

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



Vingt-quatrième session du Comité pour les animaux  
Genève (Suisse), 20 – 24 avril 2009

Etude du commerce important de spécimens d'espèces de l'Annexe II

VUE D'ENSEMBLE DE L'ETUDE DU COMMERCE IMPORTANT, PAR ESPECE

1. Le présent document a été préparé par le Secrétariat.
2. La résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13) *Etude du commerce important de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe II*, charge le Secrétariat, pour surveiller et faciliter l'application de la présente résolution et des paragraphes pertinents de l'Article IV, "de faire rapport à chaque session du Comité pour les animaux ou du Comité pour les plantes sur l'application des recommandations du Comité par les Etats des aires de répartition concernés". Le Secrétariat doit déterminer, en consultation avec le Président du Comité pour les animaux, si les recommandations faites dans le cadre de l'étude du commerce important ont été appliquées par les Etats des aires de répartition et faire rapport au Comité permanent, qui décide des mesures appropriées. Le présent document contient donc des informations sur les décisions prises récemment par le Comité permanent dans le contexte de l'étude du commerce important, et fait une brève mise à jour sur les examens en cours.

**Espèces sélectionnées avant 2000**

3. Le paragraphe v) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13) stipule que:
 

*le Comité permanent, en consultation avec le Secrétariat et le président du Comité pour les animaux ou le président du Comité pour les plantes, examine les recommandations de suspension de commerce en place depuis plus de deux ans et, s'il y a lieu, prend des mesures pour traiter la situation.*
4. Conformément à ce paragraphe, le Secrétariat a commandé une étude pour examiner les recommandations de suspension du commerce faites avant septembre 2003. Sur la base de ce rapport, le Secrétariat a examiné ces cas avec le Président du Comité pour les animaux et a soumis des recommandations au Comité permanent dans l'annexe 1 (Rev. 1) du document SC57 Doc. 29.2.
5. Le Comité permanent a recommandé que les Parties n'acceptent pas d'importations de spécimens d'un certain nombre d'espèces de certains pays jusqu'à ce qu'ils aient suivi les recommandations du Comité pour les animaux. La notification aux Parties n° 2009/003 du 3 février 2009 donne la liste des recommandations actuellement en vigueur ainsi que la date fixée pour leur application.
6. A sa 57<sup>e</sup> session (Genève, juillet 2008), le Comité permanent a adopté les recommandations du Secrétariat et du Président du Comité pour les animaux sauf celles sur *Agapornis fischeri* et *Malacochersus tornieri* de la République-Unie de Tanzanie. Le Comité permanent a aussi demandé que le Comité pour les animaux réévalue ses recommandations concernant l'exportation de certaines

espèces malgaches de caméléons et de geckos diurnes [voir annexe 1 (Rev. 1) du document SC57 Doc. 29.2].

#### *Agapornis fischeri*

7. Le 28 décembre 2007, le Secrétariat a reçu une lettre et un rapport de l'organe de gestion de la République-Unie de Tanzanie demandant le retrait de la recommandation de suspension du commerce d'*Agapornis fischeri* de son pays.
8. Cette question a été soulevée à la 57<sup>e</sup> session du Comité permanent, lequel a retenu la préoccupation du Comité pour les animaux, qui indiquait que sa recommandation concernant *Agapornis fischeri* n'avait pas été suivie. La recommandation actuelle du Comité permanent aux Parties de ne pas accepter d'importations de cette espèce de la République-Unie de Tanzanie est donc maintenue.

#### *Malacochersus tornieri*

9. A la 57<sup>e</sup> session du Comité permanent, des réserves ont été exprimées quant à la levée de la recommandation du Comité sur *Malacochersus tornieri* de la République-Unie de Tanzanie. Le Comité permanent a estimé que l'on ne pouvait pas se fier à l'argument de l'élevage en captivité et a noté que les quotas d'exportation avaient été dépassés. La recommandation actuelle du Comité permanent aux Parties de ne pas accepter d'importations de cette espèce de la République-Unie de Tanzanie est donc maintenue.

#### Caméléons malgaches

10. *Chamaeleo* spp. [sauf *C. lateralis*, *C. oustaleti*, *C. pardalis* et *C. verrucosus* (à présent respectivement *Furcifer lateralis*, *F. oustaleti*, *F. pardalis* et *F. verrucosus*) et *Phelsuma* spp. (sauf *P. laticauda*, *P. lineata*, *P. madagascariensis* et *P. quadriocellata*) ont été inclus dans l'étude du commerce important en 1994.
11. Le Comité pour les animaux a recommandé que Madagascar soumette régulièrement au Secrétariat des copies de tous les permis d'exportation délivrés, et que, dans les 12 mois:
  - a) elle suspende les exportations de tous les *Chamaeleo* spp. sauf quatre, en attendant la fixation de quotas de prélèvement scientifiquement fondés;
  - b) elle indique la base biologique retenue pour déterminer que les exportations de spécimens de ces espèces ne seront pas préjudiciables;
  - c) elle cesse de délivrer des permis d'exportation n'indiquant pas l'espèce impliquée;
  - d) elle applique un système pour vérifier l'identification des spécimens avant leur exportation; et
  - e) elle entreprenne des évaluations scientifiquement fondées des espèces, sur le terrain, avant d'autoriser la reprise des exportations.
12. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a demandé au Comité pour les animaux de réévaluer, espèce par espèce, ses recommandations concernant l'exportation de spécimens de ces espèces.
13. Les recommandations du Comité permanent aux Parties de ne pas accepter d'importations de spécimens de ces espèces de Madagascar devraient être retirées lorsque le Comité pour les animaux estimera que les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3, de la Convention, sont respectées.
14. Pour aider le Comité pour les animaux à clarifier la situation, le Secrétariat a commandé une étude résumant les informations disponibles par espèce et donnant une évaluation préliminaire indiquant si

les espèces peuvent faire l'objet d'un commerce international conformément à l'Article IV (voir l'annexe\* au présent document).

#### Espèces sélectionnées après la 11<sup>e</sup> session de la Conférence des Parties (CoP11; Gigiri, 2000)

15. Le tableau 1 indique les espèces sélectionnées par le Comité pour les animaux pour son étude du commerce important après la CoP11. Le Comité pour les animaux a maintenant largement terminé l'examen de ces espèces. Les principales actions restantes doivent être entreprises par le Secrétariat, en consultation avec le Président du Comité pour les animaux et le Comité permanent.

Tableau 1: Espèces sélectionnées par le Comité pour les animaux pour l'étude du commerce important après la CoP11

Taxons	Document incluant un rapport détaillé sur le taxon	Etat de l'étude du commerce important – action requise
Espèces de Testudines sélectionnées en application de la décision 11.93		
<i>Cuora amboinensis</i>	AC18 Doc. 7.1	Viet Nam. En cours – action requise du Secrétariat avec le Président du Comité pour les animaux
<i>Cuora galbinifrons</i>	AC18 Doc. 7.1	République démocratique populaire lao, Viet Nam. En cours – action requise du Secrétariat avec le Président du Comité pour les animaux
<i>Lissemys punctata</i>	AC18 Doc. 7.1	Bangladesh. En cours – action requise du Secrétariat avec le Président du Comité pour les animaux

#### Espèces sélectionnées après la 12<sup>e</sup> session de la Conférence des Parties (CoP12, Santiago, 2002)

Tableau 2: Espèces sélectionnées par le Comité pour les animaux pour l'étude du commerce important après la CoP12

Taxons	Document incluant un rapport détaillé sur le taxon	Etat de l'étude du commerce important – action requise
Falconiformes		
<i>Falco cherrug</i>	AC20 Doc. 8.1	Terminée à la 54 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 16 à 19 du présent document)
Psittaciformes		
<i>Poicephalus senegalus</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 20 à 23 du présent document)
<i>Psittacus erithacus</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 24 à 26 du présent document)
Passeriformes		
<i>Gracula religiosa</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 27 à 30 du présent document)
Sauria		
<i>Phelsuma comorensis</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir point 31 du présent document)
<i>Phelsuma v-nigra</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir point 31 du présent document)

\* 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.

Taxons	Document incluant un rapport détaillé sur le taxon	Etat de l'étude du commerce important – action requise
<i>Uromastix dispar</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir point 32 du présent document)
<i>Uromastix geyri</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir point 33 du présent document)
Mollusca		
<i>Hippopus hippopus</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)
<i>Tridacna crocea</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)
<i>Tridacna derasa</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)
<i>Tridacna gigas</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)
<i>Tridacna maxima</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)
<i>Tridacna squamosa</i>	AC22 Doc. 10.2	Terminée à la 57 <sup>e</sup> session du Comité permanent (voir points 34 à 36 du présent document)

#### *Falco cherrug*

16. A sa 21<sup>e</sup> session (Genève, 2005), le Comité pour les animaux a classé *Falco cherrug* comme espèce dont il faut se préoccuper en urgence dans neuf Etats de l'aire de répartition, dont la Mongolie, et comme espèce peut-être préoccupante dans 26 autres Etats de l'aire de répartition. En consultation avec le Secrétariat, il a formulé des recommandations avec des dates butoirs pour leur mise en œuvre et le Secrétariat les a transmises à ces Etats. Le Secrétariat a fait une mise à jour sur la mise en œuvre de ces recommandations aux 54<sup>e</sup> (Genève, octobre 2006) et 55<sup>e</sup> (La Haye, juin 2007) sessions du Comité permanent (voir document SC55 Doc. 17)].
17. En réponse aux recommandations qui lui étaient adressées, la Mongolie – l'un des Etats de l'aire de répartition où *Falco cherrug* est considéré comme espèce dont il faut se préoccuper en urgence – a indiqué au Secrétariat, le 6 septembre 2005, qu'aucun autre permis d'exportation ne serait délivré tant que le problème de *Falco cherrug* ne serait pas résolu au Comité pour les animaux par l'entremise du Secrétariat. Le Secrétariat a transmis ces informations aux Parties dans sa notification n° 2006/061 du 14 novembre 2006.
18. Par la suite, cette information s'est révélée incorrecte; en fait, les exportations se poursuivaient. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a recommandé aux Parties de suspendre le commerce de *Falco cherrug* avec la Mongolie si, au 31 décembre 2008, cette Partie n'avait pas suivi intégralement les recommandations à la satisfaction du Secrétariat et du Président du Comité pour les animaux.
19. L'organe de gestion de la Mongolie a écrit au Secrétariat le 22 octobre et le 1<sup>er</sup> décembre 2008 sur cette question. Ayant examiné les informations disponibles, le Secrétariat et le Président du Comité pour les animaux estiment que les recommandations n'ont pas été suivies. La recommandation de suspendre le commerce de *Falco cherrug* avec la Mongolie est donc maintenue.

#### *Poicephalus senegalus*

20. A sa 22<sup>e</sup> session (Lima, 2006), le Comité pour les animaux a classé *Poicephalus senegalus* comme espèce peut-être préoccupante en Guinée, au Liberia, au Mali et au Sénégal.
21. En consultation avec le Secrétariat, le Comité pour les animaux a formulé des recommandations assorties de dates butoirs pour leur mise en œuvre, et les a transmises aux Etats de l'aire de répartition concernés en novembre et décembre 2006.

22. Sur la base des réponses reçues, et en consultation avec le Président du Comité pour les animaux, le Secrétariat s'est déterminé concernant les suites données aux recommandations du Comité par les Etats de l'aire de répartition concernés.
23. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a adopté les recommandations suivantes concernant *Poicephalus senegalus* [voir l'annexe du document SC57 Doc. 29.1 (Rev. 2)]:

Guinée et Libéria: Tant que les recommandations du Comité pour les animaux n'auront pas été appliquées, le Secrétariat devrait indiquer dans sa liste des quotas d'exportation annuels, un quota d'exportation zéro pour les spécimens vivants sauvages de *Poicephalus senegalus* de la Guinée et du Libéria.

Mali: Le Secrétariat devrait reprendre contact avec le Mali afin de déterminer la base du quota d'exportation proposé et obtenir une copie de l'étude mentionnée par le Mali, et soumettre un rapport à la 58<sup>e</sup> session du Comité permanent.

Sénégal: Maintenir le quota d'exportation actuel jusqu'à ce que les recommandations ayant un délai fixé à novembre 2008 aient été suivies.

#### *Psittacus erithacus*

24. A sa 22<sup>e</sup> session, le Comité pour les animaux a classé *Psittacus erithacus* comme espèce dont il faut se préoccuper en urgence au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone, et comme peut-être préoccupante au Congo, en Guinée équatoriale, et en République démocratique du Congo. En consultation avec le Secrétariat, il a formulé des recommandations que le Secrétariat a transmises aux Etats des aires de répartition concernés le 7 novembre 2006.
25. A la lumière du rapport du Secrétariat sur la mise en œuvre des recommandations figurant dans le document SC55 Doc. 17, le Comité permanent, suivant la procédure par correspondance appliquée après sa 55<sup>e</sup> session, a décidé:
- que le Secrétariat devait indiquer dans sa liste des quotas d'exportation pour 2008 un quota d'exportation zéro pour les spécimens sauvages vivants de *Psittacus erithacus* du Cameroun, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Libéria et de la Sierra Leone; et
  - que le Cameroun, la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Libéria et la Sierra Leone devaient mettre en œuvre toutes les recommandations du Comité pour les animaux concernant *P. erithacus* en respectant le calendrier agréé.
26. A la 57<sup>e</sup> session du Comité permanent, le Secrétariat a rappelé les recommandations du Comité pour les animaux et a indiqué les actions entreprises depuis la 55<sup>e</sup> session du Comité [voir l'annexe du document SC57 Doc.29.1 (Rev.2)]. Le Comité permanent a adopté les recommandations suivantes:

Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria et Sierra Leone: Tant que les recommandations du Comité pour les animaux n'auront pas été appliquées, le Secrétariat devrait maintenir un quota d'exportation zéro pour les spécimens vivants sauvages de *Psittacus erithacus* dans sa liste des quotas d'exportation annuels agréés par le Comité après sa 55<sup>e</sup> session.

Congo et République démocratique du Congo: Tant que les recommandations du Comité pour les animaux n'auront pas été appliquées, le Secrétariat devrait continuer d'indiquer dans sa liste des quotas d'exportation annuels, un quota d'exportation de 4000 spécimens sauvages vivants pour le Congo et de 5000 pour la République démocratique du Congo pour *Psittacus erithacus*.

Guinée équatoriale: Le Comité permanent devrait recommander aux Parties de suspendre le commerce de tous les spécimens de *Psittacus erithacus* de la Guinée équatoriale tant que ce pays n'aura pas montré qu'il respecte l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3, pour cette espèce, et donné des informations complètes et détaillées au Secrétariat concernant l'application des recommandations du Comité pour les animaux.

### Gracula religiosa

27. A sa 22<sup>e</sup> session, le Comité pour les animaux a classé *Gracula religiosa* comme peut-être préoccupante en Malaisie.
28. En consultation avec le Secrétariat, le Comité pour les animaux a formulé des recommandations assorties de dates butoirs pour leur mise en œuvre, que le Secrétariat a transmises à la Malaisie en novembre et décembre 2006.
29. En décembre 2007, la Malaisie a informé le Secrétariat qu'elle avait établi un quota d'exportation volontaire zéro pour la Malaisie péninsulaire avec effet seulement au 1<sup>er</sup> janvier 2007 et qu'elle rechercherait des fonds pour le travail relatif aux avis de commerce non préjudiciable pour cette espèce. Concernant la Malaisie péninsulaire, la Malaisie a donc suivi la recommandation initiale du Comité pour les animaux.
30. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a recommandé que la Malaisie maintienne le quota d'exportation zéro actuel pour la Malaisie péninsulaire jusqu'à ce que les recommandations ayant un délai fixé à novembre 2007 aient été suivies [voir l'annexe 1 du document SC57 Doc. 29.1 (Rev. 2)]. Le Secrétariat a donc indiqué dans sa liste des quotas d'exportation annuels un quota d'exportation annuel zéro pour les spécimens vivants sauvages de *Gracula religiosa* de la Malaisie pour 2008.

### Phelsuma v-nigra et Phelsuma comorensis

31. Les Comores n'ont pas suivi les recommandations initiales du Comité pour les animaux. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a donc recommandé aux Parties de suspendre le commerce des spécimens de *Phelsuma v-nigra* et de *Phelsuma comorensis* des Comores tant que ce pays n'aurait pas montré qu'il respecte l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3, pour cette espèce, et donné des informations complètes et détaillées au Secrétariat concernant l'application des recommandations du Comité pour les animaux.

### Uromastyx dispar

32. Le Mali n'a pas suivi les recommandations initiales du Comité pour les animaux. Aucune clarification concernant l'élevage en captivité d'*U. dispar* ou d'autres espèces d'*Uromastyx* au Mali n'a été reçue. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a donc recommandé aux Parties de suspendre le commerce de tous les spécimens d'*Uromastyx dispar* du Mali tant que ce pays n'aurait pas montré qu'il respecte l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3, pour cette espèce, et donné des informations complètes et détaillées au Secrétariat concernant l'application des recommandations du Comité pour les animaux.

### Uromastyx geyri

33. Le Mali a considérablement réduit son quota d'exportation pour cette espèce mais les autres recommandations du Comité pour les animaux n'ont pas été suivies. Le Niger a arrêté le commerce de cette espèce mais les autres recommandations du Comité pour les animaux n'ont pas été suivies. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a donc recommandé que le Secrétariat n'accepte pas d'augmentation du quota d'exportation annuel du Mali et du Niger pour *Uromastyx geyri* tant que les recommandations du Comité pour les animaux n'auraient pas été suivies.

### Tridacnidae

34. A sa 22<sup>e</sup> session, le Comité pour les animaux a classé certaines espèces de la famille des Tridacnidae comme espèces dont il faut se préoccuper en urgence ou peut-être préoccupantes.

### Hippopus hippopus

Espèce peut-être préoccupante: Fidji, France (Nouvelle-Calédonie), Tonga et Vanuatu

### Tridacna crocea

Espèce dont il faut se préoccuper en urgence: Viet Nam

Espèce peut-être préoccupante: Fidji, France (Nouvelle-Calédonie), Tonga et Vanuatu

*Tridacna derasa*

Espèce dont il faut se préoccuper en urgence: Tonga

Espèce peut-être préoccupante: Fidji, Palaos et Vanuatu

*Tridacna gigas*

Espèce dont il faut se préoccuper en urgence: Vanuatu et Viet Nam

Espèce peut-être préoccupante: Etats fédérés de Micronésie, Fidji, Iles Marshall, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Tonga

*Tridacna maxima*

Espèce dont il faut se préoccuper en urgence: Tonga

Espèce peut-être préoccupante: Etats fédérés de Micronésie, Fidji, France (Nouvelle-Calédonie), Madagascar, Iles Marshall, Mozambique, Vanuatu et Viet Nam

*Tridacna squamosa*

Espèce dont il faut se préoccuper en urgence: Viet Nam

Espèce peut-être préoccupante: Fidji, France (Nouvelle-Calédonie), Iles Marshall et Tonga.

35. En consultation avec le Secrétariat, le Comité a formulé des recommandations assorties de dates butoirs pour leur mise en œuvre, que le Secrétariat a transmises aux Etats des aires de répartition concernés le 18 décembre 2006. Sur la base des réponses reçues, et en consultation avec le Président du Comité pour les animaux, le Secrétariat s'est déterminé concernant les suites données aux recommandations du Comité par les Etats de l'aire de répartition concernés et a fait part de ses conclusions au Comité permanent.
36. A sa 57<sup>e</sup> session, le Comité permanent a adopté les recommandations suivantes [voir l'annexe du document SC57 Doc. 29.1 (Rev. 2)]:

Fidji: le Comité permanent a recommandé que le Secrétariat indique un quota d'exportation zéro pour le commerce d'*Hippopus hippopus*, *Tridacna crocea*, *T. derasa*, *T. gigas*, *T. maxima* et *T. squamosa* sur le site web de la CITES.

France (Nouvelle-Calédonie): le Comité permanent a recommandé que le Secrétariat indique un quota d'exportation zéro pour le commerce d'*Hippopus hippopus*, *Tridacna crocea*, *T. maxima* et *T. squamosa* sur le site web de la CITES.

Madagascar, Iles Marshall, Etats fédérés de Micronésie, Tonga et Viet Nam: le Comité permanent a décidé de reporter au 31 décembre 2008 la date butoir fixée pour suivre les recommandations. Ces pays ont suivi les recommandations à la satisfaction du Secrétariat et du Président du Comité pour les animaux.

Mozambique: le Comité permanent a recommandé que le Secrétariat indique un quota d'exportation zéro pour le commerce de *Tridacna maxima* (et de *T. squamosa*) sur le site web de la CITES.

Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Vanuatu: le Comité permanent a noté que ces pays avaient suivi les recommandations à la satisfaction du Secrétariat et du Président du Comité pour les animaux, et qu'aucune autre action n'était requise.

**Espèces sélectionnées après la 13<sup>e</sup> session de la Conférence des Parties (CoP13, Bangkok, 2004)**

Tableau 3: Espèces sélectionnées par le Comité pour les animaux pour l'étude du commerce important après la CoP13

<b>Taxa</b>	<b>Document incluant un rapport détaillé sur le taxon</b>	<b>Etat de l'étude du commerce important – action requise</b>
Testudines		
<i>Testudo graeca</i> [population du Liban]	AC23 Doc. 8.4	Terminée à la 23 <sup>e</sup> session Comité pour les animaux (voir rapport résumé de cette session)
Amphibia		
<i>Mantella</i> spp.	AC23 Doc. 8.4	En cours pour <i>M. crocea</i> , <i>M. expectata</i> , <i>M. milotympanum</i> et <i>M. viridis</i> – action requise du AC (voir document AC24 Doc. 7.3)

37. Le Comité est invité à prendre note de ce document et à examiner les informations données dans son annexe afin de réévaluer ses recommandations concernant les caméléons et les geckos diurnes malgaches.

**Espèces malgaches de caméléons des genres *Calumma* et *Furcifer* et geckos diurnes du genre *Phelsuma* inscrits à l'Annexe II et actuellement couverts par la notification n° 833 (janvier 1995)**

**Introduction**

Madagascar a une faune très diverse, à très forte proportion d'espèces endémiques. Elle est particulièrement riche en reptiles et en amphibiens. Parmi les reptiles, il y a un certain nombre d'espèces de geckos diurnes du genre *Phelsuma* et des caméléons. Jusqu'au milieu des années 1990, les caméléons de Madagascar étaient placés dans deux genres, *Brookesia* et *Chamaeleo*. Depuis le milieu des années 1990, les caméléons malgaches précédemment inclus dans *Chamaeleo* sont placés dans deux genres: *Calumma* et *Furcifer*.

En 1994, neuf espèces de *Phelsuma*, dont sept malgaches, et neuf caméléons (ensuite inclus dans *Chamaeleo*), dont cinq malgaches, ont été inclus dans l'étude du commerce important. Suite à l'étude, le Comité pour les animaux a recommandé aux Parties, dans la notification n° 784 (janvier 1994), de ne pas accepter les documents d'exportation pour *Phelsuma* et *Chamaeleo* n'indiquant pas précisément l'espèce commercialisée. Il a aussi fait une série de recommandations afin que les exportations d'espèces de l'Annexe II soient conformes à l'Article IV. A l'époque, ces recommandations n'ont pas été suivies.

Dans la notification n° 833 (janvier 1995), le Comité permanent en informait les Parties et leur recommandait de ne pas accepter d'importations de spécimens de *Phelsuma* spp. et de *Chamaeleo* spp. (sauf *P. laticauda*, *P. lineata*, *P. madagascariensis*, *P. quadriocellata*, *Chamaeleo* (maintenant *Furcifer*) *lateralis*, *C. (F.) oustaleti*, *C. (F.) pardalis* et *C. (F.) verrucosus*) tant que les recommandations primaires du Comité pour les animaux n'auraient pas été suivies.

En 1999, les Parties ont été informées, dans la notification n° 51, que Madagascar avait mis en place un programme expérimental pour la gestion et l'exploitation de ses populations de reptiles et d'amphibiens. Dans le cadre de ce programme, seules les quatre espèces de geckos diurnes et les quatre espèces de caméléons susmentionnées ont fait l'objet d'exportations commerciales, avec des quotas annuels de 2000 spécimens de chaque. Le programme expérimental n'a pas duré longtemps mais ces quotas ont été maintenus jusqu'à aujourd'hui (sauf en 2002, année où Madagascar a imposé un moratoire d'un an sur l'exportation commerciale de toutes les espèces sauvages).

En 2001, le Comité pour les animaux a décidé, à sa 17<sup>e</sup> session, de réaliser la première étude par pays dans le cadre de l'étude du commerce important. Madagascar a été retenue pour l'étude en raison des préoccupations continues suscitées par son application de l'Article IV pour une gamme d'espèces exportées. L'examen a entraîné l'élaboration d'un plan d'action pour réformer les exportations d'espèces sauvages de Madagascar. Madagascar a adopté ce plan en 2003 et le met en œuvre depuis. En 2008, lors d'une séance conjointe, le Comité pour les animaux et le Comité pour les plantes ont décidé (à leur 23<sup>e</sup> et 17<sup>e</sup> session respective) qu'au vu des progrès accomplis dans l'application du plan d'action, l'étude du commerce important par pays pouvait être considérée officiellement comme terminée.

Malgré la conclusion heureuse de l'étude par pays, la recommandation de 1995 du Comité permanent n'a pas été retirée, de sorte que la suspension des exportations commerciales de *Calumma*, *Furcifer* et *Phelsuma* spp. de Madagascar autres que les quatre espèces de *Furcifer* et de *Phelsuma* mentionnées plus haut reste en vigueur.

Le présent rapport a été préparé pour contribuer à régler cette situation anormale. Il résume les informations disponibles sur les espèces pertinentes et procède à une évaluation préliminaire fondée sur ces informations et sur l'opinion de spécialistes quant à savoir si ces espèces peuvent faire l'objet d'exportations commerciales, conformément à l'Article IV, à condition que des contrôles adéquats aient été mis en place. Il suggère un classement provisoire de chaque espèce dans une des quatre catégories suivantes: espèces pour lesquelles les informations disponibles donnent à penser qu'aucun prélèvement de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale ne devrait être autorisé pour le moment; espèces pour lesquelles il n'y a actuellement pas suffisamment d'informations disponibles pour déterminer

si le prélèvement de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale devrait être autorisé; espèces pour lesquelles les informations indiquent qu'un prélèvement limité de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale pourrait être autorisé; espèces pour lesquelles les informations indiquent qu'un prélèvement modéré de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale devrait être autorisé.

## Taxonomie

Les reptiles de Madagascar font actuellement l'objet d'études taxonomiques. Plusieurs nouvelles espèces, en particulier de *Calumma* et de *Phelsuma*, ont été décrites ces dernières années, et d'autres encore pourraient l'être à l'avenir. De plus, la nomenclature des espèces actuellement reconnues fait l'objet d'une révision. Le présent rapport suit la taxonomie CITES utilisée dans la base de données CITES tenue par le PNUE-WCMC mais inclut aussi des informations résumées sur plusieurs espèces décrites depuis la dernière modification de la Liste CITES (établie à la CoP13 en avril 2007) et qui devraient être reconnues dans le cadre de la prochaine révision. Il suit aussi la pratique récemment acceptée de reconnaître le nom générique de *Calumma* comme neutre en latin, ce qui modifie certaines épithètes.

## Caméléons

*Calumma* était précédemment inclus dans le genre *Chamaeleo*, plus vaste. La taxonomie CITES reconnaît 24 espèces à Madagascar (une autre espèce, *Calumma tigris*, est présente aux Seychelles). Six autres espèces ont été décrites récemment et pourraient être reconnues dans la taxonomie CITES à sa prochaine révision. Elles ont donc été incluses dans le présent examen.

*Furcifer* était lui aussi précédemment inclus dans *Chamaeleo*. La taxonomie CITES reconnaît 18 espèces à Madagascar (deux autres, *F. cephalolepis* et *F. pollen*, sont présentes aux Comores). Quatre des espèces malgaches (*F. lateralis*, *F. oustaleti*, *F. pardalis* et *F. verrucosus*) sont actuellement exportées dans le cadre d'un quota et ne sont pas examinées ici.

Les espèces des deux genres ont une taille allant d'environ 12 cm dans le cas de *Calumma boettgeri* à largement plus de 60 cm pour *C. parsonii* et *Furcifer oustaleti*. On trouve le genre *Furcifer* partout à Madagascar, alors que *Calumma*, quoique largement réparti, n'est pas présent dans les zones plus sèches et plus saisonnières du sud et de l'ouest. On trouve d'ordinaire les espèces de *Furcifer* dans des habitats plus ouverts que ceux des espèces de *Calumma*, qui tendent à être associées aux forêts humides. La plupart des espèces sont plus ou moins arboricoles. Certaines vivent surtout dans la canopée alors que d'autres vivent généralement dans les arbustes ou la broussaille. Tous pondent leurs œufs à même le sol. Ils se nourrissent d'invertébrés et, dans le cas des espèces plus grandes, de petits vertébrés.

L'aire connue des espèces varie beaucoup – certaines (comme *Calumma parsonii* et *Furcifer oustaleti*) sont très largement réparties et d'autres, comme *F. belandaensis*, ont apparemment une aire très restreinte. Aucune espèce malgache de *Calumma* n'a été évaluée en vue d'être incluse dans la Liste rouge de l'UICN. Trois espèces malgaches de *Furcifer* (*F. campani*, *F. labordi* et *F. minor*) ont été évaluées en 1996 comme Vulnérables mais l'on estime qu'il faudrait les réévaluer.

Des études de terrain ont été faites ces dernières années pour un certain nombre d'espèces, en particulier par Brady et Griffiths (1999), qui ont évalué la situation de plusieurs espèces de *Calumma* et de *Furcifer*, mais aussi par Karsten *et al.* (2008), qui ont estimé les densités de population de trois espèces de *Furcifer* sympatriques dans le sud-ouest de Madagascar, et Andreone *et al.* (2005), qui ont étudié *F. pardalis* (espèce actuellement exportée avec un quota et qui n'est pas examinée ici) sur l'île de Nosy Be dans le nord-ouest de Madagascar. Cette étude, réalisée en 2000-2001, estime la population totale sur les 22.500 ha de l'île à 450.000 *Furcifer pardalis* adultes (limites de confiance de 95% pour 22.000-940.000), soit une densité moyenne de 20 individus par ha sur toute l'île, composée essentiellement de terres agricoles mixtes.

Pour cinq espèces de *Calumma*, Brady et Griffiths (1999) ont combiné les estimations de la densité de population basées sur les études de terrain avec des estimations de l'étendue des habitats restants leur convenant dans l'aire de chaque espèce pour estimer les tailles de population totales probables. Les grandes variations dans les densités de population observées sur les sites échantillons (de moins d'un individu à 130 individus par ha) ont conduit dans chaque cas à des estimations de population globales

très variées, mais il faut remarquer que dans les cinq cas, la taille de population minimale estimée (limites de confiance de 95%) excède un million d'individus, avec des estimations médianes allant de 8 millions à, pour *C. nasuta*, un peu moins de 90 millions.

Les paramètres biologiques varient considérablement d'une espèce à l'autre. Dans presque tous les cas, les détails sur la reproduction reposent sur des spécimens captifs. Toutes les espèces pondent des œufs mais la taille des pontes individuelles varie de quatre ou cinq à 50 œufs ou plus dans le cas de certaines espèces plus grandes, comme *Calumma parsonii*. Certaines espèces ont des pontes multiples en une saison de reproduction; d'autres n'en n'ont qu'une. Les périodes d'incubation signalées – presque toujours celles d'œufs incubés artificiellement à Madagascar ou ailleurs – sont variables, même pour une même espèce, mais sont souvent très longues – s'étendant sur neuf mois ou plus; dans ce dernier cas, la période d'incubation inclut une phase de diapause pour coïncider avec les mois d'hiver frais et secs au cours desquels le développement de l'embryon est suspendu.

Bon nombre d'espèces atteignent la maturité à moins d'un an mais certaines espèces plus grandes ne se reproduisent normalement pas avant leur deuxième année voire plus tard. On a montré récemment qu'une espèce, *Furcifer labordi*, avait une biologie remarquable dans au moins une partie de son aire, en ce que les individus éclosent, se reproduisent et meurent en 4 à 5 mois, ce qui est la durée de vie la plus courte de tout tétrapode (Karsten et al, 2008). Une maturation très rapide après l'éclosion (3-4 mois) est signalée pour d'autres espèces de *Furcifer*, dont *F. campani* et *F. willsii* (Le Berre, 1995), et cette vie courte des adultes est peut-être plus largement répandue dans ce genre et d'autres mais l'on manque de données sur la longévité des populations d'autres espèces dans la nature. Bon nombre d'espèces ont une vie courte en captivité, et certaines s'y maintiennent difficilement (voir plus bas), ce que l'on impute généralement à des soins médiocres ou inappropriés mais il pourrait s'agir d'une durée de vie naturellement courte.

### Utilisation et commerce

Comme noté plus haut, les caméléons continuent d'être demandés en tant qu'animaux de compagnie exotiques; ce commerce international est considérable depuis quelques décennies – de plusieurs dizaines de milliers d'individus par an. De même que Madagascar, des pays d'Afrique de l'Ouest et de l'Est exportent un nombre important de spécimens sauvages. Ces dernières années, *Chamaeleo senegalensis* d'Afrique de l'Ouest a été l'espèce la plus commercialisée; un grand nombre de *Chamaeleo calypttratus* (d'Arabie saoudite et du Yémen) ont aussi été signalés comme élevés en captivité dans des pays n'appartenant pas à l'aire de répartition et vendus dans le commerce international.

Les caméléons sauvages sont réputés, en général, difficiles à faire vivre en captivité; ils sont souvent porteurs d'un grand nombre de parasites et sont sensibles au stress. Même ceux qui survivent à l'acclimatation initiale ne vivent souvent pas très longtemps (phénomène peut-être naturel, comme indiqué plus haut). Les spécimens d'espèces malgaches telles que *F. pardalis* (et l'espèce non malgache *Chamaeleo calypttratus*) élevés en captivité sont réputés supporter généralement mieux la captivité.

Comme pour les geckos diurnes, il existe un marché spécialisé d'amateurs de caméléons et plus généralement d'animaux de compagnie exotiques. Quoiqu'il en soit, du fait de la difficulté de garder ces espèces, ce marché est sans doute plus petit que celui des geckos diurnes. La demande d'espèces n'ayant pas ces caractéristiques spéciales est sans doute limitée. L'on a signalé, par exemple, au début des années 2000, que les exportateurs de Madagascar avaient des difficultés à épuiser leurs quotas de *F. verrucosus*, la demande totale de cette espèce étant alors inférieure à 2000 spécimens par an (le quota d'exportation annuel de Madagascar).

A Madagascar, les caméléons ne sont pas exploités pour le pays. Ils sont en général craints et sont, de ce fait, parfois tués, mais sans que cela ait un impact important sur les populations.

### Phelsuma

La taxonomie CITES reconnaît actuellement 39 espèces de *Phelsuma*, dont 24 ont été observées à Madagascar (des spécimens de l'une d'elles, *P. cepedianana*, se sont échappés et il est presque certain qu'ils n'ont pas établi de populations dans la nature). Trois nouvelles espèces ont été décrites récemment (*P. kely*, *P. ravenala* et *P. vanheygeni*) et seront sans doute acceptées dans la prochaine révision de la taxonomie CITES. De plus, *P. madagascariensis* (espèce actuellement exportée avec un quota annuel de

2000 spécimens et non traitée ici) a été récemment divisée en trois espèces distinctes: *P. madagascariensis* (*sensu stricto*), *P. grandis* et *P. kochi*. Toutes les espèces malgaches examinées ici sont endémiques sauf *P. abbotti* et *P. dubia*.

Comme l'indique leur nom commun, les geckos diurnes sont des lézards diurnes. Ils mesurent de 6 à 30 cm et sont pour la plupart arboricoles – un ou deux seulement vivent dans les rochers (*P. barbouri* et *P. malamakibo*). Certains, comme *P. abbotti*, *P. dubia* et *P. modesta*, s'adaptent très bien à la présence humaine et peuvent être abondants dans les habitations et à proximité. Beaucoup ont des couleurs très attrayantes, souvent avec des marques vertes pour l'essentiel avec du bleu, rouge ou jaune. Ils se nourrissent principalement d'invertébrés mais aussi de nectar, de pollen, d'exudats végétaux et parfois de divers fruits mûrs.

### Situation et répartition géographique

Le genre *Phelsuma* est très largement réparti à Madagascar mais largement absent des zones complètement déboisées des hautes terres centrales. L'étendue de l'aire des espèces varie considérablement, de même que la spécificité de leurs besoins en matière d'habitat.

Neuf espèces de *Phelsuma*, dont quatre présentes à Madagascar, ont été évaluées dans le programme de la Liste rouge de l'UICN. L'une d'elles, *Phelsuma standingi*, classée comme "Vulnérable", a été évaluée en 1995 et est considérée comme nécessitant une réévaluation. *Phelsuma antanosy* a été classée dans la catégorie "En danger critique d'extinction" en 2006 en raison de son aire extrêmement limitée et en diminution. Deux autres espèces non endémiques, *P. laticauda*, non examinée ici, et *P. abbotti*, ont été classées dans la catégorie "Préoccupation mineure" en raison de leur adaptabilité, de leur aire étendue et de leur abondance évidente dans la nature.

Aucune estimation quantitative de la densité ou de l'abondance des populations n'a été faite pour les espèces de Madagascar. Cependant, Gerlach (2008) a étudié les reptiles sur plusieurs îles des Seychelles et a estimé les densités de population de trois espèces indigènes de *Phelsuma* (*P. astriata* et *P. sundbergi*, non présentes à Madagascar, et *P. abbotti*, qui y vit). Il a trouvé des densités très variables, souvent liées à l'importance du couvert forestier. Les densités maximales (de *P. astriata*) ont été trouvées dans les cocoteraies, où, dans un cas, on l'a estimée à 625 individus par ha (62.500 par km<sup>2</sup>). Il est clair que certaines espèces telles que *P. lineata* peuvent atteindre localement à Madagascar des densités comparables (obs. pers.).

D'après les observations faites en captivité, les espèces de *Phelsuma* ont une reproduction généralement saisonnière, la durée de la saison de reproduction variant d'une espèce à l'autre. Les femelles ont des pontes multiples, composées habituellement de deux œufs mais parfois d'un seul, pondus à deux à quatre semaines d'intervalle. La productivité annuelle moyenne en captivité est de 10 à 20 œufs. La période d'incubation varie et dépend de la température mais elle est normalement de 35 à 50 jours. La plupart des espèces atteignent la maturité sexuelle à 8 ou 9 mois mais certaines des plus grandes espèces, comme *P. standingi*, peuvent se reproduire pour la première fois à l'âge d'un an ou deux. La longévité maximale enregistrée en captivité varie d'une espèce à l'autre, de sept à huit ans, mais peut atteindre 20 ans.

### Utilisation et commerce

Comme noté plus haut, les geckos diurnes sont recherchés comme animaux de compagnie exotiques. Le commerce international de ce genre a porté sur des dizaines de milliers d'individus par an depuis la fin des années 1980. La plupart des exportations partaient de Madagascar; les Comores et la République-Unie de Tanzanie en ont aussi exporté un nombre raisonnable. Le niveau global du commerce est en déclin (en général inférieur à 20.000 par an) depuis que des quotas d'exportation ont été fixés pour les quatre espèces exportées de Madagascar en 1999. Le marché général semble se satisfaire du petit nombre d'espèces attrayantes et faciles à garder, comme *P. madagascariensis*, *P. dubia* et *P. lineata*. Les amateurs éclairés sont eux aussi intéressés par ce genre. Ils sont relativement peu nombreux mais ils créent certainement une demande des espèces les moins connues et les plus rares.

Actuellement, presque toutes les espèces sont élevées en captivité – certaines, à l'évidence, seulement en très petit nombre. Certaines espèces sont naturalisées à l'étranger comme *P. madagascariensis* en

Floride, mais il semble en général qu'il n'y ait pas suffisamment d'élevage en captivité outremer pour répondre à la demande, de sorte qu'il y a toujours une demande de spécimens des pays d'origine.

Il n'y a pas de prélèvements connus pour utilisation locale à Madagascar.

### Résumés sur l'espèce et recommandations provisoires

**Catégorie 1:** espèces pour lesquelles les informations disponibles donnent à penser qu'aucun prélèvement de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale ne devrait être autorisé pour le moment;

**Catégorie 2:** espèces pour lesquelles il n'y a actuellement pas suffisamment d'informations disponibles pour déterminer si le prélèvement de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale devrait être autorisé;

**Catégorie 3:** espèces pour lesquelles les informations indiquent qu'un prélèvement limité de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale pourrait être autorisé;

**Catégorie 4:** espèces pour lesquelles les informations indiquent qu'un prélèvement modéré de spécimens sauvages destinés à l'exportation commerciale devrait être autorisé.

**Tableau 1** Espèces de *Calumma* (anciennement *Chamaeleo*) à Madagascar

Espèces	Catégorie proposée	Observations
<i>amber</i> *	C1	Espèce jusqu'à présent confondue avec <i>C. brevicorne</i> , observée seulement dans le parc national de la montagne d'Ambre; le prélèvement pour l'exportation commerciale ne pourrait être autorisé que si des populations viables étaient découvertes hors des aires protégées.
<i>andringitraense</i>	C3	Relativement largement répartie dans les régions montagneuses du sud.
<i>boettgeri</i>	C4	Largement répartie et commune dans le nord.
<i>brevicorne</i>	C4	Largement répartie; population adulte estimée en 1999 à 660.000 à 56 millions; taille des pontes: 5-6 œufs. Les changements taxonomiques récents ont quelque peu réduit son aire connue (avec un impact sur l'estimation globale de la population) mais l'espèce est actuellement reconnue comme encore largement répartie et commune.
<i>capuroni</i>	C1	Observée seulement à haute altitude dans la réserve naturelle stricte d'Andohehela.
<i>cucullatum</i>	C2/C3	Assez largement répartie, peut-être commune, au moins localement.
<i>crypticum</i> *	C4	Largement répartie, jusqu'à présent confondue avec d'autres <i>Calumma</i> .
<i>fallax</i>	C3	Relativement largement répartie et estimée plutôt commune.
<i>furcifer</i>	C2	Aire limitée; pas d'informations sur l'état des populations.
<i>gallus</i>	C3	Répartition vaste mais peut-être parcellaire; localement commune.
<i>gastrotaenia</i>	C4	Largement répartie, commune et s'adapte bien aux habitats secondaires.
<i>glawi</i>	C3	Aire limitée dans le centre-est de Madagascar; localement commune.
<i>globifer</i>	C4	Habitat estimé à 8300 km <sup>2</sup> ; population adulte estimée à 675.000 à 8,5 millions; productivité annuelle: 30 à 50 œufs
<i>guibei</i>	C1	Observée seulement dans la réserve naturelle stricte de Tsaratanana.
<i>guillaumeti</i>	C3	Largement répartie dans le nord.
<i>hafahafa</i> *	C1	Aire connue très limitée dans la forêt relictuelle dans l'ouest.
<i>hilleniusi</i>	C2	Observée seulement dans deux massifs montagneux du centre et du sud de Madagascar. Peu d'informations sur son état actuel.
<i>jejy</i> *	C1	Observée seulement au sommet du mont Marojejy dans le parc national de Marojejy.
<i>linotum</i>	C2	Espèce douteuse connue seulement par quelques spécimens dans le nord.
<i>malthé</i>	C4	Largement répartie et localement abondante.
<i>marojeziense</i>	C3	Relativement largement répartie dans le nord et localement commune.

Espèces	Catégorie proposée	Observations
<i>nasutum</i>	C4	Très largement répartie et abondante, au moins localement; population adulte estimée à 670.000 à 100 millions
<i>oshaughnessyi</i>	C4	Largement répartie; population adulte estimée à 3 millions à 25 millions
<i>parsonii</i>	C3/C4	Largement répartie; population adulte estimée à 1,2 à 11,2 millions; productivité annuelle: 30 à 60 œufs. Cependant, la densité de population généralement basse localement, la longue période d'incubation et la maturité (probablement) relativement tardive sont le signe d'une sensibilité à la surexploitation locale, justifiant un petit quota.
<i>peltierorum</i> *	C2	Observée seulement dans deux zones montagneuses du nord.
<i>peyrierasi</i>	C1	Observée seulement sur un site d'une aire protégée; signalée comme rare
<i>tsaratananense</i>	C1	Observée seulement sur un site dans une réserve naturelle stricte.
<i>tsycorne</i> *	C2	Observée dans des forêts humides à altitude moyenne dans deux zones montagneuses du sud-est.
<i>vatosoa</i>	C2	Espèce du nord, peu connue
<i>vencesi</i>	C3	Assez largement répartie dans le nord et au moins localement commune.

\* espèces récemment décrites par Raxworthy et Nussbaum (2006).

Tableau 2: Espèces de *Furcifer* (anciennement *Chamaeleo*) à Madagascar (sauf *F. lateralis*, *F. oustaleti*, *F. pardalis* et *F. verrucosus*)

Espèces	Catégorie proposée	Observations
<i>angeli</i>	C2	Aire assez vaste mais espèce signalée comme non commune.
<i>antimena</i>	C3	Commune dans son aire.
<i>balteatus</i>	C2	Aire relativement limitée; espèce signalée comme non commune.
<i>belalandaensis</i>	C1	Très localisée et extrêmement rare, voire éteinte.
<i>bifidus</i>	C2/C3	Largement répartie dans l'est mais relativement rarement enregistrée dans les études.
<i>campani</i>	C3	Relativement largement répartie dans les hautes terres du sud du centre de Madagascar et signalée comme commune au moins localement.
<i>labordi</i>	C2	Paraît assez abondante pour supporter au moins des prélèvements limités pour l'exportation, mais les populations sauvages étudiées ne vivent que 4 à 5 mois après l'éclosion, et semblent donc peu intéressantes pour les importateurs.
<i>minor</i>	C3/C4	Adaptable et abondante au moins localement.
<i>monoceras</i>	C1	Connue seulement par le spécimen type et largement acceptée comme synonyme de <i>F. rhinocerus</i>
<i>nicosiai</i>	C1	Toute la population connue est confinée dans une seule aire protégée.
<i>petteri</i>	C3	Assez largement répartie dans le nord et au moins localement commune.
<i>rhinocerus</i>	C3	Aire assez vaste dans le nord-ouest et au moins localement commune.
<i>tuzeatae</i>	C2	Observée en deux endroits très éloignés, l'un dans le sud-ouest, l'autre dans le nord-ouest. A l'évidence, elle est rare ou on l'a manquée.
<i>willsii</i>	C3	Largement répartie et présente dans des habitats secondaires.

Tableau 3: Espèces de *Phelsuma* de Madagascar (sauf *P. laticauda*, *P. lineata*, *P. madagascariensis* (s.l.) et *P. quadriocellata*)

Espèces	Catégorie proposée	Observations
<i>abbotti</i>	C4	Liste rouge de l'UICN: catégorie "Préoccupation mineure" (évaluée en 2006); non endémique, largement répartie et abondante.
<i>antanosy</i>	C1	Liste rouge de l'UICN: catégorie "En danger critique d'extinction" (évaluée en 2007); aire très restreinte et habitat en déclin
<i>barbouri</i>	C3	Aire relativement restreinte; localement commune et habitat non menacé.

Espèces	Catégorie proposée	Observations
<i>berghofi</i>	C2	Récemment décrite et observée seulement dans une aire limitée; présente dans l'habitat de <i>Ravenala madagascariensis</i> et peut-être plus largement répartie que ce que l'on sait actuellement.
<i>breviceps</i>	C3	Aire relativement restreinte dans le sud-ouest.
<i>cepediana</i>	C1/C4	Non indigène; probablement non établie comme population sauvage. Soit pas de restriction, soit pas d'autorisation d'exportation pour éviter une éventuelle confusion ou une identification erronée.
<i>dubia</i>	C4	Non endémique, largement répartie et abondante.
<i>flavigularis</i>	C2	Connue seulement dans une zone limitée; présente dans l'habitat de <i>Ravenala madagascariensis</i> et peut-être plus largement répartie qu'on ne le sait actuellement.
<i>guttata</i>	C4	Largement répartie et au moins localement commune.
<i>hielscheri</i>	C2/C3	Récemment décrite; observée en deux endroits très éloignés dans le sud-ouest de Madagascar et très probablement plus largement répartie que ce que l'on sait actuellement. Pourrait supporter un certain prélèvement pour l'exportation.
<i>kely</i> *	C2	Très petite espèce récemment décrite; connue seulement par son site type.
<i>klemmeri</i>	C3	Répartie dans le nord-ouest mais plus largement répartie qu'on ne pensait précédemment et trouvée dans les habitats secondaires (bambous).
<i>malamakibo</i>	C1	Récemment décrite; observée seulement dans les hautes terres de la réserve naturelle stricte d'Andohahela.
<i>masohoala</i>	C2	Espèce du nord-est peu connue.
<i>modesta</i>	C4	Largement répartie, non menacée.
<i>mutabilis</i>	C4	Largement répartie, s'adapte et est localement abondante.
<i>pronki</i>	C1	Connue sur une aire très limitée et y paraît non commune.
<i>pusilla</i>	C4	Largement répartie et commune; s'adapte aux habitats secondaires.
<i>ravenala</i> *	C2	Récemment décrite; connue seulement par son site type.
<i>seippi</i>	C3	Répartition relativement restreinte dans le nord-ouest mais plus largement répartie qu'on ne le pensait précédemment et trouvée dans des habitats secondaires (bambous).
<i>serraticauda</i>	C2/C3	Connue seulement sur une aire limitée.
<i>standingi</i>	C3	Assez grande répartition géographique dans le sud-ouest.
<i>vanheygeni</i> *	C2	Récemment décrite; observée dans une aire limitée du nord-ouest.

\* espèces récemment décrites, non incluses dans la Liste CITES

## Rapports sur les espèces

### 1. Rapports sur les espèces de *Calumma* à Madagascar

#### *Calumma amber*

Espèce de taille moyenne, précédemment confondue avec *C. brevicorne*; atteint une longueur totale d'environ 25 cm.

**Répartition géographique** Espèce actuellement observée seulement dans le parc national de la montagne d'Ambre dans le nord de Madagascar, où elle est limitée à mi-pente de la forêt humide, à une altitude de 900 à 1300 m (Glaw et Vences, 2007).

**Population** A l'évidence, pas rare dans son aire limitée – en 1992 (quand on la prenait pour *C. brevicorne*) sa densité était estimée à 25 individus par ha dans le parc national de la montagne d'Ambre (UICN/CSE TSG *et al.*. 1993).

**Biologie** Peu d'informations mais probablement similaire à *C. brevicorne*. Des femelles gravides avec au moins une douzaine d'œufs ont été vues dans le parc national de la montagne d'Ambre (UICN/CSE TSG *et al.*. 1993).

**Conclusion provisoire** Bien que l'espèce puisse être assez abondante dans son aire limitée, et qu'en théorie elle puisse supporter des prélèvements très limités pour l'exportation commerciale, toute son aire se trouve, pour autant qu'on le sache, dans une aire protégée où les prélèvements à des fins commerciales sont interdits. Aucun quota d'exportation ne devrait donc être alloué à moins qu'une population viable ne soit découverte hors d'une aire protégée.

---

### ***Calumma andringitraense***

Caméléon relativement petit, atteignant 15 cm, très similaire à *C. gastrotaenia* auquel il était précédemment inclus.

**Répartition géographique** Présent dans les régions montagneuses du sud de Madagascar. On le croyait précédemment endémique au massif d'Andringitra mais il a récemment été enregistré dans le massif de Kalambatritra par Andreone et Randrianirina (2007), qui ont estimé que les *C. gastrotaenia* observés dans les monts Anosy (chaîne anosyenne) jusqu'au sud devaient être attribués à cette espèce.

**Population** Pas d'informations quantitatives. Raxworthy (2008) et Vences (2008) ont jugé l'espèce suffisamment abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

**Biologie** Pas d'informations spécifiques; pourrait être similaire à *C. gastrotaenia*.

**Conclusion provisoire** L'espèce est à l'évidence assez largement répartie au sud de Madagascar. Le complexe *C. gastrotaenia* est généralement abondant au moins localement. Cette espèce semble très probablement pouvoir supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Calumma boettgeri***

Petit caméléon atteignant 13 cm de long, similaire à *C. nasuta*.

**Répartition géographique** Largement réparti à basse et à moyenne altitude (au moins jusqu'à 1300 m) dans le nord de Madagascar (Raxworthy et al, Glaw et Vences, 2007, UICN/CSE TSG *et al.*, 1993). Présent dans les forêts modifiées et les forêts non perturbées (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993, Andreone, *et al.*, 2003).

**Population** Abondante au moins localement, par exemple dans la forêt secondaire de Nosy Be et à moyenne altitude dans le parc national de la montagne d'Ambre (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993).

**Biologie** 4 ou 5 œufs sont pondus après une période de gestation de quelque 45 jours et l'éclosion a lieu après 3 mois d'incubation (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993, Schenke et Heinecke, 2002).

**Conclusion provisoire** Espèce largement répartie et paraissant, au moins localement, capable de supporter un quota d'exportation modéré.

---

### ***Calumma brevicorne***

Espèce de taille moyenne à grande, pouvant atteindre 37 cm, similaire et clairement apparentée à *C. cucullata* et à *C. malthe*.

**Répartition géographique** *C. brevicorne* est largement répartie dans les forêts humides de l'est de Madagascar, de la partie sud de la chaîne anosyenne dans l'extrême sud, à la limite sud-est du massif de Tsaratarana dans le nord, de 810 à 1000 m d'altitude (Raxworthy *et al.*, 2006). Les observations faites à des altitudes plus élevées et dans la montagne d'Ambre dans l'extrême nord sont à présent attribuées à des espèces nouvellement décrites, dont *C. amber* (qv). L'espèce est plus souvent observée dans les

forêts perturbées et les habitats ouverts, y compris la broussaille en bordure des routes et les jardins dans les villages, que dans les forêts humides matures. Brady et Griffiths (1999) ont estimé que 30.000 km<sup>2</sup> d'habitat étaient disponibles dans son aire, mais c'est à l'évidence une surestimation car on sait maintenant que certaines parties de ce qui était précédemment considéré comme son aire est en fait occupé par d'autres espèces similaires (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Population** Espèce souvent décrite comme l'une des plus abondantes dans les forêts humides de Madagascar (mais peut-être parce que du fait de sa préférence pour des habitats plus perturbés, on la rencontre plus souvent que les espèces qui préfèrent la forêt mature, en particulier la partie haute de la canopée). S'appuyant sur des études de terrain, Brady et Griffiths (1999) ont trouvé des densités de population variables, allant de 40 à 3400 individus par km<sup>2</sup>. Ils ont extrapolé ces chiffres pour estimer la population globale à 1,2 à 102 millions d'individus, dont 660.000 à 56 millions d'adultes, mais comme son aire a été surestimée (voir plus haut), ces chiffres sont eux aussi probablement surestimés.

**Biologie** La taille des pontes des animaux captifs varie de 5 à 16 œufs; l'incubation en milieu artificiel se fait à 22,5°C en 5 mois et la maturité sexuelle est atteinte 8 mois après l'éclosion. Des femelles gravides portant au moins 12 œufs ont été vues dans la nature, et une femelle sauvage a été observée pondant 13 œufs (Brady et Griffiths, 1999).

**Conclusion provisoire** Avec une population d'adultes grande à très grande et un bon potentiel reproducteur, l'espèce est en général clairement capable de supporter au moins des prélèvements modérés pour l'exportation.

---

### ***Calumma capuroni***

Caméléon de taille moyenne pouvant atteindre un peu plus de 20 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Observé seulement le parc national d'Andohehela à la limite sud de la chaîne anosyenne dans l'extrême sud de Madagascar, de 1900 à 1950 m d'altitude (Brygoo, 1978; Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** D'après ce que l'on sait actuellement, l'espèce a une répartition géographique très limitée, dans un seul parc national où les prélèvements pour l'exportation commerciale sont interdits. Un quota d'exportation zéro semble donc approprié.

---

### ***Calumma cucullatum***

Caméléon de taille moyenne à grande pouvant atteindre 38 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Enregistré à moyenne altitude et dans la forêt à basse altitude dans l'est de Madagascar, de Moramanga en direction de l'est d'Antananarivo jusqu'à Andapa au nord (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993; Glaw et Vences, 2007). La plupart ont été observés dans la forêt de basse altitude (moins de 500 m) mais Andreone *et al.* (2000) en a enregistré à 1000 m dans la forêt d'Ambolokopatrika dans l'ouest du massif de Marojejy. Cependant, l'espèce apparaît comme limitée à cette zone, n'ayant été vue que sur un site dans une région étudiée relativement vaste (Andreone *et al.*, 2005).

**Population** L'espèce n'a pas été souvent signalée récemment. Cependant, Andreone *et al.* (2005) l'ont enregistrée sur des transects dans trois sites d'étude sur cinq dans la péninsule de Masoala. Ils l'ont aussi trouvée à l'évidence commune sur un site de la forêt d'Ambolopatrika. Raxworthy (2008) a estimé qu'il fallait plus d'informations sur la situation de l'espèce avant de fixer un quota commercial.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est assez largement répartie et apparaît comme commune, au moins localement. Cependant, elle a été assez rarement enregistrée des dernières années. Elle pourrait supporter des prélèvements pour permettre un petit quota d'exportation.

---

### ***Calumma crypticum***

Caméléon de taille moyenne pouvant atteindre 20 cm de long, précédemment confondu avec *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** Largement réparti de la chaîne anosyenne dans l'extrême sud au massif de Tsaratanana dans le nord, s'étendant dans la région du haut plateau, de 1050 à 1870 m d'altitude (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Population** Pas d'informations quantitatives mais Raxworthy (2008) et Vences (2008) ont estimé qu'elle était assez commune pour supporter un quota d'exportation modéré.

**Biologie** Pas d'informations, mais probablement similaire à *C. brevicorne*. Raxworthy (2008) et Vences (2008) ont estimé que l'espèce était assez abondante pour supporter un quota d'exportation modéré.

**Conclusion provisoire** Bien que récemment décrite, l'espèce est connue comme largement répartie et l'on estime qu'elle pourrait supporter des prélèvements permettant des exportations modérées.

---

### ***Calumma fallax***

Petit caméléon pouvant atteindre 11 cm de longueur totale, similaire à *C. nasuta*.

**Répartition géographique** Relativement largement réparti à moyenne altitude dans l'est et le sud-est de Madagascar (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations quantitatives mais Raxworthy (2008) a estimé que l'espèce était assez abondante pour supporter un petit quota d'exportation.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Bien qu'il y ait relativement peu d'informations sur son état, l'espèce est largement répartie et on l'estime assez abondante pour supporter des prélèvements permettant un petit quota d'exportation.

---

### ***Calumma furcifer***

Petit caméléon pouvant atteindre 15 cm de longueur totale, apparenté à *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** enregistré dans une aire assez petite de l'est de Madagascar dans la région de Toamasina (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations quantitatives. Signalé comme "plutôt rare" par Glaw et Vences (2007).

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Il n'y a pas assez d'informations pour déterminer si l'espèce pourrait supporter des prélèvements permettant l'exportation commerciale.

### ***Calumma gallus***

Petits caméléon d'environ 12 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** largement réparti dans l'est de Madagascar, d'Andapa au nord à l'extrême sud (Glaw et Vences, 2007).

**Population** L'espèce a une répartition géographique parcellaire mais elle est à l'évidence commune, au moins localement. Brady et Griffiths (1999) ont enregistré des densités de 7 et de 27 individus par ha à Mantadia.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce a une répartition géographique vaste mais peut-être parcellaire, et est commune au moins localement. Elle devrait pouvoir supporter des prélèvements pour permettre un petit quota d'exportation.

---

### ***Calumma gastrotaenia***

Petit caméléon de 15 cm de longueur totale. L'espèce incluait précédemment un certain nombre de populations reconnues depuis quelques années comme espèces distinctes (*C. andringitraensis*, *C. guillaumeti*, *C. marojezensis*).

**Répartition géographique** Telle qu'elle est actuellement reconnue, l'espèce occupe une aire relativement vaste dans le centre et l'est de Madagascar jusqu'à 1100 m d'altitude. L'espèce apparaît s'adapter, et on l'a observée dans la broussaille bordant les routes et dans les forêts qui repoussent ainsi que dans les forêts humides matures (Andreone *et al.*, 2001).

**Population** Décrite comme commune (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993). Brady et Griffiths (1999) l'ont trouvée abondante dans deux de leurs sites d'étude (Andranomay et Mantadia), avec des densités très élevées (maximum de 130 individus par ha). Dans les deux régions, l'espèce était le caméléon le plus abondant observé dans des forêts perturbées et non perturbées.

**Biologie** Pas d'informations spécifiques

**Conclusion provisoire** L'espèce est largement répartie et au moins localement abondante, et semble très probablement capable de supporter des prélèvements pour permettre un quota d'exportation modéré.

---

### ***Calumma glawi***

Caméléon relativement petit, de quelque 15 cm de longueur totale, décrit en 1997 et similaire à *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** L'espèce a été observée dans la région de Ranomafana dans le centre-nord de Madagascar, de 900 à 1100 m d'altitude, où elle est sympatrique avec *C. gastrotaenia* (Brady et Griffiths, 1999; Glaw et Vences, 2007). Son aire connue est relativement limitée mais elle est peut-être plus largement répartie que ce que l'on sait actuellement.

**Population** Brady et Griffiths (1999) l'ont trouvée relativement abondante (densité pouvant atteindre 30 individus par ha) dans la forêt légèrement exploitée de Ranomafana et elle est présente, quoiqu'à des densités bien plus faibles (en moyenne 1 ou 2 individus par ha) dans les forêts de la région exploitées intensivement.

**Biologie** Pas d'informations spécifiques

**Conclusion provisoire** Bien qu'ayant apparemment une aire limitée, l'espèce est abondante, au moins localement, et pourrait supporter des prélèvements limités pour l'exportation.

---

### ***Calumma globifer***

Caméléon moyen à grand, atteignant 37 cm de longueur totale et très similaire à *C. oshaughnessyi*.

**Répartition géographique** L'espèce est présente dans les forêts humides orientales du centre-nord de Madagascar, de la région de Betsileo au massif de Marojejy, où elle a été enregistrée de 1000 à 2550 m d'altitude. Les observations notées dans la montagne d'Ambre dans l'extrême nord résulteraient d'identifications erronées. Brady et Griffiths (1999) ont estimé à un peu moins de 8300 km<sup>2</sup> l'habitat convenant à l'espèce dans son aire de répartition.

**Population** S'appuyant sur des études de terrain, Brady et Griffiths (1999) ont estimé la densité de population de 160 à un peu plus de 2000 individus par km<sup>2</sup>, soit une population totale de 1,3 à 17 millions d'individus, dont 675.000 à 8,7 millions d'adultes.

**Biologie** En captivité, les femelles ont une seule ponte par an, de 30 à 50 œufs. L'incubation en captivité, à 21°C, dure 8 mois et la maturité sexuelle est atteinte 8 mois après l'éclosion (Brady et Griffiths, 1999).

**Conclusion provisoire** Avec une population d'adultes estimée de 675.000 à 8,7 millions (340.000 à 4,35 millions de femelles en présumant un *sex ratio* équilibré dans la nature), et une capacité reproductive de 30 à 50 œufs par femelle reproductrice par an, l'espèce est clairement capable de supporter des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

### ***Calumma guibei***

Caméléon petit et pratiquement inconnu, pouvant atteindre 9 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Observé seulement dans la forêt à 1800 m d'altitude dans la réserve naturelle stricte de Tsaratanana dans le nord de Madagascar (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est peu connue, et les spécimens viennent d'une seule réserve naturelle stricte où les prélèvements à des fins commerciales sont interdits. Un quota d'exportation zéro semble donc approprié.

---

### ***Calumma guillaumeti***

Caméléon relativement petit, pouvant atteindre 13 cm de longueur totale, précédemment inclus dans *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** Telle qu'elle est actuellement comprise, l'espèce est présente dans les forêts de montagne du nord de Madagascar de 1200 à 1700 m d'altitude, surtout dans les massifs de Marojejy, de Tsaratanana et d'Anjanaharibe-Sud (Andreone *et al.*, 2001).

**Population** L'espèce apparaît comme assez fréquemment observée et n'est pas rare dans son aire (Andreone *et al.*, 2001). Raxworthy (2008) la juge capable de supporter un petit quota d'exportation.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est, à l'évidence, assez largement répartie dans le nord de Madagascar, et apparaît comme commune dans son aire, au moins localement. Elle est probablement capable de supporter au moins des prélèvements limités pour l'exportation.

---

### ***Calumma hafahafa***

Caméléon récemment décrit, de taille moyenne, pouvant atteindre 23 cm de long et ressemblant à *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** L'espèce n'est actuellement connue que dans la région du lac Bemanevika, dans l'ouest de Madagascar, dans la province de Mahajanga, où elle a été vue dans une forêt humide relictuelle de 1580 à 1650 m d'altitude. L'étendue des forêts y a été signalée en 2006 comme en déclin progressif et comme fragmentées suite au brûlage des pâturages pour le bétail (Raxworthy *et al.*, 2006). Quoi qu'il en soit, la densité de population y est aussi l'une des plus faibles.

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Avec une aire apparemment très limitée, non incluse dans une quelconque aire protégée, et avec un habitat dont l'étendue est en déclin, il semble peu probable que l'espèce puisse faire l'objet de prélèvements pour l'exportation commerciale, à moins qu'elle ne soit bien plus largement répartie que ce que l'on sait actuellement.

---

### ***Calumma hilleniusi***

Caméléon de taille moyenne pouvant atteindre 22 cm, mais normalement seulement 15 cm, similaire à *C. brevicorne* mais plus petit.

**Répartition géographique** Observé à haute altitude dans les massifs d'Ankaratra et d'Andringitra dans le centre et le sud de Madagascar (Andreone *et al.*, 2001; Glaw et Vences, 2007). Dans le massif d'Ankaratra, on l'a enregistrée dans la forêt-galerie et les hautes broussailles de 1800 à 2000 m d'altitude (Vences *et al.*, 2003).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** En captivité, 6 à 8 œufs sont pondus après une gestation d'environ 40 jours. La période d'incubation a été citée comme étant de 90 jours (Henkel et Heineke) et de 9 à 12 mois (Pollak et Pietschmann, 2002).

**Conclusion provisoire** Il n'y a pas suffisamment d'informations pour déterminer si l'espèce peut supporter des prélèvements pour l'exportation commerciale.

---

### ***Calumma jeji***

Caméléon récemment décrit, de taille moyenne, pouvant atteindre 20 cm de longueur totale et similaire à *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** Observé seulement au sommet du mont Marojeji, à 1800 à 2130 m d'altitude. La région a une végétation de lande de montagne dominée par le bambou, et présente de nombreux affleurements rocheux (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Population** Pas d'informations. Son aire est très limitée aussi est-il très probable que sa population globale ne soit pas grande.

**Biologie** Pas d'informations sur la reproduction. La plupart des individus ont été vus au sol, sur des rochers ou dans l'herbe, ce qui indique un comportement largement terrestre extrêmement inhabituel pour les caméléons malgaches autres que *Brookesia* (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Conclusion provisoire** Si l'espèce est confinée au massif de Marojejy, il est probable que sa population globale soit petite; elle vit dans une aire protégée, le parc national de Marojejy, où les prélèvements à des fins commerciales sont interdits. On ne devrait envisager un quota d'exportation commercial que si une population viable était découverte hors d'une aire protégée. Le sommet du mont Marojejy est difficilement accessible et il est peu probable que l'espèce entre dans le commerce.

---

### ***Calumma linotum***

Espèce douteuse, connue par un mâle holotype pouvant être un *C. boettgeri* aberrant, et quatre femelles observées au col d'Ambatodradama dans le nord de Madagascar (Glaw et Vences, 2007).

**Conclusion provisoire** il n'y a pas assez d'informations pour déterminer si l'espèce – si elle existe – pourrait supporter des prélèvements pour l'exportation.

---

### ***Calumma malthe***

Caméléon assez grand, atteignant 30 cm ou plus, similaire à mais largement sympatrique avec *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** Largement réparti dans l'est et le nord de Madagascar, de Mantadia au nord, au moins jusqu'au sud du massif de Tsaratanana (Brady et Griffiths, 1999; UICN/CSE TSG *et al.*, 1993; Raxworthy *et al.* 2006).

**Population** Abondante, au moins localement. Brady et Griffiths (1999) ont enregistré des densités pouvant atteindre 31 individus par ha à Mantadia. Ils ont trouvé l'espèce en moyenne plus abondante dans les sites perturbés que ceux non perturbés.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est largement répartie et au moins localement abondante, et peut, à l'évidence, survivre correctement dans des habitats perturbés. Il est probable qu'elle soit capable de supporter au moins des prélèvements modérés pour l'exportation.

---

### ***Calumma marojeziense***

Petit caméléon de 15 cm de longueur totale, précédemment considéré comme une sous-espèce de *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** Espèce enregistrée à basse et à moyenne d'altitude dans le nord de Madagascar, où elle est apparemment largement répartie, ayant été observée dans la région de Majorejy, la péninsule de Masoala, et à Andranivola (Andreone *et al.*, 2001).

**Population** En tant que *C. gastrotaenia*, l'espèce a été enregistrée comme à l'évidence commune localement dans le nord de Madagascar, par exemple sur la péninsule de Masoala, où Andreone *et al.* (2005) on trouvé que c'était le caméléon le plus abondant, l'ayant observé sur tous les sites d'étude.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce apparaît comme largement répartie dans le nord de Madagascar et est à l'évidence commune, au moins localement. Elle apparaît comme capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Calumma nasutum***

Caméléon à petit corps (pouvant atteindre 11 cm de longueur du corps), largement brun, avec un seul appendice nasal mou. La demande internationale est probablement largement limitée aux amateurs spécialisés.

**Répartition géographique** L'espèce est largement répartie dans l'est dans la région des forêts humides, de la région située autour de Fort Dauphin (Talagnaro) dans l'extrême sud jusqu'à Nosy Be au nord; elle a été enregistrée jusqu'à 1300 m d'altitude. Ces caméléons observés dans la montagne d'Ambre, dans l'extrême nord, auraient été introduits (Brady et Griffiths, 1999). L'espèce est présente dans les forêts humides mature, dans les forêts qui repoussent et dans divers habitats à l'orée des forêts, au bord des routes, des voies ferrées, dans la broussaille et la lande (Brady et Griffiths, 1999). Brady et Griffiths (1999) ont estimé à 60.000 km<sup>2</sup> la superficie totale de l'habitat qui lui convient.

**Population** La densité de population, basée sur les études de terrain, est jugée très variable, allant de 20 à près de 3000 par km<sup>2</sup>. L'estimation de la population totale est donc elle aussi variable, allant de 1,2 million à près de 178 millions (limites de confiance de 95%), avec 670.000 à 116 millions d'adultes.

**Biologie** La taille des pontes en captivité est 2 à 4 œufs; des femelles gravides et des nouveau-nés ont été enregistrés pendant tout l'été lors des études de terrain, avec une nette augmentation du nombre de nouveau-nés à la fin de l'été. En captivité, la gestation dure 45 jours et l'incubation normalement 90 jours mais des périodes de 60 jours ont été signalées (Pollak, 2002).

**Conclusion provisoire** Avec une population d'adultes estimée de 670.000 à plus de 100 millions, et qui se chiffre certainement à plusieurs dizaines de millions, l'espèce est clairement capable de supporter globalement des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

---

### ***Calumma oshaughnessyi***

Caméléon moyen à grand, pouvant atteindre 40 cm de long.

**Répartition géographique** L'espèce est très largement répartie dans l'est dans les forêts humides, ayant été enregistrée dans les monts Anosy (chaîne anosyenne) dans le sud jusqu'à la montagne d'Ambre dans l'extrême nord, de 600 à 1400 m d'altitude. Brady et Griffiths (1999) ont estimé à 27.500 km<sup>2</sup> l'habitat lui convenant dans son aire.

**Population** S'appuyant sur les études de terrain, Brady et Griffiths (1999) ont calculé des densités allant de 230 à un peu moins de 2000 individus par km<sup>2</sup>, d'où ils ont extrapolé une population nationale possible de 6,3 à 53 millions, dont 3 à 25 millions d'adultes (intervalles de confiance de 95%).

**Biologie** La taille des pontes et la période d'incubation ne sont pas connues.

**Conclusion provisoire** Avec une population d'adultes estimée à 3 à 25 millions (1,5 à 12,5 millions de femelles si l'on présume un *sex ratio* équilibré dans la nature), même si l'espèce avait une capacité reproductive inhabituellement faible pour un *Calumma* (et il n'y a pas de raison de le croire), elle est clairement capable de supporter dans l'ensemble des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

---

### ***Calumma parsoni***

Grand caméléon pouvant atteindre 60 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** L'espèce est largement répartie dans les forêts humides de l'est et dans la région de Sambirano dans le nord-ouest. Elle est généralement associée aux forêts humides relativement non perturbées mais on peut aussi la rencontrer dans de petits fragments de forêt secondaire et dans des peuplements d'arbres cultivés matures (Brady et Griffiths, 1999). On l'a enregistrée jusqu'à 1300 m d'altitude. En 1999, Brady et Griffiths ont estimé à un peu moins de 40.000 km<sup>2</sup> l'habitat lui convenant dans son aire.

**Population** S'appuyant sur les études de terrain, Brady et Griffiths (1999) ont calculé des densités de 100 à un peu moins de 1000 individus par km<sup>2</sup> d'où ils ont extrapolé une population nationale possible de 3,9 à 37,5 millions, avec 1,2 à 11,2 millions d'adultes (intervalles de confiance de 95%).

**Biologie** En captivité, les femelles ont une ponte annuelle de 30 à 60 œufs avec une période d'incubation de 13 à 24 mois. La maturité sexuelle se situe à 1 an et demi mais d'après des indications anecdotiques, Brady et Griffiths (1999) ont noté qu'en captivité, la maturité n'est peut-être pas atteinte avant 3 à 5 ans après l'éclosion, soit plus tard que pour les autres caméléons malgaches.

**Conclusion provisoire** Avec une population d'adultes estimée de 1,2 à 11,2 millions (600.000 à 5,5 millions de femelles si l'on présume un *sex ratio* équilibré dans la nature), et une capacité reproductive de 30 à 60 œufs par femelle reproductrice par an, l'espèce est clairement capable de supporter dans l'ensemble des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

---

### ***Calumma peltierorum***

Caméléon récemment décrit, de taille moyenne, pouvant atteindre 22 cm de long, ressemblant à *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** Observé seulement dans deux régions montagneuses dans le nord de Madagascar – les massifs de Tsaratanana et d'Anjanaharibe-Sud, dans les forêts humides de montagne, de 1700 à 2580 m d'altitude (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce a, à l'évidence, une aire globale limitée et il est peu probable que sa population globale soit grande. On l'a cependant observée dans deux régions distinctes et elle est peut-être plus largement répartie qu'on ne le pense actuellement. Il faut plus d'informations sur son état avant qu'un quelconque quota d'exportation puisse être recommandé.

---

### ***Calumma peyrierasi***

Petit caméléon (11 cm) très mal connu.

**Répartition géographique** On le trouve seulement au-dessus de 1650 m dans le massif de Marojejy dans le nord de Madagascar, où l'habitat est surtout composé de buissons éricoïdes (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations mais l'espèce est apparemment rare (Andreone *et al.*, 2001).

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce apparaît comme endémique dans de petites zones et est rare. Pour autant qu'on le sache, son aire se trouve dans un parc national où les prélèvements à des fins commerciales sont interdits; un quota d'exportation zéro semble donc approprié.

---

### ***Calumma tsaratananense***

Caméléon connu seulement par le spécimen type femelle qui mesurait 11 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Observé seulement dans le massif de Tsaratanana dans le nord de Madagascar à 2500 m d'altitude (Glaw et Vences, 2007), où l'habitat se compose d'une forêt sclérophylle rejoignant la lande éricoïde (Crowley).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce n'est connue que par le spécimen type et est probablement rare. Toute son aire connue se trouve dans la réserve naturelle stricte de Tsaratanana, où aucun prélèvement à des fins commerciales n'est autorisé. Un quota d'exportation zéro semble donc approprié.

---

### ***Calumma tsycorne***

Caméléon récemment décrit, de taille moyenne, pouvant atteindre 25 cm de longueur totale, ressemblant à *C. brevicorne*.

**Répartition géographique** Observé dans deux régions montagneuses dans le sud-est de Madagascar, dans le massif de Kalambatritra et la chaîne anosyenne, dans les forêts humides à moyenne altitude, entre 1110 et 1250 m (Raxworthy *et al.*, 2006).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire connue relativement limitée, dont une partie se trouve dans le parc national d'Andohahela où les prélèvements pour l'exportation commerciale ne sont pas autorisés, et une autre partie se trouve dans la réserve spéciale de Kalambatritra, où les prélèvements commerciaux peuvent être autorisés (en fonction des termes précis de l'ordonnance de création de la réserve). Quoi qu'il en soit, il faudrait avoir davantage d'informations sur l'état de l'espèce avant de recommander un quelconque quota d'exportation.

---

### ***Calumma vatosoa***

Caméléon assez récemment décrit (2001), assez petit, très coloré, mesurant 13 cm, similaire à *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** actuellement seulement enregistré dans son site type, la région du sommet du Tsararano dans le nord de Madagascar, au sud du massif de Marojejy. L'espèce a été enregistrée à 665 m d'altitude dans des forêts humides mélangées et la lande éricoïde (Andreone *et al.*, 2001).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est encore pratiquement inconnue mais peut avoir une répartition géographique limitée. Il faudrait davantage d'informations avant de fixer un quelconque quota pour l'exportation commerciale.

---

### ***Calumma vencesi***

Caméléon assez récemment décrit (2001), assez petit, pouvant atteindre 15 cm de longueur totale, similaire à *C. gastrotaenia*.

**Répartition géographique** enregistré dans les régions forestières au sud et au sud-ouest du massif de Marojejy dans le nord de Madagascar (forêts d'Ambolokopatrika, de Besariaka et de Tsararano) et occupe probablement une aire située de 600 à 1000 m d'altitude (Andreone *et al.*, 2001).

**Population** décrit comme plutôt abondant dans les régions où on l'a trouvé (Andreone *et al.*, 2001).

**Biologie** Pas d'informations spécifiques mais probablement similaire à *C. gastrotaenia*.

**Conclusion provisoire** L'espèce a, à l'évidence, une répartition géographique assez vaste dans le nord de Madagascar et est commune dans les régions où on l'a trouvée. Il semble probable qu'elle soit capable de supporter des prélèvements limités, au moins pour un petit quota d'exportation commercial.

---

## **2. Rapports sur les espèces de *Furcifer* à Madagascar (sauf *F. lateralis*, *F. oustaleti*, *F. pardalis* et *F. verrucosus*)**

### ***Furcifer angeli***

Caméléon relativement grand, pouvant atteindre au moins 33 cm de long, peut-être plus.

**Répartition géographique** Présent dans les forêts sèches du nord-ouest de Madagascar, de Tsingy et de Namoroka vers le nord au moins jusqu'à Anjiamangirana (Glaw et Vences, 2006). Enregistré dans les forêts dégradées et non dégradées mais pas dans les habitats ouverts ou plus modifiés (Raselimanana et Rakotomalala 2003). Son aire connue couvre des milliers de kilomètres carrés dont une partie seulement est dans la forêt.

**Population** Pas d'informations détaillées mais généralement moins souvent observé dans la réserve naturelle d'Ankarafantsika que les autres espèces de caméléons (Ramamanjato et Rabibisoa, 2002).

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire relativement vaste et peut probablement supporter des prélèvements limités pour l'exportation. Cependant, il semble qu'elle ne soit pas commune aussi serait-il judicieux d'obtenir plus d'informations sur sa situation dans la nature avant de fixer un quelconque quota.

---

### ***Furcifer antimena***

Caméléon relativement grand, pouvant atteindre 34 cm de long, apparenté à *F. rhinocerotus*.

**Répartition géographique** Présent dans le sud-ouest de Madagascar entre les rivières Onilahy et Mangoky jusqu'à 300 m d'altitude (Brady et Griffiths, 1999; Glaw et Vences, 2007). Brady et Griffiths (1999) ont estimé son aire à 4200 km<sup>2</sup>. A été enregistré dans des régions dégradées et non dégradées

**Population** Couramment rencontré en été (Brady et Griffiths, 1999; UICN/CSE TSG *et al.*, 1993). Une densité d'un peu moins de 20 individus par ha a été notée dans une étude faite près de Toliara (Andriamandimbarisoa, 2007).

**Biologie** En captivité, les femelles peuvent avoir 2 ou 3 pontes de 8 à 23 œufs par an. L'incubation à 25°C prend 7 à 8 mois et la maturité sexuelle peut être atteinte 6 mois après l'éclosion (Le Berre, 1995).

**Conclusion provisoire** Bien que non largement répartie, l'espèce apparaît comme commune dans son aire et a un potentiel reproducteur élevé. Elle semble capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Furcifer balteatus***

Grand caméléon, pouvant atteindre au maximum 44 cm de long.

**Répartition géographique** L'espèce apparaît comme ayant une aire de répartition limitée autour du parc national de Ranomafana dans le sud-centre de l'est de Madagascar, où elle est présente de 200 à 900 m d'altitude. Brady et Griffiths (1999) ont estimé l'étendue de son aire à un peu moins de 3000 km<sup>2</sup>. L'espèce y est associée principalement à la broussaille, aux vergers et autres habitats relativement ouverts ou modifiés, plutôt qu'aux peuplements continus de la forêt mature. On a estimé que ces habitats modifiés couvraient quelque 2000 km<sup>2</sup> de l'aire de l'espèce, mais l'on ne connaît pas la proportion qu'elle occupe effectivement. L'UICN/CSE TSG *et al.* (1993) ont noté des observations non confirmées de l'espèce à Brickaville, 400 km au nord de l'aire connue. Si ces observations étaient confirmées, la répartition géographique de l'espèce s'en trouverait nettement plus importante.

**Population** Il n'a pas de données quantitatives disponibles mais Brady et Griffiths (1999) ont indiqué que les amateurs la considéraient comme non commune.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Le fait que l'espèce peut, à l'évidence, s'adapter aux habitats secondaires, indique qu'elle peut probablement supporter certains prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation. Cependant, compte tenu de son aire apparemment limitée et de l'absence de données quantitatives sur ses populations, il serait peut-être judicieux de reporter l'établissement d'un quota jusqu'à ce que davantage d'informations soient disponibles.

---

### ***Furcifer belalandaensis***

Caméléon relativement grand, très similaire à *F. antimena*, auquel il était précédemment inclus

**Répartition géographique** Observé seulement dans la région du village de Belalanda près de Toliara dans le sud-ouest de Madagascar, dans une forêt galerie dégradée (Glaw et Vences, 2007). L'espèce n'a pas été enregistrée lors d'études extensives d'autres habitats forestiers de la région et elle serait donc limitée à la forêt galerie (Andriamandimbarisoa 2007).

**Population** L'espèce a été enregistrée pour la dernière fois en 1995 et n'a pas été vue récemment lors d'études faites dans la région (Andriamandimbarisoa, 2007). Si elle existe encore, sa population est probablement très peu nombreuse.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est à l'évidence extrêmement localisée et très rare, voire éteinte. Un quota d'exportation zéro est clairement approprié.

---

### ***Furcifer bifidus***

**Répartition géographique** Présent dans l'est de Madagascar de la rivière Mangoro, dans le centre-est de Madagascar, jusqu'au massif de Marojejy dans le nord. C'est une espèce de basse altitude, observée généralement à moins de 450 m d'altitude (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations. Andreone *et al.* (2005) l'on signalée sur un seul des cinq sites d'étude dans la péninsule de Masoala. De même, Rakotondravony (2006) ne l'a trouvée que sur une des 12 forêts étudiées dans le complexe de Loky-Manambato près de Daraina. Il est cependant probable que cette espèce, comme d'autres membres de son groupe tels que *F. minor* et *F. willsii* (q.v.), est plus présente dans les zones ouvertes ou les forêts secondaires, généralement moins étudiées.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est relativement largement répartie et si sa biologie est similaire à celle des autres espèces étroitement apparentées, telles que *F. minor* et *F. willsii*, il est probable qu'elle soit capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation. Cependant, elle n'est pas souvent enregistrée dans les études, aussi serait-il peut-être judicieux de réunir plus d'informations sur sa situation avant de fixer un quota d'exportation.

---

### ***Furcifer campani***

Petit caméléon pouvant atteindre 13 cm.

**Répartition géographique** L'espèce est présente à haute altitude (1850 à 2300 m) dans les régions montagneuses du sud du plateau central, du massif d'Ankaratra au nord au massif d'Andringitra au sud. Elle est présente principalement dans les prairies ouvertes et la lande et à l'orée des forêts (Brady et Griffiths, 1999, Glaw et Vences, 2007). Brady et Griffiths (1999) ont estimé son aire à 23.000 km<sup>2</sup>, située presque entièrement dans les prairies et autres formes de végétation ouverte.

**Population** Brady et Griffiths (1999) ont noté que les ramasseurs avaient signalé l'espèce comme très abondante en été. L'UICN/CSE TSG *et al.* (1993) a noté dans des rapports antérieurs qu'elle n'était pas rare dans le massif d'Ankaratra.

**Biologie** Le Berre (1995) a signalé des pontes de 8 à 12 œufs pour les femelles en captivité, avec 2 ou 3 pontes par an et une période d'incubation de 9 mois. La maturité sexuelle peut être atteinte dès 3 mois après l'éclosion.

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire relativement étendue, n'est pas rare, et apparaît comme ayant un taux de reproduction assez élevé. Elle apparaît comme capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Furcifer labordi***

Caméléon de taille moyenne, pouvant atteindre 27 cm de longueur totale, similaire à *F. rhinocerotus* et à *F. antimena*.

**Répartition géographique** L'espèce est limitée à l'ouest et au sud-ouest de Madagascar à basse altitude (20-100 m) dans la végétation épineuse désertique du sud de Toliara vers le nord jusqu'à la région de Morondava.

**Population** Une densité de 30 individus par ha a été signalée lors d'une étude sur un site situé près de Toliara (Andriamandimbarisoa, 2007).

**Biologie** La population vivant près de Toliara a une biologie qui, pour autant qu'on le sache, est unique chez les tétrapodes. L'éclosion synchrone a lieu en novembre, au début de la saison des pluies; la croissance est rapide jusqu'à la maturité, l'accouplement a lieu en janvier, la ponte puis la sénescence et la mort surviennent en avril (Karsten *et al.*, 2008). Les données limitées indiquent des pontes de 8 à 11 œufs (Karsten *et al.*, 2008, Pollak, 2002). L'on ignore si toutes les populations de cette espèce ont la même biologie.

**Conclusion provisoire** L'espèce est relativement largement répartie et apparemment commune en été, au moins localement. Si toutes les populations ont le même cycle vital annuel que la population étudiée près de Toliara, l'on voit mal si l'importation d'adultes prélevés dans la nature présente un quelconque intérêt puisqu'ils ne survivent que quelques semaines. Il faudrait avoir plus d'informations sur d'autres populations pour déterminer si ce sera le cas.

---

### ***Furcifer minor***

Caméléon de taille moyenne, pouvant atteindre 27 cm de longueur totale, similaire à *F. petteri* et à *F. willsii*.

**Répartition géographique** Limité au centre-sud de Madagascar, de la région de Fianarantsoa vers le sud jusqu'à Betafo. On pense que la seule observation faite sur la côte ouest est probablement erronée. Son aire se trouve de 1000 à 1650 m d'altitude. Brady et Griffiths (1999) ont calculé que son aire était en gros de 26.000 km<sup>2</sup>, mais l'on ignore quelle proportion elle en occupe effectivement. L'espèce peut, à l'évidence, s'adapter très bien à des habitats modifiés comme les plantations de caféiers et de cacaoyers (Anderson, 2002; Pollak, 2002; Glaw et Vences, 2007). Anderson (2002), appuyant sur des observations faites en 2001-2002, signalait qu'elle était largement répartie et à l'évidence commune dans les zones très perturbées ayant peu de couvert boisé naturel dans la région d'Itremo (1340 m d'altitude) et a noté qu'elle était considérée comme abondante dans la végétation dégradée le long d'une route principale près d'Ambositra (Anderson, 2002).

**Population** Signalée comme au moins commune localement dans les habitats modifiés ou perturbés (voir plus haut) (Anderson, 2002).

**Biologie** Les informations relatives aux animaux captifs indiquent une taille des pontes de 4 à 16 œufs, la femelle pouvant pondre trois fois par an. La maturité sexuelle est atteinte typiquement à environ 5 mois (Pollak, 2002).

**Conclusion provisoire** L'espèce peut à l'évidence bien s'adapter aux habitats modifiés et est localement commune. Elle est capable de supporter des prélèvements pour un quota d'exportation au moins petit mais probablement aussi modéré.

---

### ***Furcifer nicosiai***

Grand caméléon très similaire à *F. oustaleti* et à *F. verrucosus* (espèces actuellement exportées commercialement dans le cadre d'un quota).

**Répartition géographique** Actuellement connu seulement dans le parc national Tsingy de Bemaraha dans l'ouest de Madagascar, où il est associé à la forêt décidue sèche relativement intacte (Jesu *et al.*, 1999; Randrianantoandro *et al.*, 2008). On pense que les spécimens observés dans la région de Menabe et attribués provisoirement à cette espèce appartiennent à une espèce non décrite (Raselimanana, 2008).

**Population** Randrianantoandro *et al.* (2008) l'on trouvé non rare dans le parc national de Tsingy de Bemaraha.

**Biologie** Pas d'informations mais on présume qu'elle est similaire à celle de *F. oustaleti* et de *F. verrucosus*.

**Conclusion provisoire** Toute la population connue est confinée à une aire protégée où les prélèvements pour l'exportation commerciale sont interdits. Un quota d'exportation zéro serait donc approprié, au moins jusqu'à ce qu'une population viable ait été découverte hors d'une aire protégée.

---

### ***Furcifer petteri***

Petit caméléon pouvant atteindre 17 cm de longueur totale, très similaire à *F. willsii*, avec lequel il était précédemment considéré comme conspécifique.

**Répartition géographique** Signalé du nord et du nord-ouest de Madagascar, de la montagne des Français dans l'extrême nord jusqu'à l'extrême sud à Tsingy de Bemaraha (mais il a récemment été suggéré que la population de cette région est une autre espèce (Jenkins *in litt*, 2009). On l'a observé dans la forêt humide intacte, la forêt dégradée et les jardins à végétation abondante (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Glaw et Vences (2007) ont noté que l'espèce peut être localement abondante. Considérée comme non commune dans la montagne des Français (D'Cruze *et al.*, 2007) mais à évidence commune dans le complexe Loky-Manambato près de Daraina (Rakotondravony, 2006) et à plus basse altitude dans le parc national de la montagne d'Ambre (Cattau, 2004).

**Biologie** En captivité, l'incubation dure 240 jours à 22°C.

**Conclusion provisoire** L'espèce est, à l'évidence, au moins localement commune dans une aire assez étendue et pourrait supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Furcifer rhinoceratus***

Caméléon de taille moyenne pouvant atteindre 27 cm de longueur totale, similaire à *F. antimena* et à *F. labordi*.

**Répartition géographique** Assez largement réparti dans le nord-ouest de Madagascar dans la région de Mahajanga, y compris la péninsule de Soalala et le parc national d'Ankarafantsika. Présent dans les régions relativement ouvertes à végétation basse ou secondaire, y compris dans la broussaille le long des routes et des chemins, mais aussi dans la forêt (Glaw et Vences, 2007; Pronk, 2002).

**Population** Signalé comme localement commun (Pronk, 2002).

**Biologie** En captivité à Madagascar, 4 à 11 œufs sont pondus en novembre et éclosent après une incubation d'un peu plus de 290 jours à 28,5°C (Pronk, 2002).

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire assez vaste et est commune, au moins localement, et paraît capable de supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

### ***Furcifer tuzetae***

Caméléon de taille moyenne à grande, pouvant atteindre 40 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Jusqu'à récemment, connu seulement par son site type dans le sud-ouest de Madagascar près d'Andrenalamivola (Brygoo *et al.*, 1972, Glaw et Vences, 2007). Toutefois, il a été signalé récemment dans deux endroits dans l'extrême nord-ouest, notamment dans la réserve de la biosphère de Sahamalaza. La découverte de populations en deux endroits opposés de Madagascar implique soit une répartition géographique très disjointe, soit que l'espèce est largement répartie.

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce était considérée récemment encore comme très localisée. Elle apparaît maintenant comme plus largement répartie qu'on ne le pensait, et pourrait être capable de supporter certains prélèvements pour l'exportation. Toutefois, le fait qu'à l'évidence on l'ait manquée ailleurs indique qu'elle n'est peut-être pas commune. Il faudrait avoir d'autres informations avant de fixer un quelconque quota d'exportation.

---

### ***Furcifer willsii***

Caméléon de taille moyenne, pouvant atteindre 24 cm de longueur totale, très similaire à *F. petteri*, espèce qui était considérée précédemment comme une sous-espèce.

**Répartition géographique** Largement réparti dans l'est et dans certaines parties du nord de Madagascar, de la région d'Ikongo au sud de Fianarantsoa dans le sud, vers le nord au moins jusqu'à la forêt d'Ambolokopatrika à l'ouest du massif de Marojejy dans le nord de Madagascar (Andreone *et al.* 2000). Son aire se trouve de 600 à 1300 m d'altitude (Glaw et Vences, 2007). Les spécimens précédemment attribués à cette espèce dans l'extrême nord de Madagascar sont à présent considérés comme appartenant à *F. petteri*. Brady et Griffiths (1999) ont estimé son aire à plus de 90.000 km<sup>2</sup>. Il ont indiqué qu'à Ranomafana et Mantadia (Analamazaotra/Andasibe), ils n'ont rencontré cette espèce que dans des habitats dégradés ou très dégradés, dont la forêt qui repousse et la broussaille le long des routes, et non dans la forêt mature, mais ils ont noté que l'espèce y avait été rencontrée, quoique rarement.

**Population** Pas de données quantitatives. L'espèce est à l'évidence non commune dans la forêt mature (par exemple dans les forêts d'Analamazaotra/Andasibe et d'Ambolokopatrika dans le nord de son aire) mais on la rencontre plus souvent dans les habitats dégradés.

**Biologie** Pas d'informations spécifiques

**Conclusion provisoire** Bien que peu de données sur les populations soient disponibles, l'espèce a une aire très étendue et s'adapte aux habitats secondaire ou dégradés. Il semble très probable qu'elle soit capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### **3. Rapports sur les espèces de *Phelsuma* à Madagascar (sauf *P. laticauda*, *P. lineata*, *P. madagascariensis* (s.l.) et *P. quadriocellata*)**

#### ***Phelsuma abbotti***

Espèce de taille moyenne, pouvant atteindre 14,5 cm de long.

**Répartition géographique** Espèce non endémique présente également aux Seychelles (atoll d'Aldabra et île de l'Assomption). A Madagascar, elle est assez largement présente dans les zones côtières de basse altitude de l'ouest d'Antsiranana dans l'extrême nord vers le sud de la région de Soalala dans l'ouest. On la trouve aussi dans les îles de Nosy Be, Nosy Komba et Nosy Mamoko (Glaw et Vences, 2007). Dans son aire, on la trouve normalement sur les troncs des arbres relativement grands dans les forêts matures et ailleurs, y compris dans les mangroves. En milieu urbain, comme à Antsiranana et dans le sud de Nosy Be, on la rencontre dans les maisons et les jardins (Andreone *et al.*, 2003; Glaw et Vences, 2007). Espèce considérée généralement comme s'adaptant très bien (Liste rouge de l'UICN, 2008).

**Population** Classée comme moins préoccupante dans la Liste rouge de l'UICN. L'UICN/CSE TSG *et al.* (1993) ont signalé des densités de population variables dans la nature; commune au moins localement. Gerlach (2008) a estimé la population d'Aldabra à 270.000 individus et celle d'Assomption à 3000.

**Biologie** La maturité sexuelle est atteinte à 7 mois (Berghof).

**Conclusion provisoire** L'espèce est largement réparties et s'adapte bien; elle semble capable de supporter dans l'ensemble des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

---

### ***Phelsuma antanosy***

Petite espèce pouvant atteindre 10 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Espèce endémique, observée seulement dans deux régions forestières, distantes de 80 km dans le sud-est de Madagascar. Dans l'une (Sainte-Luce), elle a été enregistrée dans cinq fragments totalisant 560 ha; dans l'autre (forêt d'Ambatotsirongorongo), elle est présente dans trois fragments totalisant 235 ha. On trouve des individus sur des palmiers comme *Dypsis saintelucei* et parfois sur *Ravenala madagascariensis*. On pense que l'espèce a des besoins spécifiques en matière d'habitat pour pondre; elle utilise habituellement la seule espèce de *Pandanus* rencontrée aux deux endroits où elle est présente. L'espèce était également présente dans l'ouest de la forêt de Petriky, de 597 ha (son site type), mais n'y a pas été enregistrée depuis 1994 en dépit de recherches régulières. Sa disparition de ce site est due à la suppression de son habitat à *Pandanus* voué à l'agriculture (Jenkins *et al.*, 2007).

**Population** Pas de chiffres disponibles. L'espèce a été classée par l'UICN en 2007 comme En danger critique d'extinction [B2ab ii), iii), iv)] sur la base d'une aire très petite et très fragmentée (moins de 9 km<sup>2</sup>) et d'un déclin continu de la superficie de l'habitat et du nombre de sous-populations (Jenkins *et al.*, 2007).

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'aire de l'espèce extrêmement petite et, à l'évidence, en déclin, indique qu'aucun prélèvement pour l'exportation commerciale ne devrait être autorisé actuellement. Cependant, comme une partie au moins de la population (celle de Sainte-Luce) est incluse dans une zone couverte par un accord communal sur l'utilisation des ressources, on peut concevoir que des prélèvements limités et strictement contrôlés soient autorisés à l'avenir, quand d'autres informations sur l'espèce seront disponibles et qu'un système de contrôle aura été mis en place.

---

### ***Phelsuma barbouri***

Gecko diurne de taille moyenne pouvant atteindre 13 cm de long.

**Répartition géographique** Espèce endémique, de haute altitude, observée dans deux grands massifs (Andringitra et Ankaratra) dans la moitié sud du plateau central de Madagascar. On l'a observée au-dessus de la limite des arbres, à une altitude de 2100 à 2600 m, où elle vit sur des affleurements rocheux et dans les rochers dans la végétation buissonneuse éricoïde ((UICN/CSE TSG *et al.*, 1993, Van Heygen, 2008).

**Population** Glaw *et Vences* (2007) l'ont décrite comme commune dans les habitats rocaillieux des monts Ankaratra et Andringitra. Raxworthy (2008) *et Vences* (2008) l'ont jugée suffisamment abondante pour supporter des prélèvements pour un niveau d'exportation au moins petit et peut-être même modéré.

**Biologie** En captivité, les femelles pondent deux œufs à peu près tous les mois pendant 10 mois par an (Forsberg). L'espèce peut pondre couramment dans la nature; des pontes pouvant atteindre 50 œufs sur un site ont été signalées (Bloxam, 1993). La longévité est d'au moins cinq ans en captivité (Slavens *et Slavens*, 1995-2003).

**Conclusion provisoire** L'espèce est signalée comme commune dans son aire et est capable de supporter des prélèvements pour, au moins, un petit quota d'exportation, et peut-être même un quota modéré.

---

### ***Phelsuma berghofi***

Gecko diurne de taille moyenne, pouvant atteindre 13 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Actuellement observé seulement dans une petite région du sud-est de Madagascar, près de Somisiky, à quelques kilomètres de la côte. L'on n'a observé des adultes que dans la couronne des palmiers *Ravenala madagascariensis* à 3 à 5 m au-dessus du sol; des juvéniles ont été enregistrés sur un palmier *Ravenala* moins haut. Dans la nature, l'espèce est farouche et difficile à observer (Berghof).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** En captivité, les femelles peuvent pondre des paires œufs à intervalle aussi fréquent que tous les 14 jours, sur des plantes leur convenant. L'incubation est de 35 jours (Berghof).

**Conclusion provisoire** Il n'y a pas assez d'informations disponibles à présent pour déterminer si cette espèce peut supporter des prélèvements pour l'exportation commerciale.

---

### ***Phelsuma breviceps***

Petit gecko diurne pouvant atteindre normalement une longueur maximale de 10 cm.

**Répartition géographique** Espèce endémique présente dans le sud-ouest de Madagascar, observée le long d'une bande de la côte du sud de Toliara, sur 150 km, d'Anakao au sud à Itampolo; également enregistrée autour d'Ampanihy, à 50 km à l'intérieur d'Itampolo (Glaw et Vences, 2007; Van Heygen). La région est désertique. Dans son habitat, l'espèce est associée en particulier à *Euphorbia stenoclada*, plante succulente arborescente épineuse largement répartie (Van Heygen, Buse, 2008).

**Population** Pas d'informations mais considérée par Raxworthy (2008) et Vences (2008) comme assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

**Biologie** La femelle pond des paires œufs directement sur les branches de plantes, habituellement *Euphorbia stenoclada*. Un éleveur en captivité signale 3 à 5 pontes par femelle par saison. L'incubation en captivité dure environ 6 semaines à 28-30°C (Nagorny) ou 60 jours à 25-30°C (Bruse).

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire relativement limitée, mais est considérée comme assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma cepediana***

Gecko diurne de taille moyenne, pouvant atteindre une longueur maximale de 15 cm.

**Répartition géographique** Non indigène. L'espèce est présente naturellement à Maurice, où c'est le gecko diurne le plus largement réparti; elle a aussi une population introduite récemment sur Rodrigues. A Madagascar, on l'a observée sur la côte orientale près d'Ambanja et d'Ivoloina au nord de Toamasina. Il pourrait s'agir d'une introduction accidentelle ou délibérée (la source originale est probablement le zoo d'Ivoloina, en place depuis longtemps). L'on ignore s'il y a actuellement une population résidente à Madagascar (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas d'informations sur Madagascar. A Maurice, où l'espèce est indigène, elle s'adapte très bien et est commune dans de vastes habitats (Van Heygen).

**Biologie** L'incubation en captivité dure 45 jours (Van Heygen).

**Conclusion provisoire** L'espèce n'est pas indigène à Madagascar; elle est largement répartie et abondante dans son aire naturelle à Maurice. Cette espèce n'étant pas menacée et non indigène, il semble qu'il n'y

ait pas de raison d'en restreindre l'exportation de Madagascar. Quoi qu'il en soit, Vences (2008) estimait que pour limiter le risque de confusion ou d'identification erronée, aucun quota d'exportation ne devrait être établi pour cette espèce à Madagascar.

---

### ***Phelsuma dubia***

Gecko diurne de taille moyenne, pouvant atteindre un peu plus de 15 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Non endémique; présent aux Comores, au Kenya, à Madagascar, à Mayotte, au Mozambique, en République-Unie de Tanzanie (base de données du PNUE-WCMC, 2009). A Madagascar, on trouve l'espèce le long de la côte ouest de la péninsule de Soalala au sud du nord de Mahajanga à Antsiranana dans l'extrême nord (Glaw et Vences, 2007). Elle s'adapte très bien et on l'a trouvée dans de nombreux habitats y compris la végétation secondaire, les maisons et les jardins (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Pas de données quantitatives mais elle est abondante dans de nombreuses parties de son aire (Glaw et Vences, 2007; Raxworthy, 2008; Vences, 2008).

**Biologie** En captivité, la reproduction a lieu normalement pendant sept ou huit mois de l'année, les femelles pouvant produire 7 pontes de deux œufs chacune, à environ un mois d'intervalle. L'incubation dure 40 à 45 jours et les individus sont sexuellement matures vers 8 mois mais n'ont alors pas encore atteints leur taille définitive (Lerner).

**Conclusion provisoire** Cette espèce largement répartie s'adapte bien et est, à l'évidence, abondante; elle est très probablement capable de supporter des prélèvements au moins modérés pour l'exportation.

---

### ***Phelsuma flavigularis***

Gecko diurne de taille moyenne, pouvant atteindre 16 cm de long.

**Répartition géographique** Espèce endémique, observée seulement dans une zone limitée autour de Périnet (Andasibe) dans le centre-est de Madagascar, de 900 à 1100 m d'altitude (Glaw et Vences, 2007). Elle vit principalement sur le palmier *Ravenala madagascariensis* (Bruse).

**Population** Pas d'informations.

**Biologie** En captivité, les femelles ont 3 à 6 pontes de deux œufs chaque saison. L'incubation dure 35 à 45 jours, à 28° à 30°C (Berghof). L'élevage des jeunes pose problème.

**Conclusion provisoire** L'espèce a une aire limitée et l'on a peu d'informations sur sa situation dans la nature. Il serait judicieux d'obtenir plus d'informations avant de déterminer si l'espèce est capable de supporter des prélèvements pour l'exportation commerciale.

---

### ***Phelsuma guttata***

Gecko diurne de taille petite à moyenne, pouvant atteindre 13 cm de long.

**Répartition géographique** Espèce endémique à répartition relativement étendue dans l'est et le nord-est de Madagascar, principalement dans les zones côtières à basse altitude, mais également dans le massif de Marojejy, et pouvant être présente jusqu'à 750 m d'altitude dans la réserve spéciale d'Ambatovaky et autour (UICN/CSE TSG *et al.* 1993). Présente sur les îles de Nosy Boraha (île Sainte-Marie) et de Nosy Mangabe. Enregistrée dans les forêts matures et à l'orée des forêts. Apparemment souvent observée sur le palmier *Ravenala madagascariensis* (UICN/CSE TSG *et al.*, 1993; Glaw et Vences, 2007).

**Population** Apparemment commune au moins localement, autour de la réserve spéciale d'Ambatovaky, par exemple (UICN/CSE TSG *et al.* 1993) et du lac Ampitabe au sud de Toamasina (Schönecker *et al.*,

2004)). Raxworthy (2008) et Vences (2008) la croient capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation et peut-être même un quota modéré.

**Biologie** En captivité, les œufs éclosent après une période d'incubation de 55 à 60 jours (Berghof).

**Conclusion provisoire** Largement répartie et commune au moins localement; capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation et peut-être même un quota modéré.

---

### ***Phelsuma hielscheri***

Gecko diurne récemment décrit (2001), de taille moyenne, pouvant atteindre 17 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Espèce endémique enregistrée dans deux régions disjointes de l'ouest de Madagascar: la région de Morondava sur la côte ouest, où on l'a observée dans son site type à 15 km au sud-ouest de Morondava, et dans la forêt de Kirindy près de Morondavam mais également dans le parc national d'Isalo à 250 km au sud-est de Morondavam (Rösler *et al.*, 2001, Raxworthy *et al.*, 2007).

**Population** Pas d'informations. Vences (2008) l'a jugée suffisamment abondante pour pouvoir supporter des prélèvements pour permettre un petit quota d'exportation.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Il est probable que cette espèce récemment décrite soit plus largement répartie qu'on ne le pense et probable qu'elle puisse supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation. Cependant, compte tenu du peu d'informations sur sa situation dans la nature, il serait judicieux d'obtenir plus d'informations avant d'établir un quelconque quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma kely***

Gecko diurne récemment décrit (2004), la plus petite espèce du genre, pouvant atteindre 7 cm.

**Répartition géographique** Actuellement observé seulement dans son site type, le lac Ampitabe (à 10 m d'altitude) à 65 km au sud de Toamasina dans l'est de Madagascar, dans la forêt secondaire, généralement sur des *Dracaena* au tronc étroit (2 cm de diamètre) (Schönecker *et al.*, 2004). L'espèce, de couleurs grise, noire et blanche, ne ressemble à aucun autre *Phelsuma* spp.; on a d'abord cru que les animaux en captivité appartenaient au genre *Lygodactylus* (Schönecker *et al.*, 2004). On l'a probablement manquée et elle est peut-être plus largement répartie qu'on ne le pense actuellement.

**Population** Schönecker *et al.* (2004) ont noté qu'elle semble moins abondante au lac Ampitabe que les autres geckos diurnes (*P. guttata* et *P. quadriocellata*) enregistrés dans cette zone.

**Biologie** L'espèce est élevée en captivité à Madagascar. L'incubation des œufs dure 58 à 60 jours à 28°C (Schönecker *et al.*, 2004).

**Conclusion provisoire** L'espèce n'a été observée que dans son site type et pourrait n'être pas spécialement abondante. Il serait judicieux d'obtenir plus d'informations sur sa situation dans la nature avant d'établir un quelconque quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma klemmeri***

Petit gecko diurne, pouvant atteindre a une longueur maximale d'un peu moins de 10 cm.

**Répartition géographique** Espèce endémique présente dans le nord-ouest Madagascar, où elle est largement répartie dans la péninsule d'Ampasindava dans les peuplements de bambous de taille moyenne, dans les forêts matures ou dans la végétation secondaire (Van Heygen, 2004). L'étendue de l'habitat

disponible augmente suite aux activités humaines, les peuplements de bambous caractérisant les zones perturbées (Van Heygen, 2004).

**Population** Pas de données disponibles sur les populations, mais l'espèce apparaît comme relativement commune dans les habitats qui lui conviennent (Van Heygen, 2004).

**Biologie** Les mâles captifs atteignent la maturité à 6 mois et les femelles produisent leur première ponte vers 8 mois; elle se reproduisent en général seulement six mois par an, pondant deux œufs, ou parfois un seul, toutes les trois ou quatre semaines, ou ont au total six pontes par an. La période d'incubation varie et dépend de la température; un éleveur a signalé une moyenne de 44 jours à 30°C (Farah).

**Conclusion provisoire** L'espèce apparaît comme commune au moins localement dans son aire relativement petite et est probablement capable de supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma malamakibo***

Gecko diurne récemment décrit (2001), de taille moyenne.

**Répartition géographique** Espèce endémique actuellement observée seulement dans la chaîne anosyenne, dans le sud-est de Madagascar, de 810 à 1940 m d'altitude dans la réserve naturelle stricte d'Andohahela. Elle vit dans les rochers. A plus basse altitude, on la trouve sur les affleurement rocheux dans les forêts humides et dans les zones ouvertes le long des cours d'eau. A plus haute altitude, elle est largement répartie sur les substrats rocheux dans les prairies de montagne et la lande (Nussbaum *et al.*, 2000).

**Population** Pas de données quantitatives mais l'espèce apparaît comme relativement commune à plus haute altitude (Nussbaum *et al.*, 2000).

**Biologie** Dans la nature, les œufs sont fixés sur les rochers et les sites de ponte peuvent apparemment être utilisés par différentes femelles (Nussbaum *et al.*, 2000).

**Conclusion provisoire** Il n'y a pas assez d'informations pour déterminer si l'espèce pourrait supporter des prélèvements pour l'exportation commerciale. Quoi qu'il en soit, les populations actuellement observées sont confinées dans une aire protégée où les prélèvements commerciaux ne sont pas autorisés. L'exportation ne devrait donc pas être autorisée à moins qu'il ne soit prouvé que l'espèce est présente ailleurs que dans la réserve naturelle stricte d'Andohahela.

---

### ***Phelsuma masohoala***

Petit gecko diurne pouvant atteindre 10 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Observé seulement dans la forêt du littoral à Cap Est sur la péninsule de Masoala dans le nord-est de Madagascar (Raxworthy et Nussbaum, 1994). On pensait que l'espèce était probablement endémique à la forêt du côté est de la péninsule de Masohoala. La plus grande partie de la forêt type de cette région a été défrichée.

**Population** Pas d'informations. Malgré des recherches intensives, un seul spécimen a été observé au moment de sa capture. Raxworthy et Nussbaum (1994) ont émis l'hypothèse selon laquelle il vit normalement dans la partie supérieure de la canopée de la forêt du littoral, ce qui fait que l'on a donc pu la manquer.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** Il n'y a pas assez d'informations pour déterminer si cette espèce pourrait supporter des prélèvements pour quota d'exportation commercial.

### ***Phelsuma modesta***

Petite espèce pouvant atteindre 13 cm de longueur totale. La plupart de ses formes étaient précédemment considérées comme appartenant à l'espèce *P. leiogaster* qui n'est plus valide.

**Répartition géographique** Espèce endémique enregistrée dans trois zones disjointes dans l'ouest et le sud-est de Madagascar: dans l'ouest dans la péninsule de Soalala au sud de Mahajanga et dans le sud-ouest, dans la région autour de Toliara et dans le sud-est dans la région de Talognaro. Dans ces régions, elle est souvent associée aux habitations (Glaw et Vences, 2007).

**Population** Abondante à Toliara et à proximité; commune dans la région de Tolagnaro (Glaw et Vences, 2007).

**Biologie** L'incubation dure 40 à 45 jours à 28°C (Krause).

**Conclusion provisoire** Espèce largement répartie, à l'évidence s'adapte bien et est abondante au moins localement; elle peut à l'évidence supporter des prélèvements pour un quota d'exportation au moins modéré.

---

### ***Phelsuma pronki***

Petit gecko diurne de moins de 12 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** Espèce endémique actuellement observée seulement dans une petite zone de la forêt à une altitude moyenne à 30 km à l'ouest de Moromanga dans le centre-est de Madagascar et un seul spécimen a été capturé à 120 km à l'est de cette zone (Glaw et Vences, 2006, Berghof). C'est une espèce qui vit dans la canopée (Berghof).

**Population** Des recherches relativement poussées sur le site proche de Moromanga n'ont donné qu'un petit nombre de spécimens, ce qui implique que l'espèce n'est pas commune (Glaw et Vences, 2006, Berghof). Cependant, comme elle vit dans la canopée, il est facile de la manquer et elle est peut-être plus largement répartie et commune qu'on ne le croit.

**Biologie** L'espèce est élevée en captivité (à Madagascar) mais on n'a pas de détails.

**Conclusion provisoire** Telle qu'on la connaît actuellement, l'espèce a une répartition géographique très limitée, où elle n'est pas commune, ce que indique qu'aucun prélèvement pour l'exportation commercial ne devrait être autorisé actuellement. Si l'espèce s'avérait plus largement répartie et abondante que ce que l'on observe actuellement, cette recommandation pourrait être revue à l'avenir.

---

### ***Phelsuma pusilla***

Petite espèce pouvant atteindre 9 cm de longueur totale, incluse à l'origine dans *P. lineata*.

**Répartition géographique** Largement répartie dans l'est de Madagascar à basse altitude de Mananjary, au nord au moins jusqu'à Maroantsetra; également présente à Nosy Boraha (île Sainte-Marie) et à Nosy Mangabe (Glaw et Vences, 2006).

**Population** Commune, vivant dans les habitations et autour et dans les habitats ouverts tels que plantations de cannes à sucre (Glaw et Vences, 2006).

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est largement répartie, commune et à l'évidence s'adapte aux habitats modifiés. Elle paraît capable de supporter des prélèvements, au moins modérés, pour l'exportation et de supporter des prélèvements pour un quota d'exportation modéré.

### ***Phelsuma ravenala***

Gecko diurne récemment décrit (2007), similaire à *P. dubia*, de 12 cm de long.

**Répartition géographique** Actuellement présent avec certitude seulement dans la région de Mananjary dans l'est de la côte de Madagascar. Tous les spécimens ont été vus sur les troncs ou les frondes du palmier *Ravenala madagascariensis* de plus de 6 m de hauteur totale poussant dans des plantations, des prairies ou des jardins dans la ville ou autour (jusqu'à 20 m d'altitude). On ne l'a pas observé sur d'autres végétaux et il est possible que se soit un spécialiste de *Ravenala*, comme *P. berghofi* (qv). L'espèce serait présente le long de la côte est à basse altitude, au moins jusqu'à Nosy Boraha (île Sainte-Marie) et sur cette île (Raxworthy *et al.*, 2007).

**Population** A l'évidence localement commune, cinq individus ayant été vus sur un seul arbre (Raxworthy *et al.*, 2007). La plante hôte est très commune dans les habitats fréquentés par l'homme à basse altitude.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce apparaît comme localement commune et présente dans les habitats très modifiés. Elle peut probablement supporter des prélèvements pour permettre au moins un petit quota d'exportation. Cependant, on ne l'observe actuellement que sur son site type et il serait judicieux d'obtenir plus d'informations sur sa répartition géographique avant d'établir un quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma seippi***

Petit gecko diurne pouvant atteindre a une longueur maximale de 12 cm.

**Répartition géographique** Espèce endémique présente dans le nord-ouest de Madagascar, où elle a été enregistrée dans la péninsule d'Amipasindava et les îles de Nosy Be et de Nosy Komba. Sur la péninsule d'Amipasindava, où l'espèce apparaît comme largement répartie, elle a été enregistrée principalement dans les peuplements de bambous de taille moyenne et sur des palmiers *Ravenala madagascariensis* (Van Heygen, 2004). L'étendue de l'habitat disponible augmente suite aux activités humaines, les peuplements de bambous caractérisant les zones perturbées (Van Heygen, 2004).

**Population** Van Heygen (2004) a trouvé l'espèce abondante, au moins localement, sur les bambous dans la péninsule d'Amipasindava, où elle est plus abondante qu'à Nosy Be, où elle a été décrite pour la première fois.

**Biologie** Les œufs sont pondus par paires au sol. En captivité, les femelles pondent tous les 23 à 27 jours et l'incubation (à 28°C) dure 49 à 56 jours (Bruse).

**Conclusion provisoire** L'espèce est abondante au moins localement et pourrait supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma serraticauda***

Gecko diurne de taille moyenne, pouvant atteindre 15 cm in de longueur totale.

**Répartition géographique** Observé seulement dans la région autour d'Ivoloïna au nord de Toamasina sur la côte est de Madagascar, en particulier dans la couronne des cocotiers et parfois sur les bananiers (Glaw et Vences, 2006).

**Population** Apparemment pas rare dans son aire limitée. Vences (2008) considère l'espèce comme assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

**Biologie** Pas d'informations.

**Conclusion provisoire** L'espèce est peut-être assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation, mais compte tenu de son aire apparemment très limitée, il serait judicieux d'obtenir plus d'informations sur son état avant d'établir un quota.

---

### ***Phelsuma standingi***

C'est le plus grand des geckos diurnes malgaches avec *P. madagascariensis*, pouvant atteindre 28 cm de long.

**Répartition géographique** Dans le sud-ouest de Madagascar, principalement entre les rivières Onilahy et Mangoky où il est assez largement réparti; on le trouve principalement sur les grands acacias *Acacia* spp. et sur les tamariniers *Tamarindus indica* (Glaw et Vences, 2007; Hallmann).

**Population** Pas d'informations quantitatives mais Vences (2008) a considéré l'espèce comme assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

**Biologie** En captivité, peut avoir six pontes de deux œufs par saison de reproduction. L'incubation dure 60 à 65 jours à 25°-27°C. La maturité est normalement atteinte à deux an (Hallmann).

**Conclusion provisoire** L'espèce est assez largement répartie dans le sud-ouest de Madagascar et jugée assez abondante pour supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation.

---

### ***Phelsuma vanheygeni***

Très petit gecko diurne récemment décrit, de 8 cm de longueur totale.

**Répartition géographique** N'a actuellement été observé que dans la péninsule d'Ampasindava dans le nord-ouest de Madagascar où, comme *P. klemmeri* et *P. seippi*, l'espèce vit dans les bambouseraies. En 2004, elle a été observée dans trois des cinq sites étudiés sur la péninsule (Van Heygen, 2004). Elle vit typiquement dans des bambous de taille moyenne de 5 cm de diamètre. Van Heygen (2004) a noté que les bambous s'étendent sur la péninsule suite à l'actions humaine.

**Population** Pas d'informations quantitatives mais l'on pense qu'elle n'est pas rare dans la péninsule d'Ampasindava (Van Heygen, 2004). Les individus dérangés se retirent immédiatement dans la partie feuillue des bambous où ils se fondent et où il est facile de les manquer, de sorte que l'espèce est peut-être plus commune qu'on ne le croit (Van Heygen, 2004).

**Biologie** En captivité, les œufs éclosent après une période d'incubation de 25 jours à 27°C (Van Heygen, 2004).

**Conclusion provisoire** L'espèce apparaît comme relativement commune dans son aire apparemment limitée et peut probablement supporter des prélèvements pour un petit quota d'exportation. Cependant, elle a été assez peu observée aussi serait-il judicieux d'obtenir plus d'informations sur son état dans la nature avant d'établir un quelconque quota.

## Références

- Anderson, C. 2002. *Furcifer minor*: Field Study. *Chameleons! Online E-Zine* May 2002 Viewed 12 Jan 2009
- Andreone, F., Randrianirina, J., Jenkins, P.D. and Aprea, G. 2000. Species diversity of Amphibia, Reptilia and Lipotyphla (Mammalia) at Ambolokopatrika, a rainforest between the Anjanaharibe-Sud and Marojejy massifs, NE Madagascar. *Biodiversity and Conservation* 9: 1587–1622, 2000.
- Andreone F., Mattioli F., Jesu R., Randrianirina J.E. 2001 - Two new chameleons of the genus *Calumma* from N.E. Madagascar, with considerations on the hemipenial morphology in the *Calumma furcifer* group (Reptilia, Squamata, Chamaeleonidae). *Herpetological Journal*, 11: 53-68.
- Andreone, F., Glaw, F., Nussbaum, R.A., Raxworthy, C.J., Vences, M. and Randrianirina, J.E. 2003. The amphibians and reptiles of Nosy Be (NW Madagascar) and nearby islands: a case study of diversity and conservation of an insular fauna. *Journal of Natural History* 37: 2119-2149.
- Andreone F., Guarino F. M., Randrianirina J. E., 2005 - Life history traits and age profile as useful conservation tools for the panther chameleons (*Furcifer pardalis*) at Nosy Be, NW Madagascar. *Tropical Zoology*, 18: 209-225
- Andreone F., and Randrianirina J.E., 2006. The amphibians and reptiles of Kalambatritra, a little-known rainforest of south-eastern Madagascar. *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, 24 (1): 179-190
- Andriamandimbarisoa, L. N. 2007. Contribution à l'étude de l'histoire naturelle de trois espèces de caméléons de la région de Toliary, *Furcifer verrucosus* (Cuvier, 1829), *Furcifer labordi* (Grandidier, 1872) et *Furcifer antimena* (Grandidier, 1872): biologie, écologie et éthologie de la reproduction. *Department de Biologie Animale*. Antananarivo, Université d'Antananarivo: 73. [not seen].
- Berghof, H.-P. 2002. Experiences with the care and breeding of *Phelsuma hielscheri* a Day Gecko from the Isalo National Park, Madagascar. *Gekko*. 3(1):39-42
- Berghof, H.-P. no date. Accounts for *Phelsuma* species at: <http://www.ig-phelsuma.de/pdmarten.phtml>. Viewed Jan 1- Jan 10 2009.
- Bloxam, Q. 1993 *In litt.* to IUCN/SSC Trade specialist group.
- Bruse, F. no data. Accounts for *Phelsuma* species at: <http://www.ig-phelsuma.de/pdmarten.phtml> Viewed Jan 15 2009.
- Brygoo, E. R. & R. Bourgat & C. A. Domergue 1972. Notes sur les Chamaeleo de Madagascar. *C. tuzetae* n.sp., nouvelle espèce du Sud-Ouest. *Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris* (3) 27 Zool. 21: 133-146.
- Brygoo, E.R.. 1978. Reptiles Sauriens Chamaeleonidae – Genre *Brookesia* et complément pour le genre *Chamaeleo*. *Faune de Madagascar* 47: 1-173.
- Cattau, C. 2004 Malagasy travels. *Chameleons! Online E-Zine* May 2004. <http://www.chameleonnews.com>. Viewed Dec 20 2008.
- Crowley, H. no date. Madagascar ericoid thickets (AT1011) [http://www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/at/at1011\\_full.html](http://www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/at/at1011_full.html). Viewed 15 Jan 2009.
- D'Cruze, N. C., J. Sabel, et al. 2007. The first comprehensive survey of amphibians and reptiles at Montagne des Français, Madagascar. *Herpetological Conservation and Biology* 2: 87-99.
- Forsberg, M. no date. Captive care and maintenance of *Phelsuma barbouri*. [http://www.phelsuma.se/main\\_artikles.htm](http://www.phelsuma.se/main_artikles.htm). Viewed 28 Jan 2009.
- Gerlach, J. 2008. Population and conservation status of the reptiles of the Seychelles islands. *Phelsuma* 16: 30-48.
- Glaw, F. and M. Vences 2007. *A fieldguide to the amphibians and reptiles of Madagascar. Third Edition*. Cologne, Vences & Glaw Verlag.
- Glaw, F., M. Vences & T. Ziegler 1999. Bemerkungen zu *Phelsuma dubia* (Boettger, 1881): Wiederentdeckung des Holotypus, Verwandtschaftsbeziehungen und Daten zur Fortpflanzung. *Salamandra* 35(4):267-278.
- Hallman, G. no date. Account for *Phelsuma standingi*. <http://www.ig-phelsuma.de/steckbrief/steckstandingi.phtml> Viewed 2 Jan 2009.
- Henkel, F.-W. & W. Schmidt 1995. Amphibien und Reptilien Madagaskars, der Maskarenen, Seychellen und Komoren. Ulmer, Stuttgart.
- IUCN/SSC TSG (Trade Specialist Group), BIODEV and IUCN/SSC Madagascar Reptile and Amphibian Specialist Group. 1993. *A preliminary review of the status and distribution of reptile and amphibian species exported from Madagascar*. Joint Nature Conservation Committee Report N° 155. JNCC Peterborough, UK.
- Jenkins, R., Randrianantoandro, C. & Ramanamanjato, J.B. 2007. *Phelsuma antanosy*. In: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Downloaded on 13 January 2009.
- Jesu, R., Mattioli, F. & G. Schimmenti 1999. On the discovery of a new large chameleon inhabiting the limestone outcrops of western Madagascar: *Furcifer nicosiai* sp. nov. (Reptilia, Chamaeleonidae). *Doriana* 8 (311): 1-14
- Karsten, K.B., Andriamandimbarisoa, L.N., Fox, S.F. and Raxworthy, C.J. 2008. "A unique life history among tetrapods: An annual chameleon living mostly as an egg". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (26): 8980–8984
- Krause, P. no date. Accounts for *Phelsuma* species at: <http://www.ig-phelsuma.de/pdmarten.phtml>. Viewed Jan 1- Jan 10 2009.
- Le Berre, F. 1995. *The new chameleon handbook*. Barron's, Hong Kong.
- Lerner, A. 2004. A new taxonomically isolated species of the genus *Phelsuma* Gray, 1825 from the Ampasindava peninsula, Madagascar. *Phelsuma* 12: 89-95
- Lerber, A. nodate. *Phelsuma dubia*. [Http://www.ig-phelsuma.de/steckbrief/steckdubia.phtml](http://www.ig-phelsuma.de/steckbrief/steckdubia.phtml). Viewed 2 Feb 2009.
- Mudde, 2002-2008. [http://www.phelsumaweb.nl/ned/seippi\\_verzorging.html](http://www.phelsumaweb.nl/ned/seippi_verzorging.html)

- Nagorny, I.nd. *Phelsuma breviceps* [http://www.phelsumaweb.nl/ned/breviceps\\_verzorging.html](http://www.phelsumaweb.nl/ned/breviceps_verzorging.html) (in dutch). Viewed 17 Jan 2009.
- Nussbaum, R. A., C.J. Raxworthy, A.P. Raselimanana & J.B. Ramanamanjato 2000. New Species of Day Gecko, *Phelsuma Gray* (Reptilia: Squamata: Gekkonidae), from the Reserve Naturelle Integrale d'Andohahela, Southern Madagascar *Copeia* 2000(3):763-770.
- Pollak, E. 2002. Species accounts for *Calumma nasutum*, *Furrier labordi*, *F. minor*, <http://adcham.com/html/taxonomy/species/> Viewed 28 Dec 2008.
- Pollak, E. and Pietschmann, J. 2002. *Calumma hilleniusi* species account. <http://adcham.com/html/taxonomy/species/chilleniusi.html> Viewed 25 Dec 2008.
- Pronk, O. 2002. Species account for *Furcifer rhinocerotus* <http://adcham.com/html/taxonomy/species/> Viewed 17 Jan 2009.
- Rakotondravony, H. (2006). Patterns de la diversité des reptiles et amphibiens de la région de Loky-Manambato. *Inventaires de la faune et de la flore du nord de Madagascar dans la région Loky-Manambato, Analamerana et Andavakoera*. S. M. Goodman and L. Wilme, Recherches pour le Developpement Série Sciences Biologiques. **23**: 101-148. [not seen].
- Raselimanana, A. P. and D. Rakotomalala (2003). Chamaeleonidae, Chameleons. *The Natural History of Madagascar*. S. M. Goodman and J. Benstead (Eds). Chicago and London, The University of Chicago Press: 961-969.
- Ramanamanjato, J.-B. and N. Rabibisoa (2002). Evaluation rapide de la diversité biologique de reptiles et amphibiens de la Reserve Naturelle Integrale d'Ankarafantsika. *A Biological Assessment of the Reserve Naturelle Integrale d'Ankarafantsika*. L. E. Alosno, T. Schulenberg, S. Radilofe and O. Missa. Washington D.C., Conservation International: 98-104.
- Randrianantoandro, J.C., Randrianavelona, R., Andriantsimanarifaly, R.R., Hantalalaina, E.F., Rakotondravony, D., Randrianasolo, M., Ravelomanantsoa, H.L. and Jenkins, R.K.B. Identifying important areas for the conservation of dwarf chameleons (*Brookesia* spp.) in Tsingy de Bemaraha National Park, western Madagascar. *Oryx* 2008 42: 578-583.
- Raselimanana, A. P. (2008). "Herpétofaune des forêts sèches malgaches." *Malagasy Nature* 1: 46-75.
- Raxworthy, C.J. 2008 *In litt.*
- Raxworthy CJ, Ingram CM, Rabibisoa N & Pearson RG. 2007. Applications of Ecological Niche Modeling for Species Delimitation: A Review and Empirical Evaluation Using Day Geckos (*Phelsuma*) from Madagascar. *Systematic Biology* 56: 907 – 923.
- Raxworthy, C.J. & Nussbaum, R.A. 1994. A partial systematic revision of the day geckos, *Phelsuma* GRAY, of Madagascar (Reptilia: Squamata: Gekkonidae). *Zool. J. Linn. Soc.* 112 (3): 321-335.
- Raxworthy, C.J. and R.A. Nussbaum. 2006. Six new species of occipital-lobed *Calumma* chameleons (Squamata: Chamaeleonidae) from montane regions of Madagascar, with a new description and revision of *Calumma brevicorne*. *Copeia* (4):711-734.
- Roesler, H., F.J. Obst & R. Seipp 2001. Eine neue Taggecko-Art von Westmadagaskar: *Phelsuma hielscheri* sp.n. (Reptilia: Sauria: Gekkonidae). *Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden* 51(6): 51-60.
- Schönecker, P., S. Bach, F. Glaw. 2004. Eine neue Taggecko-Art der Gattung *Phelsuma* aus Ost-Madagaskar (Reptilia: Squamata: Gekkonidae). *Salamandra* 40(2): 105-112
- Seipp, R. 1991. Eine neue Art der Gattung *Phelsuma* Gray, 1825 von Madagaskar (Reptilia: Sauria: Gekkonidae) *Senckenb. Biol.* 71(1/3): 11-14.
- Slavens, F. and Slavens, K. 1995-2003. Lizards – species accounts. <http://www.pondturtle.com/blizb.html> viewed Jan 15th 2009
- Van Heygen, E. 2004. The genus *Phelsuma* GRAY, 1825 on the Ampasindava peninsula, Madagascar. *Phelsuma* 12: 99–117.
- Van Heygen, E. 2008. *Phelsuma barbouri*. <http://www.phelsuma.org/main/taxonomy/barbouri/barbouri.html>. Viewed 1 Feb 2009.
- Van Heygen, E. no date. *Phelsuma cepedia*. <http://www.phelsuma.org/main/taxonomy/cepediana/cepediana.html> Viewed 1 Feb 2009.
- Vences, M., Andreone, F., Glaw, F., Raminisoa, N., Randrianirina, J.E. and Vieites, D.R. 2003. Amphibians and reptiles of the Ankaratra massif: reproductive diversity, biogeography and conservation of a montane fauna in Madagascar. *Italian Journal of Zoology* 69: 263-284.
- Vences, M. 2008. *In litt.*