

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

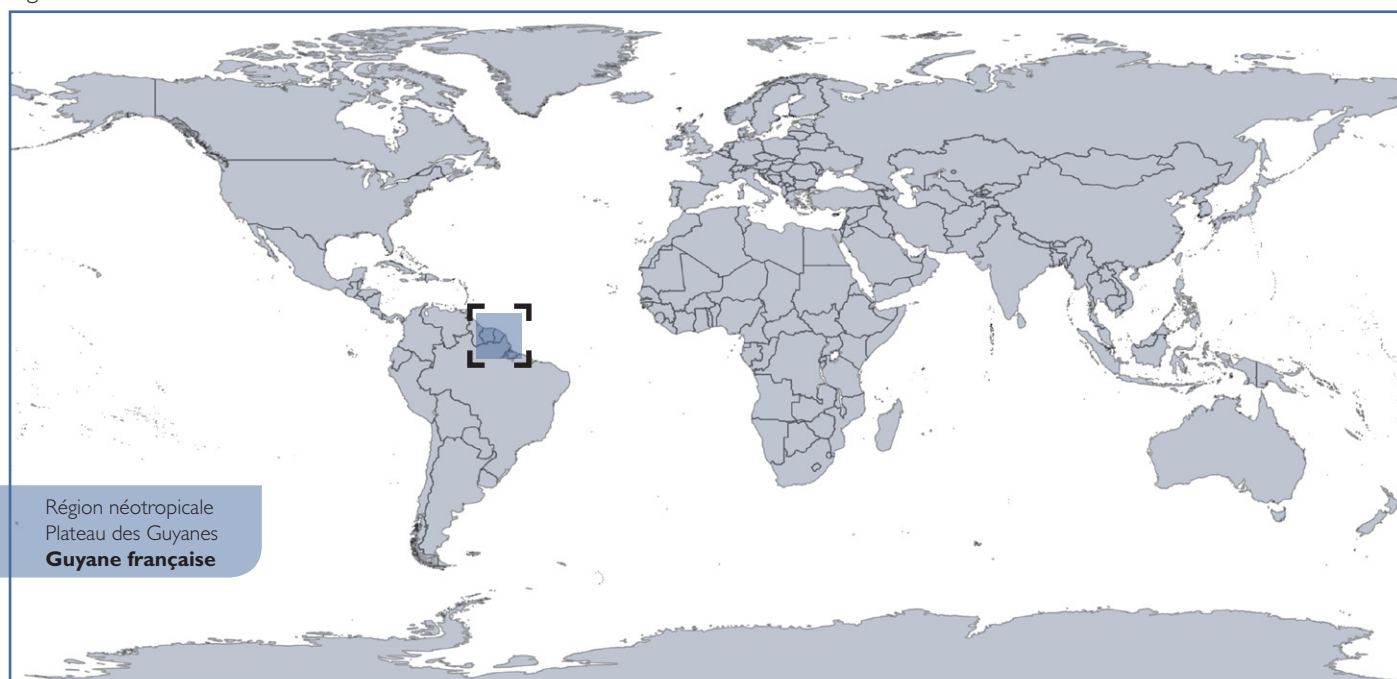
Antoine Fouquet / antoine.fouquet@cnsr.fr

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** : 1–16.

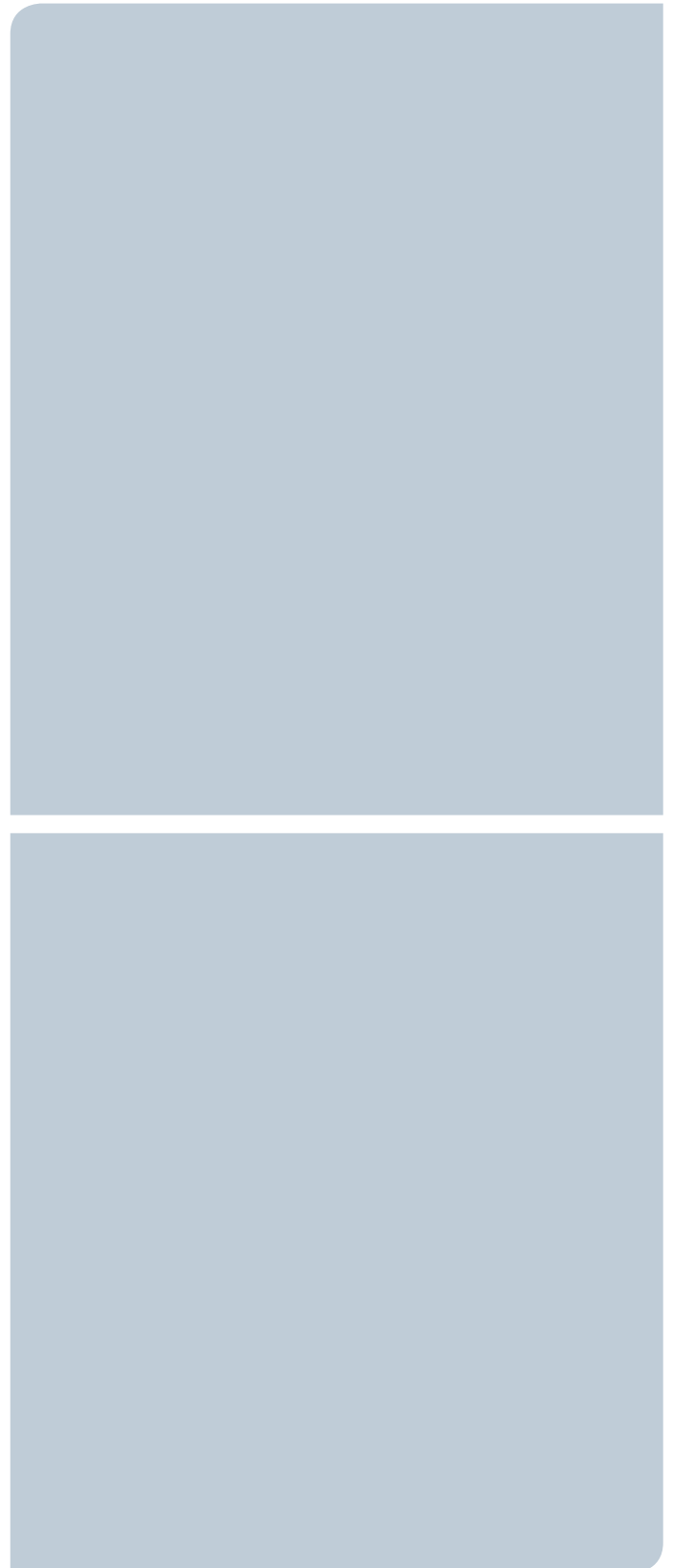
CONTEXTE : La Guyane héberge 121 espèces d'Amphibiens Anoures dont le tiers appartient à la famille des Hylidae (41 espèces). Les Hylidae présents en Guyane se répartissent en 5 sous-familles : Pseudinae (1 espèce), Dendropsophinae (9 espèces), Lophohylineae (9 espèces), Scinaxinae (10 espèces) et Cophomantinae (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

Figure 2 : Répartition des espèces en groupes au sein du genre



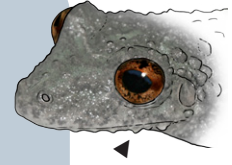
CLÉ DICHOTOMIQUE (1/3)

1

1a. Présence de tubercules saillants sous la mandibule.

► Groupe *Scinax rostratus*

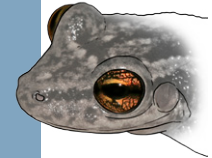
► voir 2



1b. Absence de tubercules saillants sous la mandibule.

► Groupe *Scinax ruber*
(Parfois certains *Scinax nebulosus*)

► voir 3



2

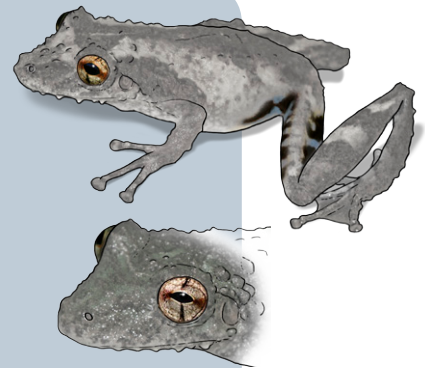
2a. **Face cachée des cuisses gris bleuté** (maculée de noir).

Aine gris bleuté (maculée de noir).

Absence d'appendice au bout du museau.

► voir *Scinax nebulosus*

► page 13



2b. **Face cachée des cuisses jaune ou verte** (parfois maculée de noir).

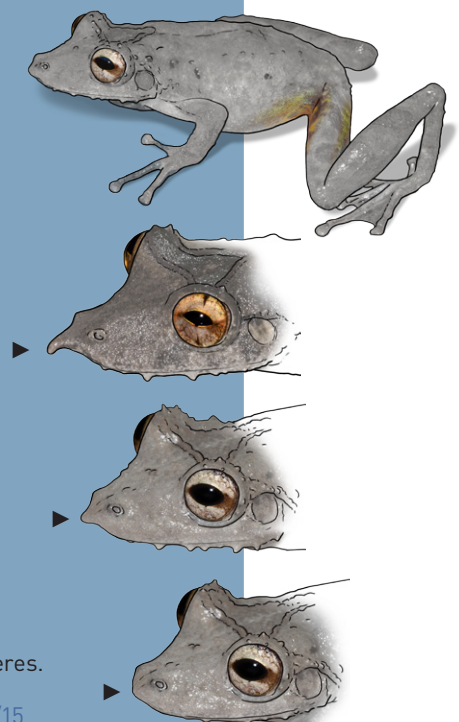
Aine jaune ou verte (parfois maculée de noir).

Présence d'un **appendice plus ou moins allongé** au bout du museau (parfois absent).

Identification complexe nécessitant une analyse comparative des critères.

► voir *Scinax proboscideus* / *Scinax jolyi*

► pages 14/15



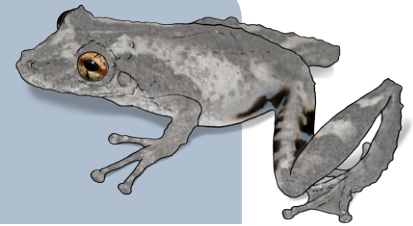
CLÉ DICHOTOMIQUE (2/3)

3

- 3a.** Face cachée des cuisses jaune ou orange, maculée de sombre.
Aine jaune ou orange, maculée de sombre.
Patron dorsal souvent constitué de bande ou de macules sombres.
▶ voir 4



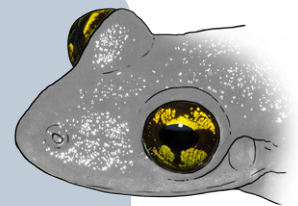
- 3b.** Face cachée des cuisses bleue maculée de noir.
Aine bleue maculée de noir.
▶ voir *Scinax nebulosus* ▶ page 13



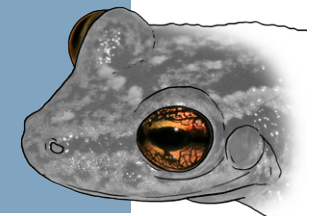
- 3c.** Coloration et patron différents. ▶ voir 6

4

- 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

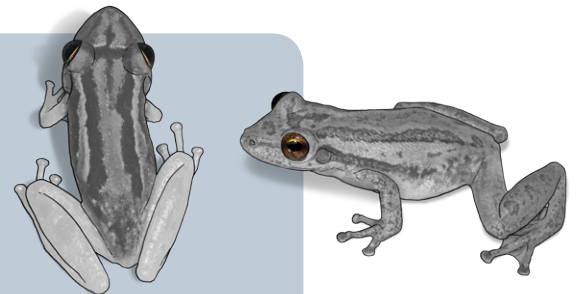


- 4b.** Iris doré à cuivré. ▶ voir 5

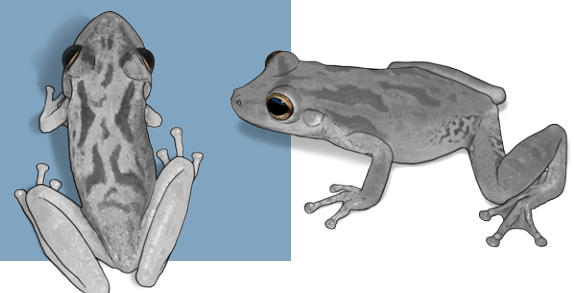


5

- 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.
▶ voir *Scinax ruber* ▶ 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 X ou évoquent un X non jointif en arrière des yeux.
▶ voir *Scinax x-signatus* ▶ page 8



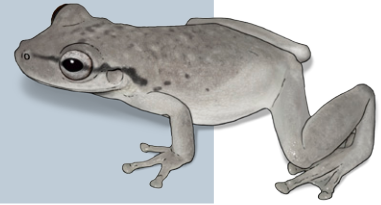
CLÉ DICHOTOMIQUE (3/3)

6

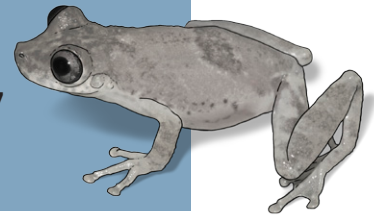
6a. Présence d'une étroite **bande sombre continue** marquant l'arrête rostrale et le contour supérieur du tympan.
Cette bande sombre épouse le pli supratympanique et se poursuit parfois sur les flancs sous la forme de macules rondes sombres.

► voir *Scinax boesemani*

► page 10



6b. Absence de bande sombre s'étendant de la narine au tympan. ► voir 7



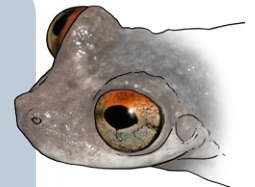
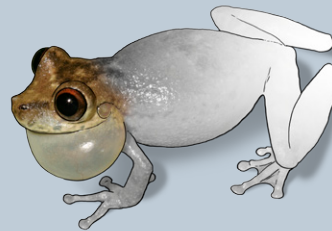
7

7a. Iris distinctement bicolore : la **partie supérieure de l'iris est orange à rouge**.

♂ : gorge et sac vocal **gris à beige**.

► voir *Scinax sp. 2*

► page 11

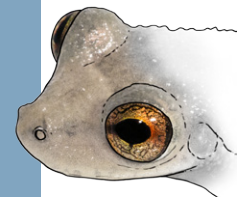
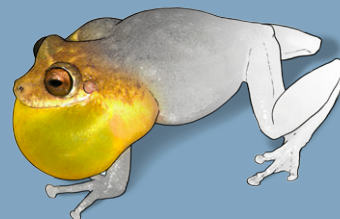


7b. Iris doré, **traversé par une bande horizontale sombre** (souvent rouge).

♂ : gorge et sac vocal **jaune vif**.

► voir *Scinax sp. 1*

► page 12

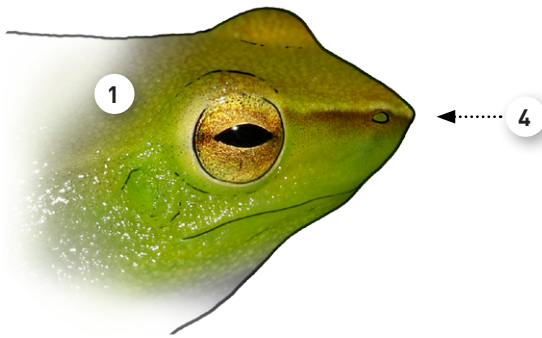


Le genre *Sphaenorhynchus*

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

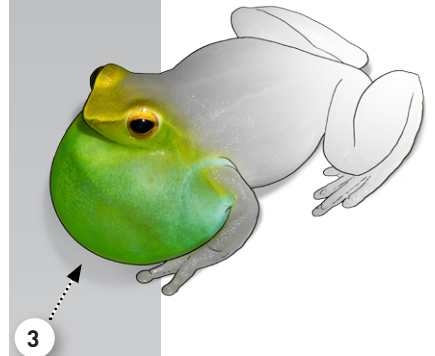
♂ et ♀ présentent une coloration verte unie dont la teinte varie selon les individus : certaines livrées tendent vers un bleu turquoise d'aspect laiteux, mais la plupart des individus ont une livrée dorsale verte à jaunâtre. Un trait clair surligne le *canthus rostralis* et se prolonge parfois obliquement 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

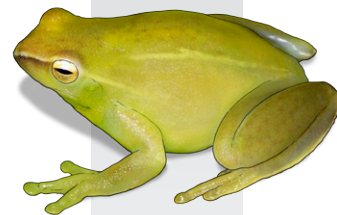
Les ♂ présentent un sac vocal d'un vert soutenu tendant parfois vers le bleu turquoise.

EN

Statut UICN
En danger



2



Tailles réelles

Taille

♂ : 33.6 à 37.3 mm (N=4)

♀ : 31.8 à 43.6 mm (Caramaschi et al. 2009)

Le groupe *Scinax ruber*

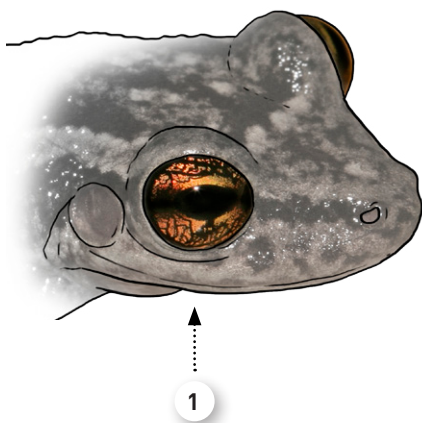
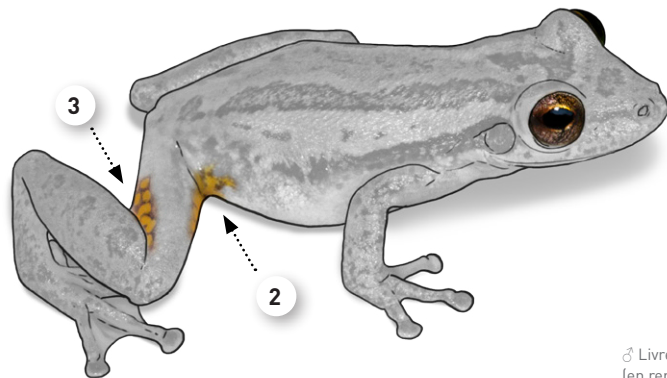
La *Scinax* des maisons

Hylidae : *Scinax ruber* (Laurenti, 1768)

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.

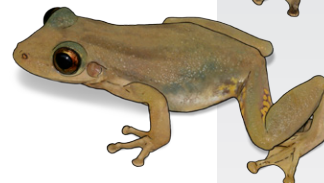
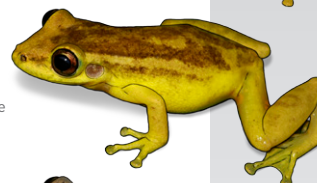
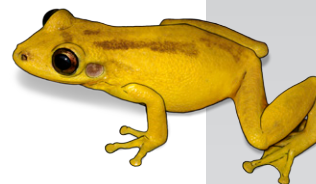
LC

Statut UICN
Préoccupation mineure

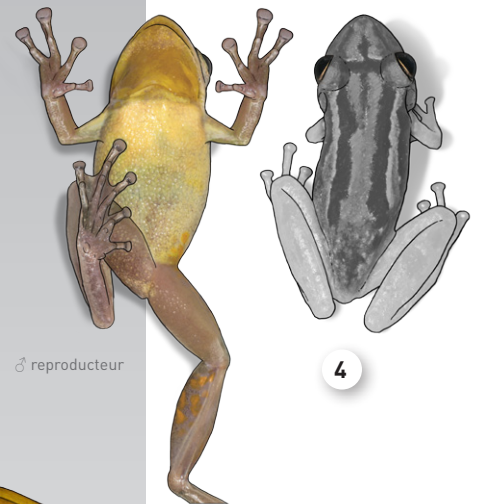


♂ Livrée nocturne
(en reproduction)

♂ Livrée nocturne
(en reproduction)



Livree diurne



Coloration et motifs

♂ et ♀ présentent une coloration dorsale qui varie du beige très pâle au brun rougeâtre. En période de reproduction, les ♂ 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 ♂ 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)

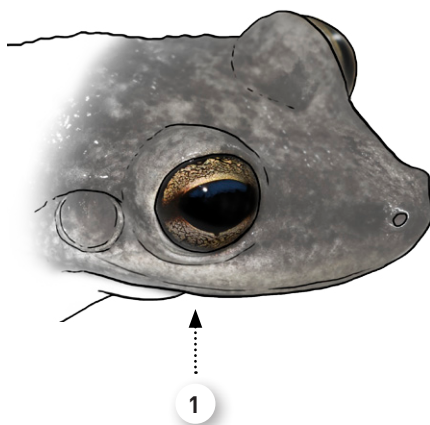
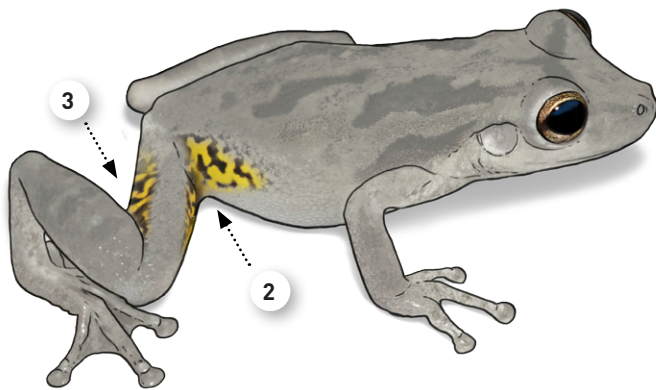
Tailles réelles

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 mêlée 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

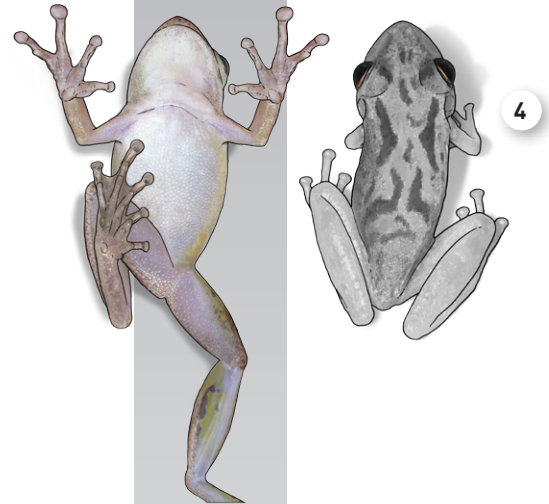
♂ et ♀ présentent une coloration dorsale qui varie du beige très pâle au brun foncé. En période de reproduction, les ♂ se parent d'une livrée brun-jaune ou verdâtre. Le patron dominant, plus ou moins symétrique, est composé généralement d'une à deux paires de macules allongées et courbées (en forme de boomerang). En vue dorsale, les macules, disposées dans la partie antérieure du dos, évoquent un 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

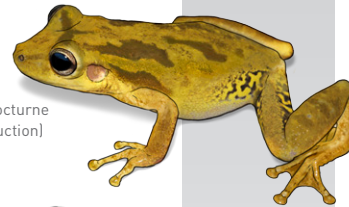
En période de reproduction, les ♂ ont une coloration jaunâtre ou verdâtre et un sac vocal gris jaunâtre.

DD

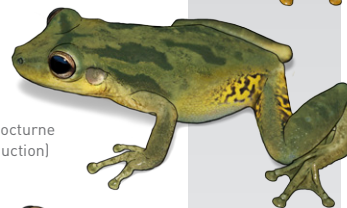
Statut UICN
Données insuffisantes



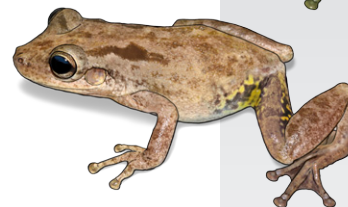
♂ Livrée nocturne
(en reproduction)



♂ Livrée nocturne
(en reproduction)



♂ Livrée diurne



Taille

♂ : 34 à 42.2 mm (N =3)

♀ : 36 à 45.5 mm (N =3)

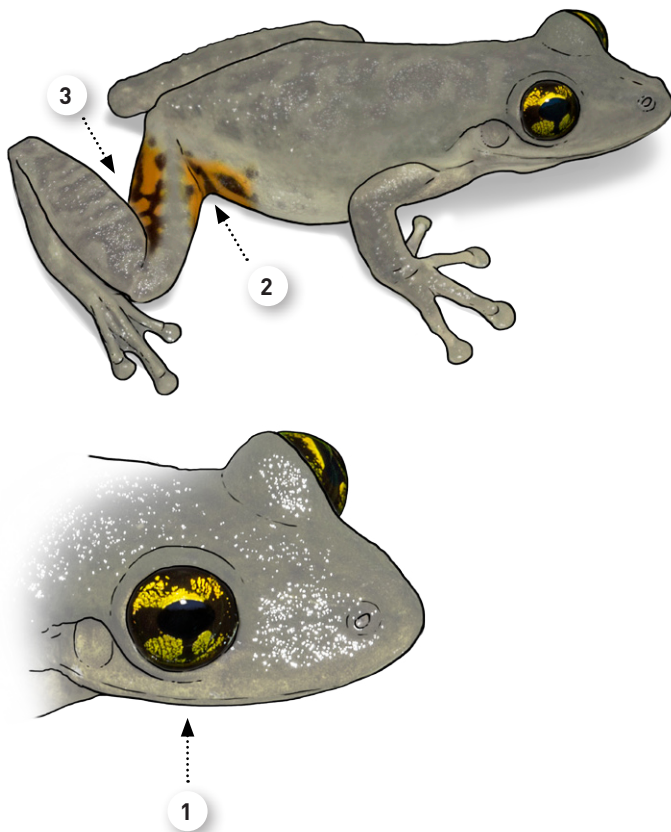
Tailles réelles

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

♂ 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 ♂ ont une coloration jaunâtre ou verdâtre et un sac vocal jaune vif.

DD

Statut UICN
Données insuffisantes



♂ Livrée en reproduction

4

♂ Livrée nocturne
(en reproduction)



♂ Livrée nocturne



♂ Livrée diurne



Taille

♂ : 37.1 à 41.9 mm (N = 6)
♀ : 42.3 à 48.9 mm (N = 5)

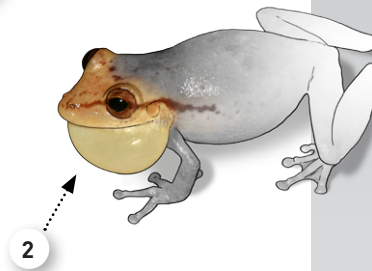
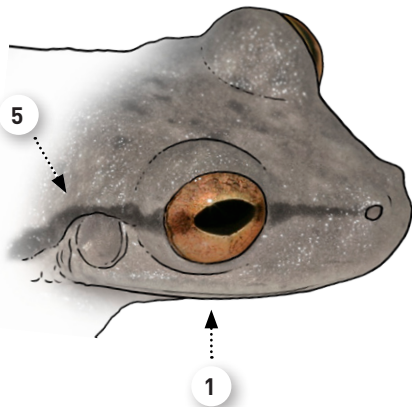
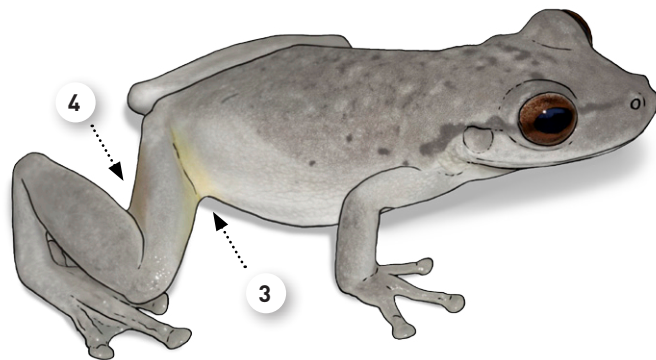
Tailles réelles

Le groupe *Scinax ruber*

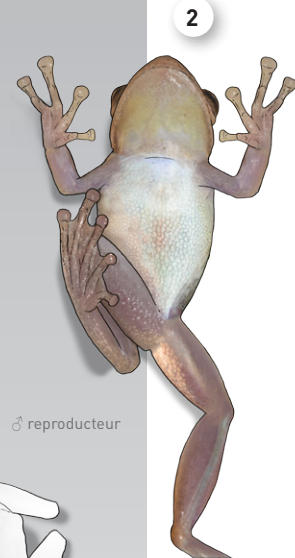
La Scinax de Boeseman

Hylidae : *Scinax boesemani* (Goin, 1966)

1. Iris, de coloration variable (de gris pâle à cuivré ou marron), barré d'une bande sombre horizontale s'étendant de part et d'autre de la pupille.
2. Gorge des mâles (sac vocal) blanc cassé à beige ou jaune.
3. Aine de couleur unie grise, beige ou jaune pâle.
4. Faces cachées des cuisses de couleur unie grise, beige ou jaune pâle.
5. Une ligne sombre s'étend de la narine jusqu'en arrière du tympan. La face dorsale est souvent ponctuée de sombre et de clair.



LC Statut UICN
Préoccupation mineure



♂ reproducteur



Tailles réelles

Coloration et motifs

♂ et ♀ présentent une coloration dorsale qui varie du beige au brun-rougeâtre. Les juvéniles ont une livrée verdâtre qui semble parfois se maintenir à l'âge adulte. Le patron dorsal est souvent formé de petites taches sombres et claires disposées de façon irrégulière. Le principal trait distinctif de l'espèce est cependant la présence d'une étroite bande sombre continue, s'étendant de la narine, à travers l'œil, jusqu'en arrière du tympan. Cette bande sombre épouse le pli supratympanique et se poursuit parfois sur les flancs sous la forme de macules rondes sombres. L'aine et la face postérieure des cuisses sont assez ternes (de couleur unie grise, beige ou jaune pâle), dépourvues de motifs.

Dimorphisme sexuel

En période de reproduction, d'une façon générale, les ♂ 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 jaune chez les ♂ ; brun à gris chez les ♀.

Taille

♂ : 27.8 à 32.9 mm (N = 7)

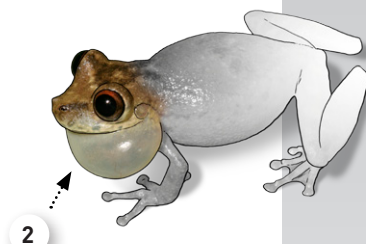
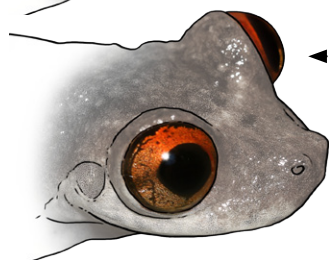
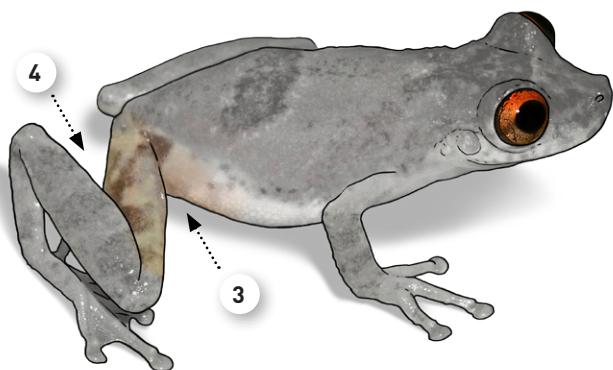
♀ : 27.7 à 32.9 mm (N = 5)

Le groupe *Scinax ruber*

La Scinax à œil rouge

Hylidae : *Scinax* sp. 2

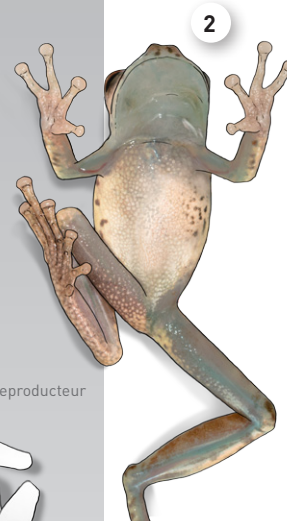
1. Partie supérieure de l'iris orange à rouge. Parfois l'iris peut paraître totalement rouge.
2. Gorge des mâles (sac vocal) blanc à gris.
3. Aine de coloration blanc cassé, chair ou beige, parfois tachetée de sombre.
4. Faces cachées des cuisses de coloration grise à chair, parfois maculées de sombre.
5. Patron dorsal dominant constitué de macules sombres. Ces macules, parfois indistinctes, forment un triangle céphalique et une bande transversale lombaire.



♂ Taille réelle

LC

Statut UICN
Préoccupation mineure



Coloration et motifs

♂ et ♀ 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 ♂ présentent un sac vocal de coloration grise ou blanc cassé.

Taille

♂ : 24 à 25.4 mm (N =3)

♀ : 25 à 28.3 mm (N =3)

Le groupe *Scinax ruber*

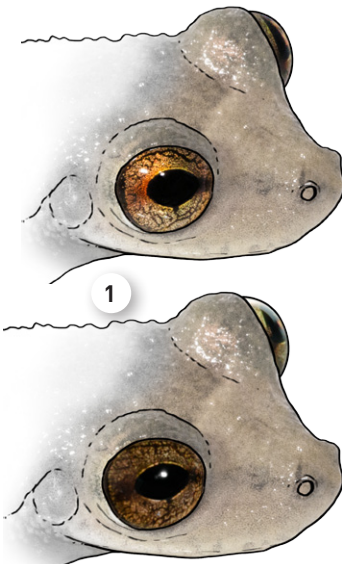
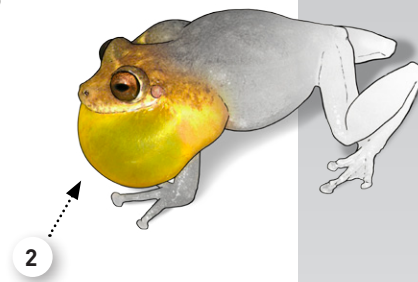
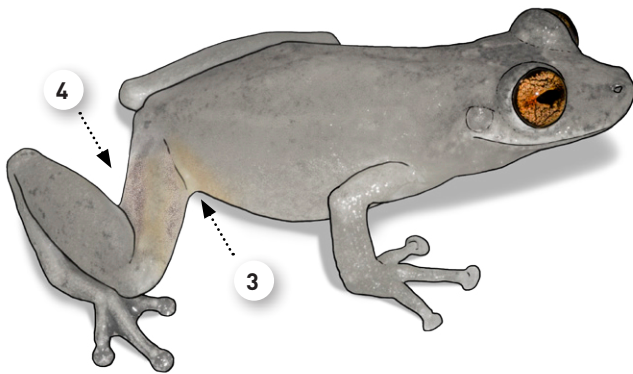
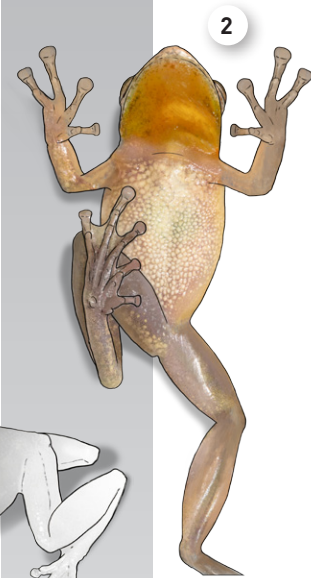
La Scinax jaune de forêt

Hylidae : *Scinax* sp. 1

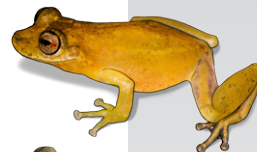
1. Iris doré densément vermiculé de noir (conférant parfois à l'iris une couleur marron sombre), **traversé par une bande horizontale sombre diffuse, souvent rouge**, s'étendant de part et d'autre de la pupille.
2. Gorge des mâles (sac vocal) jaune vif à orange.
3. Aine de couleur variable, grise, jaune ou chair, dépourvue de motif.
4. Faces cachées des cuisses de couleur grise, parfois sombre, jaune ou chair.
5. Absence de patron dorsal si ce n'est un discret triangle céphalique.

DD

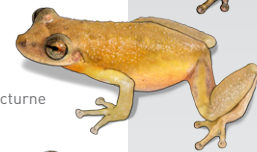
Statut UICN
Données insuffisantes



♂ Livrée nocturne
(en reproduction)



♂ Livrée nocturne



♂ Livrée diurne



♀ Livrée diurne



Tailles réelles

Taille

♂ : 25.3 à 27.7 mm (N = 11)

♀ : 26.8 à 29.6 mm (N = 3)

Coloration et motifs

♂ et ♀ présentent une coloration dorsale qui varie du beige au brun rougeâtre. En période de reproduction, les ♂ se parent d'une livrée jaune vif presque unie. Le patron dorsal est caractérisé par un triangle céphalique sombre, parfois discret. On note également, parfois, des petites taches sombres irrégulières et une bande dorsolatérale sombre, mal définie, s'étendant en arrière de l'œil. La face dorsale est souvent très granuleuse. L'aine et la face postérieure des cuisses sont assez ternes (de couleur unie grise, brune, jaune ou chair), dépourvues de motifs.

Dimorphisme sexuel

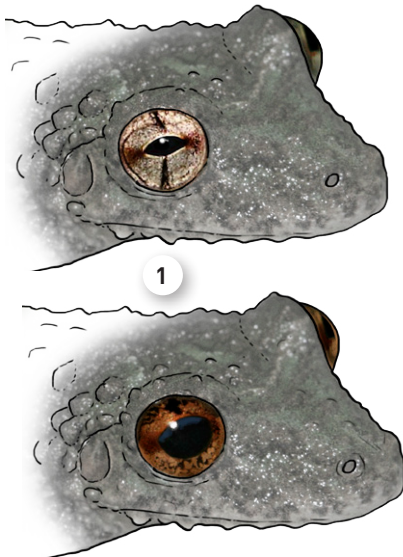
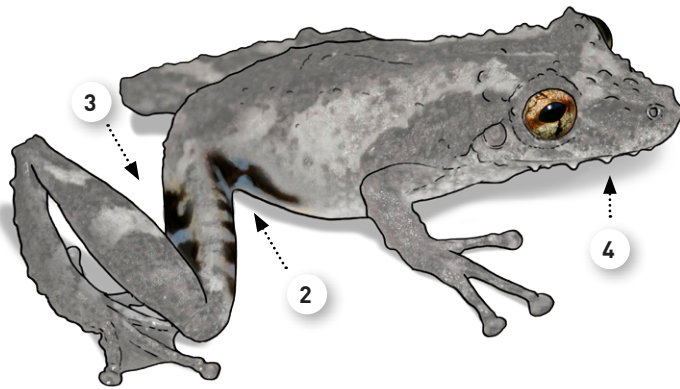
En période de reproduction, les ♂ ont une coloration jaune et un sac vocal jaune vif.

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

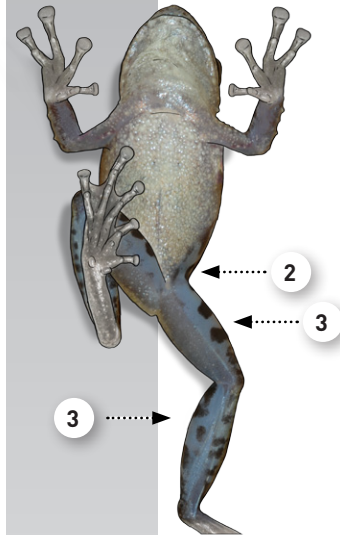
La Scinax des savanes présente une peau fortement tuberculée, notamment en période de reproduction. On note, entre autres, des tubercules saillants sous la mandibule, sur les paupières, les talons et le long des tarsi. La coloration dorsale est très variable (beige, brun, vert, kaki) et présente souvent 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 ♀ sont plus grandes que les ♂) et la discrète présence d'un sac vocal gris ou blanchâtre chez les ♂.

LC

Statut UICN
Préoccupation mineure



♂ Livrée nocturne



♂ Livrée nocturne



♂ Livrée diurne



Tailles réelles

Taille

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

Le groupe *Scinax rostratus*

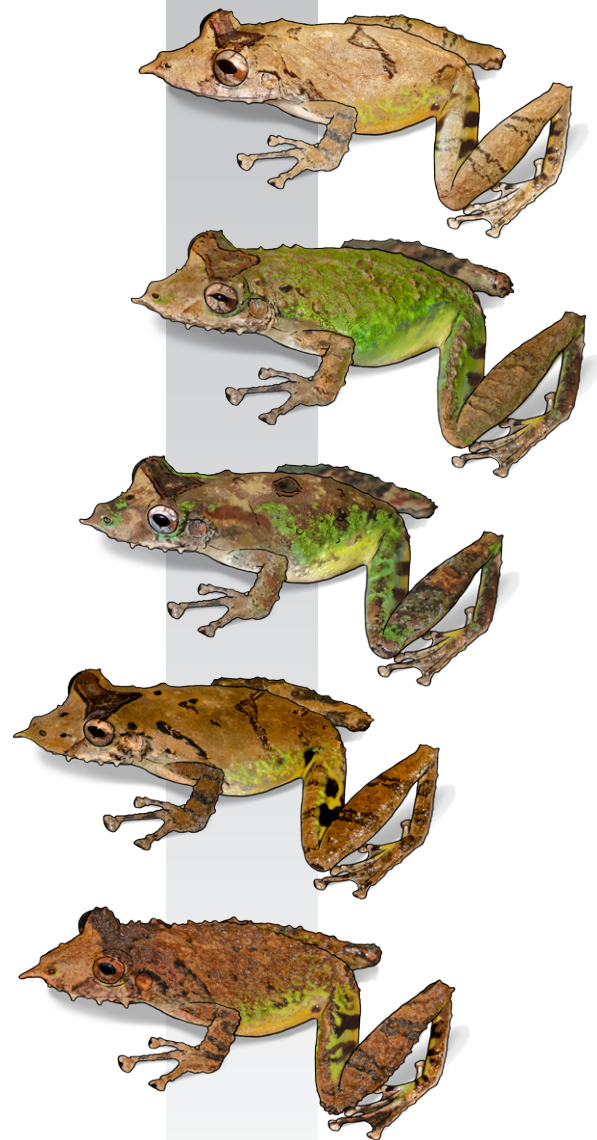
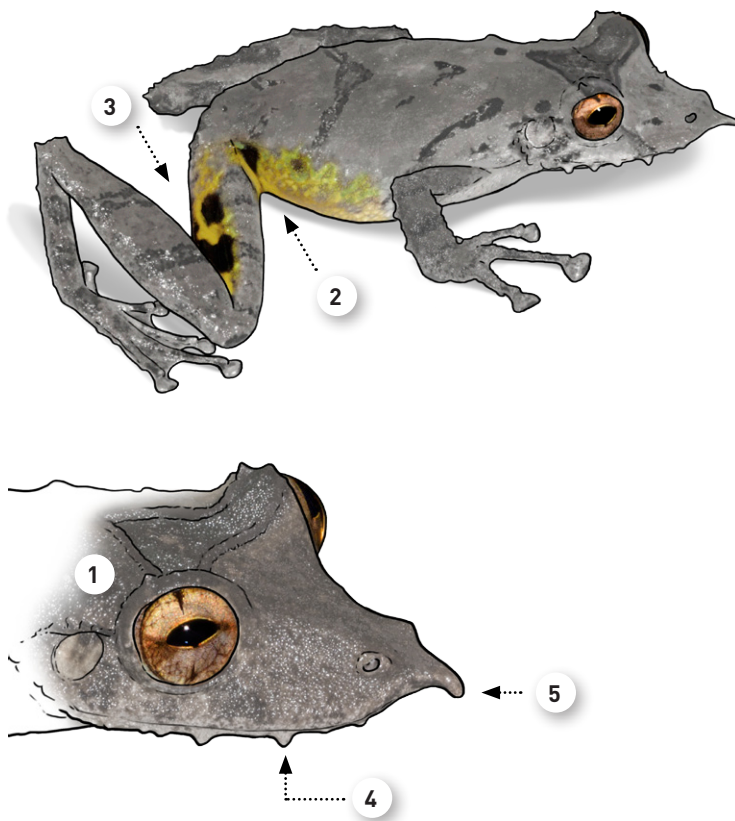
La *Scinax proboscidiene*

Hylidae : *Scinax proboscideus* (Brongersma, 1933)

LC

Statut UICN
Préoccupation mineure

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.



Tailles réelles

Taille

♂ : 39.3 à 41.8 mm (N=8)

♀ : 44.5 mm (N=1)

Coloration et motifs

La *Scinax proboscidiene* 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 tarsi. 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 ♀ sont plus grandes que les ♂) et la discrète présence d'un sac vocal gris ou blanchâtre chez les ♂.

Le groupe *Scinax rostratus*

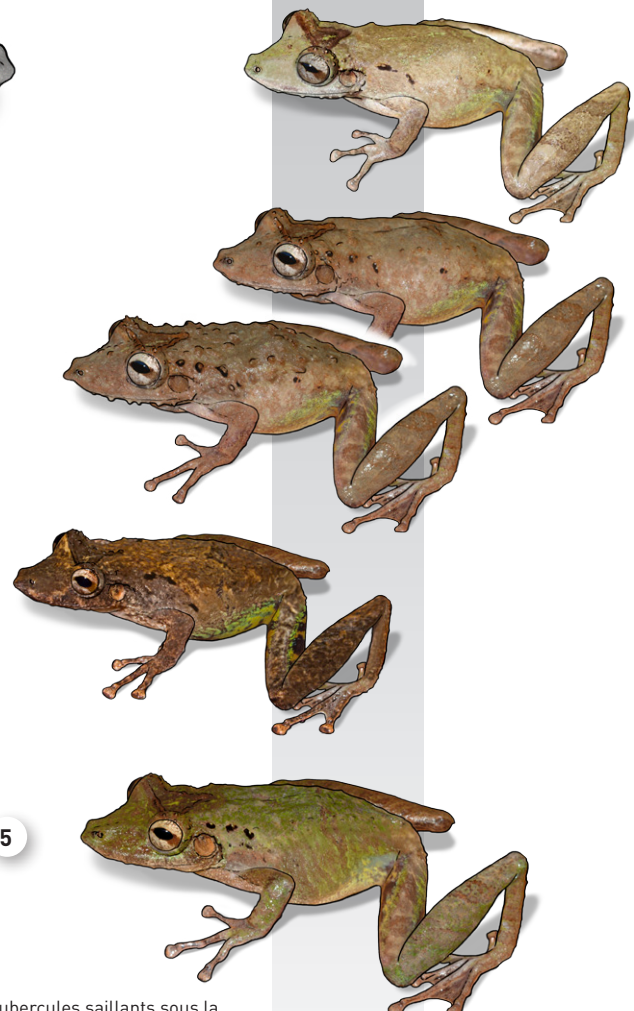
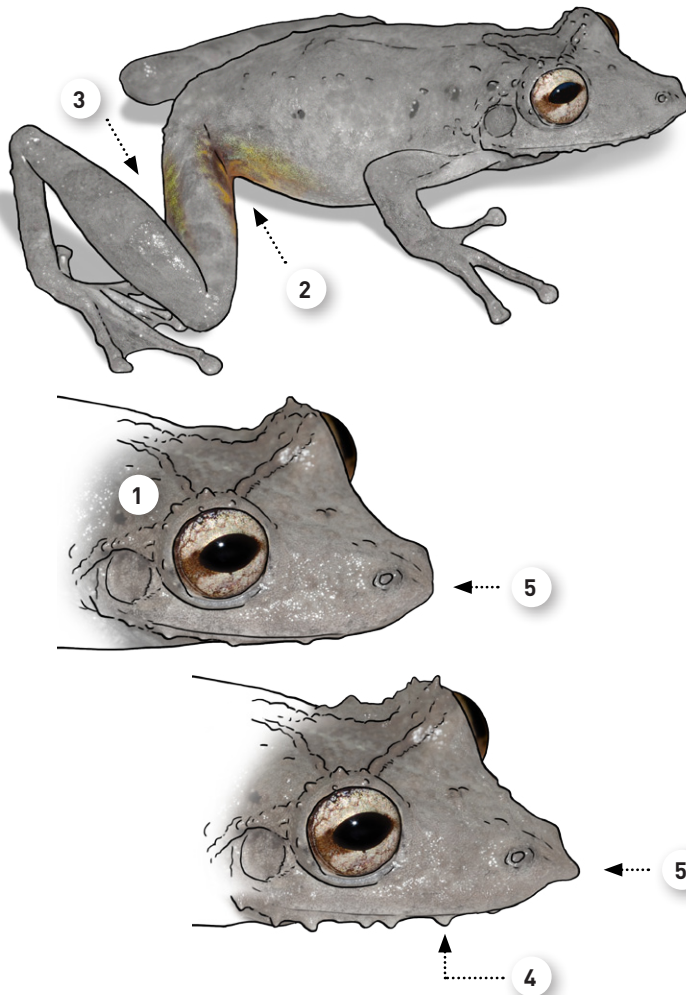
La Scinax de Joly

Hylidae : *Scinax jolyi* Lescure & Marty, 2000

NT

Statut UICN
Quasi-menacé

1. Iris gris ou beige, traversé par une bande horizontale brune.
2. Aine jaune ou verte, parfois tachée de noir.
3. Faces cachées des cuisses jaunes ou vertes, parfois maculées de noir.
4. Présence de tubercules sous la mandibule.
5. Présence **d'un court appendice** (parfois indistinct) au bout du museau.



Tailles réelles

Taille

♂ : 38.3 à 42.3 mm (N=5)

♀ : 43.5 à 47.4 mm (N=3)

Coloration et motifs

La Scinax de Joly est une grande rainette élançée d'aspect granuleux. On note des tubercules saillants sous la mandibule, sur les paupières, les talons et le long des tarsi. Un critère distinctif remarquable est la présence d'un court appendice à l'extrémité du museau. Chez un individu, la verrucosité et la longueur de l'appendice nasal varient en fonction de l'activité sexuelle. Hors période de reproduction, l'appendice nasal est parfois indistinct. La coloration dorsale est variable (beige, brun, roux, kaki) et présente souvent des plages colorées vertes, notamment sur les flancs et les membres postérieurs. Le patron dorsal est constitué d'un triangle céphalique roux à brun bien marqué, en relief, et de quelques taches dorsales irrégulières. L'aîne et la face postérieure des cuisses sont jaunes ou vertes. La face postérieure des cuisses est parfois maculée de noir.

Dimorphisme sexuel

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

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 Ruffray et Thomas Sigognault.

Merci à Thierry Frétey pour la relecture du manuscrit.



Sphénorhynche lacté (*Sphaenorhynchus lacteus*). Roura, juin 2011. M. Dewynter



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.

