

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES  
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Dix-septième session de la Conférence des Parties  
Johannesburg (Afrique du Sud), 24 septembre – 5 octobre 2016

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Inscription de *Scaphiophryne marmorata*, et de *Scaphiophryne boribory* à l'Annexe II en vertu des dispositions du paragraphe 2 (a) de l'article II de la Convention et remplissant le critère A de l'annexe 2a de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP16) et de *Scaphiophryne spinosa* en vertu des dispositions de l'article II, paragraphe 2 (b).

B. Auteur de la proposition

Madagascar\*

C. Justificatif

1. Taxonomie

1.1 Classe: Amphibia

1.2 Ordre: Anura

1.3 Famille: Microhylidae

1.4 Genre, espèce ou sous-espèce, et auteur et année: *Scaphiophryne boribory* Vences, Raxworthy, Nussbaum & Glaw, 2003, *Scaphiophryne marmorata* Boulenger 1882, *Scaphiophryne spinosa*, Steindachner, 1882

1.5 Synonymes scientifiques :

1.6 Noms communs: anglais : Marbled Rain Frog, Green Burrowing Frog, green Marbled Burrowing Frog

français : Grenouille verte des terriers

malgache : Sahona bokaboka, Sahon'orana

1.7 -

2. Vue d'ensemble

Le genre *Scaphiophryne* Boulenger, 1882, regroupe onze espèces décrites de microhylidae Gunther, 1859, de taille moyenne composant la sous-famille des Scaphiophryninae Laurent, 1946, endémiques à Madagascar. Trois d'entre elles, - *S. boribory*, *S. marmorata* et *S. Spinosa* – qui sont classées

\* Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.

respectivement comme En danger, Vulnérable et de Préoccupation mineure, sont de coloration brun vert, et portent le nom vernaculaire de grenouilles vertes des terriers en raison de leur coloration verte symétrique et leurs mœurs fouisseuses. *Scaphiophryne marmorata* et *S. spinosa* ont toutes deux été découvertes en 1882, date de description du genre, et décrites respectivement par Boulenger et Steindachner, tandis que *S. boribory* a été découverte récemment et décrite en 2003 en tant qu'espèce nouvelle par Vences, Raxworthy, Nussbaum et Glaw. Avant cette date, comme les trois espèces sont d'aspect très semblable, sauf la structure des tubercules, et que leurs aires de répartition se recoupent, elles ont certainement été toutes deux exportées sous le nom de *S. marmorata*, problème qui peut exposer les espèces menacées moins largement réparties. C'est la raison de notre demande d'inscription des trois espèces à l'Annexe II, en dehors du fait qu'il a été constaté une augmentation de la demande due à l'accroissement du nombre de pays intéressés par les grenouilles de Madagascar.

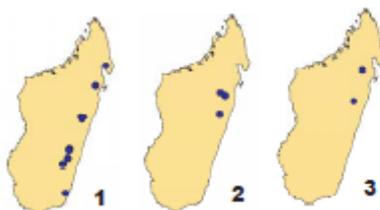
### 3. Caractéristiques de l'espèce

#### 3.1 Répartition géographique

Les deux espèces sont endémiques à Madagascar, dans la partie centre-est et est de l'île.

*S. boribory* a été observée par les chercheurs à Fierenana et dans la Réserve spéciale de Marotandrano (figure 3) et *S. marmorata* (figure 2) dans la forêt d'Ampahanana (près de Fierenana), à Andasibe et à Zahamena (rivière Volotsangana). Les deux espèces ont une distribution discontinue (Glaw et Vences, 2007) mais les collecteurs nous ont dit que ces espèces ont une distribution continue entre ces points (Rabemananjara, observation personnelle)

S'agissant de *Scaphiophryne spinosa*, sa répartition est plus vaste comme l'indique la figure 1. L'espèce est présente sur les sites suivants : Ambana, Ambatolahy, Ambatovaky, Ampasy, An'Ala, Andringitra (rivière Sahavatoy), Ankeniheny, forêt d'Ankopakopaka, Foizana, Moramanga, Ranomena (Ranomafana), Sahavatoy et Vatoharanana (Glaw et Vences, 2007). Il faudra collaborer avec les opérateurs pour établir sa présence en dehors de ces sites.



#### 3.2 Habitat

*S. boribory*, *S. marmorata* et *S. spinosa* vivent dans le même type d'habitat. A la saison des pluies, elles s'observent dans les marais temporaires et en hiver ces espèces s'enfouissent dans le sol. Elles sont toujours observées non loin d'une forêt primaire ou secondaire humide (Glaw et Vences, 2007).

#### 3.3 Caractéristiques biologiques

*Scaphiophryne boribory* n'a qu'un coassement, enregistré en captivité. C'est apparemment une longue série de notes mélodieuses très courtes analogues à celles des autres espèces de *Scaphiophryne*. Les mœurs reproductrices sont probablement identiques à celles de *Scaphiophryne marmorata*. (Glaw et Vences, 2007).

Des têtards de *Scaphiophryne marmorata* ont récemment été observés dans de grandes mares temporaires en lisière de la Réserve d'Analamazoatra. A Andasibe, plus particulièrement près de l'entrée de la Réserve d'Analamazoatra, des spécimens isolés, surtout des juvéniles, peuvent souvent être observés au sol la nuit. Comme aucune reproduction n'a jamais été observée, malgré d'intensives recherches de terrain menées autour d'Andasibe, il est probable que la reproduction, comme chez les autres *Scaphiophryne*, est explosive, une fois par saison humide, après les premières grosses pluies (Glaw et Vences, 2007).

*Scaphiophryne spinosa* vit dans les zones de forêts humides, où des individus isolés ont parfois été observés sur le sol de la forêt. Elle se reproduit dans les mares temporaires ou les marais inondés, probablement de façon explosive et seulement une ou plusieurs fois par saison humide. Les coassements en chœur retentissent la nuit et parfois aussi le jour. Un grand nombre de petits œufs sont pondus comme il a été établi par la dissection de femelles conservées. Les coassements sont une longue série de rapides notes mélodieuses très courtes, analogues à celles des autres *Scaphiophryne*.

La collaboration avec les collecteurs a permis de découvrir que les deux espèces ont les mêmes mœurs fouisseuses qui les rendent difficiles à trouver sans l'aide de personnes bien entraînées à leur capture (Rabemananjara, observation personnelle).

#### 3.4 Caractéristiques morphologiques

Description de *Scaphiophryne boribory* : M 49-60 mm, F 53-59 mm. Grand *Scaphiophryne* mal connu, observé sur quelques sites seulement de l'est de Madagascar. Tympan invisible. Articulation tibiotarsale atteignant à peine la zone entre le point d'insertion du membre antérieur et le tympan. Extrémités des doigts et des orteils fortement élargies. Peau assez lisse portant un certain nombre de plus gros granules. Face dorsale verte, marques brunes symétriques. Selon les observations de A. Raselimanana, au sein de la population de Marotondrano, la coloration dominante peut être le brun virant au vert olive sur certaines régions, avec des marques brunes plus sombres. Les disques terminaux des doigts et des orteils sont souvent rougeâtres. Face ventrale portant des marques blanc et noir très contrastées, généralement du noir tacheté de points blancs ronds, de tailles diverses. Gorge brun sombre à noire (Glaw et Vences, 2007).

Description de *Scaphiophryne marmorata* : M 32-36 mm, F 35-44 mm. Tympan peu distinct mais normalement visible. Articulation tibiotarsale atteignant à peine la zone entre le point d'insertion du membre antérieur et le tympan. Extrémités des doigts et des orteils fortement élargies. Peau relativement lisse portant un certain nombre de gros granules. Normalement deux paires symétriques de tubercules plus grands, une paire de tubercules allongés dans la région des épaules et une paire de tubercules plus petits sur la partie postérieure du dos. Face dorsale verte portant des marques symétriques plus sombre. Face ventrale portant souvent des marbrures contrastées sombre et blanc, la coloration sombre s'étendant jusqu'à la partie postérieure du ventre (Glaw et Vences, 2007).

Description de *Scaphiophryne spinosa* : M 40-48 mm, F 43-48 mm. Tympan indistinct. Articulation tibiotarsale atteignant le point d'insertion du membre antérieur ou le tympan. Extrémités des doigts et des orteils fortement élargies. Peau très granuleuse portant plusieurs épines cutanées, surtout au-dessus du point d'insertion du membre antérieur. Face dorsale verte portant des marques symétriques plus sombres. Face ventrale généralement sans marbrures contrastées, surtout sur le ventre ; gorge et poitrine généralement sombre (Glaw et Vences, 2007).

#### 3.5 Rôle des espèces dans leur écosystème

Nous ne disposons par encore d'informations claires sur les comportements et les régimes alimentaires de ces espèces dans leur écosystème.

### 4. Etat et tendances

#### 4.1 Tendances de l'habitat

L'habitat des environs de Fierenana est très perturbé en l'absence de politique de protection particulière.

Pour ce qui concerne les réserves spéciales, la situation est plus maîtrisée, mais il faut rester très attentif après ces cinq dernières années marquées par les difficultés de gestion par les promoteurs.

#### 4.2 Taille des populations

La taille des populations sauvages des deux espèces est inconnue.

#### 4.3 Structure des populations

Nous ne disposons pas d'informations sur la structure des populations dans la nature. Les éleveurs estiment que leur espérance de vie est de 2 à 3 ans, mais ces mêmes éleveurs ont vu des individus de 4 à 7 ans et donc, comme toujours en captivité, la longévité est certainement plus élevée.

#### 4.4 Tendances des populations

Les tendances de l'évolution des populations ne sont pas connues. Elles sont sans doute stables sur les sites conservant toujours leur habitat, mais en déclin sur les sites où l'habitat est en régression. Les populations de *Scaphiophryne boribory* et *S. marmorata* vivant aux environs de Fierenana sont les plus exploitées par les collecteurs et probablement les plus impactées. *Scaphiophryne spinosa* peut être confondue avec *Scaphiophryne marmorata* et, en l'absence de dispositifs de gestion, des populations vivant sur les sites où les distributions se recoupent peuvent se trouver surexploitées.

#### 4.5 Tendances géographiques

Nous ne disposons pas d'informations exactes sur les tendances géographiques, mais toute régression de la forêt continue peut limiter son habitat naturel et de nouvelles recherches seront nécessaires sur le sujet de l'adaptabilité de l'espèce aux modifications de l'habitat. Nous devons prendre en considération l'expérience des collecteurs au sujet des tendances géographiques.

### 5. Menaces

La première menace pesant sur les deux espèces est la perte de leur habitat. Sans plan de gestion, les espèces pourraient être menacées.

La détection récente de la présence du champignon pathogène *Batrachochytrium dendrobatidis* (*Bd*) et du ranavirus à Madagascar est également préoccupante dans la mesure où il a été démontré que les espèces *Dyscophus* sont sensibles à cet agent pathogène en captivité (Oevermann *et al.*, 2005), mais à ce jour aucune régression de population des amphibiens ou aucune mortalité n'ont été observées dans la nature suite à la maladie (Bletz *et al.*, 2015).

Pour ce qui est de la menace que représentent les prélèvements pour le commerce international des animaux de compagnie, on ne sait pas si les niveaux actuels de collecte des grenouilles sauvages sont durables ou pas. *Scaphiophryne boribory* et *S. marmorata* sont prélevées sur le même site aux environs de Fierenana et il faudra de plus amples recherches pour démontrer l'existence d'un impact du commerce sur ces espèces. S'agissant de *S. spinosa*, toute confusion dans sa détermination pourrait avoir un impact sur les populations des sites où se recoupent les distributions des deux autres espèces.

### 6. Utilisation et commerce

#### 6.1 Utilisation au plan national

Les deux espèces sont parfois prélevées pour être exposées dans les jardins zoologiques de Madagascar.

#### 6.2 Commerce licite

Le commerce des trois espèces est licite. Elles sont vendues vivantes pour le commerce international des animaux de compagnie.

Le tableau 1 ci-dessous présente le volume des exportations entre 2012 et 2015, selon la base de données du Secrétariat Général de la Faune et de la Flore à la Direction des Ressources Forestières d'Antananarivo, Madagascar.

Tableau 1

| Pays/<br>Année                | Royaume-<br>Uni | Espagne | France | Hong<br>Kong | Hongrie | Italie | Japon | Etats-<br>Unis | TOTAL      |
|-------------------------------|-----------------|---------|--------|--------------|---------|--------|-------|----------------|------------|
| <i>Scaphiophryne boribory</i> |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2012                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2013                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2014                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2015                          |                 |         |        |              |         |        | 40    |                | <b>40</b>  |
| <i>Saphiophryne marmorata</i> |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2012                          |                 |         |        |              |         |        |       | 40             | <b>40</b>  |
| 2013                          |                 |         |        |              |         |        |       | 51             | <b>51</b>  |
| 2014                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2015                          |                 |         | 10     | 70           |         | 20     | 50    | 95             | <b>245</b> |
| <i>Scaphiophryne spinosa</i>  |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2012                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2013                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2014                          |                 |         |        |              |         |        |       |                |            |
| 2015                          | 100             | 20      |        |              | 20      | 30     |       | 10             | <b>180</b> |

Le tableau 2 ci-dessous reprend les informations disponibles sur les importations des États-Unis pour 2012-2014 :

Tableau 2

| Espèces/Année                   | 2012       | 2013       | 2014      |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|
| <i>Scaphiophryne marmorata</i>  | <b>403</b> | <b>205</b> | <b>89</b> |
| espèces<br><i>Scaphiophryne</i> | <b>303</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>  |

Selon ces deux tableaux, les chiffres des importations et les chiffres des exportations sont très différents si l'on en croit simplement les statistiques des États-Unis pour *Scaphiophryne marmorata*. La raison en est la présence de revendeurs extérieurs à Madagascar, ou l'existence d'un commerce d'animaux d'élevages, ou le fait que les données au niveau national ne sont pas encore centralisées au SGFF parce que les espèces non inscrites à la CITES peuvent être exportées avec des permis délivrés par des services décentralisés.

Dans la présente analyse, nous considérons que les *Scaphiophryne* temporairement dites « espèces » incluent *Scaphiophryne boribory* et les individus mal identifiés déclarés par chaque commerçant.

Dans la base de données de Madagascar, *Scaphophryne spinosa* n'est pas mentionnée avant 2015. Il peut s'agir d'erreurs de détermination des espèces avant cette année là.

### 6.3 Parties et produits commercialisés

Grenouilles vivantes entières pour le commerce international des animaux de compagnie.

Spécimens conservés et échantillons de tissus pour la recherche.

### 6.4 Commerce illicite

Aucun commerce illicite n'a été signalé pour aucune des trois espèces.

## 6.5 Effets réels ou potentiels du commerce

On ignore si le commerce de ces espèces est durable ou pas. La demande est en progression pour *Scaphiophryne marmorata*. *Scaphiophryne boribory* n'ayant été identifiée que depuis quelques années, l'impact du commerce devra être évalué par de nouvelles investigations. *Scaphiophryne spinosa* vient d'apparaître en 2015 dans les bases de données du commerce international ce qui ne signifie pas que l'espèce n'ait pas été confondue avec *Scaphiophryne marmorata* et *S. boribory*.

## 7. Instruments juridiques

### 7.1 Au plan national

Suite au décret 2006-400 sur la catégorisation des espèces, elles sont classées en catégorie I et Classe II ce qui signifie que les trois espèces sont protégées, mais que la capture et la collecte doivent être autorisées par l'organe de gestion CITES de Madagascar après avis de l'autorité scientifique de Madagascar.

### 7.2 Au plan international

Pas protégées par l'UICN, et ne figure pas sur l'application EDGE, et pas de gestion CITES.

## 8. Gestion de l'espèce

### 8.1 Mesures de gestion

Aucune mesure de gestion n'est actuellement en place pour ces espèces.

### 8.2 Surveillance continue de la population

Aucun programme de surveillance continue n'est en cours pour aucune des espèces.

### 8.3 Mesures de contrôle

#### 8.3.1 Au plan international

Pas de mesures de contrôle au niveau international pour aucune des espèces.

#### 8.3.2 Au plan interne

Des permis sont exigés par le Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts pour toute collecte d'espèces sauvages à des fins commerciales.

### 8.4 Elevage en captivité et reproduction artificielle

Les trois espèces ont été reproduites en captivité en de nombreuses occasions dans les jardins zoologiques et parfois à des fins commerciales par des éleveurs privés.

### 8.5 Conservation de l'habitat

*Scaphiophryne boribory* et *S. marmorata* peuvent être observées dans des zones protégées comme dans la Réserve spéciale de Marotandrano, le Parc national de Ranomafana, la Réserve spéciale d'Ambatovaky et probablement dans le corridor forestier d'Ankeniheny-Zahamena qui est une région nouvellement protégée. Mais ces zones sont toujours soumises à de fortes pressions en raison des problèmes de financement des promoteurs au cours des sept dernières années.

### 8.6 Mesures de sauvegarde

Il n'y a pas de plan de sauvegarde pour assurer la survie de l'une ou l'autre de ces espèces, en dehors de leur présence dans les zones protégées.

9. Information sur les espèces semblables

*Scaphiophryne menabensis* de la partie occidentale de Madagascar, mais la coloration est plus fade. Cette espèce ne figure pas dans la base de données locale comme étant commercialisée.

10. Consultations

ASG Madagascar, Autorités scientifiques CITES Madagascar

11. Remarques supplémentaires

12. Références

Andreone, F., Mercurio, V., and F. Mattioli. 2006. Between environmental degradation and international pet trade: conservation strategies for the threatened amphibians of Madagascar. *Natura* 95(2): 81-96.

Andreone Franco, John E. Cadle, Neil Cox, Frank Glaw, Ronald A. Nussbaum, Christopher J. Raxworthy, Simon N. Stuart, Denis Vallan and Miguel Vences 2005 Species Review of Amphibian Extinction Risks in Madagascar: Conclusions from the Global Amphibian Assessment, *Conservation Biology* Vol. 19, No. 6 (Dec., 2005), pp. 1790-1802

AmphibiaWeb: Information on amphibian biology and conservation. 2015. Berkely, California: AmphibiaWeb. <<http://amphibiaweb.org/>> Accessed 16 Nov 2015.

Bletz, M.C., Rosa, G., Andreone, F., Courtois, E.A., Schmeller, D.S., Rabibisoa, N.H.C., Rabemananjara, F.C.E., Raharivololoniaina, L., Vences, M., Weldon, C., Edmonds, D., Raxworthy, C.J., Harris, R.N., Fisher, M.C. and A. Crottini. 2015. Widespread presence of the pathogenic fungus *Batrachochytrium dendrobatidis* in wild amphibian communities in Madagascar. *Scientific Reports*, 5. 8633.

Gili, C. 2008. Conservation activities on Malagasy amphibians at Acquario di Genova. In: Andreone, F. (ed.) *A Conservation Strategy for the Amphibians of Madagascar*. Monografie XLV. Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, Italy:309-320.

Glaw, F. et M. Vences. 2007. *A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar*. 3rd Ed. Vences and Glaw Verlag, Köln.

Oevermann, A., Schildger, B., Feldman, S., and N. Robert. 2005. Chytridiomykose bei Tomatenfröschen (*Dyscophus antongilii*) in der Schweiz. *Tierärztl. Umschau*. 60: 211-217.

Vences, Raxworthy, Nussbaum & Glaw, 2003 : *A revision of the Scaphiophryne marmorata complex of marbled toads from Madagascar, including the description of a new species*. *Herpetological Journal*, p. 69-79