des brumes

▪ *Pristimantis gutturalis* (Hoogmoed, Lynch & Lescure, 1977)^S Le Pristimante à bande gutturale

▪ *Pristimantis inguinalis* (Parker, 1940)..... Le Pristimante inguinal

▪ *Pristimantis* sp. 3 [cf. Lescure & Marty 2000]..... Le Pristimante sp. 3

▪ *Pristimantis* sp. 4 [cf. Fouquet et al. 2019b]^E Le Pristimante sp. 4

▪ *Pristimantis* sp. 5 [cf. Anonyme 2017, Dewynter et al. 2020, 2021]..... Le Pristimante sp. 5

▪ *Pristimantis zeuctotylus* (Lynch & Hoogmoed, 1977)..... Le Pristimante zeuctotyle

BUFONIDAE Gray, 1825 **BUFONIDÉS**

Amazophrynella Fouquet, Recoder, Teixeira, Cassimiro, Amaro, Camacho, Damasceno, Carnaval, Moritz & Rodrigues,
2012 **Amazophrynelle**

▪ *Amazophrynella* sp. 1 [cf. Dewynter et al. 2020, 2021]..... L'Amazophrynelle sp. 1

▪ *Amazophrynella teko* Rojas, Fouquet, Ron, Hernández-Ruz, Melo-Sampaio, Chaparro, Vogt, Carvalho, Pinheiro, Avila,
Farias, Gordo & Hrbek, 2018..... L'Amazophrynelle des Tekos

Atelopus A. M. C. Duméril & Bibron, 1841 **Atélope**

▪ *Atelopus flavescens* A. M. C. Duméril & Bibron, 1841^S L'Atélope jaunâtre

▪ *Atelopus hoogmoedi* Lescure, 1974..... L'Atélope d'Hoogmoed

Rhaebo Cope, 1862..... **Rhaébo**

▪ *Rhaebo guttatus* (Schneider, 1799) Le Crapaud de Leschenault

Rhinella Fitzinger, 1826..... **Rhinelle**

▪ *Rhinella castaneotica* (Caldwell, 1991)..... Le Crapaud feuille

▪ *Rhinella lescurei* Fouquet, Gaucher, Blanc & Vélez-Rodriguez, 2007^S Le Crapaud de Lescure

▪ *Rhinella margaritifera* (Laurenti, 1768)..... Le Crapaud perlé

▪ *Rhinella marina* (Linnæus, 1758) Le Crapaud agua

▪ *Rhinella martyi* Fouquet, Gaucher, Blanc & Vélez-Rodriguez, 2007 Le Crapaud de Marty

▪ <i>Rhinella merianae</i> (Gallardo, 1965).....	Le Crapaud de Mérian
▪ <i>Rhinella</i> sp. 1 [cf. Dewynter et al. 2020, 2021].....	Le Crapaud sp. 1
CENTROLENIDAE Taylor, 1951.....	CENTROLÉNIDÉS
Cochranella Taylor, 1951.....	Cochranelle
▪ <i>Cochranella geijskesi</i> (C.J. Goin, 1966).....	La Centrolenelle de Geijskes
Hyalinobatrachium Ruiz-Carranza & Lynch, 1991.....	Hyalinobatrachium
▪ <i>Hyalinobatrachium cappellei</i> (van Lidth de Jeude, 1904).....	La Centrolenelle ponctuée
▪ <i>Hyalinobatrachium iaspidiense</i> (Ayarzagüena, 1992).....	La Centrolenelle de Yuruani
▪ <i>Hyalinobatrachium kawense</i> Castroviejo-Fisher, Vilà, Ayarzagüena, Blanc & Ernst, 2011 ^S	La Centrolenelle de Kaw
▪ <i>Hyalinobatrachium mondolfi</i> Señaris & Ayarzagüena, 2001.....	La Centrolenelle de Mondolfi
▪ <i>Hyalinobatrachium</i> sp. 1 [cf. Dewynter et al. 2021].....	La Centrolenelle sp. 1
▪ <i>Hyalinobatrachium taylori</i> (C.J. Goin, 1968).....	La Centrolenelle de Taylor
▪ <i>Hyalinobatrachium tricolor</i> Castroviejo-Fisher, Vilà, Ayarzagüena, Blanc & Ernst, 2011 ^F	La Centrolenelle tricolore
Teratohyla Taylor, 1951.....	Tératohyla
▪ <i>Teratohyla midas</i> (Lynch & Duellman, 1973).....	La Centrolenelle à points jaunes
Vitreorana Guayasamin, Castroviejo-Fisher, Trueb, Ayarzagüena, Rada & Vilà, 2009.....	Vitréorana
▪ <i>Vitreorana ritae</i> (Lutz in Lutz & Kloss, 1952).....	La Centrolenelle de Rita
CERATOPHRYIDAE Tschudi, 1838.....	CÉRATOPHRYIDÉS
Ceratophrys Wied-Neuwied, 1824.....	Cératophrys
▪ <i>Ceratophrys cornuta</i> (Linnæus, 1758).....	Le Cératophrys cornu
DENDROBATIDAE Cope, 1865.....	DENDROBATIDÉS
Ameerega Bauer, 1986.....	Ameerega
▪ <i>Ameerega hahneli</i> (Boulenger, 1884).....	Le Dendrobate d'Hahnel
Dendrobates Wagler, 1830.....	Dendrobate
▪ <i>Dendrobates tinctorius</i> (Cuvier, 1797).....	Le Dendrobate à tapirer
Ranitomeya Bauer, 1986.....	Ranitoméya
▪ <i>Ranitomeya variabilis</i> (H. Zimmermann & E. Zimmermann, 1988).....	Le Dendrobate variable
HYLIDAE Rafinesque, 1815.....	HYLIDÉS
Boana Gray, 1825.....	Boana
▪ <i>Boana boans</i> (Linnæus, 1758).....	La Rainette patte d'oie
▪ <i>Boana calcarata</i> (Troschel, 1848).....	La Rainette à éperons
▪ <i>Boana cinerascens</i> (Spix, 1824).....	La Rainette cendrée
▪ <i>Boana courtoisae</i> Fouquet, Marinho, Réjaud, Carvalho, Caminer, Jansen, Rainha, Rodrigues, Werneck, Lima, Hrbek, Giaretta, Venegas, Chávez & Ron, 2021.....	La Rainette de Courtois
▪ <i>Boana dentei</i> (Bokermann, 1967) ^S	La Rainette de Dente
▪ <i>Boana diabolica</i> (Fouquet, Martinez, Zeidler, Courtois, Gaucher, Blanc, Lima, Souza, Rodrigues & Kok, 2016) ^S	La Rainette diable-rouge
.....	La Rainette diable-rouge
▪ <i>Boana multifasciata</i> (Günther, 1859).....	La Rainette à bandes
▪ <i>Boana ornatissima</i> (Noble, 1923).....	La Rainette très ornée
▪ <i>Boana punctata</i> (Schneider, 1799).....	La Rainette ponctuée
▪ <i>Boana raniceps</i> (Cope, 1862).....	La Rainette raniforme
▪ <i>Boana semilineata</i> (Spix, 1824).....	La Rainette à flancs étoilés
▪ <i>Boana xerophylla</i> (A. M. C. Duméril & Bibron, 1841).....	La Rainette feuille-morte
Dendropsophus Fitzinger, 1843.....	Dendropsophe
▪ <i>Dendropsophus amicorum</i> (Mijares-Urrutia, 1998).....	La Rainette des amis
▪ <i>Dendropsophus counani</i> Fouquet, Orrico, Ernst, Blanc, Martinez, Vacher, Rodrigues, Ouboter, Jairam & Ron, 2015.....	La Rainette de Counani
.....	La Rainette de Counani
▪ <i>Dendropsophus gaucheri</i> (Lescure & Marty, 2000).....	La Rainette de Gaucher
▪ <i>Dendropsophus leali</i> (Bokermann, 1964).....	La Rainette à œil rouge
▪ <i>Dendropsophus leucophyllatus</i> (Beireis, 1783).....	La Rainette à bandeau
▪ <i>Dendropsophus melanargyreus</i> (Cope, 1887).....	La Rainette frangée
▪ <i>Dendropsophus minusculus</i> (Rivero, 1971).....	La Rainette minuscule
▪ <i>Dendropsophus</i> sp. 1 [cf. Dewynter et al. 2016a, 2020, 2021].....	La Rainette sp. 1
▪ <i>Dendropsophus walfordi</i> (Bokermann, 1962).....	La Rainette de Walford
Osteocephalus Steindachner, 1862.....	Ostéocéphale
▪ <i>Osteocephalus cabrerai</i> (Cochran & C.J. Goin, 1970).....	L'Ostéocéphale de Cabrera
▪ <i>Osteocephalus helenae</i> (Ruthven, 1919).....	L'Ostéocéphale à flancs bleus
▪ <i>Osteocephalus leprieurii</i> (A. M. C. Duméril & Bibron, 1841).....	L'Ostéocéphale de Leprieur
▪ <i>Osteocephalus oophagus</i> Jungfer & Schiesari, 1995.....	L'Ostéocéphale oophage
▪ <i>Osteocephalus taurinus</i> Steindachner, 1862.....	L'Ostéocéphale taurin

Pseudis Wagler, 1830.....	Pseudis
▪ <i>Pseudis paradoxa</i> (Linnæus, 1758).....	Le Pseudis paradoxal
Scinax Wagler, 1830.....	Scinax
▪ <i>Scinax boesemani</i> (C.J. Goin, 1966).....	Le Scinax de Boeseman
▪ <i>Scinax jolyi</i> Lescure & Marty, 2000.....	Le Scinax de Joly
▪ <i>Scinax nebulosus</i> (Spix, 1824).....	Le Scinax nébuleux
▪ <i>Scinax proboscideus</i> (Brongersma, 1933).....	Le Scinax proboscidien
▪ <i>Scinax ruber</i> (Laurenti, 1768).....	Le Scinax des maisons
▪ <i>Scinax</i> sp. 1 [cf. Lescure & Marty 2000].....	Le Scinax sp. 1
▪ <i>Scinax</i> sp. 2 [cf. Dewynter et al. 2017, 2019, 2020, 2021].....	Le Scinax sp. 2
▪ <i>Scinax</i> sp. 3 [cf. Dewynter et al. 2017, 2019, 2020, 2021].....	Le Scinax sp. 3
▪ <i>Scinax x-signatus</i> (Spix, 1824).....	Le Scinax x-signé
Sphaenorhynchus Tschudi, 1838.....	Sphénorhynque
▪ <i>Sphaenorhynchus lacteus</i> (Daudin, 1800).....	Le Sphénorhynque lacté
Trachycephalus Tschudi, 1838.....	Trachycéphale
▪ <i>Trachycephalus coriaceus</i> (Peters, 1867).....	Le Trachycéphale coriace
▪ <i>Trachycephalus hadrocephus</i> (Duellman & Hoogmoed, 1992).....	Le Trachycéphale métronome
▪ <i>Trachycephalus resinifictrix</i> (Goeldi, 1907).....	Le Trachycéphale Kunawalu
▪ <i>Trachycephalus typhonius</i> (Linnæus, 1758).....	Le Trachycéphale réticulé
LEPTODACTYLIDAE Werner, 1896.....	LEPTODACTYLIDÉS
Adenomera Steindachner, 1867.....	Adénomère
▪ <i>Adenomera andreae</i> (Müller, 1923).....	L'Adénomère commune
▪ <i>Adenomera heyeri</i> Boistel, Massary & Angulo, 2006.....	L'Adénomère de Heyer
▪ <i>Adenomera hylaedactyla</i> (Cope, 1868).....	L'Adénomère hylédactyle
Engystomops Jiménez de la Espada, 1872.....	Engystomops
▪ <i>Engystomops</i> sp. 1.....	L'Engystomops sp. 1
Hydrolaetare Gallardo, 1963.....	Hydrolétaire
▪ <i>Hydrolaetare schmidti</i> (Cochran & C.J. Goin, 1959).....	L'Hydrolétaire de Schmidt
Leptodactylus Fitzinger, 1826.....	Leptodactyle
▪ <i>Leptodactylus fremitus</i> Carvalho, Fouquet, Lyra, Giaretta, Costa-Campos, Rodrigues, Haddad & Ron, 2022.....	Le Leptodactyle grogneur
▪ <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799).....	Le Leptodactyle galonné
▪ <i>Leptodactylus guianensis</i> W.R. Heyer & Sá, 2011.....	Le Leptodactyle des Guyanes
▪ <i>Leptodactylus knudseni</i> W.R. Heyer, 1972.....	Le Leptodactyle de Knudsen
▪ <i>Leptodactylus intermedius</i> A. Lutz, 1930.....	Le Leptodactyle intermédiaire
▪ <i>Leptodactylus longirostris</i> Boulenger, 1882.....	Le Leptodactyle à long museau
▪ <i>Leptodactylus macrosternum</i> Miranda-Ribeiro, 1926.....	Le Leptodactyle à grand sternum
▪ <i>Leptodactylus myersi</i> W.R. Heyer, 1995.....	Le Leptodactyle de Myers
▪ <i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1824).....	Le Leptodactyle à moustache
▪ <i>Leptodactylus nesiotus</i> W.R. Heyer, 1994.....	Le Leptodactyle de Trinidad
▪ <i>Leptodactylus pentadactylus</i> (Laurenti, 1768).....	Le Leptodactyle géant
▪ <i>Leptodactylus petersii</i> (Steindachner, 1864).....	Le Leptodactyle de Peters
▪ <i>Leptodactylus rhodomystax</i> Boulenger, 1884.....	Le Leptodactyle rougeâtre
▪ <i>Leptodactylus stenodema</i> Jiménez de la Espada, 1875.....	Le Leptodactyle étroit
Lithodytes Fitzinger, 1843.....	Lithodyte
▪ <i>Lithodytes lineatus</i> (Schneider, 1799).....	Le Lithodyte rayé
Physalaemus Fitzinger, 1826.....	Physalème
▪ <i>Physalaemus</i> sp. 1.....	Le Physalème sp. 1
MICROHYLIDAE Günther, 1858.....	MICROHYLIDÉS
Chiasmocleis Méhely, 1904.....	Chiasmocle
▪ <i>Chiasmocleis haddadi</i> Peloso, Sturaro, Forlani, Gaucher, Motta & Wheeler, 2014 ^s	Le Chiasmocle d'Haddad
▪ <i>Chiasmocleis hudsoni</i> Parker, 1940.....	Le Chiasmocle d'Hudson
▪ <i>Chiasmocleis shudikarensis</i> Dunn, 1949.....	Le Chiasmocle de Shudikar
▪ <i>Chiasmocleis</i> sp. 1.....	Le Chiasmocle sp. 1
Ctenophryne Mocquard, 1904.....	Cténophryne
▪ <i>Ctenophryne geayi</i> Mocquard, 1904.....	La Cténophryne de Geay
Elachistocleis Parker, 1927.....	Élachistocle
▪ <i>Elachistocleis surinamensis</i> (Daudin, 1803).....	L'Élachistocle du Suriname
Hamptophryne Carvalho, 1954.....	Hamptophryne
▪ <i>Hamptophryne boliviana</i> (Parker, 1927).....	L'Hamptophryne bolivienne
Otophryne Boulenger, 1900.....	Otophryne
▪ <i>Otophryne pyburni</i> Campbell & Clarke, 1998.....	L'Otophryne de Pyburn

Synapturanus Carvalho, 1954.....	Synapturan
▪ <i>Synapturanus mirandaribeiroi</i> Nelson & Lescure, 1975	Le Synapturan de Miranda-Ribeiro
▪ <i>Synapturanus zombie</i> Fouquet, Leblanc, Fabre, Rodrigues, Menin, Courtois, Dewynter, Hölting, Ernst, Peloso & Kok, 2021 ^S	Le Synapturan zombi
PHYLLOMEDUSIDAE Günther, 1858.....	PHYLLOMÉDUSIDÉS
Callimedusa Duellman, Marion & Hedges, 2016.....	Calliméduse
▪ <i>Callimedusa tomopterna</i> (Cope, 1868).....	La Phylloméduse tigrée
Phyllomedusa Wagler, 1830.....	Phylloméduse
▪ <i>Phyllomedusa bicolor</i> (Boddaert, 1772).....	La Phylloméduse bicolore
▪ <i>Phyllomedusa vaillantii</i> Boulenger, 1882	La Phylloméduse de Vaillant
Pithecopus Cope, 1866.....	Pithécope
▪ <i>Pithecopus hypochondrialis</i> (Daudin, 1800)	La Phylloméduse hypochondriale
PIPIDAE Gray, 1825.....	PIPIDÉS
Pipa Laurenti, 1768.....	Pipa
▪ <i>Pipa aspera</i> Müller, 1924.....	La Pipa rugueuse
▪ <i>Pipa pipa</i> (Linnæus, 1758).....	La Pipa américaine
▪ <i>Pipa snethlageae</i> Müller, 1914	La Pipa de Snethlage
RANIDAE Batsch, 1796.....	RANIDÉS
Lithobates Fitzinger, 1843.....	Lithobate
▪ <i>Lithobates palmipes</i> (Spix, 1824).....	La Grenouille de Spix
GYMNOPHIONA Rafinesque, 1814.....	GYMNOPHIONES
CAECILIIDAE Rafinesque, 1814.....	CÉCILIIDÉS
Caecilia Linnæus, 1758.....	Cécilie
▪ <i>Caecilia gracilis</i> Shaw, 1802.....	La Cécilie gracile
▪ <i>Caecilia museugoeldi</i> Maciel & Hoogmoed, 2018 ^F	La Cécilie du Musée Goeldi
▪ <i>Caecilia tentaculata</i> Linnæus, 1758.....	La Cécilie tentaculée
Microcaecilia Taylor, 1968.....	Microcécilie
▪ <i>Microcaecilia dermatophaga</i> Wilkinson, Sherratt, Starace & Gower, 2013 ^F	La Microcécilie de la Nouvelle-Angoulême
▪ <i>Microcaecilia rochai</i> Maciel & Hoogmoed, 2011.....	La Microcécilie de Rocha
▪ <i>Microcaecilia unicolor</i> (A. H. A. Duméril, 1863).....	La Microcécilie unicolore
Potamotyphlus Taylor, 1968.....	Potamotyphle
▪ <i>Potamotyphlus kaupii</i> (Berthold, 1859).....	Le Typhlonecte de Kaup
Typhlonectes Peters, 1880	Typhlonecte
▪ <i>Typhlonectes compressicauda</i> (A. M. C. Duméril & Bibron, 1838).....	Le Typhlonecte à queue comprimée
RHINATREMATIDAE Nussbaum, 1977	RHINATRÉMATIDÉS
Rhinatrema A. M. C. Duméril & Bibron, 1838.....	Rhinatrème
▪ <i>Rhinatrema bivittatum</i> (Guérin-Méneville, 1838).....	Le Rhinatrème à deux bandes

ESPÈCES INTRODUITES ÉTABLIES

AMPHIBIA Blainville, 1816.....	AMPHIBIENS
ANURA A.M.C. Duméril, 1805.....	ANOURES
ELEUTHERODACTYLIDAE Lutz, 1954.....	ÉLEUTHÉRODACTYLIDÉS
Eleutherodactylus A. M. C. Duméril & Bibron, 1841.....	Éleuthérodactyle
▪ <i>Eleutherodactylus johnstonei</i> Barbour, 1914.....	L'Éleuthérodactyle de Johnstone

COMMENTAIRES

Depuis la liste de Marty et Vacher (2013), 58 noms d'espèces ont été modifiés, ajoutés, ou, plus rarement, soustraits de la liste des Amphibiens de Guyane. Ces changements sont reportés dans l'annexe 1. Les commentaires ci-dessous permettent de mieux comprendre ces modifications.

Les Anoures

La famille des Aromobatidés

La famille des Aromobatidés est représentée en Guyane française par des espèces des genres *Allobates* et *Anomaloglossus*. Marty et Vacher (2013) y mentionnent : *Allobates femoralis* et *Allobates granti*, ainsi qu'*Anomaloglossus baeobatrachus* et *Anomaloglossus degranvillei*. Depuis leur liste, une espèce proche d'*Allobates tapajosi* Lima, Simoes et Kaefer, 2015 et d'*A. kamilae* Ferrão, Hanken et Lima, 2022 a été détectée en Guyane française, notamment dans le massif du Mitaraka (Fouquet et al. 2019b, Ferrão et al. 2022). On l'appelle provisoirement dans notre liste *Allobates* sp. 1, comme déjà mentionnée par Dewynter et al. (2020, 2021).

Plusieurs découvertes récentes (Ouboter & Jairam 2012 ; Fouquet et al. 2018b, 2019a) ont porté à six le nombre d'espèces connues dans le genre *Anomaloglossus* en Guyane française contre deux citées auparavant par Marty et Vacher (2013). Ces nouvelles espèces sont *Anomaloglossus blanci*, *A. dewynteri*, *A. mitaraka* et *A. surinamensis*.

La famille des Brachycéphalidés

La famille des Strabomantidae, où étaient classées les espèces du genre *Pristimantis*, est considérée aujourd'hui comme une tribu, les Strabomantini, dans la famille des Brachycephalidae (voir Dubois et al. 2021).

Marty et Vacher (2013) ont mentionné neuf espèces du genre *Pristimantis* en Guyane française : *Pristimantis chiastonotus*, *P. gutturalis*, *P. inguinalis*, *P. sp. aff. marmoratus*, *P. zeuctotylus*, et quatre espèces non décrites, *P. sp. 1*, *P. sp. 2*, *P. sp. 3* et *P. sp. 4*, correspondant à celles que Lescure et Marty (2000) avaient nommées dans le genre *Eleutherodactylus*. Fouquet et al. (2013b) ont décrit *Pristimantis espedeus*, une espèce endémique de Guyane française qui correspond à *Eleutherodactylus* sp. 2 de Lescure et Marty (2000) et *Pristimantis* sp. 2 de Marty et Vacher (2013). L'épithète « *espedeus* » est d'ailleurs un jeu de mot reprenant la phonétique du nom « sp. 2 » utilisé largement par les herpétologues.

Kok et al. (2018) ont démontré que *Pristimantis marmoratus* (Boulenger, 1900) est une espèce très localisée, endémique de la région des tepuis (Guyana, Vénézuéla, Brésil). *Eleutherodactylus marmoratus* de Lescure et Marty (2000), *Pristimantis* aff. *marmoratus* de Marty et Vacher (2013) et *Pristimantis* sp. 1 de Fouquet et al. (2019b) et Dewynter et al. (2020, 2021) est à présent nommé *Pristimantis crepitaculus* (Fouquet et al. 2022). Cette espèce est endémique de l'est du plateau des Guyanes.

Enfin, une cinquième espèce non décrite, appelée ici *Pristimantis* sp. 5 (voir aussi Anonyme 2017, Dewynter et al. 2020, 2021), a été découverte en 2013 au Pic Coudreau du sud par Blanc (2016). Plus récemment, dans le massif du Mitaraka, Fouquet et al. (2019b) citent *Pristimantis* aff. *pluvialis* Shepak, von May, Ttito & Catenazzi, 2016, *P. aff. zimmermanae* (Heyer & Hardy, 1999), *P. sp. 1* et *P. sp. 4*. *P. aff. zimmermanae* et *P. aff. pluvialis* correspondent respectivement à *Pristimantis* sp. 3. et *P. sp. 5* dans notre liste.

Récemment, les travaux de taxinomie intégrative de Fouquet et al. (2022) consacrés aux *Pristimantis* du groupe *unistrigatus* ont mis en évidence l'existence de plusieurs espèces cryptiques. L'une de ces espèces est décrite sous le nom de *Pristimantis crepitaculus* (cf. plus haut). Deux autres espèces, jumelles et a priori allopatriques, sont également endémiques de l'est du plateau des Guyanes : Fouquet et al. (2022) les nomment respectivement *Pristimantis grandoculis* et "*Pristimantis* sp. « Guianas » East". Le nom *Pristimantis grandoculis* (van Lidth de Jeude, 1904) est proposé pour nommer l'espèce présente au Suriname, au Guyana et dans les États brésiliens du Pará et de l'Amapá. Cette espèce, dont la répartition épouse plus ou moins les frontières ouest et sud de la Guyane française, n'a jamais été formellement trouvée en Guyane. Elle n'apparaît donc pas dans la liste des Amphibiens de Guyane française. Les auteurs précisent que *Pristimantis grandoculis* correspond à *Pristimantis* sp. 4 sensu Fouquet et al. (2013b) et Kok et al. (2018). En revanche, l'espèce "*Pristimantis* sp. « Guianas » East", non décrite, couvre une large partie du territoire guyanais dont elle est endémique. Cette espèce est dénommée *Pristimantis* sp. 4 dans notre liste. Elle correspond au *Pristimantis* sp. 4 de Fouquet et al. (2019b) et de Dewynter et al. (2020, 2021).

La famille des Bufonidés

• Le genre *Amazophrynella*

L'espèce nommée *Dendrophryniscus minutus* par Lescure (1976) ainsi que Lescure et Marty

(2000) a été placée dans un nouveau genre, *Amazophrynella* (voir Fouquet et al. 2012). Elle est appelée *Amazophrynella* sp. par Marty et Vacher (2013). Cette espèce est aujourd'hui nommée *Amazophrynella teko*, dont la localité type est Alikéné en Guyane française (Rojas et al. 2018). Une deuxième espèce, appelée dans notre liste *Amazophrynella* sp. 1, est connue d'une seule localité en Guyane (voir Dewynter et al. 2020, 2021).

• Le genre *Rhinella*

Marty et Vacher (2013) dénombrent six espèces de *Rhinella* en Guyane française : *R.* aff. sp. *castaneotica*, *R. meriana*, *R. lescurei*, *R.* cf. *margaritifera*, *R. marina* et *R. martyi*. Depuis, la systématique de certaines espèces a évolué, conduisant à la modification de leur dénomination. Actuellement, sur la base de travaux de taxinomie, sept taxons du genre *Rhinella* sont reconnus en Guyane, mais leur nomenclature demeure sujet à débats. L'incapacité à stabiliser la nomenclature du groupe *R. margaritifera* réside essentiellement dans la difficulté à préciser la localité type de *Rhinella margaritifera* au sens strict, le premier taxon décrit d'un grand complexe d'espèces (21 espèces décrites) à répartition sud-américaine. Dans l'attente de nouveaux travaux, nous utilisons de façon conservatoire dans notre liste les noms *Rhinella castaneotica* et *R. margaritifera* adoptés par Dewynter et al. (2019, 2020, 2021) au lieu de *R.* aff. sp. *castaneotica* et *R.* cf. *margaritifera*.

Rhinella martyi, une espèce décrite par Fouquet et al. (2007), a été déclarée synonyme de *R. margaritifera* (Laurenti, 1768) par Avila-Pires et al. (2010) ainsi que Pereyra et al. (2021). Toutefois, *R. martyi* est différencié des autres taxons nommés « *R. margaritifera* », génétiquement (Dubois et al. 2021) et morphologiquement (Fouquet et al. 2007, Fouquet in litt. 2022). En conséquence, nous proposons de conserver la distinction entre *R. martyi* et *R. margaritifera*.

Par ailleurs, Pereyra et al. (2021) proposent d'attribuer les populations de *Rhinella* du groupe *margaritifera* du nord de la Guyane française à l'espèce *Rhinella dapsilis* (Myers & Carvalho, 1945), une espèce décrite du Brésil, dans l'État d'Amazonas, près de la frontière péruvienne. Pour les mêmes raisons évoquées ci-dessus, nous considérons qu'il est prématuré d'adopter cette nomenclature. Enfin,

une septième espèce, *Rhinella* sp. 1 dans notre liste, est signalée de Guyane française dans le secteur du Mont Itoupé par Dewynter et al. (2020, 2021).

La famille des Centrolénidés

Marty et Vacher (2013) dénombrent sept espèces de Centrolénidés en Guyane française : *Hyalinobatrachium cappellei*, *H. iaspidiense*, *H. kawense*, *H.* aff. *mondolfii*², *H.* cf. *taylori*³, *H. tricolor* et *Vitreorana oyampiensis*.

Nous comptons maintenant trois espèces de plus dans notre liste, *Cochranella geijskesi*, *Teratohyla midas* et *Hyalinobatrachium* sp. 1 (Anonyme 2017, Fouquet et al. 2019b, Dewynter et al. 2021). *Hyalinobatrachium* sp. 1 de Dewynter et al. (2021) correspond à *Hyalinobatrachium* sp. dans la liste rouge des Vertébrés de Guyane (Anonyme 2017). La présence d'*H. mondolfii* en Guyane française est confirmée (Fouquet et al. 2019b).

Vitreorana oyampiensis (Lescure, 1975) est actuellement considérée comme un synonyme de *Vitreorana ritae* par Cisneros-Heredia (2013), mais cette synonymie est contestée par Fouquet et al. (2019b).

La famille des Dendrobatidés

Une étude récente (Muell et al. 2022) a montré que les populations nommées *Ranitomeya amazonica* (Schulte, 1999) en Guyane française doivent désormais être appelées *R. variabilis* (H. Zimmermann & E. Zimmermann, 1988). *R. amazonica* n'est pas en Guyane française, c'est une espèce décrite d'Iquitos, au Pérou, dont la répartition recouvre en partie le Pérou, la Colombie et la région brésilienne limitrophe de ces deux pays.

La famille des Hyliidés

• Le genre *Boana*

Les *Hypsiboas* de la liste de Marty et Vacher (2013), *H. boans*, *H. calcaratus*, *H. cinerascens*, *H.* acc. *crepitans* [acc. pour aff., Vacher com. pers. à JCDM], *H. dentei*, *H. fasciatus*, *H. geographicus*, *H. multifasciatus*, *H. ornatissimus*, *H. punctatus* et *H. raniceps*, sont maintenant dans le genre *Boana* Gray, 1825, un synonyme plus ancien de *Hypsiboas* Wagler, 1830 (voir Dubois 2017). *Hypsiboas ornatissimus*, par exemple, devient *Boana ornatissima* (Fig. 2). *Boana geographica* est une espèce du sud-ouest

² *Hyalinobatrachium* aff. *mondolfii* est en fait synonyme de *H. kawense* (voir Castroviejo-Fisher et al. 2011).

³ Cette espèce est absente de la liste des espèces de Guyane française citées dans l'annexe 2 de la publication de Marty et Vacher (2013). C'est un oubli des auteurs, car ces derniers la mentionnent présente dans le département à la page 282, c'est pourquoi nous la comptabilisons ici.

de l'Amazonie (Fouquet et al. 2016, Peloso et al. 2018) et les populations de Guyane précédemment identifiées comme *B. geographica* correspondent à deux espèces sympatriques en Guyane : *Boana semilineata* (nommées parfois *B. cf. semilineata* ou *Hypsiboas cf. semilineatus*) et *Boana diabolica* (voir Fouquet et al. 2016).

Boana crepitans est une espèce de la région de la forêt atlantique du sud-est du Brésil et les « *crepitans* » signalées des Guyanes appartiennent en réalité à l'espèce *Boana xerophylla* (Dubois 2017, Orrico et al. 2017).

Caminer et Ron (2014) ont montré qu'*Hyla fasciata*, devenue entre temps *Boana fasciata*, était une espèce cantonnée aux contreforts des Andes en Amazonie du Pérou ou de l'Équateur. En Guyane française, *Hyla fasciata* de Lescure et Marty (2000), *Hypsiboas fasciatus* de Marty et Vacher (2013), *Hypsiboas cf. fasciatus* de Dewynter et al. (2016b) et *Boana fasciata* de Dewynter et al. (2019, 2020, 2021) correspondent à une même espèce, appelée maintenant *Boana courtoisae* (Fouquet et al. 2021b).



Figure 2 – *Boana ornatissima*, photographiée aux Chutes Voltaire, Guyane française, mars 2014. Photo : Jean-Pierre Vacher.

Figure 2 – *Boana ornatissima*, photographed at Chutes Voltaire, French Guiana, March 2014. Picture: Jean-Pierre Vacher.

• Le genre *Dendropsophus*

Les *Dendropsophus* mentionnés par Marty et Vacher (2013) sont : *D. brevifrons*, *D. gaucheri*, *D. leali*, *D. leucophyllatus*, *D. marmoratus*, *D. melanargyreus*, *D. minusculus*, *D. sp. aff. minutus*, *D. walfordi* et *D. sp. aff. minusculus*.

Les populations guyanaises attribuées précédemment à *Dendropsophus brevifrons* sont à présent décrites sous le nom *D. counani* Fouquet et al. 2015. *Dendropsophus minusculus* est un complexe d'espèces, qui inclut en Guyane *D. minusculus* au sens strict, connu uniquement de la région littorale de Mana, et *Dendropsophus sp. 1* dans notre liste

(voir aussi Dewynter et al. 2016a, 2020, 2021), nommé parfois *D. aff. minusculus* (Marty & Vacher 2013, Fouquet et al. 2019b). *Hyla marmorata*, maintenant *Dendropsophus marmoratus*, avait été citée de Guyane française par A.M.C. Duméril et Bibron (1841) mais les spécimens qu'ils ont examinés ont été perdus (Lescure 1976). La mention de cette espèce en Guyane par Lescure et Marty (2000) concerne probablement un individu de *D. melanargyreus*, une espèce très semblable, bien connue, de Guyane. Il est possible que ce soit cette espèce, et non « *Hyla marmorata* », qui ait été examinée par A.M.C. Duméril et Bibron (1841). En conséquence, faute de preuve, *Dendropsophus marmoratus* est retiré de la liste des Amphibiens de Guyane française.

Gehara et al. (2014) ont mis en évidence que « *Dendropsophus minutus* » est un complexe d'espèces constitué de plus d'une quarantaine de lignées distinctes, réparties à travers les grands biomes de l'Amérique du Sud. Les lignées 1 à 6 de Gehara et al. (2014), dans lesquelles s'inscrivent les spécimens récoltés en Guyane française, forment un clade endémique du plateau des Guyanes. Plus récemment, dans un travail de phylogénie moléculaire sur la tribu des Dendropsophini, Orrico et al. (2021) ont indiqué que le groupe *Dendropsophus minutus* est composé de sept espèces ; ils ont proposé d'attribuer les lignées du plateau des Guyanes à l'espèce *Dendropsophus amicorum* en démontrant qu'*Hyla amicorum*, décrite en 1998 par Mijares-Urrutiade, de Cerro Socopo au Vénézuéla, est le seul nom disponible pour nommer cette espèce. Dans la mesure où la localité type d'*Hyla minuta*, décrite par Peters en 1872, se situe dans l'État de Rio de Janeiro au Brésil (Bauer et al. 1995) et que les populations de Guyane française appartiennent sans ambiguïté à une espèce distincte, nous suivons les recommandations de Orrico et al. (2021) et proposons de nommer *Dendropsophus amicorum* (Mijares-Urrutia, 1998) l'espèce précédemment appelée *D. minutus* ou *D. aff. minutus* en Guyane française.

• Le genre *Osteocephalus*

Marty et Vacher (2013) signalent *Osteocephalus cabrerai*, *O. germani*, *O. leprieurii*, *O. oophagus* et *O. taurinus* de Guyane française. *Osteocephalus germani* est en fait un synonyme plus récent d'*O. helena* (voir Jungfer et al. 2013).

• Le genre *Scinax*

Les *Scinax* mentionnés par Marty et Vacher (2013) sont : *S. boesemani*, *S. aff. cruentommus*, *S. jolyi*, *S. sp. aff. nebulosus*, *S. proboscideus*, *S. ruber*, *S. sp.*

E, *S. sp. aff. ruber* et *S. sp. 2*. Les *Scinax* reconnus actuellement de Guyane française, selon Dewynter et al. (2017, 2020, 2021) sont : *S. boesemani*, *S. jolyi*, *S. nebulosus*, *S. proboscideus*, *S. ruber*, *S. x-signatus*, *S. sp. 1*, *S. sp. 2* et *S. sp. 3* (voir annexe 1 pour les correspondances entre les noms).

Différents taxons ont été nommés *Scinax cruentommus* (ou *S. aff. cruentommus*) en Guyane française au cours de mises à jour successives (Lescure & Marty 2000, Dewynter et al. 2008, Marty & Vacher 2013). En réalité, *Scinax cruentommus*, décrit d'Équateur (Duellman 1972), n'est pas présent en Guyane. Dans notre liste, nous conservons trois taxons identifiés en Guyane française, mais qui ne sont pas encore décrits : *Scinax sp. 1* (voir Lescure & Marty 2000, Dewynter et al. 2017, Fouquet et al. 2019b, Dewynter et al. 2020, 2021), *Scinax sp. 2*, une petite Rainette forestière caractérisée par son œil rouge, et *Scinax sp. 3* correspondant aux populations identifiées comme *S. cf. x-signatus* par Lescure et Marty (2000). Il est important de noter que le « vrai » *S. x-signatus* est effectivement présent en Guyane, dans sa partie littorale (Dewynter et al. 2020, 2021) et correspond au *S. sp. E* de Marty et Vacher (2013). Par ailleurs, Ferrão et al. (2018) ont montré que *Scinax sp. 2* de Guyane française est une espèce proche de *Scinax ruberoculatus* Ferrão, Fraga, Moravec, Kaefer & Lima, 2018.

• *Sphaenorhynchus lacteus*

Sphaenorhynchus lacteus (Daudin, 1800, voir Lescure 1976) a été décrit, avec une figure, à partir d'un spécimen du Cabinet de Seba, inclus dans le Cabinet du Stathouder de Hollande, déposé au Muséum d'histoire naturelle de Paris en 1797, pendant les guerres de la Révolution française (Holthuis 1969). L'espèce n'a pas du tout été décrite à partir d'une figure du « *Locupletissimi rerum naturalium thesauri.....* » de Seba (1734). Le spécimen du cabinet de Seba, l'holotype d'*Hyla lactea* Daudin, 1800 (localité type : Amérique), est toujours dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, c'est le numéro MNHN-RA-0.4870.

La famille des Leptodactylidés

Les Leptodactylidés mentionnés par Marty et Vacher (2013) sont : *Adenomera andreae*, *A. heyeri*, *A. hylaedactyla*, *Engystomops cf. freiberg* [sic, pour *freibergi*], *Hydrolaetare schmidtii* (Fig. 3), *Leptodactylus guianensis*, *L. fuscus*, *L. knudseni*, *L. aff. leptodactyloides*, *L. longirostris*, *L. macrosternum*, *L. myersi*, *L. mystaceus*, *L. cf. pallidirostris*, *L. pentadactylus*, *L. cf. petersii*, *L. rhodomystax*,

L. stenodema et *Lithodytes lineatus*.

L'*Engystomops* présent en Guyane française est, selon Funk et al. (2008), soit *E. petersi* Jimenez de La Espeda, 1872, soit *E. freibergi* (Donoso-Barros, 1969), soit une espèce non décrite. A cause de cette incertitude, nous préférons l'appeler ici *Engystomops sp. 1* ; Dewynter et al. (2020, 2021) ont gardé pour l'instant le nom de *E. petersi*.

Courtois et al. (2020) signalent la récolte, en janvier 2016, d'un individu du genre *Physalaemus* en Guyane française. Ils le nomment *Physalaemus aff. ephippifer* à cause de sa proximité génétique avec *Physalaemus ephippifer* (Steindachner, 1864), décrit de Bélem au Brésil. Dans une étude génétique du complexe *Physalaemus cuvieri* - *Physalaemus ephippifer*, Nascimento et al. (2019) ont identifié un clade, le « Western Pará Clade », qui correspond à une autre espèce. Ce résultat est confirmé par Vacher et al. (2020), qui ont montré que l'individu de Guyane est « *conspécifique des populations du Suriname, du Guyana, du Roraima ainsi que du Nordeste Brésilien* » (Courtois et al. 2020). Comme c'est une espèce qui n'est pas encore décrite, nous préférons l'appeler dans notre liste *Physalaemus sp. 1* au lieu de *Physalaemus aff. ephippifer*.

Leptodactylus macrosternum est le nom qui s'applique aux populations de Guyane nommées auparavant *L. ocellatus* (Fouquet com. pers. ; Magalhães et al. 2020) ou *L. chaquensis* par Dewynter et al. (2020, 2021) ; il n'est connu que de quelques savanes littorales dans la région de Kourou (Dewynter et al. 2021).

En Guyane, le groupe *Leptodactylus melanonotus* est représenté par quatre espèces morphologiquement très proches et dont la taxinomie, souvent remaniée, reste confuse. Depuis Lescure et Marty (2000), plusieurs noms ont été proposés pour trois de ces espèces. *Leptodactylus pallidirostris* de Lescure et Marty (2000), a été déclaré synonyme de *L. validus* par Yanek et al. (2006) mais l'appellation *L. cf. pallidirostris* a été encore largement utilisée par la suite (Dewynter et al. 2008, Marty & Vacher 2013). Il s'avère cependant que les populations guyanaises que l'on nommait « *pallidirostris* » appartiennent à l'espèce *Leptodactylus nesiotus* Heyer, 1994. Quant à *Leptodactylus validus*, bien que présent au Suriname, il n'est pas connu de Guyane française.

Le taxon *Leptodactylus aff. leptodactyloides*, appelé aussi *Leptodactylus gr. podicipinus* C par Dewynter et al. (2020, 2021), correspond à une nouvelle espèce décrite très récemment par Carvalho et al. (2022), *Leptodactylus fremitus*.

Le nom *Leptodactylus petersii* est proposé ici pour l'espèce parfois nommée *Leptodactylus cf. petersii*

(Marty et Vacher 2013). Enfin, une population d'un Leptodactyle, nouveau pour la Guyane française, a été découverte dans les marais de Kaw et rattachée dans un premier temps à l'espèce *Leptodactylus podicipinus* (Dewynter *et al.* 2020) ; il s'agit en fait d'une autre espèce, *Leptodactylus intermedius* comme l'ont montré Gazoni *et al.* (2021).



Figure 3 - *Hydrolaetare schmidti*, photographié au Lac Pali, Guyane française, janvier 2012. Photo : Maël Dewynter.

Figure 3 - *Hydrolaetare schmidti*, photographié au Lac Pali, Guyane française, janvier 2012. Photo : Maël Dewynter.

La famille des Microhylidés

Les sept espèces de Microhylidés mentionnées dans la liste des Amphibiens de Guyane établie par Marty et Vacher (2013) sont : *Chiasmocleis hudsoni*, *C. shudikarensis*, *Ctenophryne geayi*, *Elachistocleis ovalis*, *Hamptophryne boliviana*, *Otophryne pyburni* et *Synapturanus mirandaribeiroi*.

Elachistocleis surinamensis a été re-validé (Lavilla *et al.* 2003) et remplace *E. ovalis* en Guyane française. *Chiasmocleis haddadi*, une nouvelle espèce du genre *Chiasmocleis*, sub-endémique de Guyane, a été décrite des monts Kotika en Guyane française (Peloso *et al.* 2014). Une autre espèce, proche de *C. haddadi*, est actuellement en cours de description (Fouquet com. pers.), nous la nommons temporairement ici *Chiasmocleis* sp. 1.

Synapturanus mirandaribeiroi a été décrit du Haut-Essequibo au Guyana par Nelson et Lescure (1975). La totalité du matériel type sur lequel est basée la description de cette espèce provient de la localité type. Cependant, plusieurs spécimens (non intégrés à la série type) et provenant d'autres localités de la région des Guyanes ont été attribués, parfois à tort,

à cette espèce. C'est le cas d'un spécimen récolté en Guyane française sur le Mont Alikéné. Une révision taxinomique récente (Fouquet *et al.* 2021a) a permis d'établir la répartition de *Synapturanus mirandaribeiroi*, qui se retrouve au sud du Guyana, au nord du Pará, au nord-ouest de l'Amapá (Brésil), au Suriname et d'une unique localité du sud-ouest de la Guyane française (Massif du Mitaraka, Fouquet *et al.* 2021a). *Synapturanus zombie*, une nouvelle espèce largement répartie dans le centre et l'est de la Guyane française, a été décrite par Fouquet *et al.* (2021a). *Synapturanus zombie* correspond au *Synapturanus* sp. 1 de Dewynter *et al.* (2020, 2021) et *S. mirandaribeiroi* à leur *Synapturanus* sp. 2. *S. zombie* comprend « *S. mirandaribeiroi* » du Mont Alikéné de Lescure & Marty (2000) et de Marty & Vacher (2013).

La famille des Phyllomédusidés

Les Phyllomédusidés sont considérés maintenant comme une famille à part entière (Bossuyt & Roelants 2009, Duellman *et al.* 2016, Dubois *et al.* 2021). L'espèce appelée longtemps *Phyllomedusa tomopterna* est classée à présent dans le genre *Callimedusa* et *Phyllomedusa hypochondrialis* est « redevenue » *Pithecopus hypochondrialis* (voir Duellman *et al.* 2016).

Les Gymnophiones⁴

Dans leur nouvelle classification des Amphibiens, Dubois *et al.* (2021) répartissent les Gymnophiones dans cinq familles : les Rhinatrematidae, les Ichthyophiidae, les Scolecomorphidae, les Uraeotyphlidae et la grande famille des Caeciliidae, qui inclut les anciennes familles, Siphonopidae et Typhlonectidae. Nous suivons cette classification. Les Rhinatrematidae et les Caeciliidae sont les seules familles de Gymnophiones représentées en Guyane française, avec respectivement une et huit espèces. Il convient ici de faire une mise au point sur les espèces de Caeciliidae présentes en Guyane.

La Cécilie à ventre blanc, *Caecilia albiventris* Daudin, 1803, décrite du Suriname, a été citée de Guyane dans plusieurs listes (Dewynter *et al.* 2008, Marty & Vacher 2013, Anonyme 2017). Il n'y a pas

⁴ Nous tenons à rappeler que les taxons des Gymnophiones décrits par A. M. C. Duméril et Bibron dans les dix-huit premiers feuillets du tome huit de l'Erpétologie générale sont datés de 1838 et non de 1841, car ceux-ci ont été publiés et diffusés avant les autres feuillets de ce tome (voir A. M. C. Duméril & Bibron 1841, T. 8 p. 290, Lescure & Marty 2000, Bour 2012, T. Frétey com. pers.). Donc, *Typhlonectes compressicauda* a bien été décrit en 1838.

de preuve de sa présence dans le département. Les Cécilies de Guyane qui présentent une face ventrale blanche bien marquée ont été décrites récemment comme une nouvelle espèce, *Caecilia museugoeldi* par Maciel et Hoogmoed (2018). La localité type de *C. museugoeldi* est la Montagne de Kaw et l'espèce est actuellement considérée endémique de Guyane française.

Oscacaecilia zweifeli a été signalée de Guyane française (Renous et al. 1988, Lescure & Marty 2000) à partir d'un seul spécimen qui aurait été rapporté de Cayenne au XIX^{ème} siècle. Ce spécimen, entré dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle en 1890, existe toujours (MNHN-RA-1890.0477). Plus récemment, Boistel et Pauwels (2002) ont mentionné cette espèce en Guyane à partir d'un individu récolté aux Nouragues. Ce spécimen, dont la tête est détériorée, est conservé au Muséum de Paris sous le numéro MNHN-RA-1997.6482. Il a été examiné par Mark Wilkinson (com. pers.) qui indique qu'il s'agit de *Caecilia museugoeldi*. Malgré l'intensification des recherches herpétologiques en Guyane française ces trente dernières années, nous n'avons finalement toujours aucune preuve irréfutable de la présence de cette espèce en Guyane. Dans le doute, nous ne l'intégrons pas dans notre liste. Cette espèce est aussi absente de la liste de Marty et Vacher (2013).

Siphonops annulatus a été mentionné de Guyane française (Dunn 1942, Taylor 1968, Lescure 1981, Dewynter et al. 2008), seulement à partir d'un spécimen de la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, le MNHN-RA-0.0592, provenant d'un lot « envoyé de Cayenne par Leprieur aîné ». Mais cette localité s'avère être erronée, car ce lot contient des Amphibiens et Reptiles connus uniquement du sud-est du Brésil et de l'Argentine (Lescure 1976, Lescure & Marty 2000 p. 324). *Siphonops annulatus* n'a pas été récolté en Guyane française. Wilkinson et al. (2011) ne le citent ni de Guyane française ni du Suriname ; l'espèce n'est pas non plus citée dans les publications récentes sur la Guyane française (Marty & Vacher 2013, Anonyme 2017, Dewynter et al. 2019, 2020, 2021).

Microcaecilia rochai a été signalée de la partie brésilienne de la Chaîne du Tumuc-Humac, non loin de la frontière française (Maciel & Hoogmoed 2011) et du sud-ouest de la Guyane française, mais sous l'appellation *Microcaecilia cf. rochai* (Fouquet et al. 2019b).

Microcaecilia dermatophaga (Fig. 4), découverte dans la région d'Angoulême (ou Nouvelle-Angoulême) en Guyane française, a été décrite par Wilkinson et al. (2013).



Figure 4 - *Microcaecilia dermatophaga*, photographiée à Saint-Laurent-du-Maroni, Guyane française, mars 2009. Photo : Fausto Starace.

Figure 4 - *Microcaecilia dermatophaga*, photographed at Saint-Laurent-du-Maroni, French Guiana, March 2009. Picture: Fausto Starace.

Potamotyphlus kaupii était seulement connu de Guyane française par la mention « Cayenne » d'un exemplaire du Muséum d'Histoire naturelle de Bruxelles. Cette localité a été mise en doute par Lescure et Marty (2000). Depuis, l'espèce a été effectivement observée en Guyane française (Marty et al. 2007a,b). Le nom correct du genre est bien *Potamotyphlus* et non *Potomotyphlus* comme l'a écrit malencontreusement Taylor (1968) dans sa description du genre, erreur ensuite répétée par divers auteurs (e.g. Lescure & Marty 2000, Marty et al. 2007a,b, Marty & Vacher 2013). Taylor (1968) lui-même a corrigé cette faute dans un *erratum* ajouté à son livre.

CONCLUSION

Dans l'état actuel des connaissances, la faune des Amphibiens de la Guyane française comprend 134 espèces autochtones et une espèce introduite, *Eleutherodactylus johnstonei* (voir Lescure & Marty 1996). Parmi les espèces autochtones, on dénombre 125 espèces d'Anoures et neuf de Gymnophiones. Les espèces arboricoles (10 Centrolénidés, 41 Hylidés, quatre Phyllomédusidés) sont de loin les plus nombreuses. Huit espèces sont endémiques de Guyane française : six d'Anoures, *Anomaloglossus baeobatrachus*, *A. blanci*, *A. degranvillei*, *A. dewynteri*, *Hyalinobatrachium tricolor*, *Pritimantis* sp. 4, et deux de Gymnophiones, *Caecilia museugoeldi* et *Microcaecilia dermatophaga*. Douze espèces sont subendémiques (uniquement des Anoures).

Quatorze espèces d'Anoures répertoriées en Guyane française ne sont pas encore décrites (sp.).

La liste des Amphibiens de Guyane française de Marty et Vacher (2013) répertoriait 117 espèces d'Amphibiens (110 d'Anoures et sept de Gymnophiones). Dix-sept espèces, dont 10 nommées et sept non décrites, ont été ajoutées dans la nouvelle liste. À l'inverse, une espèce, *Dendropsophus marmoratus*, citée par erreur de Guyane, a été retirée de la liste.

Cette amélioration des connaissances des Amphibiens de Guyane française a été effectuée grâce à des prospections faites par des herpétologistes confirmés, à des inventaires réalisés dans des régions peu accessibles et à des recherches en systématique, renouvelées par la phylogénie moléculaire. Il est probable que des espèces restent à découvrir dans les Guyanes, comme le suggère une étude récente (Vacher *et al.* 2020) qui a montré que la richesse spécifique en Amphibiens attendue sur l'ensemble du bassin amazonien et des Guyanes est supérieure à celle que nous connaissons actuellement.

Remerciements.

Nous remercions vivement Antoine Fouquet pour les nombreux échanges que nous avons eus avec lui lors de la rédaction de cet article. Un merci chaleureux à Claude-Pierre Guillaume qui a relu une première version du manuscrit. Nos remerciements vont également à Piotr Daszkiewicz, Oliver Hawlitschek, Jakob Hallermann et Markus Dams pour leur aide précieuse dans la recherche bibliographique. Merci à Fausto Starace et à Jean-Pierre Vacher pour le prêt de photographies, à Renaud Boistel, David Gower et Mark Wilkinson pour les discussions à propos d'*Oscacilia zweifeli*. Enfin, nous adressons nos remerciements à Élodie Courtois, Antoine Fouquet et Patrick Haffner pour avoir accepté de relire cet article et pour leurs remarques constructives.

BIBLIOGRAPHIE

Anonyme [UICN France, MNHN, GEPOG, Kwata, Biotope, Hydreco & Osl] (2017) La Liste rouge des espèces menacées en France - *Chapitres de la Faune vertébrée de Guyane*. Paris (UICN, MNHN) : 1-35.

Avila-Pires, T. C. S., Hoogmoed, M. S. & Da Rocha, W. A. (2010) Notes on the Vertebrates of northern Pará, Brazil: a forgotten part of the Guianan Region, I. Herpetofauna. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Zoologia)*, **5** (1) : 13-112.

Bauer, A., Günther, R. & Klipfel, M. (1995) Synopsis of the herpetological taxa described by Wilhem Peters in : Bauer, A., Günther, R. & Klipfel, M., *The herpetological contributions of Wilhem C. H. Peters* (1815-1883). Ithaca, New York, USA (The Society for the Study of Amphibians and Reptiles, in cooperation with Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde) : 39-81.

Blanc, M. (2016) Inventaire herpétologique du Pic Coudreau du Sud. *Les Cahiers scientifiques du Parc amazonien de Guyane*, **2** (1) : 327-339.

Boistel, R. & Pauwels, O. (2002) Natural history notes: *Oscacilia zweifeli* (Zweifels Caecilian). Predation. *Herpetological Review*, **33** (2) : 120-121.

Bossuyt, F. & Roelants, K. (2009) Frogs and toads (Anura). In : Hedges, S.B. & Kumar, S. [Ed.], *Timetree of Life*. New York (Oxford University Press) : 357-364.

Bour, R. (2012) *The Erpétologie générale* (1834-1854) and its authors, Constant Duméril (1774-1860), Gabriel Bibron (1805-1848), and Auguste Duméril (1812-1870) In : Duméril, A. M. C., Bibron, G., Duméril, A. H. A., *Erpétologie Générale ou histoire naturelle complète des reptiles. New introduction, Vol. I and II*. Ithaca, New-York (SSAR) : 5-99.

Caminer, M. A., Ron, S. R. (2014) Systematics of treefrogs of the *Hypsiboas calcaratus* and *Hypsiboas fasciatus* species complex (Anura, Hylidae) with the description of four new species. *ZooKeys*, **370** : 1-68.

Caminer, M. A., Ron, S. R. (2020) Systematics of the *Boana semilineata* species group (Anura: Hylidae), with a description of two new species from Amazonian Ecuador. *Zoological Journal of the Linnean Society*, **20** : 1-32.

Caminer, M. A., Milá, B., Jansen, M., Fouquet, A., Venegas, P. J., Chávez, G., Loughheed, S. C. & Ron, S. R. (2017) Systematics of the *Dendropsophus leucophyllatus* species complex (Anura: Hylidae): Cryptic diversity and the description of two new species. *PLoS ONE*, **12** (3) : e0171785. doi:10.1371/journal.pone.0171785.

Carvalho, T. R., Fouquet, A., Lyra, M. L., Giaretta, A. A., Costa-Campos, C. E., Rodrigues, M. T., Haddad, C. F. B. & Ron, S. R. (2022) Species diversity and systematics of the *Leptodactylus melanonotus* group (Anura, Leptodactylidae): review of diagnostic traits and a new species from the Eastern Guiana Shield. *Systematics and Biodiversity*, **20** (1) : 2089269

Castroviejo-Fischer, S., Vilà, C., Ayarzagüena, J., Blanc, M. & Ernst, R. (2011) Species diversity of *Hyalinobatrachium* glassfrogs (Amphibia: Centrolenidae) from the Guiana Shield, with the description of two new species. *Zootaxa*, **3132** : 1-55.

Chávez, G., Pradel, R. & Catenazzi, A. (2019) Integrative taxonomy reveals first country record of *Hyalinobatrachium mondolfii* Señaris and Ayarzagüena 2001, and distribution range extensions for *Cochranella nola* Harvey 1996, and *Rulyrana spiculata* Duellman 1976 (Anura: Centrolenidae) in Peru. *Zootaxa*, **4691** (5) : 541-560.

Cisneros-Heredia, D. F. (2013) *Centrolene ritae* Lutz is a senior synonym of *Cochranella oyampiensis* Lescure and *Cochranella ametarsia* Fores (Anura: Centrolenidae). *Avances*, **5** (2) : B1-B4.

Courtois, É., Vilette, B., Dewynter, M. & Fouquet, A. (2020) Première mention de *Physalaemus* aff. *ephippifer* (Anura : Leptodactylidae) en Guyane Française. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **175** : 57-59.

Daudin, F.-M. (1800) *Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares*. 1ère et 2ème livraisons. Paris (Fuchs et Delalain) : 1-24.

Dewynter, M., Marty, C., Blanc, M., Gaucher, P., Vidal, N.,

- Frétey, T., Massary de, J.-C. & Fouquet, A. (2008) Liste des Amphibiens et des Reptiles de Guyane : 1-28.
[\[https://www.researchgate.net/publication/327418264_Liste_des_Amphibiens_et_des_Reptiles_de_Guyane\]](https://www.researchgate.net/publication/327418264_Liste_des_Amphibiens_et_des_Reptiles_de_Guyane)
- Dewynter, M., Marty, C., Courtois, É., Blanc, M. & Fouquet, A. (2016a) L'identification des rainettes du genre *Dendropsophus* (Hylidae : Dendropsophinae) en Guyane. *Les cahiers de la fondation Biotope*, **6** : 1-15.
- Dewynter, M., Marty, C., Courtois, É., Blanc, M. & Fouquet, A. (2016b) L'identification des rainettes du genre *Hypsiboas* (Hylidae : Cophomantinae) en Guyane. *Les cahiers de la fondation Biotope*, **9** : 1-20.
- Dewynter, M., Marty, C., Courtois, É., Blanc, M., Gaucher, P., Martinez, Q. & Fouquet, A. (2016c) L'identification des rainettes des genres *Osteocephalus* et *Trachycephalus* (Hylidae : Lophyohylineae) en Guyane. *Les cahiers de la fondation Biotope*, **7** : 1-16.
- Dewynter, M., Marty, C. & Blanc, M. (2017) L'identification des rainettes des genres *Scinax* et *Sphaenorhynchus* (Hylidae : Scinaxinae) en Guyane. *Les cahiers de la fondation Biotope*, **12** : 1-16.
- Dewynter, M., Courtois, É. & Villette, B. (2019) La base de données Faune-Guyane Amphibiens & Reptiles 2018 : première synthèse (non publié) : 1-294.
[\[http://lashf.org/wp-content/uploads/2019/10/Synthese_herpeto_Faune-Guyane_2018-2241.pdf\]](http://lashf.org/wp-content/uploads/2019/10/Synthese_herpeto_Faune-Guyane_2018-2241.pdf)
- Dewynter, M., Courtois, É. A., Massary de, J.-C., Uriot, Q., Uriot, S., Premel, V., Villette, B., Rufay, V., Perrier, M., Bouchet, L., Le Pape, T., Foxonet, H., Remérand, E., Baudain, D., Baglan, A., Marty, C. & Bonnefond, A. (2020) La base de données Faune-Guyane (Amphibiens, Squamates, Tortues & Caïmans) : synthèse 2019. *Herp me!*, **2** : 1-86.
- Dewynter, M., Courtois, É. A., Massary de, J.-C., Uriot, Q., Uriot, S., Premel, V., Villette, B., Rufay, V., Perrier, M., Bouchet, L., Le Pape, T., Foxonet, H., Remérand, E., Baudain, D., Baglan, A., Marty, C. & Bonnefond, A. (2021) La base de données Faune-Guyane (Amphibiens, Squamates, Tortues & Caïmans) : synthèse 2020. *Herp me!*, **4** : 1-87.
- Dubois, A. (2017) The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. *Bionomina*, **11** : 1-48.
- Dubois, A. & Frétey, T. (2021) Herpetological higher taxa nomina. 6. *Gymnophiona Rafinesque, 1814*. *Bionomina*, **21** : 39-72.
- Dubois, A., Ohler, A. & Pyron, R. A. (2021) New concepts and methods for phylogenetic taxonomy and nomenclature in zoology, exemplified by a new ranked cladonomy of recent amphibians (Lissamphibia). *Megataxa*, **5** (1) : 1-738.
- Duellman, W. E. (1972) A new species of *Hyla* from Amazonian Ecuador. *Copeia*, **1972** (2) : 265-271.
- Duellman, W. E., Marion, A. B. & Hedges, S. B. (2016) Phylogenetics, classification, and biogeography of the treefrogs (Amphibia: Anura: Arboranae). *Zootaxa*, **4104** (1) : 1-109.
- Duméril, A.M.C. & Bibron, G. (1834-1844) *Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des Reptiles*. Paris (Roret). Tome **I** (1834) : 1-447 ; Tome **II** (1835) : 1-680 p. ; Tome **III** (1836) : 1-517 ; Tome **IV** (1837) : 1-571 ; Tome **V** (1839) : 1-854 ; Tome **VI** (1844) : 1-609 ; Tome **VIII** (1841) [1838 partim] : 1-792.
- Duméril, A.M.C., Bibron, G. & Duméril, A.H.A. (1854) *Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des Reptiles*. Paris (Roret). Tome **VII** (Vol. 1 : 1-780 et Vol. 2 : 781-1536) ; Tome **IX** : 1-440 ; Atlas : 1-24, 120 pl.
- Dunn, R. E. (1942) The American Caecilians. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy*, **91** (6) : 437-540.
- Ferrão, M., Hanken, J. & Lima, A. P. (2022) A new nurse frog of the *Allobates tapajos* species complex (Anura: Aromobatidae) from the upper Madeira River, Brazilian Amazonia. *PeerJ*, **10** : e13751.
- Ferrão, M., Moravec, J., Kaefer, I. L., De Fraga, R. & Lima, A. P. (2018) New Species of *Scinax* (Anura: Hylidae) with Red-Striped Eyes from Brazilian Amazonia. *Journal of Herpetology*, **52** (4) : 473-486.
- Fouquet, A., Gaucher, P., Blanc, M. & Velez-Rodriguez, C. M. (2007) Description of two new species of *Rhinella* (Anura: Bufonidae) from the lowlands of the Guiana shield. *Zootaxa*, **1663** : 17-32.
- Fouquet, A., Cassini, C. S., Haddad, C. F. B., Pech, N. & Rodrigues, M. T. (2013a) Species delimitation, patterns of diversification and historical biogeography of the Neotropical frog genus *Adenomera* (Anura, Leptodactylidae). *Journal of Biogeography*, **41** : 855-870.
- Fouquet, A., Martinez, Q., Courtois, É. A., Dewynter, M., Pineau, K., Gaucher, P., Blanc, M., Marty, C. & Kok, P. J. R. (2013b) A new species of the genus *Pristimantis* (Amphibia, Craugastoridae) associated with the moderately elevated massifs of French Guiana. *Zootaxa*, **3750** (5) : 569-586.
- Fouquet, A., Orrico, V. G. D., Ernst, R., Blanc, M., Martinez, Q., Vacher, J.-P., Rodrigues, M. T., Ouboter, P., Jairam, R. & Ron, S. (2015) A new *Dendropsophus* Fitzinger, 1843 (Anura: Hylidae) of the *parviceps* group from the lowlands of the Guiana Shield. *Zootaxa*, **4052** (1) : 39-64.
- Fouquet, A., Martinez, Q., Zeidler, L., Courtois, É. A., Gaucher, P., Blanc, M., Lima, J. D., Souza, S. M., Rodrigues, M. T. & Kok, P. J. R. (2016) Cryptic diversity in the *Hypsiboas semilineatus* species group (Amphibia, Anura) with the description of a new species from the eastern Guiana Shield. *Zootaxa*, **4084** (1) : 79-104.
- Fouquet, A., Ferrier, B., Salmons, J., Tirera, S., Vacher, J.-P., Courtois, É. A., Gaucher, P., Lima, J. D., Nunes, P. M. S., Marques De Souza, S., Rodrigues, M. T., Noonan, B. & Thoisy de, B. (2018a) Phenotypic and life-history diversification in Amazonian frogs despite past introgressions. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **130** : 169-180.
- Fouquet, A., Vacher, J.-P., Courtois, É. A., Villette, B., Reizine, H., Gaucher, P., Jairam, R., Ouboter, P. & Kok, P. J. R. (2018b) On the brink of extinction: two new species of *Anomaloglossus* from French Guiana and amended definitions of *Anomaloglossus degranvillei* and *A. surinamensis* (Anura: Aromobatidae). *Zootaxa*, **4379** (1) : 1-23.

- Fouquet, A., Vacher, J.-P., Courtois, É. A., Deschamps, C., Ouboter, P., Jairam, R., Gaucher, P., Dubois, A. & Kok, P. J. R. (2019a) A new species of *Anomaloglossus* (Anura: Aromobatidae) of the *stepheni* group with the redescription of *A. baebatrachus* (Boistel and de Massary, 1999), and an amended definition of *A. leopardus* Ouboter and Jairam, 2012. *Zootaxa*, **4576** (3) : 439–460.
- Fouquet, A., Vidal, N. & Dewynter, M. (2019b) The Amphibians of the Mitaraka massif, French Guiana. *Zoosystema*, **41**(19) : 359–374.
- Fouquet, A., Leblanc, K., Fabre, A.-C., Rodrigues, M. T., Menin, M., Courtois, É. A., Dewynter, M., Hölting, M., Ernst, R., Peloso, P. & Kok, P. J. R. (2021a) Comparative osteology of the fossorial frogs of the genus *Synapturanus* (Anura, Microhylidae) with the description of three new species from the Eastern Guiana Shield. *Zoologischer Anzeiger*, **293** : 46–73.
- Fouquet, A., Marinho, P., Réjaud, A., Carvalho, T. R., Caminer, M. A., Jansen, M., Rainha, R. N., Rodrigues, M. T., Werneck, F. P., Lima, A. P., Hrbek, T., Giarretta, A. A., Venegas, P. J., Chávez, G. & Ron, S. (2021b) Systematics and biogeography of the *Boana albopunctata* species group (Anura, Hylidae), with the description of two new species from Amazonia. *Systematics and Biodiversity*, **19** (4) : 375–399.
- Fouquet, A., Peloso, P., Jairam, R., Lima, A. P., Mônico, A. T., Ernst, R. & Kok, P. J. R. (2022) Back from the deaf: integrative taxonomy revalidates an earless and mute species, *Hylodes grandoculis* van Lidth de Jeude, 1904, and confirms a new species of *Pristimantis* Jiménez de la Espada, 1870 (Anura: Strabomantidae) from the Eastern Guiana Shield. *Organisms Diversity & Evolution* : 34 pages non numérotées. <https://doi.org/10.1007/s13127-022-00564-w>
- Frétey, T. & Dubois, A. (2019) The authorship and date of five generic nomina of Squamata and Amphibia published by Cuvier (1816, 1829), with recourse to and comments on twenty Articles of the Code. *Bionomina*, **15** : 1–36.
- Funk, W. C., Angulo, A., Caldwell, J. P., Ryan, M. J. & Cannatella, D. C. (2008) Comparison of morphology and calls of two cryptic species of *Physalaemus* (Anura: Leiuperidae). *Herpetologica*, **64** : 290–304.
- Gargominy, O., Tercerie, S., Régner, C., Dupont, P., Daszkiewicz, P., Antonetti, P., Léotard, G., Ramage, T., Idczak, L., Vandell, E., Petiteville, M., Leblond, S., Boulet, V., Denys, G., De Massary, J.C., Dusoulier, F., Lévêque, A., Jourdan, H., Touroult, J., Rome, Q., Le Divelec, R., Simian, G., Savouré-Soubelet, A., Page, N., Barbut, J., Canard, A., Haffner, P., Meyer, C., Van Es, J., Poncet, R., Demerges, D., Mehran, B., Horellou, A., Ah-Peng, C., Bernard, J.-F., Bounias-Delacour, A., Caesar, M., Comolet-Tirman, J., Courtecuisse, R., Delfosse, E., Dewynter, M., Hugonnot, V., Lavocat Bernard, E., Lebouvier, M., Lebreton, E., Malécot, V., Moreau, P.A., Moulin, N., Muller, S., Noblecourt, T., Pellens, R., Thouvenot, L., Tison, J.M., Robbert Gradstein, S., Rodrigues, C., Rouhan, G. & Véron, S. (2021) TAXREF v15.0, *référentiel taxinomique pour la France*. Paris (UMS PatriNat, Muséum national d'Histoire naturelle). Archive de téléchargement contenant 8 fichiers. (<https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/15.0/menu>).
- Gazoni, T., Lyra, M. L., Ron, S. R., Strüssmann, C., Baldo, D., Narimatsu, H., Pansonato, A., Schneider, R. G., Giarretta, A. A., Haddad, C. F. B., Parise-Maltempi, P. P. & Carvalho, T. R. (2021) Revisiting the systematics of the *Leptodactylus melanonotus* group (Anura: Leptodactylidae): Redescription of *L. petersii* and revalidation of its junior synonyms. *Zoologischer Anzeiger*, **290** : 117–134.
- Gehara, M., Crawford, A. J., Orrico, V. G. D., Rodríguez, A., Lötters, S., Fouquet, A., Barrientos, L. S., Brusquetti, F., De La Riva, I., Ernst, R., Urrutia, G. G., Glaw, F., Guayasamin, J. M., Hölting, M., Jansen, M., Kok, P. J. R., Kwet, A., Lingnau, R., Lyra, M., Moravec, J., Pombal, J. P. J., Rojas-Runjaic, F. J. M., Schulze, A., Señaris, J. C., Solé, M., Rodrigues, M. T., Twomey, E., Haddad, C. F. B., Vences, M. & Köhler, J. (2014) High levels of diversity uncovered in a widespread nominal taxon: continental phylogeography of the neotropical Tree Frog *Dendropsophus minutus*. *PLoS ONE*, **9** (9) : 1–12.
- Guillory, W. X., French, C. M., Twomey, E. M., Chávez, G., Prates, I., von May, R., De la Riva, I., Lötters, S., Reichle, S., Serrano-Rojas, S. J., Whitworth, A. & Brown, J. L. (2019) Phylogenetic relationships and systematics of the Amazonian poison frog genus *Ameerega* using ultraconserved genomic elements. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **142** : 1–13.
- Hoff, M. & Daszkiewicz, P. (Coord.) (2001) Index faunistique de Guyane française I : les vertébrés. *Patrimoines naturels*, **35** : 1–66.
- Holthuis, L. B. (1969) Albertus Seba's "Locupletissimi rerum naturalium thesauri..." (1734–1735) and the "planches de Seba" (1827–1831). *Zoologische Mededelingen Leiden*, **43**(19) : 239–252.
- Jairam, R. & Fouquet, A. (2018) First records of *Leptodactylus nesiotus* (Anura: Leptodactylidae) for Guyana, Suriname and French Guiana. *Herpetology Notes*, **11** : 997–998.
- Jungfer, K.-H., Faivovich, J., Padial, J. M., Castroviejo-Fisher, S., Lyra, M. M., Berneck, B. V. M., Iglesias, P. P., Kok, P. J. R., Macculloch, R. D., Rodrigues, M. T., Verdade, V. K., Torres Gastello, C. P., Chaparro, J. C., Valdujo, P. H., Reichle, S., Moravec, J., Gvoždík, V., Gagliardi-Urrutia, G., Ernst, R., De La Riva, I., Means, D. B., Lima, A. P., Señaris, J. C., Wheeler, W. C. & Haddad, C. F. B. (2013) Systematics of spiny-backed treefrogs (Hylidae: *Osteocephalus*): an Amazonian puzzle. *Zoologica scripta*, **42** (4) : 351–380.
- Kok, P. J. R., Hölting, M. & Ernst, R. (2013) A third microendemic to the Iwokrama Mountains of central Guyana: a new "cryptic" species of *Allobates* Zimmerman and Zimmerman, 1988 (Anura: Aromobatidae). *Organisms, Diversity and Evolution*, **13** (4) : 621–638.
- Kok, P. J. R., Dezfoulian, R., Means, D. B., Fouquet, A. & Barrio-Amorós, C. L. (2018) Amended diagnosis and redescription of *Pristimantis marmoratus* (Boulenger, 1900) (Amphibia: Craugastoridae), with a description of its advertisement call and notes on its breeding ecology and phylogenetic relationships. *European Journal of Ecology*, **397** : 1–30.
- Lavilla, E. O., Vaira, M. & Ferrari, L. (2003) A new species of *Elachistocleis* (Anura: Microhylidae) from the Andean Yungas of Argentina, with comments on the *Elachistocleis*

- ovalis* – *E. bicolor* controversy. *Amphibia-Reptilia*, **24** : 269–284.
- Lescure, J. (1976) Contribution à l'étude des Amphibiens de Guyane française VI. Liste préliminaire des Anoures. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, **377** (série 3) : 475–524.
- Lescure, J. (1981) Les Amphibiens Apodes de Guyane française. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, **106** (3) : 370.
- Lescure, J. (1989) Les noms scientifiques français des Amphibiens d'Europe. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **49** : 1–12.
- Lescure, J. (2019) Les noms scientifiques français des taxons en herpétologie et en zoologie, histoire et évolution. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **172** : 15–40.
- Lescure, J. & Le Garff, B. (2006) *L'étymologie des noms d'amphibiens et de reptiles d'Europe*. Coll. Belin Éveil nature. Paris (Belin) : 1–208.
- Lescure, J. & Marty, C. (2000) *Atlas des Amphibiens de Guyane*. Volume **45**. Paris (Patrimoines naturels. SPN – IEGB – MNHN) : 1–388.
- Lescure, J. & Marty, C. (1996) Répartition d'*Eleutherodactylus johnstonei* Barbour (Anoure, Leptodactylidés). Introduction en Guyane française. *Biogeographica*, **72** (3) : 121–125.
- Lescure, J., Bour, R. & Ineich, I. (1990) Les noms scientifiques français des Reptiles d'Europe. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **54** : 23–54.
- Linnæus, C. (1758) *Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata*. Tomus I. Holmiæ (Salvius) : 1–824.
- Maciel, A. O. & Hoogmoed, M. S. (2018) A new species of *Caecilia* Linnaeus, 1758 (Amphibia: Gymnophiona: Caeciliidae) from French Guiana. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, **13** (1) : 13–18.
- Magalhães, F. D. M., Lyra, M. L., Carvalho, T. R., Baldo, D., Brusquetti, F., Burella, P., Colli, G. R., Gehara, M. C., Giaretta, A. A., Haddad, C. F. B., Langone, J. A., López, J. A., Napoli, M. F., Santana, D. J., Sá, R. O. & Garda, A. A. (2020) Taxonomic review of South American Butter Frogs: Phylogeny, geographic patterns, and species delimitation in the *Leptodactylus latrans* species group (Anura: Leptodactylidae). *Herpetological Monographs*, **34** : 131–177.
- Marty, C. & Vacher, J.-P. (2013) Chapter 11 – Status and Decline of the Amphibians of French Guiana. In : Barrio-Amoró, C.L. & Wilkinson, J.W. [Ed.]. *Amphibian Biology - Vol. 9, Part 3 Venezuela, Guyana, Suriname, and French Guiana*. Australia (Surrey Beatty & Sons) : 281–297.
- Marty, C., Baudain, D. & Lescure, J. (2007a) Complément à la note "redécouverte de *Potomotyphlus kaupii* (Berthold, 1859) (Amphibia, Gymnophiona, Typhlonectidae) en Guyane française de Marty et al. (2007). *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **122** : 38–39.
- Marty, C., Ravet, E., Bordage, D. & Lescure, J. (2007b) Redécouverte de *Potomotyphlus kaupii* (Berthold, 1859) (Amphibia, Gymnophiona, Typhlonectidae) en Guyane française. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **121** : 35–38.
- Marty, C., Lebailly, M., Gaucher, P., Tostain, O., Dewynter, M., Blanc, M. & Fouquet, A. (2013) On the occurrence of *Dendropsophus leali* (Bokermann, 1964) (Anura; Hylidae) in French Guiana. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **148** : 419–424.
- Muell, M. R., Chávez, G., Prates, I., Guillory, W. X., Kahn, T. R., Twomey, E. M., Rodrigues, M. T. & Brown, J. L. (2022) Phylogenomic analysis of evolutionary relationships in *Ranitomeya* poison frogs (Family Dendrobatidae) using ultraconserved elements. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **168** : 107389.
- Nelson, C. E. & Lescure, J. (1975) The taxonomy and distribution of *Myersiella* and *Synapturanus* (Anura: Microhylidae). *Herpetologica*, **31** (4) : 389–397.
- Orrico, V. G. D., Grant, T., Faivovich, J., Rivera-Correa, M., Rada, M. A., Lyra, M. L., Cassini, C. S., Valdujo, P. H., Schargel, W. E., Machado, D. J., Wheeler, W. C., Barrio-Amorós, C., Loebmann, D., Moravec, J., Zina, J., Solé, M., Sturaro, M. J., Peloso, P. L. V., Suarez, P. & Haddad, C. F. B. (2021) The phylogeny of *Dendropsophini* (Anura: Hylidae: Hylinae). *Cladistics*, **37** (1) : 73–105.
- Orrico, V. G. D., Nunes, I., Mattedi, C., Fouquet, A., Lemos, A. W., Rivera-Correa, M., Lyra, M. L., Loebmann, D., Pimenta, B. V. S., Caramaschi, U., Rodrigues, M. T. & Haddad, C. F. B. (2017) Integrative taxonomy supports the existence of two distinct species within *Hypsiboas crepitans* (Anura: Hylidae). *Salamandra*, **53** (1) : 99–113.
- Ouboter, P. & Jairam, R. (2012) *Amphibians of Suriname*. Leiden & Boston (Brill) : i–xii + 1–376.
- Peloso, P. L. V., Sturaro, M. J., Forlani, M. C., Gaucher, P., Motta, A. P. & Wheeler, W. C. (2014) Phylogeny, taxonomic revision, and character evolution of the genera *Chiasmocleis* and *Syncope* (Anura, Microhylidae) in Amazonia, with descriptions of three new species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **386** (1) : 1–112.
- Peloso, P. L. V., De Oliveira, R. M., Sturaro, M. J., Rodrigues, M. T., Lima-Filho, G. R., Bitar, Y. O. C., Wheeler, W. C. & Aleixo, A. (2018) Phylogeny of Map Tree Frogs, *Boana semilineata* species group, with a New Amazonian species (Anura: Hylidae). *South American Journal of Herpetology*, **13** : 150–169.
- Pereyra, M. O., Baldo, D., Blotto, B. L., Iglesias, P. P., Thomé, M. T. C., Haddad, C. F. B., Barrio-Amorós, C., Ibáñez, R. & Faivovich, J. (2016) Phylogenetic relationships of toads of the *Rhinella granulosa* group (Anura: Bufonidae): a molecular perspective with comments on hybridization and introgression. *Cladistics*, **32** : 36–53.
- Pereyra, M. O., Blotto, B. L., Baldo, D., Chaparro, J. C., Ron, S. R., Elias-Costa, A. J., Iglesias, P. P., Venegas, P. J., Thomé, M. T. C., Ospina-Sarria, J. J., Maciel, N. M., Rada, M., Kolenc, F., Borteiro, C., Rivera-Correa, M., Rojas-Runjaic, F. J. M., Moravec, J., De La Riva, I., Wheeler, W. C., Castroviejo-Fisher, S., Grant, T., Haddad, C. F. B. & Faivovich, J. (2021) Evolution in the genus *Rhinella*: A total

evidence phylogenetic analysis of neotropical true toads (Anura: Bufonidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **447** : 1-155, 15 figures et 11 tables.

Renous, S., Lescure, J. & Gasc, J.-P. (1988) Pattern of correspondence between skin rings and vertebrae in Gymnophiona (Amphibia). *Gegenbaurs morphologisches Jahrbuch*, **134** (1) : 27-52.

Rojas, R. R., Chaparro, J. C., Carvalho, V. T., Ávila, R. W., Farias, I. P., Hrbek, T. & Gordo, M. (2016) Uncovering the diversity in the *Amazophrynella minuta* complex: integrative taxonomy reveals a new species of *Amazophrynella* (Anura, Bufonidae) from southern Peru. *Zookeys*, **563** : 43-71.

Rojas, R. R., Fouquet, A., Ron, S. R., Hernández-Ruz, J. E., Melo-Sampaio, P. R., Chaparro, J. C., Vogt, R. C., Carvalho, V. T., Pinheiro, L. C., Avila, R. W., Farias, I. P., Gordo, M. & Hrbek, T. (2018) A Pan-Amazonian species delimitation: high species diversity within the genus *Amazophrynella* (Anura: Bufonidae). *PeerJ*, **6** : e4941 : DOI 10.7717/PeerJ.4941.

Sá, R. O., Tonini, J. F. R., Van Huss, H., Long, A., Cuddy, T., Forlani, M. C., Peloso, P. L. V., Zaher, H. & Haddad, C. F. B. (2018) Multiple connections between Amazonia and Atlantic Forest shaped the phylogenetic and morphological diversity of *Chiasmocleis* Mehely, 1904 (Anura: Microhylidae: Gastrophryninae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **130** : 198-210.

Seba, A. (1734) *Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio et iconibus artificiossimis expressio, per universum physices historiam*. Vol. 1. Amstelaedami (J. Wetstenium, G. Smith & Janssonio-Waesbergios) : [1-33] + 1-178, 111 pl.

Sturaro, M. J., Lopes Costa, J. C., Maciel, A. O., Lima-Filho, G. R., Rojas Runjai, F. J. M., Pareja Mejia, D., Ron, S. R. & Peloso, P. L. V. (2020) Resolving the taxonomic puzzle of *Boana cinerascens* (Spix, 1824), with resurrection of *Hyla granosa gracilis* Melin, 1941 (Anura: Hylidae). *Zootaxa*, **4750** (1) : 1-30.

Taylor, E. H. (1968) *The Caecilians of the world: A taxonomic review*. Lawrence (University of Kansas Press) : i-xiv + 1-848.

Vacher, J.-P., Kok, P. J. R., Rodrigues, M. T., Dias, J., Lorenzini, A., Martinez, Q., Fallet, M., Courtois, É. A., Blanc, M., Gaucher, P., Dewynter, M., Jairam, R., Ouboter, P., Thébaud, C. & Fouquet, A. (2017) Cryptic diversity in Amazonian frogs: Integrative taxonomy of the genus *Anomaloglossus* (Amphibia: Anura: Aromobatidae) reveals a unique case of diversification within the Guiana Shield. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **112** : 158-173.

Vacher, J.-P., Chave, J., Ficetola, F., Sommeria-Klein, G., Tao, S., Thébaud, C., Blanc, M., Camacho, A., Cassimiro, J., Colston, T. J., Dewynter, M., Ernst, R., Gaucher, P., Gomes, J. O., Jairam, R., Kok, P. J. R., Lima, J. D., Martinez, Q., Marty, C., Noonan, B. P., Nunes, P., Ouboter, P., Recoder, R., Rodrigues, M. T., Snyder, A., Marques De Souza, S. & Fouquet, A. (2020) Large-scale DNA-based survey of frogs in Amazonia suggests a vast underestimation of species richness and endemism. *Journal of Biogeography*, **47** (8) : 1781-1791.

Wilkinson, M., San Mauro, D., Sherratt, E. & Gower, D. J. (2011) A nine-family classification of caecilians (Amphibia: Gymnophiona). *Zootaxa*, **2874** : 41-64.

Wilkinson, M., Sherratt, E., Starace, F. & Gower, D. J. (2013) A new species of Skin-Feeding Caecilian and the first report of reproductive mode in *Microcaecilia* (Amphibia: Gymnophiona: Siphonopidae). *PLoS ONE*, **8** (3) : 1-11.

Yanek, K., Heyer, R. & Sá, R. O. (2006) Genetic resolution of the enigmatic Lesser Antillean distribution of the frog *Leptodactylus validus* (Anura, Leptodactylidae). *South American Journal of Herpetology*, **1** (3) : 192-201.

Addendum

Pendant la phase de publication de notre article, une nouvelle espèce d'Amphibien de Guyane française a été décrite, il s'agit de *Chiasmocleis jacki* Fouquet, Rodrigues & Peloso, 2022, le Chiasmocle de Jack. Cette espèce correspond dans notre liste à *Chiasmocleis* sp. 1 [Réf. Fouquet, A., Rodrigues, M. T. & Peloso, P. 2022. A new *Chiasmocleis* (Anura: Microhylidae) from the eastern Guiana Shield with an amended definition of *C. haddadi* Peloso, Sturaro, Forlani, Gaucher, Motta, & Wheeler, 2014. *Zootaxa*, 5200 (1) : 0-23].

Date de soumission : mardi 29 mars 2022

Date d'acceptation : lundi 19 septembre 2022

Date de publication : mercredi 30 novembre 2022