

CLÉ D'IDENTIFICATION

L'identification des rainettes des genres Scinax et Sphaenorhynchus (Hylidae : Scinaxinae) en Guyane.

Maël Dewynter / Fondation Biotope, Guyane française / mael.dewynter@gmail.com

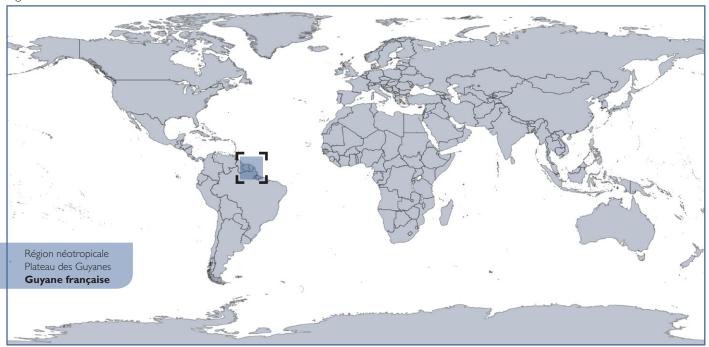
Christian Marty / victoirechristian.marty@wanadoo.fr Élodie A. Courtois / courtoiselodie@gmail.com Michel Blanc / michel.guyane@wanadoo.fr Antoine Fouquet / antoine.fouquet@cnrs.fr

Date de publication : 13 juin 2017.

Citation : Dewynter M., Marty C., Courtois A. E., Blanc M. & Fouquet A. (2017) L'identification des rainettes des genres *Scinax* et *Sphaenorhynchus* (Hylidae : Scinaxinae) en Guyane. *Les cahiers de la fondation Biotope* **12** : I–16.

CONTEXTE: La Guyane héberge 121 espèces d'Amphibiens Anoures dont le tiers appartient à la famille des Hylidae (41 espèces). Les Hylidae présents en Guyane se répartissent en 5 sous-familles: Pseudinae (1 espèce), Dendropsophinae (9 espèces), Lophyohylinae (9 espèces), Scinaxinae (10 espèces) et Cophomantinae (12 espèces) (Duellman et al. 2016). La sous-famille des Scinaxinae regroupe 4 genres néotropicaux dont deux, Scinax et Sphaenorhynchus, sont présents en Guyane. Le genre Scinax rassemble 9 espèces de rainettes, dont une est considérée menacée à l'échelle régionale (Scinax jolyi; NT) tandis que le genre Sphaenorhynchus n'est représenté que par S. lacteus, une espèce également menacée (EN) à l'échelle régionale. La distinction entre certaines espèces du genre Scinax est délicate: nous présentons donc une clé illustrée reprenant les critères morphologiques et de coloration permettant l'identification de ces espèces en Guyane. L'objectif de cet article est d'offrir à la communauté naturaliste et aux gestionnaires de la biodiversité un outil permettant de réduire les erreurs d'identification et de soutenir les initiatives de suivi des populations des Amphibiens menacés ou peu connus.

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



INTRODUCTION

Au sein de la famille des Hylidae, la sous-famille des Scinaxinae regroupe 4 genres et 132 taxa néotropicaux (Frost 2017).

Le genre *Scinax* (9 espèces en Guyane) rassemble à lui seul 71 espèces décrites et le genre *Sphaenorhynchus* (1 espèce en Guyane), en regroupe quinze.

Les espèces du genre *Scinax* forment, dans l'état actuel des connaissances, deux grands goupes d'espèces (Duellman et al. 2016), que l'on retrouve d'ailleurs en Guyane : le groupe *Scinax ruber* (6 espèces en Guyane) et le groupe *Scinax rostratus* (3 espèces en Guyane) (Fig. 2).

Nous présentons dans cet article une clé dichotomique simplifiée des rainettes adultes du genre Scinax, permettant d'orienter vers des fiches détaillées d'aide à l'identification. En Guyane, la principale difficulté réside dans l'identification des couples Scinax proboscideus / Scinax jolyi et Scinax ruber / Scinax x-signatus car les critères permettant de les distinguer sont souvent quantitifs et donc relatifs. Sphaenorhynchus lacteus, dont la détermination ne pose pas de difficultés, n'apparaît pas dans la clé. Dans tous les cas, nous conseillons vivement de vérifier dans les fiches tous les critères disponibles afin de confirmer une identification.

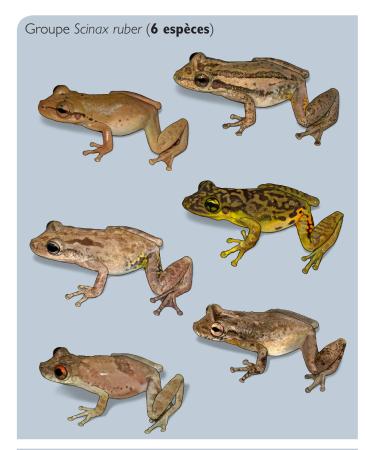
Tout au long des fiches, un vocabulaire technique décrit les critères morphologiques et la coloration. Les traits discriminants sont indiqués à l'aide de flèches et de numéros.

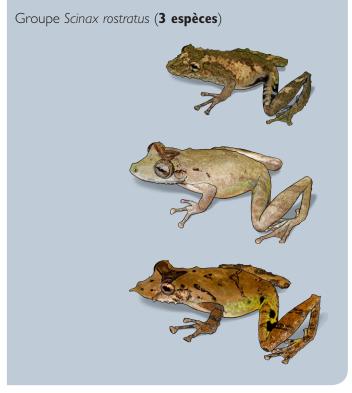
Le terme **coloration** défini la "couleur de fond" des rainettes, c'est-à-dire la teinte dominante de la tête et du dos. Le **patron** exprime la répartition de **motifs** plus sombres ou plus clairs que la coloration de la face dorsale. Ces motifs peuvent être constitués de **points**, de **taches** ou de **macules**. Une **macule** est un dessin contrasté et bien délimité tandis qu'une **tache** est une forme peu définie aux contours flous ou irréguliers.

Enfin, les Hylidae se présentent souvent sous la forme de deux **livrées** : une **livrée nocturne** et une **livrée diurne** (souvent plus contrastée). La coloration d'une rainette peut d'ailleurs changer rapidement en fonction de la luminosité ou du stress.

Nous invitons les personnes intéressées par les Amphibiens de Guyane à renseigner leurs observations sur le site participatif **Faune-Guyane** (http://www.faune-guyane.fr) qui a notamment vocation à fournir des données utiles à leur conservation : répartition, découverte de nouvelles populations, disparition de stations, tendances, etc.

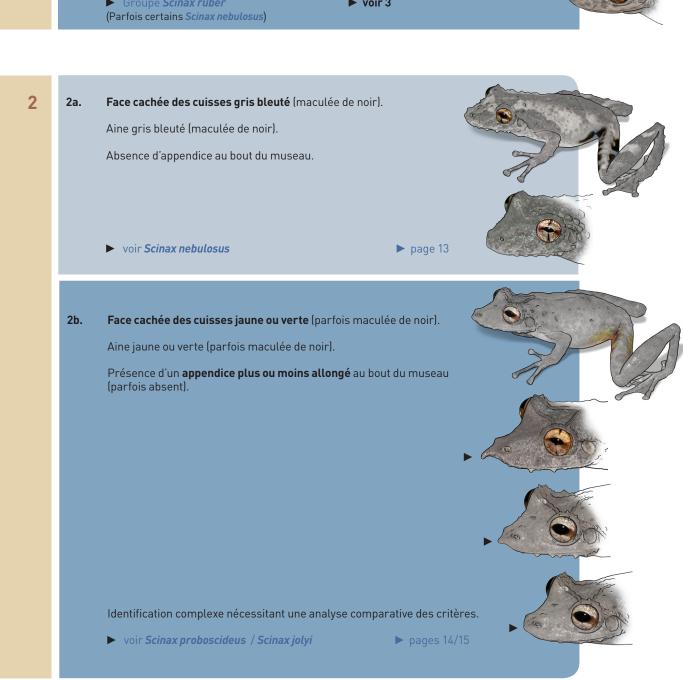
Figure 2 : Répartition des espèces en groupes au sein du genre *Scinax* en Guyane (d'après Duellman *et al.* 2016)





CLÉ DICHOTOMIQUE (1/3)





CLÉ DICHOTOMIQUE (2/3)

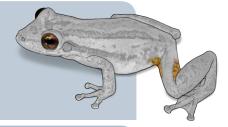
3

Face cachée des cuisses jaune ou orange, maculée de sombre. 3a.

Aine jaune ou orange, maculée de sombre.

Patron dorsal souvent constitué de bande ou de macules sombres.

▶ voir 4



3b. Face cachée des cuisses bleue maculée de noir.

Aine bleue maculée de noir.

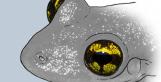
voir Scinax nebulosus

▶ page 13



3c. Coloration et patron différents. ▶ voir 6

4a. Iris jaune vif cerné de noir, traversé par une bande horizontale noire. Une bande noire verticale s'étend également souvent de la pupille vers le bas, dessinant un motif en T ou en croix.

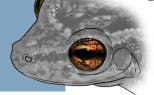


▶ voir *Scinax* sp. 3

▶ page 9



4b. Iris doré à cuivré. voir 5

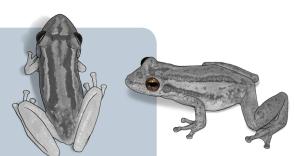


5

5a. Motif dorsal caractérisé par deux bandes latérales claires, s'étendant de l'œil jusqu'à l'aine, encadrées par deux bandes plus sombres. Parfois, seule la bande dorsolatérale sombre est visible.



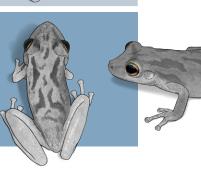
▶ page 7



5b. Motif dorsal caractérisé par des macules allongées. On distingue généralement une à deux paires de taches en forme de boomerang. En vue dorsale, ces taches forment un)(ou évoquent un **X** non jointif en arrière des yeux.

voir **Scinax x-signatus**

▶ page 8



CLÉ DICHOTOMIQUE (3/3)

6

6a. Présence d'une étroite bande sombre continue marquant l'arrête rostrale et le contour supérieur du tympan. Cette bande sombre épouse le pli supratympanique et se poursuit parfois sur les flancs sous la forme de macules rondes sombres.
▶ voir Scinax boesemani
▶ page 10
6b. Absence de bande sombre s'étendant de la narine au tympan.
▶ voir 7



▶ page 12

▶ voir *Scinax* sp. 1

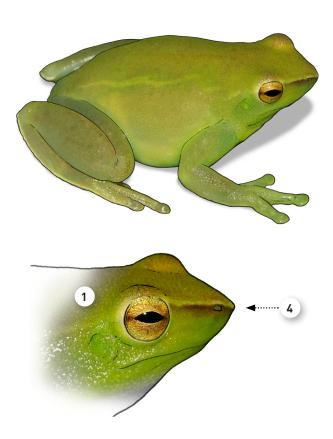


Le genre Sphaenorhynchus

Le Sphénorhynche lacté

Hylidae: Sphaenorhynchus lacteus (Daudin, 1800)

- 1. Iris jaune doré.
- 2. Coloration verte, à dominante jaune ou bleue selon les individus.
- 3. Gorge et sac vocal des ♂ vert à turquoise.
- 4. Tête triangulaire, à museau très oblique, évoquant le profil d'un requin.

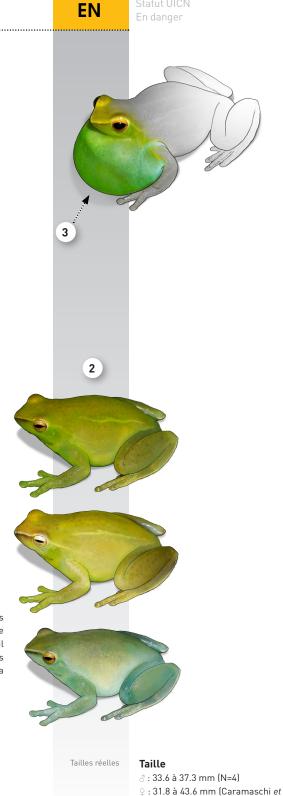


Coloration et motifs

 \circlearrowleft et \supsetneq présentent une coloration verte unie dont la teinte varie selon les individus : certaines livrées tendent vers un bleu turquoise d'aspect laiteux, mais la plupart des individus ont une livrée dorsale verte à jaunâtre. Un trait clair surligne le *canthus rostralis* et se prolonge parfois obliquement en arrière de l'œil sur les flancs. La région canthale, sombre, renforce l'aspect pointu du museau. Les zones suborbitales sont souvent teintées de brun-roux. Quelques individus présentent des mouchetures brun-roux sur la face dorsale. On note également deux lignes claires dorsolatérales.

Dimorphisme sexuel

Les $\ensuremath{\eth}$ présentent un sac vocal d'un vert soutenu tendant parfois vers le bleu turquoise.



al. 2009)

Le groupe Scinax ruber

La Scinax des maisons Statut UICN LC Hylidae: Scinax ruber (Laurenti, 1768) Préoccupation mineure 1. Iris cuivré finement vermiculé de noir, traversé par une bande horizontale sombre diffuse. Une fine ligne dorée surligne la pupille. 2. Aine jaune à orange, souvent marbrée de taches sombres diffuses. 3. Faces cachées des cuisses jaune à orange, maculées de sombre. 4. Patron dominant constitué d'une bande dorsolatérale claire, encadrée de deux bandes sombres diffuses, s'étendant de l'œil jusqu'à la région sacrale. & reproducteur ∂ Livrée nocturne (en reproduction) d' Livrée nocturne (en reproduction)

Coloration et motifs

 \circlearrowleft et \circlearrowleft présentent une coloration dorsale qui varie du beige très pâle au brun rougeâtre. En période de reproduction, les \circlearrowleft chanteurs se parent d'une livrée jaune vif. Le patron dominant est caractérisé par des bandes latérales claires, s'étendant de l'œil jusqu'à l'aine, encadrées par deux bandes plus sombres. Parfois, le motif est très atténué et seule la bande dorsolatérale sombre supérieure est visible.

Dimorphisme sexuel

En période de reproduction, les $\ensuremath{\Im}$ chanteurs ont une coloration jaune et un sac vocal jaune.

Taille

♂: 32.4 à 33 mm (N =3) ♀: 32.3 à 38 mm (N =3)

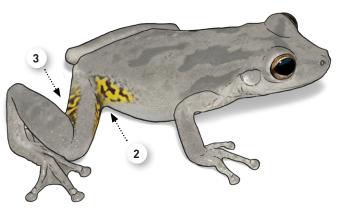
DD

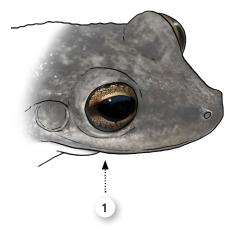
Le groupe Scinax ruber

La Scinax variable

Hylidae: Scinax x-signatus (Spix, 1824)

- 1. Iris cuivré finement vermiculé de noir, traversé par une bande horizontale sombre diffuse. Une fine ligne dorée surligne la pupille.
- 2. Aine jaune à orange, parfois mélée de taches sombres diffuses.
- 3. Faces cachées des cuisses jaune à orange, maculées de sombre.
- 4. Motif dorsal maculé, généralement marqué par deux taches allongées, en arrière des yeux, en forme de parenthèses.



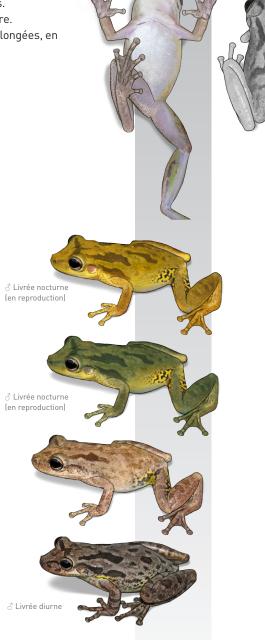


Coloration et motifs

 $\ensuremath{\mathfrak{S}}$ et $\ensuremath{\mathfrak{P}}$ présentent une coloration dorsale qui varie du beige très pâle au brun foncé. En période de reproduction, les $\ensuremath{\mathfrak{S}}$ se parent d'une livrée brun-jaune ou verdâtre. Le patron dominant, plus ou moins symétrique, est composé généralement d'une à deux paires de macules allongées et courbées (en forme de boomerang). En vue dorsale, les macules, disposées dans la partie antérieure du dos, évoquent un $\ensuremath{\mathbf{X}}$ (non jointif). Ce motif est à l'origine du nom scientifique x-signatus de l'espèce. On note également souvent la présence d'une tache sombre interoculaire et de multiples petites taches irrégulières disposées sur le dos.

Dimorphisme sexuel

En période de reproduction, les \circlearrowleft ont une coloration jaunâtre ou verdâtre et un sac vocal gris jaunâtre.



Taille

♂: 34 à 42.2 mm (N =3) ♀: 36 à 45.5 mm (N =3)

Tailles réelles

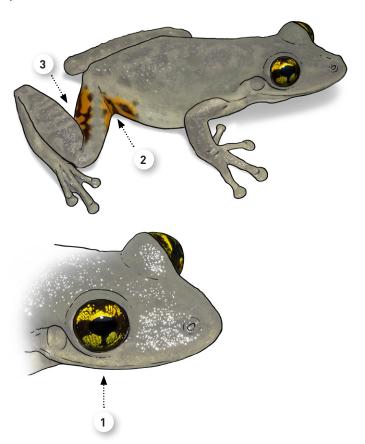
DD

Le groupe Scinax ruber

La Scinax à taches orange

Hylidae: Scinax sp. 3

- 1. Iris jaune vif cerné de noir, traversé par une bande horizontale noire. Une bande noire verticale s'étend également souvent sous la pupille, dessinant un motif en T ; l'ensemble évoquant une croix.
- 2. Aine orange (parfois jaune vif), maculée de noir.
- 3. Faces cachées des cuisses orange (parfois jaune vif), maculées de noir.
- 4. Patron dominant constitué de macules sombres plus ou moins contrastées et anastomosées.

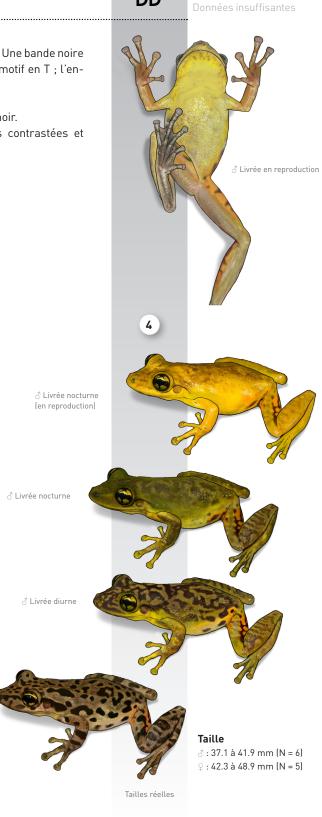


Coloration et motifs

d' et ♀ présentent une coloration dorsale qui varie du beige au brun. En période de reproduction, la livrée des mâles devient verdâtre à jaune vif. Le patron dorsal est complexe et très variable. Il est souvent constitué de macules irrégulières sombres (parfois noires), isolées ou anastomosées, qui ornent le dos, le dessus de la tête et des membres. Le ventre est beige (femelle et mâle hors reproduction) ou jaune (mâle reproducteur), finement moucheté de brun. L'aine, orange ou jaune vif, est souvent aréolée de noir. La face cachée des cuisses, le plus souvent orange (parfois jaune), est maculée de brun ou de noir.

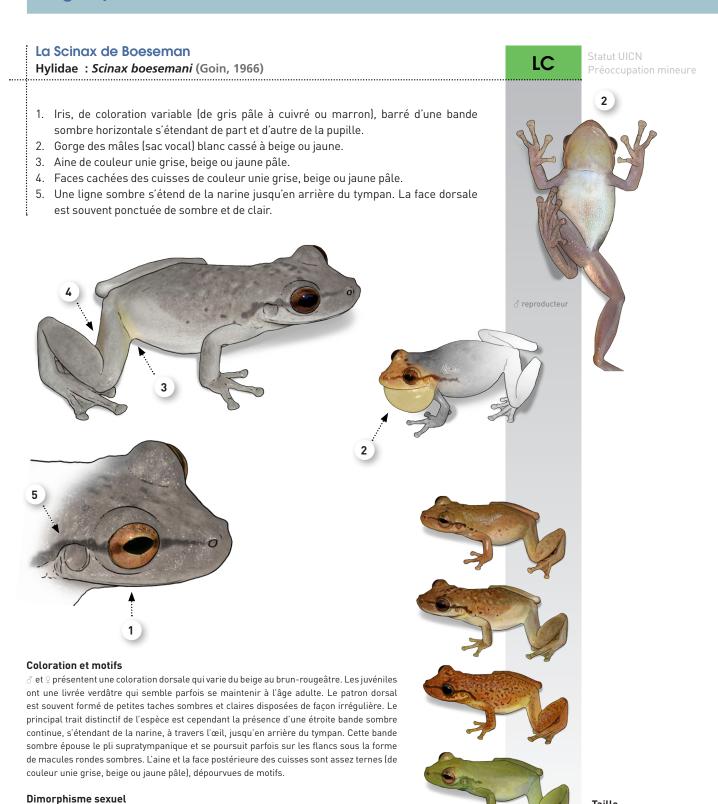
Dimorphisme sexuel

En période de reproduction, les $\ensuremath{\eth}$ ont une coloration jaunâtre ou verdâtre et un sac vocal jaune vif.





Le groupe Scinax ruber



En période de reproduction, d'une façon générale, les \circlearrowleft ont une teinte à dominante beige-

jaune tandis que les ♀ ont une livrée qui tend vers le brun-rougeâtre. Cette différence est

particulièrement visible lorsqu'on examine les flancs ou la base des membres : beige à

3: 27.8 à 32.9 mm (N = 7)

9 : 27.7 à 32.9 mm (N = 5)

Tailles réelles

jaune chez les $\ensuremath{\eth}$; brun à gris chez les $\ensuremath{\varsigma}.$

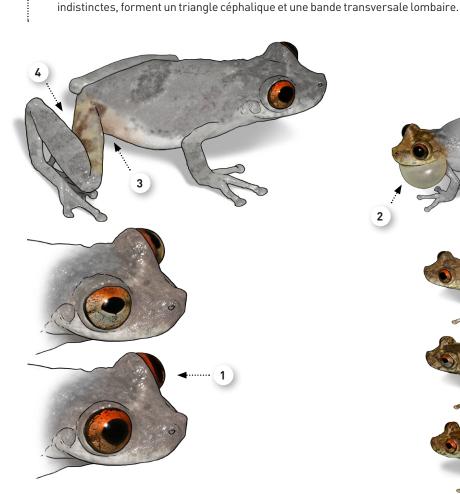
Statut UICN

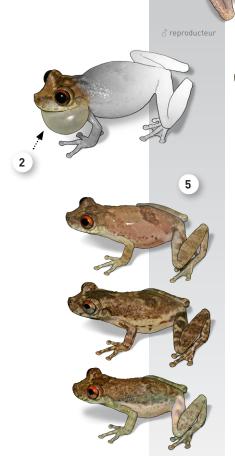
Préoccupation mineure



Le groupe Scinax ruber

La Scinax à ceil rouge Hylidae: Scinax sp. 2 1. Partie supérieure de l'iris orange à rouge. Parfois l'iris peut paraître totalement rouge. 2. Gorge des mâles (sac vocal) blanc à gris. 3. Aine de coloration blanc cassé, chair ou beige, parfois tachetée de sombre. 4. Faces cachées des cuisses de coloration grise à chair, parfois maculées de sombre. 5. Patron dorsal dominant constitué de macules sombres. Ces macules, parfois





Coloration et motifs

 \eth et $\mathbb P$ présentent une coloration dorsale qui varie du beige au brun. Le patron dominant est constitué d'un triangle sombre céphalique se prolongeant parfois sur les épaules et d'une bande sombre transversale dans la région lombaire. Les contours des taches sont très irréguliers et vaguement cerclés de clair. La transition de coloration entre le dos et les flancs est souvent franche. Les flancs sont pâles (blanc cassé à beige voire chair) discrètement vermiculé ou franchement moucheté de sombre. Les membres prennent souvent une teinte gris verdâtre, bien plus pâle que la face dorsale du dos et de la tête. La face dorsale peut être entièrement lisse ou très granuleuse.

Dimorphisme sexuel

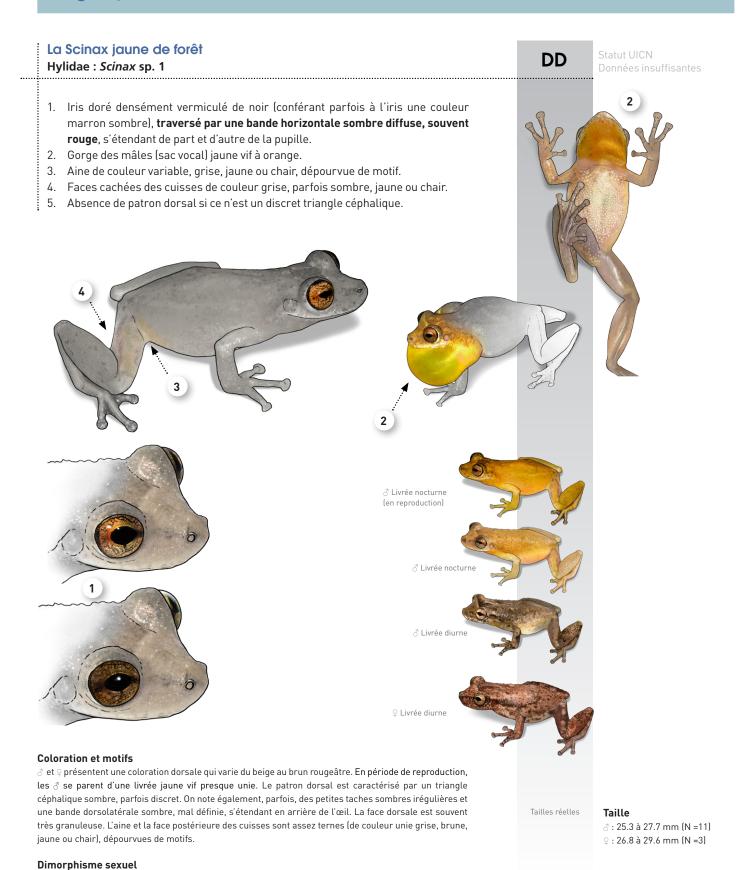
Les $\ensuremath{\eth}$ présentent un sac vocal de coloration grise ou blanc cassé.

ð Taille réelle

Taille

♂: 24 à 25.4 mm (N =3) ♀: 25 à 28.3 mm (N =3)

Le groupe Scinax ruber



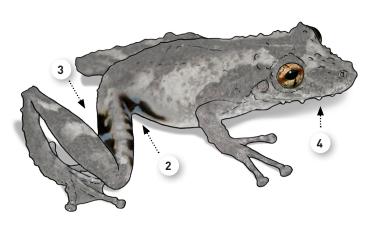
En période de reproduction, les 3 ont une coloration jaune et un sac vocal jaune vif.

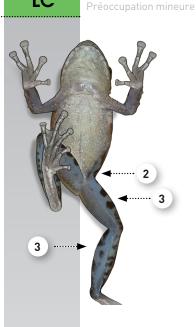
Le groupe Scinax rostratus

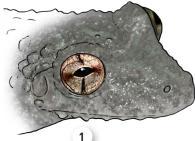
La Scinax des savanes

Hylidae: Scinax nebulosus (Spix, 1824)

- 1. Iris gris, beige ou brun rougeâtre, traversé par une bande horizontale rougeâtre diffuse. Une fine ligne verticale sombre évoque parfois une croix incomplète.
- 2. Aine bleue, maculée de noir.
- 3. Faces cachées des cuisses et des mollets bleues, maculées de noir.
- 4. Présence de tubercules sous la mandibule (parfois indistincts).











Coloration et motifs

La Scinax des savanes présente une peau fortement tuberculée, notamment en période de reproduction. On note, entre autres, des tubercules saillants sous la mandibule, sur les paupières, les talons et le long des tarses. La coloration dorsale est très variable (beige, brun, vert, kaki) et présente souvent des plages colorées vertes. Le patron dorsal (parfois indistinct) est constitué d'un triangle céphalique sombre et de grandes taches dorsales irrégulières. L'aine et les faces cachées des cuisses et des mollets sont bleues, très distinctement maculées de noir.

Dimorphisme sexuel

Peu marqué, si ce n'est la taille (les \circ sont plus grandes que les \circ) et la discrète présence d'un sac vocal gris ou blanchâtre chez les \circ .

♂: 27.3 à 30.6 mm (N =9) ♀: 37.4 mm (N =1)

LC

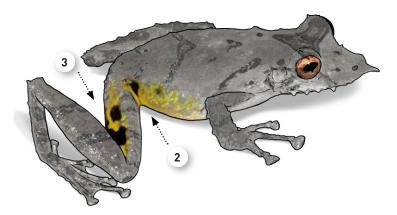
Statut UICN

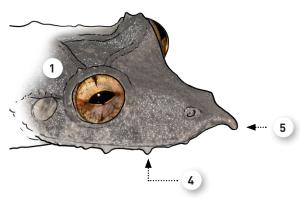
Le groupe Scinax rostratus

La Scinax proboscidienne

Hylidae: Scinax proboscideus (Brongersma, 1933)

- 1. Iris gris, beige ou brun rougeâtre, traversé par une bande horizontale brune diffuse. Une fine ligne sombre, discontinue, barre verticalement l'œil.
- 2. Aine jaune, parfois maculée de noir.
- 3. Faces cachées des cuisses jaune, maculées de noir.
- 4. Présence de tubercules sous la mandibule.
- 5. Présence d'un long appendice au bout du museau.



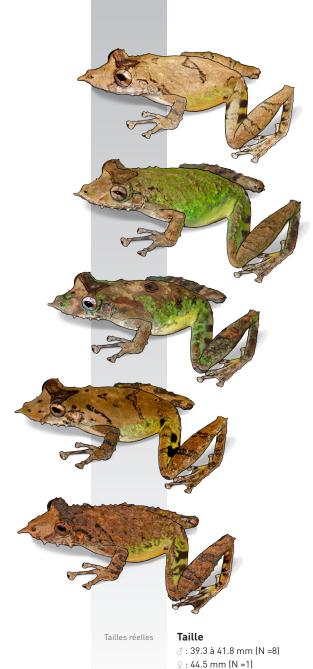


Coloration et motifs

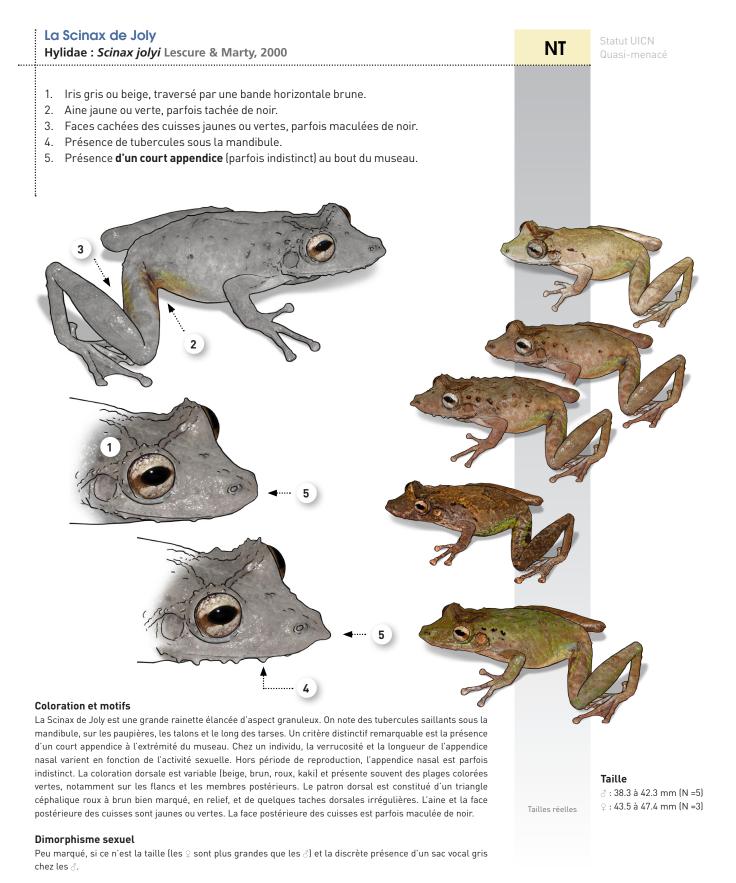
La Scinax proboscidienne est une grande rainette élancée d'aspect granuleux, voire tuberculeux. On note notamment des tubercules saillants sous la mandibule, sur les paupières, les talons et le long des tarses. Un critère distinctif remarquable est la présence d'un long appendice à l'extrémité du museau. La coloration dorsale est très variable (beige, brun, roux, vert, kaki) et présente souvent des plages colorées vertes. Les flancs sont souvent teintés de vert. Le patron dorsal est constitué d'un fort triangle céphalique sombre, en relief, et de taches dorsales irrégulières. L'aine et la face postérieure des cuisses sont jaunes. La face postérieure des cuisses est maculée de noir.

Dimorphisme sexuel

Peu marqué, si ce n'est la taille (les \circ sont plus grandes que les \circ) et la discrète présence d'un sac vocal gris ou blanchâtre chez les \circ .



Le groupe Scinax rostratus



Bibliographie

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.

Caramaschi, U., Almeida, A. P., & Gasparini, J. L. (2009) Description of two new species of *Sphaenorhynchus* (Anura, Hylidae) from the State of Espírito Santo, Southeastern Brazil. *Zootaxa*, **2115**: 34-46.

Frost, D. R. (2017) Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (20/05/2017). Electronic Database accessible at http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html. American Museum of Natural History, New York, USA.

Remerciements

Les illustrations réalisées pour les besoins de cette clé sont basées sur l'examen de plusieurs centaines de clichés des auteurs et sur l'étude des spécimens de la collection du CNRS Guyane. Des clichés additionnels ont par ailleurs été gracieusement mis à disposition par Vincent Rufray et Thomas Sigognault.

Merci à Thierry Frétey pour la relecture du manuscrit.





Ce travail, conduit dans le cadre d'un partenariat entre la Fondation Biotope et le MNHN a été soutenu financièrement par la DEAL Guyane. Il a également bénéficié de fonds du programme *Investissements d'Avenir* géré par l'Agence Nationale de la Recherche (CEBA, ANR-10-LABX-25-01).

Merci à Laure Debeir et Arnaud Anselin du service Milieux Naturels, Biodiversité, Sites et Paysages et à Jean-Philippe Siblet et Julien Touroult du Service du Patrimoine Naturel du MNHN, pour l'intérêt porté à cette initiative.

