

## Présentation et clé de détermination des geckos verts du genre *Phelsuma* (Gray, 1825) de l'île de La Réunion (Squamata : Gekkonidae)

MICKAËL SANCHEZ<sup>1</sup> & JEAN-MICHEL PROBST<sup>2</sup>

1 - Association Nature Océan Indien, Saint-Pierre 97410, La Réunion, France. [natureoceanindien@gmail.com](mailto:natureoceanindien@gmail.com)

2 - Parc national de La Réunion, 112 rue Sainte-Marie 9740,0 Saint Denis, La Réunion, France.  
[jean-michel.probst@reunion-parcnational.fr](mailto:jean-michel.probst@reunion-parcnational.fr)

Reçu le 06/03/12, accepté le : 23/04/2012

**RÉSUMÉ :** Six espèces de geckos diurnes du genre *Phelsuma* (Gray, 1825) sont présentes dans les milieux naturels de La Réunion : deux indigènes et quatre introduites. Ce travail présente brièvement les différentes espèces et fournit une clé de détermination permettant de les identifier.

**ABSTRACT:** Six day gecko species of the genus *Phelsuma* (Gray, 1825) occur in the natural environments on Réunion Island: two native and four exotic. This work introduces the different species and provides a key for their identification.

**MOTS CLÉS :** *Phelsuma*, clé de détermination, espèces indigènes, espèces introduites.

**KEYWORDS:** *Phelsuma*, identification key, native species, exotic species.

### INTRODUCTION

À ce jour, l'île de La Réunion compte seize espèces de reptiles terrestres qui se reproduisent à l'état naturel sur le territoire : deux serpents (un Colubridae et un Typhlopidae), deux agames (Agamidae), un caméléon (Chamaeleonidae), cinq geckos nocturnes et six geckos diurnes (Gekkonidae) (PROBST, 1997 ; GUILLERMET *et al.*, 1998 ; SANCHEZ *et al.*, 2012). Parmi les geckos diurnes, appartenant tous au genre *Phelsuma* (Gray, 1825) et localement nommés « geckos verts » ou « lézards verts », deux espèces sont indigènes et quatre ont été introduites.

Par manque de connaissance du grand public, la confusion est fréquente entre ces geckos. Les articles de presse locale contribuent à amplifier cette confusion et contrarient la conservation des *Phelsuma* indigènes. Des photographies d'espèces invasives comme *Phelsuma grandis* Gray, 1970 ou *Phelsuma laticauda* (Boettger, 1880) sont souvent présentées avec pour légende : « le gecko vert de Manapany, *Phelsuma inexpectata* Mertens, 1966, espèce endémique du sud, rare et menacée ». Ainsi, croyant disperser des geckos endémiques et agir pour leur conservation, certains Réunionnais capturent des *Phelsuma* invasifs pour les introduire dans leur jardin, contribuant à leur dispersion sur le territoire.

A. CHEKE (1975) fournit une première clé d'identification des *Phelsuma* présents à La Réunion. F. MOUTOU (1983) publie ensuite une clé pour tous les reptiles de l'île. Ces clés présentent alors quatre espèces de *Phelsuma* : *P. inexpectata*, *P. borbonica* Mertens, 1966, *P. lineata* Gray, 1842 et *P. cepediana* (Milbert, 1812).

Cet article fournit les éléments de connaissance actuellement disponibles sur les espèces de *Phelsuma* qui se reproduisent à l'état naturel à La Réunion, mais aussi sur les espèces ayant été introduites et pour lesquelles aucune population reproductrice n'est connue. Une nouvelle clé

d'identification des différentes espèces observables dans les milieux naturels est proposée. Celle-ci permet l'identification des *Phelsuma* adultes. Agrémentée de photographies, cette clé se veut simple et accessible à tous.

Devant la sensibilité des deux *Phelsuma* endémiques et de par la menace que font peser sur eux les *Phelsuma* introduits (UICN France & MNHN, 2010 ; SANCHEZ & PROBST, 2011), il apparaît capital de ne plus relâcher aucune autre espèce de geckos verts dans le milieu naturel réunionnais. De manière générale, tout *Phelsuma* exotique maintenu en captivité représente, de par ses facultés d'adaptation, une menace potentielle pour la biodiversité endémique de l'île. Un récent arrêté du préfet de La Réunion interdit désormais l'introduction sur l'île de tout *Phelsuma* (arrêté 2012-920-SG-DRCTCV du 26 juin 2012) et est complété par un autre arrêté préfectoral autorisant la destruction des individus appartenant aux deux espèces les plus menaçantes pour la faune indigène : *Phelsuma laticauda*, et *P. grandis* (arrêté 2012-921-SG-DRCTCV du 26 juin 2012).

## PRÉSENTATION DES ESPÈCES

### ESPÈCES INDIGÈNES

#### **Le gecko vert de Manapany, *Phelsuma inexpectata* Mertens, 1966**

Le gecko vert de Manapany est une espèce endémique de La Réunion (BOUR *et al.*, 1995). Il vit dans le sud de l'île, à Saint-Pierre, Petite-Ile et Saint-Joseph. Une population a été introduite au Tampon (DESO, 2001). Sa répartition est extrêmement réduite et ses effectifs compris entre 3 000 et 5 000 individus. C'est une espèce très menacée, placée sur la Liste rouge de l'UICN comme espèce « En danger critique d'extinction » (CR) (SANCHEZ & PROBST, 2011).

#### **Le gecko vert de Bourbon, *Phelsuma borbonica* Mertens, 1966**

Le gecko vert de Bourbon comprend trois sous-espèces. Deux sont endémiques de La Réunion : *P. b. borbonica*, localisé dans le nord de l'île et *P. b. mater* Meier, 1995 dans le sud (MEIER, 1995). La troisième, *P. b. agalegae* Cheke, 1975, est endémique des petites îles d'Agalega situées à environ 1 000 km au nord de Maurice (CHEKE, 1975 ; CHEKE, 1982). À La Réunion, cette espèce est bien connue dans les forêts du sud, de l'est et du nord. Au centre et à l'ouest, seulement quelques populations isolées subsistent. Ses effectifs pourraient être de plusieurs dizaines de milliers d'individus (SANCHEZ, 2012). *P. borbonica* est listé parmi les espèces « En danger d'extinction » (EN) sur la Liste rouge de l'UICN (UICN France & MNHN, 2010).

### ESPÈCES INTRODUITES

#### **Le gecko vert à trois taches rouges ou « poussière d'or », *Phelsuma laticauda* (Boettger, 1880)**

Le gecko vert à trois taches rouges est originaire de Madagascar. Il a été introduit à La Réunion en 1975, à Grand-Fond (Saint-Gilles) (MOUTOU, 1995 ; PROBST, 1997 ; TURPIN & PROBST, 1997). Il est à présent connu dans l'ouest (Le Port, Saint-Gilles, La Saline, Saint-Paul), le nord (Saint-Denis, Sainte-Marie, La Montagne, La Possession), le sud (Etang-Salé) et l'est (Saint-André) de l'île. Il s'agit d'une espèce invasive.

#### **Le gecko vert à points rouges ou grand gecko vert malgache, *Phelsuma grandis* Gray, 1970**

Le grand gecko vert malgache est une espèce originaire du nord de Madagascar. Il a été relâché d'un ou plusieurs élevages, en 1994 à Sainte-Suzanne et en 1995 à La Montagne (Saint-

Denis) (PROBST, 1997). Aujourd'hui, des populations existent dans le nord (Saint-Denis, Sainte-Suzanne, Saint-André), l'est (Saint-Benoît), l'ouest (La Possession, Le Port, Saint-Gilles, Saint-Paul, Saint-Leu) et le sud (Le Tampon). C'est une espèce très invasive.

### **Le gecko vert à ligne noire, *Phelsuma lineata* Gray, 1842**

Le gecko vert à ligne noire est une espèce originaire de la côte est de Madagascar (GLAW & VENCES, 2007). Il a été introduit vers 1940 par M. de la Giroday à La Révolution (Sainte-Marie). A l'époque, quelques spécimens ont été aussi introduits à La Montagne (Saint-Denis) (CHEKE, 1975). Actuellement des populations sont établies sur le site de son introduction (Sainte-Marie), mais aussi à La Montagne (Saint-Denis) et peut-être encore à Cambaie (Saint-Paul). Il a été observé ponctuellement à La Saline. L'espèce reste très localisée et n'est pas considérée comme envahissante sur l'île.

### **Le gecko vert des Seychelles, *Phelsuma astriata* (Tornier, 1901)**

Ce gecko vert est originaire des Seychelles. Il est naturalisé à La Réunion depuis au moins 2004. Sa répartition est très localisée : une seule population est connue dans un quartier de La Possession où il vit en sympatrie avec *P. laticauda* (MOZZI *et al.*, 2005). Pour l'instant ce *Phelsuma* ne semble pas envahissant.

#### AUTRES ESPÈCES

Plusieurs espèces de *Phelsuma* sont maintenues en captivité : *P. grandis*, *P. laticauda*, *P. cepediana*, *P. borbonica*, *P. inexpectata*, *P. barbouri* Loveridge, 1942, *P. mutabilis* (Grandidier, 1869), *P. breviceps* Boettger, 1894, *P. klemmeri* Seipp, 1991, *P. abbotti* Stejneger, 1893, *P. guimbeaui* Mertens, 1963, *P. standingi* Methuen & Hewitt, 1913, *P. serraticauda* Mertens, 1963 et *P. dubia* (Boettger, 1881). Certaines d'entre-elles ont été relâchées dans le milieu naturel.

### **Le gecko vert de Lacepède ou gecko vert de Maurice, *Phelsuma cepediana* (Milbert, 1812)**

Vers 1960, le gecko vert de Maurice a été introduit aux pépinières de la Mare (Sainte-Marie) (PROBST, 1997). Il a été également relâché à La Montagne (Saint-Denis) dans les années 1970 (CHEKE, 1975). Selon J.-M. PROBST (1997) la population de la Mare aurait peut-être disparu vers 1990, suite au traitement d'un champ de cannes à sucre. F. GIRARD (1997), quant à lui, signale que cette population aurait disparu après plusieurs cyclones à la fin des années 1980... Aujourd'hui, aucune population reproductrice n'est connue sur l'île.

### **Le gecko vert de Standing, *Phelsuma standingi* Methuen & Hewitt, 1913**

Cette espèce est originaire du sud de Madagascar (GLAW & VENCES, 2007). Un individu a été relâché en 1988 au lotissement des Cascades (Sainte-Suzanne), mais aucune population reproductrice n'est connue à ce jour.

### **Le gecko vert à queue plate (ou gecko vert dentelé), *Phelsuma serraticauda* Mertens, 1963**

Ce gecko vert est originaire de l'est de Madagascar (GLAW & VENCES, *loc. cit.*). Un couple aurait été relâché à Saint-Paul en 1994. Aucune population reproductrice n'est actuellement connue.

CLÉ DE DÉTERMINATION DES *PHELSUMA* DE LA RÉUNION

1. a – Longueur totale adulte > 20 cm ..... 2  
b – Longueur totale adulte < 20 cm ..... 3
2. Coloration vert pomme éclatant. Tache rouge en forme de « V » entre les yeux. Généralement, quelques taches rouges éparses sur le dos. Grand gecko massif. Longueur max. : 30 cm (*Fig. 1a*). Commun dans les jardins au nord-est de l'île ..... ***Phelsuma grandis***
3. a – Présence d'une ligne noire continue sur les flancs ..... 4  
b – Absence de ligne noire continue sur les flancs ..... 5
4. Coloration vert bleu avec une large tache rouge irrégulière sur la partie inférieure du dos. Ligne jaune sous les flancs. Corps longiligne. Longueur max. : 14,5 cm. Très localisé au nord de l'île (*Fig. 1b*) ..... ***Phelsuma lineata***
5. a – Présence d'une ligne médio-dorsale rouge plus ou moins continue ..... 6  
b – Absence de ligne rouge médio-dorsale continue ..... 7
6. Coloration vert pomme, le plus souvent avec quelques taches rouges sur le dos. Longueur max. : 12 cm (*Fig. 1c*). Très localisé au nord-ouest de l'île ..... ***Phelsuma astriata***
7. a – Coloration dorsale ponctuée de taches rouges depuis la nuque jusque sur la queue ... 8  
b – Coloration dorsale ponctuée de taches rouges uniquement sur la partie inférieure du dos ..... 9
8. a – Coloration dorsale vert à bleu avec de petites taches rouges. Bandes rouges caractéristiques sur la tête formant généralement un « T » entre les yeux. Longueur max. : 13 cm (*Fig. 1d*). Présent uniquement sur le littoral et l'arrière littoral du sud de l'île ..... ***Phelsuma inexpectata***  
b – Coloration dorsale vert à bleu avec des taches rouges plus ou moins larges et liées entre elles. Coloration très variable en fonction de la localité géographique. Longueur max. : 18 cm (*Fig. 1e*). Présent dans les forêts indigènes humides du nord, de l'est et du sud de l'île ..... ***Phelsuma borbonica***
9. Coloration dorsale jaune or sur la nuque et la partie supérieure du dos, verte avec trois petites bandes rouges sur la partie inférieure du dos. Pourtour de l'œil bleu turquoise dans sa partie supérieure. Longueur max. : 13 cm (*Fig. 1f*). Commun dans les jardins et zones urbaines de l'ouest et du nord de l'île ..... ***Phelsuma laticauda***





Figure 1. – Habitus des *Phelsuma* naturalisés à La Réunion : 1a) *P. grandis* ; 1b) *P. lineata* ; 1c) *P. astriata* ; 1d) *P. inexpectata* ; 1e) *P. borbonica* ; 1f) *P. laticauda* . Photographies de M. Sanchez (a, b, d, e, f) et S. Caceres & J.-N. Jasmin (c).

#### REMERCIEMENTS

Ce travail a été conduit dans le cadre d'une étude sur le grand gecko vert malgache *P. grandis*, financée par la DEAL Réunion que nous tenons à remercier. Pour leur relecture et la mise à disposition de leur photographie, nous tenons à remercier Sarah Caceres et Jean-Noël Jasmin. Merci également aux « Pêcheurs » de s'être prêtés au jeu pour tester la clé d'identification.

## RÉFÉRENCES

- BOETTGER O., 1880. – Diagnoses reptilium et batrachiorum novorum a Carolo Ebenau in insula Nossi-Bé Madagascariensi lectorum. *Zoologische Anzeiger*, **3** : 279-283.
- BOETTGER O., 1881. – Diagnoses reptilium et batrachiorum novorum ab ill. Dr. Christ. Rutenberg in insula Madagascar collectorum. *Zoologische Anzeiger*, **4** : 46-48.
- BOETTGER O., 1894. – Diagnosen eines Geckos und eines Chamaeleons aus Süd-Madagascar. *Zoologische Anzeiger*, **17** : 137-140.
- BOUR R., PROBST J.-M. & S. RIBES, 1995. – *Phelsuma inexpectata* Mertens, 1966, le lézard vert de Manapany-les-Bains (La Réunion) : Données chorologiques et écologiques (Reptilia, Gekkonidae). *Dumerilia*, **2** : 99-124.
- CHEKE A.S., 1975. – Un lézard malgache introduit à La Réunion. *Info Nature*, **13** : 94-96.
- CHEKE A.S., 1982. – A note on *Phelsuma* Gray 1825 of the Agalega islands, Indian Ocean. *Senckenbergiana Biologica*, **62** : 1-3.
- DESO G., 2001. – Note sur le transport insolite de Geckos verts : le cas du *Phelsuma inexpectata*. *Bulletin Phaethon*, **13** : 56.
- GIRARD F., 1997. – Présentation des espèces du genre *Phelsuma* vivant sur l'île de La Réunion. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **84** : 55-56.
- GLAW F. & M. VENCES, 2007. – *A Field guide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Third edition.* Cologne, Vences & Glaw Verlag. 496 p.
- GRANDIDIER A., 1869. – Descriptions de quelques animaux nouveaux découverts, pendant l'année 1869, sur la côte ouest de Madagascar. *Revue et Magazine de Zoologie*, Sér. 2 (Paris), **21** : 337-342.
- GRAY J.E., 1825. – A synopsis of the genera of reptiles and amphibia, with a description of some new species. *Annals of Philosophy*, **10** : 193-217.
- GRAY J.E., 1842. – Description of some new species of Reptiles, chiefly from the British Museum collection. *The Zoological Miscellany* : 57-59.
- GRAY J.E., 1870. – Note on a new night-lizard (*Phelsuma grandis*) from Madagascar. *Annals and Magazine of Natural History*, (4)**6** : 191.
- GUILLERMET C., COUTEYEN S. & J.-M. PROBST, 1998. – Une nouvelle espèce de reptile naturalisée à La Réunion, l'Agama des colons *Agama agama* (Linnaeus). *Bulletin Phaethon*, **8** : 67-69.
- LOVERIDGE A.R., 1942. – Revision of the Afro-Oriental geckos of the genus *Phelsuma*. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy*, Harvard, **89** : 439-482.
- MEIER H., 1995. – Neve Nachweise von *Phelsuma borbonica* auf Reunion, Maskarenen, mit dem Versuch einer taxonomischen Einordnung. *Salamandra*, **31**(1) : 33-40.
- MERTENS R., 1963. – Studien über die Reptilienfauna Madagaskars. IV. Zwei neue Arten der Geckonengattung *Phelsuma*. *Senckenbergiana Biologica*, **44** : 349-356.
- MERTENS R., 1966. – Die nichtmadagassischen Arten und Unterarten der Geckonengattung *Phelsuma*. *Senckenbergiana Biologica*, **47** : 85-110.

- METHUEN P.A. & J. HEWITT, 1913. – On a collection of reptiles from Madagascar made during the year 1911. *Annals of the Transvaal Museum*, **3**(4) : 183-193.
- MILBERT J.G., 1812. – Voyage pittoresque à l'île de France, au Cap de Bonne Espérance et à l'île de Ténériffe. Paris : A. Nepveu. 2 vols. + atlas.
- MOUTOU F., 1983. – Identification des reptiles réunionnais. *Info Nature*, **20** : 53-64.
- MOUTOU F., 1995. – *Phelsuma laticauda*, nouvelle espèce de lézard récemment introduite à La Réunion. *Bulletin Phaethon*, **1** : 33-34.
- MOZZI R., DESO G. & J.-M. PROBST, 2005. – Un nouveau gecko vert introduit à La Réunion le *Phelsuma astriata semicarinata* (Cheke, 1982). *Bulletin Phaethon*, **21** : 1-4.
- PROBST J.-M., 1997. – *Animaux de La Réunion. Guide d'Identification des Oiseaux, Mammifères, Reptiles et Amphibiens*. Éditions Azalées. 168 p.
- SANCHEZ M., 2012. – *Le gecko vert de Bourbon, Phelsuma borbonica Mertens 1966, atlas de répartition, écologie et conservation*. Financement DEAL, NOI. 65 pp + annexes.
- SANCHEZ M. & J.-M. PROBST, 2011. – Distribution and conservation status of an endemic threatened reptile to La Réunion, the Manapany day gecko, *Phelsuma inexpectata* Mertens, 1966. *Cahiers scientifiques de l'océan Indien occidental*, **2** : 13-28.
- SANCHEZ M., ROCHA S. & J.-M. PROBST, 2012. – Un nouveau gecko nocturne naturalisé sur l'île de La Réunion : *Hemidactylus mercatorius* Gray, 1842 (Reptilia : Squamata : Gekkonidae). *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, **142-143** : 89-107.
- SEIPP R., 1991. – Eine neue Art der Gattung *Phelsuma* GRAY 1825 von Madagaskar (Reptilia: Sauria: Gekkonidae). *Senckenbergiana Biologica*, **71** : 11-14.
- STEJNEGER L., 1893. – On some collections of reptiles and batrachians from East Africa and the adjacent islands, recently received from Dr. W. L. Abbott and Mr. William Astor Chanler, with descriptions of new species. *Proceedings of the United States National Museum*, **16** : 711-741.
- TORNIER G., 1901. – Die Reptilien und Amphibien der Deutschen Tiefseeexpedition 1898/99. *Zoologische Anzeiger*, **24** : 61-66.
- TURPIN A. & J.-M. PROBST, 1997. – Nouvelle répartition du Gecko vert malgache *Phelsuma laticauda* (Boettger, 1880) dans l'Ouest de l'île de La Réunion. *Bulletin Phaethon*, **5** : 3-4.
- IUCN France & MNHN, 2010. – *La Liste rouge des espèces menacées en France. Premiers résultats pour la faune de La Réunion*. Dossier de presse - 1er juillet 2010, 26 p.
-