Etude du Commerce Important: Espèces sélectionnées par le Comité pour les Animaux de la CITES suivant la CoP14

CITES Projet No. S-346

Préparé pour le Secrétariat CITES par



United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre



PNUE Centre de Surveillance Continue de la Conservation Mondiale de la Nature

219 Huntingdon Road Cambridge CB3 0DL United Kingdom

Tel: +44 (0) 1223 277314 Fax: +44 (0) 1223 277136

Email: species@unep-wcmc.org Website: www.unep-wcmc.org

SUR LE CENTRE DE SURVEILLANCE CONTINUE DE LA CONSERVATION MONDIALE DE LA NATURE

Le PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature (PNUE-WCMC), basé à Cambridge, Royaume-Uni, est le centre spécialiste de l'information et de l'évaluation de la biodiversité du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), géré en coopération avec WCMC, une charité du Royaume-Uni. La mission du Centre est d'évaluer et souligner les nombreuses valeurs de la biodiversité et d'apporter des connaissances solides sur la biodiversité au cœur des prises de décision. Par les analyses et la synthèse de savoirs globaux sur la biodiversité, le Centre fournit en temps voulu informations solides et stratégiques conventions, pays et organisations pour utiliser dans le développement et l'implémentation de leurs politiques et décisions.

Le PNUE-WCMC fournit des procédures et services objectifs et scientifiquement rigoureux. Ceux-ci comprennent des évaluations d'écosystèmes, du support pour l'implémentation d'accords environnementaux, des informations globales et régionales, des recherches sur les menaces et les impacts, et le développement de scenarios futurs.

CITATION

PNUE-WCMC (2010). Etude du Commerce Important: Espèces sélectionnées par le Comité pour les Animaux de la CITES suivant la CoP14

PREPARE POUR

Secrétariat de la CITES, Genève, Suisse.

AVERTISSEMENT

Le contenu de ce rapport ne reflète pas nécessairement l'opinion ou la politique du PNUE, des organisations participantes ou des rédacteurs. Les désignations employées ou les présentations faites ne sous-entendent aucunement l'expression d'une quelconque opinion de la part du PNUE ou des organisations participantes sur le statut légal d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une région, de son autorité, de la délimitation de ses frontières ou limites, de la désignation de son nom ou de ses allégeances.

© Droits d'auteur: 2010, Secrétariat de la CITES

Table des matières

centrafricaine, Tchad, Côte d'Ivoire, Guinée équatoriale, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Mali, Mozambique, Niger, Nigeria, Sénégal, Somalie,	
Afrique du Sud, Soudan, Swaziland.	2
Brookesia decaryi: Madagascar	5
Chamaeleo feae: Guinée Equatoriale	5
Cordylus mossambicus: Mozambique)
Uroplatus spp. à Madagascar	3
Uroplatus alluaudi	1
Uroplatus ebenaui	7
Uroplatus fimbriatus90)
Uroplatus giganteus92	2
Uroplatus guentheri94	1
Uroplatus henkeli96	5
Uroplatus lineatus	9
Uroplatus malahelo	1
Uroplatus malama	3
Uroplatus phantasticus	5
Uroplatus pietschmanni	3
Uroplatus sikorae)
Gongylophis muelleri: Ghana	5
Heosemys annandalii: Brunei Darussalam, Camboddge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam119	9
Heosemys grandis: Brunei Darussalam, Cambodge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam130)
Heosemys spinosa: Brunei Darussalam, Cambodge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam140	9
Testudo horsfieldii: Afghanistan, République Islamique de l'Iran, Kyrgyzstan, Pakistan, Fédération de la Russie, Tadjikistan, Ouzbekistan147	7
Amyda cartilaginea: Indonesie	
Scaphiophryne gottlebei: Madagascar	

Hippopotamus amphibius Linnaeus, 1758: Bénin, Burkina Faso, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Côte d'Ivoire, Guinée équatoriale, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Mali, Mozambique, Niger, Nigeria, Sénégal, Somalie, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland.

Hippopotamidae, Hippopotame

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Hippopotamus amphibius a été sélectionnée à la 23e session du Comité pour les animaux sur la base des données de commerce fournies dans le document AC23 Doc. 8.5, et en constatant que les populations déclinaient et que les niveaux de commerce étaient considérables et en augmentation (AC23 Rapport résumé; AC24 Doc. 7.4 Rev. 1). Plusieurs états de l'aire de répartition ont été éliminés de l'étude avec une justification fournie dans le document AC24 Doc. 7.4. Lorsque la raison pour l'élimination était une absence de commerce anticipé, il a été noté que si le commerce venait à se produire, ces états de l'aire de répartition devraient être réévalués (AC24 WG1 Doc. 1).

A. Résumé

Vue d'ensemble des recommandations pour Hippopotamus amphibius.							
Etat de l'aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé					
Bénin	Moins préoccupante	Restreint au nord et nord-ouest du Bénin. L'évaluation de la Liste Rouge de l'UICN (2008) suggère que la population de 300-500 individus est en déclin, cependant un auteur stipule que la population pourrait être plus élevée. Les menaces principales sont la chasse et le conflit humain-hippopotame plutôt que le commerce international, cependant la chasse illégale et le commerce national persistent. Protégée au niveau national. Sur la base des faibles niveaux de commerce international rapportés 1998-2007 (70 dents et quatre trophées depuis 2001), classée "moins préoccupante".					
Burkina Faso	Moins préoccupante	Distribution restreinte au Burkina Faso. L'évaluation de la Liste Rouge de l'UICN (2008) suggère que la taille de la population est de 500-1000 et est en déclin, bien que des estimations plus récentes fournies par les autorités de la CITES suggèrent que la population compte plus de 1600 individus et est en augmentation. Les principales menaces ont été identifiées comme étant la chasse, la perte de l'habitat et le conflit humain-hippopotame. C'est une espèce protégée et aucun commerce n'est autorisé. Sur la base des très faibles niveaux de commerce international, classée "moins préoccupante".					
Cameroun	Peut-être préoccupantes	Répandue au Cameroun, avec une taille de population estimée à environ 500-1500 individus présents à faibles densités. Peu d'information disponible sur l'état de conservation, et conservation préoccupante au Cameroun. Le conflit humain résultant des dégâts causés sur les cultures apparaît être la menace principale. Des niveaux modérés de commerce, avec les dents et les trophées comme principaux termes commercialisés; avec les importateurs déclarant cinq fois plus de dents importées que le Cameroun n'en a déclaré exportées 1999-2008. Légalement protégée, mais autres mesures de gestion inconnues. Aucune information fournie sur la base pour l'avis de commerce non préjudiciable, et impact des niveaux de commerce inconnus, par conséquent classée "peut-être préoccupantes".					

Etat de l'aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
République centrafricaine	Moins préoccupante	Distribution restreinte et subissant un déclin de population, avec une taille de population estimée à 850 individus. Le braconnage pour la viande, les dents et la peau même au sein des parcs nationaux est considéré comme une menace majeure. Des préoccupations concernant les efforts de mise en place notées, et pas d'autres mesures de gestion connues. Espèce totalement protégée en RCA. Très faibles niveaux de commerce rapportés, avec seulement deux trophées et une sculpture rapportés exportés depuis 1998, tous à des buts non-commerciaux, par conséquent les effets du commerce international ont de grandes chances d'être négligeables et classée "moins préoccupante".
Tchad	Moins préoccupante	Distribution restreinte et taille de la population inconnue. Protection légale rapportée être partielle, mais aucune autre mesure de gestion connue. Pas de commerce rapporté en provenance du pays mis à part une dent rapportée par un importateur en 1991, par conséquent les effets du commerce international ont de grandes chances d'être négligeables et classée "moins préoccupante".
Côte d'Ivoire	Moins préoccupante	Restreinte principalement au nord. Taille de population de 300-400 individus mais avec une tendance au déclin. Protégée au sein des parcs nationaux, mais les niveaux d'application décrits par un auteur comme "pauvre". La chasse, le braconnage et la destruction de l'habitat sont les principales menaces rapportées. De très faibles niveaux de commerce international, avec aucune exportation rapportée par la Côte d'Ivoire et les importateurs ne signalant que des spécimens de la préconvention. Les effets du commerce international ont de grandes chances d'être négligeables et classée "moins préoccupante".
Guinée équatoriale	Moins préoccupante	Distribution restreinte dans le pays, avec une taille de population estimée à seulement environ 100 individus. Les menaces principales sont les perturbations causées par les activités de pêche et de coupe de bois. Pas recensée dans les zones protégées et pas d'autres mesures de gestion connues. Cependant, pas de commerce international rapporté. Les conditions de l'Article IV ne semblent actuellement pas être applicables, par conséquent classée "moins préoccupante".
Erythrée	Moins préoccupante	Pratiquement aucune information connue sur la distribution, l'état de conservation et la gestion de l'espèce dans le pays. Pas de commerce international rapporté par les exportateurs ou les importateurs. Les conditions de l'Annexe IV ne semblent actuellement pas être applicables, par conséquent classée en "moins préoccupante".
Ethiopie	Moins préoccupante	Principalement recensée à l'ouest du pays, et est rapportée être répandu. La population est estimée être stable à environ 5,000 individus. Les principales menaces sont le braconnage pour l'ivoire, la peau et la viande de brousse. Le commerce local illégal de sculptures existe. L'espèce est protégée dans le pays. Niveaux de commerce international relativement faibles et le commerce reste en-dessous quotas publiés. Sur cette base, classée "moins préoccupante".
Gabon	Moins préoccupante	Présente dans tout le pays mais à faible densité et avec une taille de population totale de seulement 250 individus. Recensée au sein de parcs nationaux mais le niveau de mise en application a été rapporté par un auteur comme "pauvre". Très faibles niveaux de commerce international, avec seulement deux dents rapportées exportées par la Gabon. Les effets du commerce international ont de grandes chances d'être négligeables et par conséquent classée "moins préoccupante".

Etat de l'aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
Gambie	Moins préoccupante	Distribution restreinte à la rivière Gambie. Très petite population d'environ 40 individus. Entièrement protégée, mais les menaces principales sont la perte d'habitat et le conflit humain-hippopotame résultant des dégâts causés sur les cultures. Pratiquement aucun commerce international; pas d'exportations directes rapportées par la Gambie ou les importateurs depuis le classement de l'espèce dans les Annexes de la CITES. Les conditions de l'Article IV ne semblent actuellement pas être applicables, par conséquent classée "moins préoccupante".
Mali	Peut-être préoccupantes	Restreinte en distribution, recensée à faible densité et population déclinante de 500-1000 individus. La désertification est estimée être la principale menace sur l'espèce. Serait partiellement protégée dans le pays et rapportée présente dans une zone protégée, mais aucune autre mesure de gestion connue. Même si les niveaux d'exportation sont relativement faibles, 100kg de dents en provenance du Mali ont été rapportées importées en 2004. Pas d'information sur la base pour les avis de commerce non préjudiciables fournie, et impact des niveaux de commerce non connu, par conséquent classée "peut-être préoccupantes".
Mozambique	Peut-être préoccupantes	Répandue et localement abondante avec une taille de population estimée à 18,000 individus, cependant, même si elle est stable ou en augmentation dans quelques rares endroits, elle est estimée en déclin dans l'ensemble. Le braconnage et la sécheresse sont les menaces principales. Des niveaux de commerce élevés, avec de constantes exportations de 50-90 trophées par an ces dernières années. Recensée dans un certain nombre de zones protégées, cependant le niveau de protection est inconnu et les mesures de gestion incluant une base détaillée pour l'avis de commerce non préjudiciable sont inconnues. Sur cette base, classée "peut-être préoccupantes".
Niger	Moins préoccupante	Restreinte en distribution, principalement au sud-ouest, avec une population en déclin d'environ 100 individus. Large gamme de menaces incluant la chasse, la persécution résultant des dégâts sur les cultures et l'épuisement de l'eau de la rivière principale habitée. Complètement protégée et recensée au sein d'au moins un parc national, cependant, la mise en application serait "raisonnable"et on ne sait pas si d'autres mesures de gestion sont en place. De très faibles niveaux de commerce international rapporté depuis 2001, et sur cette base, classée "moins préoccupante".
Nigeria	Moins préoccupante	Restreinte en distribution, recensée en faible densité avec une population en déclin d'environ 300 individus. Les principales menaces sont le braconnage, la persécution résultant des dégâts sur les cultures et la perte d'habitat. Des objets confisqués/saisis ont été rapportés par les importateurs. Autrement, très faibles niveaux de commerce international (seulement quatre objets rapportés par les importateurs), avec aucun rapporté depuis 2005 et aucune exportation rapportée par le Nigeria, et sur cette base, classée "moins préoccupante".
Sénégal	Moins préoccupante	Confinée à une zone protégée, le Parc National de Niokolo-Koba, où elle est localement abondante. Population estimée à 500 individus mais en déclin. La menace principale est la chasse pour l'ivoire. Les mesures de gestion sont inconnues, cependant aucun commerce n'est permis. Aucun commerce international rapporté, mis à part une dent saisie/confisquée rapportée par un importateur, et sur cette base, classée "moins préoccupante".

Etat de l'aire	Catégorie	Résumé
de répartition	provisionnelle	
Somalie	Moins préoccupante	Distribution restreinte avec une population restante de moins de 50 individus, et qui est en déclin. Chassée pour la médecine, la nourriture et l'ivoire pour les sculptures. Les mesures de protection et de gestion sont inconnues. Aucun commerce international rapporté mis à part trois défenses saisies/confisquées rapportées par un importateur, et sur cette base, classée "moins préoccupante".
Afrique du Sud	Peut-être préoccupantes	Restreinte principalement au nord-est, où elle est présente dans une population relativement stable de 3,000-5,000 individus. Le principal centre dans le Parc National de Kruger est surveillé régulièrement. Classée régionalement dans le Livre de Données Rouge d'Afrique du sud en "Préoccupation mineure". Le braconnage et les mises à mort en représailles pour les dégâts causés sur les cultures sont les principales menaces. Le commerce international rapporté est élevé, avec les principaux objets commercialisés étant des trophées, des dents, des sculptures, des peaux et autres produits dérivés. Les exportations rapportées apparaissent être surestimées car les réexportations auraient été incluses dans les exportations directes. Les données des importateurs sont aussi beaucoup plus élevées que les données rapportées par l'Afrique du Sud (e.g. pour les défenses). La façon dont les avis de commerce non préjudiciables prennent place pour les spécimens sans détails sur leurs origines n'est pas claire. Sur cette base, classée "peut-être préoccupantes".
Soudan	Moins préoccupante	Distribution restreinte mais localement abondante avec une population estimée à 3000-6000 individus. L'état de la population est inconnu. Les menaces principales sont la chasse pour la viande et les peaux, la perte d'habitat et la persécution. Les exportations à but commercial ne sont pas permises et le Soudan a rapporté seulement deux sculptures exportées depuis la classification de l'espèce à la CITES. Sur la base de très faibles niveaux de commerce international, classée "moins préoccupante". Même si elle n'est pas reliée à l'implémentation de l'Article IV, la persistance de la chasse nationale illégale pour la viande demeure un problème.
Swaziland	Peut-être préoccupantes	Distribution restreinte, présente seulement à faible densité avec une petite taille de population d'approximativement 100-120 individus. La tendance de la population est inconnue. La principale menace est le conflit humain-hippopotame résultant des dégâts causés aux cultures et de l'agression. La protection légale rapportée être bonne. Commercialisée localement pour la viande, les peaux et les sculptures d'ivoire. Toute la chasse et le commerce rapportés être régulés. Cependant, les exportations rapportées sont relativement élevées si on considère la taille de la population, bien qu'elles traitent exclusivement d'animaux vivants pour des réintroductions, et sur cette base classée "peut-être préoccupantes".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: Les hippopotames communs sont présents dans tous les types d'habitats contenant de l'eau, allant des rivières et lacs aux mares boueuses en passant par les eaux côtières (Eltringham, 1999). Ils restent dans l'eau durant la journée et émergent la nuit pour pâturer sur des terres situées jusqu'à plusieurs kilomètres des territoires de journée (Eltringham, 1999). L'espèce est physiologiquement dépendante de l'eau car sa peau est

extrêmement sensible à l'exposition directe du soleil (Eltringham, 1993).

Les conditions écologiques nécessaires sont l'accès permanent à de l'eau pendant la saison sèche, des zones aquatiques suffisamment grandes pour accueillir des groupes, et des zones de pâturage adéquates dans un rayon de quelques kilomètres des sites de repos de jour (Eltringham, 1993; Lewison et Ovivantr, 2008). Les habitats préférés sont des corps d'eaux permanents adjacents à des lits de roseaux et à des pâturages (Nowak, 1991). Les hippopotames sont fortement grégaires et les habitats doivent accueillir un mâle, des groupes de femelles et d'autres mâles soumis (Eltringham, 1993).

L'âge moyen à maturité sexuelle a été rapporté à environ sept ou huit ans pour les mâles, et entre sept et onze ans pour les femelles (Eltringham, 1999) basé sur des études en Ouganda, en Zambie et en Afrique du Sud (Laws et Clough, 1966; Sayer et Rakha, 1974; Smuts et Whyte, 1981; Suzuki et Imae, 1996). Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté un âge de maturité sexuelle de neuf à onze ans pour les mâles et de sept à neuf ans pour les femelles. Généralement, un seul petit naît une année sur deux. La période de gestation est de 227 à 240 jours (Nowak, 1991). L'espérance de vie moyenne est d'environ 41 ans (Grzimek, 1975 cité dans Nowark, 2001). La durée des saisons sèches dans l'aire de répartition était considérée comme un facteur affectant la reproduction (Eltringham, 1999); les petits naissent principalement au cours de la saison des pluies (Kingdon, 1979).

Remarque taxonomique: Grubb (1993) a reconnu cinq sous-espèces d'hippopotames en se basant sur Lydekker (1915), mais a noté qu'il n'était pas possible de déterminer si les caractéristiques des crânes utilisées pour le diagnostique étaient plus que de simples particularités chez certains spécimens. Des analyses récentes d'ADNmt supportent deux sous-espèces distinctes *H. a. kiboko* et *H. a. capensis* basé sur des échantillonnages en Afrique de l'est et du sud (Okello *et al.*, 2005). Il semble que les populations de l'Afrique de l'ouest n'aient pas été échantillonnées pour une étude de divergence génétique.

Distribution générale et statu: L'espèce a une large aire de répartition dans toute l'Afrique sub-saharienne. Cependant, il existe de considérables différences régionales dans la taille et la distribution des populations (Eltringham, 1993). Lewison et Ovivantr (2008) ont fourni la plus récente étude sur l'état de l'espèce dans son aire de répartition, estimant une population globale totale de 125,000-148,000 individus. Les pays d'Afrique de l'est possèderaient les plus grandes populations et formeraient le noyau primordial pour l'espèce (avec environ 70,000 individus), les populations d'Afrique du sud contiendraient environ 80,000 individus au total, et de beaucoup plus petites populations sont présentes dans 19 pays en Afrique de l'ouest et contiennent une estimation de 7,000 individus (Lewison et Ovivantr, 2008).

Les populations de l'Afrique de l'ouest ont été rapportées comme étant fragmentées, en déclin, ayant un statu de conservation jugé pauvre et étant à plus haut risque (Eltringham, 1993). Cependant, cette région contient moins d'habitats optimums pour l'espèce, étant à l'origine couverte de forêts humides et sans réserve d'hippopotames pour coloniser les pâturages récemment convertis (Eltringham, 1999). Les populations étaient estimées être en déclin dans la moitié des 29 états de l'aire de répartition de l'espèce, stables dans sept états, et en augmentation seulement en Zambie et peut-être en Ouganda (Lewison et Ovivantr, 2008). La distribution de la population a été rapportée être restreinte dans 26 états de l'aire de répartition, à faible densité dans dix-huit, et répandus dans seulement dix pays (Lewison et Ovivantr, 2008).

L'espèce a été classée par l'UICN comme Vulnérable basé sur un déclin de population de 7-20% au cours des dix dernières années en raison d'une exploitation et d'une perte de l'habitat, et une réduction de population prévue de plus de 30% sur trois générations (30 ans) avec de grandes chances que ces menaces continuent (Lewison et Ovivantr, 2008).

Les modèles ont prédit qu'une action combinée de la perte d'habitat et des niveaux modérés de mortalité due à la chasse (1%) ont mené à une relativement haute probabilité de déclin de population même chez les populations localement abondantes (Lewison, 2007).

Vue d'ensemble du commerce et de la gestion de l'espèce: *H. amphibius* a été listée dans l'Annexe III de la CITES (Ghana) le 26/02/76 et dans l'Annexe III le 16/02/95. Le commerce international implique essentiellement de l'ivoire (canines et dents incisives, souvent notées comme défenses) pour son utilisation dans des sculptures (Weiler *et al.*, 1994) bien que le commerce inclut également des trophées, des pieds, des crânes, des os, des peaux et des objets en cuir. Il est supposé que douze dents représentent un individu. Les défenses sont aussi grandes que celles de nombreux éléphants et peuvent être dans certains cas plus recherchées puisqu'elles ne jaunissent pas avec le temps (Nowak, 1991). Les principaux états de l'aire de répartition impliqués dans l'exportation de défenses/dents sont la République-Unie de Tanzanie, la Zambie, le Zimbabwe, le Malawi et l'Afrique du Sud. Avec l'exception de l'Afrique du Sud, tous ces exportateurs majeurs ont été éliminés de la procédure sur la base d'information fournie par le Secrétariat (AC24 rapport résumé). La majorité du commerce de l'espèce depuis sa classification dans l'Annexe II a concerné des spécimens sauvages.

C. Revues des Pays

BENIN

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'Autorité Scientifique de la CITES au Bénin a rapporté que l'espèce était présente dans les terres humides des départements de Mono/Couffo du sud-ouest du Bénin, la Réserve de Biosphère de Pendjari et la forêt classée du Ouémé Supérieur et Dali dans le nord du Bénin (latitudes 9 ° 11 ' et 9° 4 ' Nord et longitudes 1° 58 ' et 2° 28 ') (Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Les autres zones protégées au sein de l'aire de répartition incluent le Parc National "W"(partagé avec le Niger et le Burkina Faso), la réserve de chasse Djona Hunting, et les réserves de forêt de Wari Maro et Mt. Koufee (Lewison et Ovivantr, 2008). Elle était considérée être majoritairement confinée aux aires protégées, et connue pour se déplacer entre le Bénin et les pays voisins (Eltringham, 1999).

Tendances et statu de la population: Des préoccupations sur l'état de conservation de l'espèce au Bénin ont été formulées sur la base d'une distribution restreinte, d'une présence à faible densité, une tendance de la population à diminuer et une taille de population d'approximativement 300-500 individus (Lewison et Ovivantr, 2008). Amoussou *in litt.* à PNUE-WCMC (2010) a considéré l'espèce comme étant menacée dans les zones libres et les réserves de forêt du pays.

Le lac Pendjari au sein du parc national de la Boucle de la Pendjari était considéré comme l'habitat le plus important (Eltringham, 1999). Des études dans les années 1970 et 1980 rapportées par Eltringham (1999) ont montré un déclin dans la population d'hippopotames sur la rivière Pendjari et les lagons, de plus de 500 en 1970 (Green, 1997) à 441 en 1987, principalement au Bénin (J.A.Walsh, *in litt* cité dans Eltringham, 1999). Verschuren *et al.* (1989) ont étudié 280 individus dans le parc national Pendjari en 1987, qui incluait également le Burkina Faso.

La rivière Mono entre le Bénin et le Togo maintenait une population petite mais stable de 53 hippopotames en 1986 (Eltringham, 1993). La population dans le bassin de la Rivière Mono a été rapportée être fragmentée en de petits groupes isolés dans les communes de Aplahoué, Djakotomey, Lokossa, Athiémé et Grand-Popo (Amoussou *et al.*, 2006a). Des observations de terrain du bassin Mono ont été conduites à partir de 2005 par Amoussou *et al.* (2006a) avec 80 individus observés. Il a été remarqué que de plus larges inventaires dans le bassin Mono en consultation avec les autorités Togolaises seraient bénéfiques, comme peu d'habitats sont occupés en permanence et les fluctuations de population pourraient être attribuées aux migrations (Amoussou *et al.*, 2006a). Dans les départements Mono et Couffo, de petits groupes ont été observés dans les lacs et les mares à des densités de 0.06 individus/km², avec une densité de 7.5 individus/km² dans le lac Doukon (Amoussou *et al.*, 2006b).

Dans le parc national Pendjari, des comptages effectués par le Service de Surveillance Ecologique sur 13 mares de plaines inondées et sur les principaux canaux de la rivière Pendjari en 2007, ils ont enregistré une population de 1010 hippopotames (Amoussou *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). La population aurait plus que triplée de 298 individus en 2001, ceci est attribué aux efforts de conservation et d'anti-braconnage (Amoussou *in litt*. to PNUE-WCMC, 2010). Les estimations totales du pays sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau 1. Distribution et abondance de Hippopotamus amphibius au Bénin (Source: Amoussou,

2007; Tehou, 2007 cité dans Amoussou, in litt. à PNUE-WCMC (2010)).

Départements	Communes	Localités	Rivières/Zones	Effectif	
Atlantique	Toffo	Kpomè	Lac Hlan	1	
Collines	Dassa Zoumè	Bétécoucou	Rivière Ouémé	15	
	Savè	Gobè	Barrage sucrerie Savè	1	
		Okpa	Confluent Ouémé /Okpara	migrateur	
		Igbodja, Djabata	Rivière Okpara	migrateur	
Borgou	Bétérou,	Sinahou	Rivière Ouémé	15	
	Monou	FC Ouémé Supérieur	Rivière Ouémé	2	
	N'Dali	Affon Borgou	Rivière Ouémé	7	
Atacora	Tanguiéta	Sépounga, Tiélé	Rivière Ouémé	migrateur	
	Porga	Pendjari	Parc National Pendjari (en 2007)	1010	
Alibori	Gogounou	Dougoulaye	Rivière Sota	18	
	Karimama	Kompa, Monsey Bello	Rivière Niger		
	Malanville	Kombo tora Molla	Rivière Niger	12	
	Parc W		Mékrou, mares	Missing data	
	Aplahoué	Djiffri	Mono	2	
	Djakotomey	Zoko	Mono	2	
		Adjamè/Kpoba	Mono	30	
Mono/Couffo	Grand Popo		Mono	8	
	Dogbo	Medehounta/Dévé	Affluents du fleuve Mono	2	
	Lokossa	Doukonta	Mono	2	
Plateau	Kétou	Adakplamè	Fleuve Ouémé	1	
TOTAL				1128	

Les autorités scientifiques de la CITES du Bénin ont fourni une estimation de 298 individus dans le nord du pays (Sinsin cité par Gautier, 2002¹, cité par Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010), 41-107 individus dans le sud du Bénin (Guédou, 1999¹ cité par Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010; Ago, 2001¹ cité par Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) et 32 individus dans les forêts classées du Ouémé Supérieur et Dali (Kpétéré, 2009¹ cité par Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Ces chiffres fournissent une estimation entre 371-437 individus, considérablement moins que les chiffres fournis dans le Tableau 1.

Menaces: La chasse pour la viande, particulièrement le long des rivières Pendjari et Sota, a été identifiée comme la menace principale (Eltringham, 1999). Le braconnage a été rapporté être actif dans les zones protégées et non-protégées (Amoussou *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Des conflits humain-hippopotame ont été rapportés au sud-ouest du Bénin en 2004 (Lewison et Ovivantr, 2008). La fragmentation de l'habitat en conséquence d'un développement humain non contrôlé a été identifié comme une menace dans les départements Mono et Couffo (Amoussou *et al.*, 2006b). Dans le bassin de la rivière Mono, il a été rapporté que les dégâts aux cultures dans les fermes et les plantations proches des terres humides habitées par les hippopotames s'étaient intensifiés depuis 1990 (Amoussou *et al.*, 2006a).

-

¹ Référence complète non fournie

Les menaces clés pour l'espèce au Bénin ont été identifiées par Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC (2010) comme étant la chasse illégale par les populations locales pour leur subsistance et pour le commerce de produits dérivés, l'empoissonnement et l'eutrophisation de l'habitat de l'hippopotame, les perturbations causées par la pêche et la perte de terre de pâturage en raison des feux de brousse et l'abattage des arbres. Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC (2010) a rapporté qu'il y avait peu de pression sur les hippopotames dans les forêts classées d'Ouémé Supérieur et Dali, mais que la pression anthropogénique sur l'espèce dans les terres humides des régions Mono et Couffo dans le sud-ouest du Bénin était forte.

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce de la CITES pour les années 1999-2008, le Bénin a rapporté l'exportation de deux trophées de chasse de *H. amphibius*, tous à but H (trophée de chasse) (Tableau 2). Aucune exportation directe de l'espèce n'a été rapportée par le Bénin depuis 2001, bien que le pays n'ait pas soumis de rapport annuel en 2003 ou en 2006. Les chiffres rapportés par les importateurs étaient plus élevés; 11 trophées (but H) et 70 dents originaires de spécimens sauvages à but P (personnel) et H. Le commerce originaire du Bénin a été rapporté chaque année par les importateurs chaque année 2002-2007. Les exportations indirectes de *H. amphibius* originaires du Bénin ont inclus 300 sculptures importées aux Etats-Unis d'Amérique de Hong Kong, Région Administrative Spéciale, et sont résumées dans le Tableau 3.

Tableau 2. Exportations directes de *Hippopotamus amphibius* originaires du Bénin, 1999-2008. Tout le commerce était d'origine sauvage. (Pas de commerce rapporté en 2008)

Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
dents	Exportateur										
	Importateur				12		27		31		70
trophées	Exportateur			2							2
	Importateur	2	2	3		1		1		2	2 11

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Tableau 3. Exportations indirectes de *Hippopotamus amphibius* originaires du Bénin, 1999-2008. Tout le commerce était d'origine sauvage. (Pas de commerce rapporté 2005-2008).

Exportateur	Importateur	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
France	Brésil	crânes	Exportateur						1	1
			Importateur							
	République Tchèque	trophées	Exportateur		2					2
	Tcheque	trophees	Importateur							
Hong Kong,	Etats-Unis	sculptures	Exportateur			1				
SAR	d'Amérique		Importateur	300						300
Afrique du	Etats-Unis		<u>-</u>							
Sud	d'Amérique	trophées	Exportateur						1	1
			Importateur							

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Le Bénin n'a pas publié de quota d'exportation pour *H. amphibius*.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance du Bénin ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Aucune information spécifique sur l'étendu du commerce international illégal de *H. amphibius* au Bénin n'a été localisée.

Gestion: Un programme de surveillance du parc national Pendjari a été rapporté être en place (Amoussou *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC (2010) a rapporté que l'espèce était protégée au Bénin, signifiant ainsi que l'attrapage et le commerce de spécimens sauvages sont interdits. L'espèce a été rapportée présente dans un certain nombre de parcs nationaux et de réserves, comme indiqué ci-dessus. Les campagnes d'écotourisme des ONG dans les départements de Mono/Couffo auraient conduits à l'atténuation des conflits humains/hippopotames en fournissant des revenus locaux ce qui aurait eu pour conséquence une augmentation des populations d'hippopotames (Amoussou, 2002, cité dans Ahononga *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010), cependant aucun détail spécifique n'a été fourni. Lewison et Ovivantr (2008) ont considéré que la protection légale au Bénin était partielle, avec le niveau d'application de la protection décrit comme étant pauvre/correct.

BURKINA FASO

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: D'après les recherches de l'UICN/SSC en 1989, l'espèce est présente dans l'ouest du Burkina Faso dans des zones isolées bordant le Mali et la Côte d'Ivoire, ainsi que dans le sud-est près de la frontière avec le Niger et le Bénin (Eltringham, 1999). Elle a été rapportée présente dans le Parc National "W"(partagé avec le Bénin et le Niger), la Réserve Totale de l'Arly, les rivières Volta Noire/Grand Balè et Comoe/Leraba, ainsi que dans le lac de réserve de biosphère Mare aux Hippopotames (Eltringham, 1999). Lewison et Ovivantr (2008) ont également rapporté que l'espèce était présente dans la forêt Deux Bales et le lac Soula (Lewison et Ovivantr, 2008). L'organe de gestion et les autorités scientifiques de la CITES du Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo, in litt. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté que l'espèce était présente dans les corps d'eau suivants: réserve de biosphère de W-Arly-Pendjari, la Mare aux Hippopotames, les lacs Bagré et Tingréla, les rivières de Comoé, Léraba et Sourou, et les plaines de Banzon et Bougouriba.

Tendances et statu de la population: Une population de plus de 1600 individus a été estimée basée seulement sur les zones rigoureusement inventoriées (Tableau 4) d'après l'OG/AS CITES du Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). De récentes études ont été complétées dans le lac Bagré, le lac Mare aux Hippopotames et sur les rivières Comoé-Léraba (Kuéla, 2002; UCF/Houet, 2004; Saley, 2005; Dibloni, 2008; Dibloni *et al.*, 2009 cité par l'OG/AS CITES du Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Des études des rivières Arly-Pendjari et de la vallée Sourou ont été menées par Nandnaba (1995), Stopped *et al.* (2003), et Traoré (2005), cité par l'OG/AS CITES du Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Des estimations de populations pour ces zones sont fournies dans le Tableau 4.

Tableau 4. Estimations des populations de *Hippopotamus amphibius* au Burkina Faso (Source: Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Réserves	Année	Population effective*	Population estimée en 2009
Mare aux Hippopotames	2008	42	48
Parc national Arly	2003	13	19
Rivière Pendjari	2003	617	895
Rivière Sourou	1995	208	426
Rivière Bagré	2005	65	89
Comoé-Léraba	2006	20	26
Bougouriba	2009	5	5

Réserves	Année	Population effective*	Population estimée en 2009
Ranch de Singou	2009	100	108
Rivière Douboudo (Ouamou)			50
Total		1070	1666

^{*}La signification du terme "Population effective" n'est pas claire

La population annuelle a été estimée augmenter de 7.6% (Saley, 2005; Dibloni, 2010 dans Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010), ce qui a été attribué aux lois de protection (Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

Les études précédentes ont été résumées par Eltringham (1999), qui a rapporté que la majorité des hippopotames du Burkina Faso étaient confinés aux parcs nationaux, la rivière Comoe étant la plus importante région pour l'espèce. Même si les informations ont été décrites comme 'décousues' (Eltringham, 1999), un résumé des études précédentes est fourni dans le Tableau 5. La population totale estimée en 1993 était de 403 individus (Eltingham, 1993). Ce chiffre exclut les migrations trans-frontières des animaux au sein du parc national "W". Un inventaire national de la faune sauvage conduit en 1982 (Bousquet, 1982 cité dans Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010) a estimé la population nationale à presque 500 individus.

La nécessité de ressources supplémentaires pour compléter un inventaire national exhaustif a été identifiée par les autorités de la CITES du Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

Tableau 5. Résultats de l'inventaire de Hippopotamus amphibius au Burkina Faso (sources variées).

Location	Résultats de l'étude	Année	Source
Proche de la réserve Arly	80 individus dans	1973-4	Green, 1979, cité dans Eltringham,
	1000 km^2		1993
Rivières Pendjari/Mèkrou	221 individus dans	1981	Bousquet et Szaniawski, 1981, cité
•	100km observés		dans Eltringham, 1993
Comoe et Leraba	Estimation de 68	1981	C. A. Spinage <i>in litt.</i> , cité dans
	individus		Eltringham, 1999
Lac Mare aux	45 individus	1981	C. A. Spinage <i>in litt.,</i> cité dans
Hippopotames			Eltringham, 1999
Rivière Comoe à la frontière	720 individus; estimé	1989	Eltringham, 1999
avec la Côte d'Ivoire	être stable		
Rivière Pendjari à la	Approx. 280	1987	Verschuren et al., 1989
frontière avec le Bénin			

Lewison et Ovivantr (2008) ont émis des préoccupations concernant l'état de conservation de l'espèce au Burkina Faso sur la base de sa distribution restreinte, sa présence à faible densité, la tendance de sa population à décliner et sa taille de population d'approximativement 500-1000 individus.

Menaces: L'abattage pour l'alimentation a été rapporté malgré une protection totale de l'espèce depuis 1980 (Eltringham, 1999). Le conflit humain-hippopotame a également été rapporté (Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010; Lewison et Ovivantr, 2008). Dans la vallée Sorou, huit hippopotames ont été rapportés morts sur une période de cinq jours (Traoré, 2005, cité dans Dibloni et Belemsobgo *in litt.* to PNUE-WCMC, 2010).

La perte de l'habitat était une menace identifiée par les autorités de la CITES au Burkina Faso (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Il a été rapporté que même si des projets agricoles d'irrigation avaient pris en compte les hippopotames dans le cas du lac Bagré par la création de zones refuges, ceux dans la vallée de Sourou et les plaines de

Banzon ne les avaient pas pris en compte, menant à des installations incontrôlées de fermes (Traoré, 2005 cité dans Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Il a été considéré que ce développement a empiété sur, et ainsi considérablement réduit l'habitat des hippopotames (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). D'autres menaces ont été rapportées, comme l'envasement du lit de la rivière résultant de la montée des eaux dans la saison humide, l'inaccessibilité à des prés pour le pâturage, une population humaine importante dans la zone proche de la rivière et sur les terres dégagées, et de fortes pressions de pêche (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Une mortalité des hippopotames a également été observée suite à l'installation de systèmes d'irrigation motorisés (Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, le Burkina Faso a rapporté l'exportation de seulement deux dents de *H. amphibius*, toutes les deux d'origine sauvage, comme trophées de chasse en 2006. Le seul autre commerce enregistré était un crâne saisi/confisqué originaire du Burkina Faso, rapporté par un importateur en 1987. Il n'y avait pas d'exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire du Burkina Faso, qui n'a pas publié de quota d'exportation pour l'espèce.

Les autorités CITES du Burkina Faso ont rapporté qu'il n'existait pas de commerce légal de *H. amphibius* dans le pays, et qu'il n'y avait pas non plus de statistiques disponibles sur le commerce illégal (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Cependant, un commerce local a été rapporté exister là où les sources d'eau sont partagées avec les pays voisins proches du complexe de rivières W-Arly-Penjari et le besoin de protection dans tous ces pays de l'aire de répartition a été souligné (Dibloni et Belemsobgo *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Gestion: Dibloni et Belemsobgo *in litt.* à PNUE-WCMC, (2010) ont décrit la protection légale de *H. amphibius*: elle était légalement protégée pendant cinq ans à partir de 1973 (Loi 73/AN du 29 novembre 1973), qui a été renouvelée pour cinq années de plus depuis 1979 (Loi 5/79/AN du 6 juin 1979); depuis 1985, elle a été listée comme espèce menacée et totalement protégée (Raabo N°0021/CNR/PRES du 2 décembre 1985); d'après le décret N°96-061/PRES/PM/MEE/MATS/MEFP/MCIA/MTT du 11 mars 1996 régulant l'exploitation de la vie sauvage au Burkina Faso, il n'y a pas de commerce légal pour cette espèce.

Lewison et Ovivantr (2008) ont considéré que la protection légale était partielle au Burkina Faso, avec le niveau d'application de la protection légale décrit comme "pauvre".

CAMEROUN

Catégorie provisoire: espèce "peut-être préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Rapportée être présente dans quatre parcs nationaux dans le nord du Cameroun: Bénoué, Bouba Ndijida, Faro et Kalamaloué, ainsi qu'au lac Maga sur les plaines inondables de la rivière Logone, et dans le sud-ouest autour et à l'intérieur du parc national Koroup (Eltringham, 1999). Lewison et Ovivantr (2008) ont également rapporté la présence de l'espèce sur le lac Lagdo et dans le parc national Pangar-Djérem dans le nord-ouest. *H. amphibius* a été recensé dans le parc national Mbam-Djerem dans le centre du Cameroun (Nchanji et Fotso, 2006).

Tendances et statu de la population: Lewison et Ovivantr (2008) ont stipulé que l'espèce était répandue au Cameroun bien qu'elle soit présente à faible densité. La taille de population était estimée à 500-1500 individus, mais la tendance de la population était

inconnue et des inquiétudes concernant l'état de conservation de l'espèce dans le pays ont été relevées (Lewison et Ovivantr, 2008).

Dans le parc national Koroup, des signes de l'espèce seraient courants autour de la confluence des rivières Miri et Bake, bien qu'il y ait eu peu d'observations directes; et il était estimé peu probable que l'espèce soit présente dans la rivière Bake plus en amont de Bajo, bien que des traces aient été observées à Bakut (Eltringham, 1993; Lewison et Ovivantr, 2008). Eltringham (1999) a rapporté que les hippopotames dans le parc national Koroup "ne dépassent probablement pas quelques douzaines". Elkin (*in litt.*, cité dans Eltringham, 1999) a rapporté au moins 40 hippopotames autour de Bourmi sur le lac Maga. Nchanji et Fotso (2006) ont enregistré 18 hippopotames en avril 2001 et 79 en mai-juin 2001 sur la rivière Djerem dans le parc national Mbam-Djerem.

Menaces: Le conflit humain-hippopotame a de grandes chances d'être une menace au Cameroun. Elkin (*in litt.*, cité dans Eltringham, 1999) a remarqué de l'animosité envers les hippopotames résultant des dégâts causés aux cultures.

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, dans les années 1999-2009, le Cameroun a rapporté exporter un certain nombre de dérivés de *H. amphibius* (Tableau 6). Les principaux objets de commerce d'origine sauvage exportés étaient des trophées (64) et des dents (30) (Tableau 6). Cependant, les importateurs ont rapporté des importations d'un total de 164 dents. Dans les dix années précédentes (1989-1998), le Cameroun a rapporté les exportations de 21 trophées alors que les importateurs ont rapporté l'importation de 92 trophées en provenance du Cameroun. Le commerce indirect en provenance du Cameroun s'est produit à de très faibles niveaux, avec seulement 10 dents réexportées en 1992, toutes d'origine sauvage.

Deux crânes, deux dents et un trophée ont été rapportés par les importateurs comme des objets saisis/confisqués originaires du Cameroun (Tableau 6). Aucune autre information spécifique sur un commerce illégal international de *H. amphibius* n'a été localisée.

Le Cameroun n'a publié aucun quota d'exportation pour cette espèce.

Tableau 6. Exportations directes de Hippopotamus amphibius du Cameroun, 1999-2008.

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 T	otal
I	dents	Exportateur											
		Importateur	2										2
	trophées	Exportateur											
		Importateur				1							1
W	sculptures	Exportateur											
		Importateur					1						1
	peaux	Exportateur											
		Importateur		1			1						2
	crânes	Exportateur											
		Importateur	1		1								2
	petits articles	Exportateur											
	en cuir	Importateur			1								1
	queues	Exportateur											
		Importateur			1		1		1			1	4
	dents	Exportateur	2		28								30
		Importateur	12	4	23		14		2	44		65	164
	trophées	Exportateur	12	10	8	12		5	9	8			64
		Importateur	6	5	6	2	11		4	3	3	4	44
	défenses	Exportateur									_	_	
		Importateur	10										10

Source: Base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Gestion: La protection légale a été rapportée être totale, et le niveau d'application de la protection légale était considéré être 'raisonnable' (Lewison et Ovivantr, 2008), cependant ce n'est pas clair si l'espèce est totalement protégée dans le pays puisque récemment un commerce a été rapporté. Une augmentation de l'application de la loi dans le parc national Mbam-Djerem a été remarquée par Nchanji et Fotso (2006).

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Eltingham (1999) a rapporté que l'espèce était présente dans tout le pays, excepté dans l'extrême nord. Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté la présence de l'espèce dans les zones suivantes: les parcs nationaux Andre Felix, Bamimgui-Bangoran et Monovo-Gounda-Saint Floris, les réserves de forêt de Yata-Ngaya, Gribingui et Koukourou, et la rivière Lobaye.

Tendances et statu de la population: Rapportée être localement abondante mais distribution restreinte dans la République centrafricaine (CAR), avec une taille de population estimée à 850 individus (Lewison et Ovivantr, 2008). Un important déclin de 75% en six ans (1983-1989) a été estimé par Fay (*in litt.* cité dans Eltringham, 1999). La tendance actuelle de la population dans le pays est un déclin et son état de conservation a été noté comme préoccupant (Lewison et Ovivantr, 2008).

Eltringham (1993) a rapporté une population inconnue mais probable de 20-30 hippopotames dans la parc national Bamimgui-Bangoran. Il ne restait pas plus de 100 individus dans le parc national Monovo-Gounda-Saint Floris en 1980 (Barber *et al.,* 1980, cité dans Eltringham, 1999).

Menaces: Le braconnage pour la viande, les dents et les peaux a été rapporté être la principale menace, même au sein des parcs nationaux (Eltringham, 1999). L'organe de gestion CITES de la RCA (J. Mamang-Kanga *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que le braconnage demeurait une menace. J. Mamang-Kanga *pers. comm.* à PNUE-WCMC, (2010) a noté que la zone avec la plus grande concentration de *H. amphibius* était occupée depuis quelques temps par une armée rebelle qui avait présentement abandonné les armes.

Commerce: D'après les données dans la Base de Données du Commerce CITES, dans les années 1999-2008, la République centrafricaine a rapporté les exportations d'un trophée et d'une sculpture de *H. amphibius* avec aucune source rapportée (Tableau 8). Toutes étaient destinées à des fins personnelles ou pour des trophées de chasse. Cependant, la RCA n'a pas soumis de rapports annuels pour 2003, 2004 ou 2008. Les importateurs ont rapporté les importations de quatre peaux issues de spécimens sauvages et de trois dents (pas de source rapportée), qui n'apparaissent pas avoir été rapportées par le pays d'origine. La seule exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire de République centrafricaine depuis 1999 était une réexportation pré-convention d'un crâne via la France en 2000.

La République centrafricaine n'a publié aucun quota d'exportation pour *H. amphibius*. Aucune information spécifique sur l'étendu du commerce illégal international de *H. amphibius* en RCA n'a été localisée.

Tableau 7. Exportations directes de *Hippopotamus amphibius* de la République centrafricaine, 1999-2008. (Pas de commerce rapporté dans les années non montrées).

Source	Terme	Rapporté par	2006	2007	Total
W	_peaux	Exportateur	_		
		Importateur	4		4
(pas de source rapportée)	sculptures	Exportateur		1	1
	trophées	Importateur Exportateur		1	1
		Importateur			

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance de la RCA ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: La protection légale a été rapportée être totale par Eltringham (1999), mais le niveau d'application était considéré négligeable, sauf dans les parcs nationaux Ozanga-Ndoki et Manova-Gounda-Saint Floris. L'organe de gestion CITES de la RCA (J. Mamang-Kanga pers. comm. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que l'espèce était complètement protégée et ne pouvait pas être vendue sous le Code de Protection de la vie sauvage (juillet 1984) qui régule la chasse dans le pays et fournit les conditions pour la poursuite des braconniers.

TCHAD

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Remarque taxonomique: Une sous-espèce *H. a. tscadensis* d'Afrique de l'ouest proposée comme distincte et présente au Tchad et au Niger n'a pas été confirmée (Grubb, 1993; Wilson et Reeder, 2005), bien que la sous-espèce ait été précédemment classée par l'UICN comme globalement vulnérable (Baillie et Groombridge, 1996).

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: *H. amphibius* a été rapportée avoir une distribution restreinte à l'intérieur du Tchad, et être présente dans le parc national Zakouma, le lac Iro, le lac Tchad, la rivière Chari, le parc national Manda, la réserve de forêt Binder Lere et la rivière Loogone (Lewison et Ovivantr, 2008).

Tendances et statu de la population: L'espèce aurait été commune dans les environs du lac Tchad durant les années 1950 (Sidney, 1965, cité dans Eltringham, 1993). Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté que la population était stable au Tchad, cependant aucune taille de population n'était disponible.

Menaces: Les principales menaces à l'espèce dans l'état de l'aire de répartition sont inconnues.

Commerce: Le Tchad n'a pas rapporté d'exportation directe de *H. amphibius* 1976-2009 (aucun rapport annuel n'a été soumis en 2005). Un importateur a rapporté une dent importée du Tchad en 1991 (pas de source rapportée, but trophée de chasse). Il n'y avait pas d'exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire du Tchad.

Le Tchad n'a publié aucun quota d'exportation pour *H. amphibius*.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance du Tchad ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: la protection légale a été rapportée être partielle à l'intérieur du Tchad et le niveau d'application était considéré bon (Lewison et Ovivantr, 2008).

COTE D'IVOIRE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'espèce a une distribution restreinte en Côte d'Ivoire, présente principalement dans le nord, et recensée sur les rivières White Bandama, Bandama, Bou, Comoè (sur la frontière avec le Burkina Faso), Marahoué, Nzi, et Sassandra (sur la frontière avec la Guinée) ainsi que sur les lagons côtiers (Eltringham, 1999). Elle a été rapportée présente dans toutes les principales rivières se jetant dans l'océan Atlantique (rivières Sassandra, Bandama et Comoé) ainsi que sur les bras de rivières en amont se jetant dans le réseau de la rivière Niger (Roth *et al.*, 2004). Lewison et Ovivantr (2008) ont noté la présence de l'espèce dans les parcs nationaux de Marahoué, Comoè et Mont Sangbé, ainsi que dans l'embouchure de la rivière Sassandra, près de la ville de Sassandra.

Tendances et statu de la population: *H. amphibius* a été recensée dans le parc national Comoé en petits nombres en 1968, avec des comptages le long de la rivière Comoé de 2 individus par km² soit une estimation de 450 hippopotames à l'intérieur du parc (Geerling et Bokdam, 1973). La population totale était estimée à environ 1100 animaux en 1978-1984, de laquelle au moins 70% était concentrée pendant la saison sèche dans le Haut Comoé, les rivières Leraba et Iringou (Roth *et al.*, 2004). Eltringham (1999) a stipulé que le réseau de la rivière White Bandama était la zone la plus importante pour l'espèce, et pourtant elle reste non protégée et le nombre d'animaux serait en déclin. Des hippopotames ont été vus à plusieurs occasions et entendus fréquemment dans la rivière Marahouè dans le parc national de la Marahouè en Côte d'Ivoire du centre durant une rapide évaluation en 1998 (Schulenberg *et al.*, 1999). Roth *et al.* (2004) ont rapporté que l'espèce était seulement abondante dans le Haut Comoé. De faibles densités ont été observées dans le parc national Comoé (également une réserve de biosphère) au sein des rivières Comoé, Kongo et Iringou par Fischer et Linsenmair (2001).

Des préoccupations pour l'état de conservation de l'espèce en Côte d'Ivoire ont été exprimées par plusieurs auteurs (Eltringham, 1999; Lewison et Ovivantr, 2008). L'espèce a été rapportée avoir une distribution restreinte, être présente à faible densité, avec un nombre de 300-400 individus et une tendance de la population à décliner (Lewison et Ovivantr, 2008).

Menaces: La chasse et le braconnage non régulés ont été rapportés être les principales menaces à l'espèce en Côte d'Ivoire (Lewison et Ovivantr, 2008). Hoppe-Dominik (1999, cité dans Roth *et al.* 2004) a considéré le braconnage et la destruction de l'habitat comme menaces majeures. Fischer et Linsenmair (2001) ont rapporté que des chasseurs d'hippopotames spécialistes étaient entrés dans le parc national Comoé et avaient tué au moins sept individus dans le sud du parc pendant plusieurs semaines en 1998.

Commerce: D'après les données dans la Base de Données du Commerce CITES, dans les années 1999-2008, la Côte d'Ivoire n'a pas rapportée d'exportation de *H. amphibius*. Cependant, les importateurs ont rapporté un très faible nombre de spécimens importés originaires de Côte d'Ivoire; cinq morceaux d'os tous d'origine pré-Convention. Il n'y avait

pas d'exportation indirecte rapportée de H. amphibius originaire de Côte d'Ivoire.

La Côte d'Ivoire n'a publié aucun quota d'exportation pour *H. amphibius*. Aucune information spécifique sur un commerce illégal international de *H. amphibius* de Côte d'Ivoire n'a été localisée.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance de Côte d'Ivoire ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: Eltringham, (1999) a rapporté que l'espèce était protégée au sein des parcs nationaux de Côte d'Ivoire. Lewison et Ovivantr (2008) ont stipulé que la protection légale de *H. amphibius* était inconnue, mais le niveau d'application de la protection légale dans le pays a été rapporté être "pauvre".

GUINEE EQUATORIALE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'organe de gestion CITES de Guinée équatoriale (Engonga Osono *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que l'espèce était seulement présente dans la partie continentale du pays. Lewison et Ovivantr (2008) ont considéré que l'espèce était restreinte en distribution.

Tendances et statu de la population: L'espèce est présente à faible densité, a une tendance de population inconnue et une taille de population estimée à seulement 100 individus (Lewison et Ovivantr, 2008). Quelques individus se trouvent sur la rivière Campo (Eltringham, 1993; Lewison et Ovivantr, 2008). L'organe de gestion CITES de Guinée équatoriale (Engonga Osono pers. comm. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que la taille de la population avait beaucoup réduit depuis les années 1980, lorsqu'un individu de cette espèce avait été observé dans l'ouverture de la rivière Ecucu, mais jusqu'à aujourd'hui, il n'a pas été vu de nouveau. L'espèce a été considérée menacée en Guinée équatoriale (Engonga Osono pers. comm. à PNUE-WCMC, 2010).

Menaces: Eltringham (1999) a rapporté que *H. amphibius* n'était pas chassée en Guinée équatoriale et les principales menaces à l'espèce étaient les perturbations causées par les activités d'extraction de bois et de pêche.

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, aucune exportation directe ou indirecte n'a été rapportée. L'organe de gestion CITES de Guinée équatoriale a rapporté qu'il n'y avait de donnée de commerce ni pour les exportations légales ni pour le commerce illégal dans le pays (Engonga Osono *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010).

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance de Guinée équatoriale ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: La protection légale de cette espèce a été rapportée être totale, pourtant le niveau d'application de la protection légale était considéré pauvre et l'espèce n'a été recensée dans aucune zone protégée en Guinée équatoriale (Lewison et Ovivantr, 2008). L'organe de gestion CITES de Guinée équatoriale (Engonga Osono *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté qu'il n'y avait pas de régulation spécifique concernant l'extraction de *H. amphibius* de la nature.

Il n'y a apparemment pas de suivi de population en Guinée équatoriale, et les données d'étude semblent manquer. Un inventaire de l'espèce a été demandé par l'organe de gestion

CITES (Engonga Osono *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010). Il n'y a pas de base pour des avis de commerce non préjudiciables en Guinée équatoriale (Engonga Osono *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010).

ERYTHREE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'espèce a été recensée dans le nord de l'Erythrée (Wilson et Reeder, 2005; Lewison et Ovivantr, 2008). La proposition de classer *H. amphibius* en Annexe II de la CITES (CoP9 Prop. 18) n'a pas rapportée l'Erythrée comme état de l'aire de répartition. Eltringham (1993; 1999) n'a pas rapporté la présence de l'espèce en Erythrée.

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée.

Menaces: Aucune information n'a été localisée.

Commerce: D'après la Base de Données du Commerce CITES, aucune exportation directe ou indirecte de *H. amphibius* en provenance d'Erythrée n'a été rapportée.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance d'Erythrée ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: Aucune information n'a été localisée.

ETHIOPIE

Catégorie provisoire: espèce "peut-être préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'autorité Ethiopienne de Conservation de la vie sauvage (autorités nationales CITES) a rapporté que *H. amphibius* était en grande partie confinée à l'ouest du pays (Wakjira *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Dans le nord-ouest, des populations ont été rapportées présentes dans le lac Tana, et également dans les rivières Blue Nile et Tekeze (Wakjira *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Dans la vallée du grand rift, l'espèce a été rapportée présente dans la rivière Awash, et également dans les lacs Afambo, Zeway, Awasa, Abaya et Chamo (Wakjira *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Quelques hippopotames ont été rapportés être présents dans le sud-est sec, confinés aux rivières Webi, Shebeli et Ganale, avec comme limite nord la rivière Setit (Lewison et Ovivantr, 2008).

Tendances et statu de la population: L'espèce a été rapportée être répandue et localement population abondante Ethiopie avec une stable de 5,000 (Lewison et Ovivantr, 2008). Plusieurs auteurs ont rapporté que H. amphibius était abondante entre les altitudes de 200 et 2000m, et ont considéré que les principaux noyaux de présence étaient les rivières Omo, Awash et Great Abbi (Blue Nile) (Eltringham, 1999; Eltringham, 2003; Lewison et Ovivantr, 2008). Eltringham (1999) a suggéré que le nombre d'individus semblait stable et a considéré le chiffre de 5,000 individus comme étant conservateur, cependant il a été reconnu que peu d'information sur l'état de conservation dans le pays était disponible. Les autorités CITES d'Ethiopie ont rapporté que les populations avaient été rapportées être "significatives" dans les marais de Dati et les rivières Birbir, Didessa et Dabus, avec une population de bonne taille dans les lacs et les rivières de la Vallée du grand rift, et une population considérable dans la rivière Omo et les terres humides Boyo (Wakjira in litt. à PNUE-WCMC, 2010).

Les autorités CITES d'Ethiopie ont confirmé qu'il n'y avait pas d'information adéquate

disponible sur la taille de population au niveau du pays (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Basé sur les informations disponibles d'une étude ainsi que sur des informations locales secondaires, les autorités CITES d'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont estimé la population à environ 4500-6000 individus basé sur les informations suivantes:

- un comptage total dans la zone de chasse contrôlée de Data indiquant la présence d'environ 674 hippopotames, conduit par l'Autorité Ethiopienne de conservation de la vie sauvage (ECWA) en 2008;
- des enregistrements d'environ huit groupes d'hippopotames, chacun comptant environ 15 individus en moyenne, trouvés sur le lac Chamo en 2004 par une équipe de EWCA et des experts de la vie sauvage de la région septentrionale qui performaient un recensement de crocodiles;
- des informations locales rapportant la présence d'un nombre significatif de populations d'hippopotames dans les terres humides Boyo autour de la zone Hadiya dans le sud de l'Ethiopie;
- des rapports concernant le lac Afambo dans la région Afar supportant un large nombre d'hippopotames (Fanuel Kebede pers. comm. avec EWCA, 2010).

Les autorités CITES d'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont suggéré que la population était stable dans le pays basé sur l'évaluation de l'UICN, la taille de population estimée et l'aire de distribution.

Menaces: Eltringham (1999) a stipulé que même si la chasse était toujours pratiquée dans certaines régions d'Ethiopie, elle n'était pas considérée comme une menace majeure. Les autorités de la CITES d'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté que les principales menaces étaient le braconnage pour l'ivoire, les peaux et la viande de brousse, avec les prélèvements pour la viande concentrés autour du lac Chamo, où les tribus Zeise tuent des hippopotames pour leur subsistance. La principale menace dans la partie ouest du pays a été identifiée comme étant l'abattage pour le commerce de peaux pour des produits vendus localement, et pour l'ivoire pour faire des sculptures vendues dans les marchés de Addis-Abeba dans le centre de l'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Les autres menaces identifiées incluaient la perturbation de l'habitat par la culture des rives des rivières et le conflit avec les fermiers (majoritairement autour des rivières Dabus, Omo et Awash et les terres humides Boyo) et les pêcheurs (en raison des dégâts causés aux filets de pêche et l'interférence avec les activités de pêche) autour des lacs Tana, Awasa, Zeway et Chamo (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Les habitats adjacents aux grandes villes ont été notés comme étant vulnérables à la pollution de l'eau par l'eutrophication et les effluents toxiques, y compris les lacs Awasa, Tana, Chamo et Abaya qui sont occupés par les hippopotames (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, l'Ethiopie a rapporté les exportations de seulement deux trophées d'origine sauvage (Tableau 8). Les importateurs ont rapporté des chiffres légèrement plus élevés, de quatre trophées, quatre sculptures et neuf dents (Tableau 8). Neuf dents et deux défenses ont été autorisées pour l'exportation, d'après le tableau 9, cependant aucun rapport annuel n'a été soumis par l'Ethiopie pour 2008. Par ailleurs, les exportations autorisées de produits de *H. amphibius* semblent correspondre presque exactement avec les données de commerce rapportées par les importateurs. Un petit nombre d'exportations indirectes avec l'Ethiopie pour origine sont résumées en Tableau 10.

Les autorités CITES de l'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC Wakjira, 2010) ont rapporté que l'espèce était principalement utilisée pour la chasse aux trophées, bien que les produits confisqués puissent aussi être vendus localement par EWCA et puissent être

consommés localement ou exportés. L'Ethiopie a publié des quotas d'exportation pour l'espèce (Tableau 11). Le commerce semble être resté dans la limite des quotas établis.

Treize produits dérivés saisis/confisqués de *H. amphibius* originaires d'Ethiopie ont été rapportés par les importateurs (Tableau 10). Les autorités CITES de l'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté l'évidence du commerce illégal d'ivoire (dents) et de produits de cuir, principalement pour la vente commerciale d'objets de souvenir aux touristes d'Addis-Abeba. L'Autorité Ethiopienne de conservation de la vie sauvage (EWCA) a confisqué approximativement 10.8 kg de dents d'hippopotames en décembre 2009 à Addis-Abeba (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Tableau 8. Exportations directes de Hippopotamus amphibius d'Ethiopie, 1999-2008.

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
I	sculptures	Exportateur											
		Importateur				10		1				2	13
	grands articles	Exportateur											
	en cuir	Importateur										2	2
	petits articles	Exportateur											
	en cuir	Importateur										2	2
	défenses	Exportateur											
		Importateur						3				2	5
W	sculptures	Exportateur											
		Importateur	4										4
	dents	Exportateur											
		Importateur										9	9
	trophées	Exportateur									2		2
		Importateur	1								2	1	4

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Tableau 9. Exportations autorisées de *Hippopotamus amphibius* d'Ethiopie 1986-2008 (Source: autorités Ethiopiennes CITES (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010)).

Annáo	Année Annexe CITES—		Termes							
Aimee	Aimexe CITES	trophées	cuirs	sculptures	dents	défenses	ivoire	remarques		
1986	III	4	-	-	-	-	-	-		
1988	III	-	-	-	_	2	-	_		
1990	III	1	-	-	_	-	_	_		
1993	III	6	-	-	2	1	_	1 os		
1997	II	2	_	-	_	-		_		
1998	II	1	-	-	_	2	30	_		
1999	II	1	-	4	-	-				
2002	II	-	-	10	_	-		_		
2003	II	1	-	-	_	-	_	non spécifié		
2004	II	-	-	1	_	3	_	_		
2007	II	4	-	-	_	-		_		
2008	II	-	4	2	9	2				
2009	II	-	-	-	_	-	_	non finalisé		

Tableau 10. Exportations indirectes de *Hippopotamus amphibius* originaires d'Ethiopie, 1999-2008. (Pas de commerce rapporté avant 2003).

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
France	Suisse	0	sculptures	Exportateur Importateur		1					1
Allemagne	Fédération de Russie	W	dents	Exportateur Importateur						9	9
	Etats-Unis d'Amérique	I	petits articles en cuir	Exportateur Importateur						13	13
Suisse	France	О	sculptures	Exportateur							
				Importateur	1						1

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Tableau 11. Quotas d'exportation pour Hippopotamus amphibius publiés par l'Ethiopie (2001-2009).

Année	Ivoire brute (kg)	Ivoire travaillée (kg)	Trophées
2001	-	-	10
2002	-	-	10
2003	69.1	-	-
2004	40	35	10
2005	40*	35	10
2006	40	35	10
2007	40	35	10
2008	40	-	10
2009	40	-	10

^{*} Rapporté par les Autorités CITES d'Ethiopie comme étant de l'ivoire brute confisquée (Wakjira, 2010).

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance d'Ethiopie ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: *H. amphibius* est présente dans le parc national Awash (Institut Ethiopien de conservation de la biodiversité, 2010). D'après les autorités CITES d'Ethiopie, elle est protégée par la loi Ethiopienne (Proclamation de vie sauvage No.541/2007) et "l'abattage est, de ce fait, non permis aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des zones protégées"(Wakjira *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Le niveau d'application de la protection légale en Ethiopie a été rapporté être inconnu (Lewison et Ovivantr, 2008).

Des efforts pour contrôler le commerce illégal ont été rapportés par les autorités CITES d'Ethiopie (Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) et ont inclus le renforcement des capacités des employés anti-braconnage pour conduire des patrouilles et des opérations régulières, et ont augmenté la coopération des officiers des douanes, des policiers et des médias pour intercepter le trafic illégal de vie sauvage. Wakjira *in litt*. à PNUE-WCMC (2010) ont conclu que si ces efforts continuaient de progresser, le commerce illégal d'objets produits à partir d'hippopotames ne serait plus une grande menace.

Les autorités CITES ont rapporté que la chasse pour les trophées était permise sur la base d'un système de quota établi par les experts de vie sauvage, considérant l'existence d'une population viable, une structure d'âge et de ratio de sexe sains (Wakjira *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

GABON

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: L'espèce n'a pas une large aire de répartition au Gabon puisque le pays a une forte couverture forestière, mais elle a été rapportée être présente le long d'une grande partie de la ligne côtière jusqu'à la rivière Ogoouè et sur une distance considérable à l'intérieur du pays jusqu'à la réserve Lopè (Eltringham, 1999). Elle a également été rapportée dans les parcs nationaux de Wanga-Wongue, Loango et Moukalaba-Doudou (Lewison et Ovivantr, 2008).

Tendances et statu de la population: Prins et Reitsma (1989) ont observé des animaux près du village de Settè Cama et ont estimé la densité de la population d'hippopotames à 0.03 individus par km² basé sur des études d'empreintes dans les forêts de basse altitude du sud-ouest du Gabon en 1988. Il n'y a pas d'estimations récentes de population basées sur des études mais l'espèce a été rapportée être répandue et abondante à certains endroits (Lewison et Ovivantr, 2008). *H. amphibius* a été considérée présente seulement à faible densité au Gabon, et la taille de population a été estimée à 250 individus, ce qui serait en déclin (Lewison et Ovivantr, 2008).

Menaces: Eltringham (1999) a rapporté que les hippopotames étaient braconnés pour la viande au Gabon, avec quelques uns tués en légitime défense par les pêcheurs.

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2009, le Gabon a rapporté les exportations de seulement deux dents d'origine sauvage, en 2005. L'importation ne semble pas avoir été rapportée par un importateur. Il n'y a pas eu d'exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire du Gabon.

Le Gabon n'a pas publié de quota d'exportation pour l'espèce.

Gestion: Présente dans trois parcs nationaux (Wanga-Wongue, Loango et Moukalaba-Doudou) comme mentionné ci-dessus. Eltringham (1999) a noté que la plupart des animaux étaient présents à l'intérieur des parcs nationaux. La protection légale a été rapportée être totale, mais le niveau d'application de la protection légale était considéré "pauvre" (Lewison et Ovivantr 2008).

GAMBIE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Rapportée avoir une distribution très restreinte en Gambie, présente seulement dans les zones d'eau douce de la rivière Gambie adjacentes aux rizières dans l'est à l'intérieur du parc national de la rivière Gambie (Eltringham, 1999; Lewison et Ovivantr, 2008). Les autorités Gambiennes CITES ont rapporté que l'espèce était le plus communément vue dans la Région Centrale de la rivière et la Région Haute de la rivière (plus loin à l'intérieur), bien qu'il ait été noté que l'espèce puisse être trouvée dans d'autres régions (Région de la basse rivière et Région de la Rive Nord) où les eaux saumâtres sont disponibles durant la saison pluvieuse (Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Des hippopotames ont été rapportés être présents dans le minuscule parc national de l'Ile aux babouins (Eltringham, 1999).

Tendances et statu de la population: Lewison et Ovivantr (2008) ont noté des préoccupations pour l'état de conservation de l'espèce en Gambie sur la base d'une distribution restreinte, une présence à faible densité, une population de seulement 40 individus et une tendance probable de la population à diminuer.

Clarke (1953) a trouvé huit hippopotames en sept semaines en 1948 sur la rivière Gambie et

ses environs, concluant que l'espèce avait probablement diminué considérablement suivant la forte pression de chasse, avec 53 animaux rapportés tués par un seul chasseur en 1947. L'espèce aurait été classée comme en danger dans le pays (Camara, 1994 cité dans CoP9 Prop.18). Les comptages effectués par K.Pak (*in litt*, cité dans Eltringham, 1999) en 1987/1988 ont estimé la taille de population à 19-40 individus. Eltringham (1993; 1999) a considéré que l'état de la petite population en Gambie constituait une sérieuse source de préoccupation puisque la viabilité des populations de *H. amphibius* de moins de 500 individus était questionnable.

Les autorités CITES de Gambie (Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) n'ont pas fourni d'estimation de la population actuelle, mais ont noté que "la taille de population a réduit dramatiquement à cause des abattages par les fermiers durant le conflit pour la culture du riz."

Menaces: La perte de l'habitat et les dégâts causés aux cultures menant à des abattages de représailles ont été identifiés par les autorités CITES de Gambie (Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) comme les principales menaces à l'espèce dans le pays. Dix individus ont été rapportés tués entre 1984 et 1994 en conséquence d'un conflit humain-hippopotame (Camara, 1994, cité dans CoP9 Prop.18). L'espèce n'est traditionnellement pas chassée en Gambie (Eltringham, 1999).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, aucune d'exportation directe de *H. amphibius* de Gambie n'a été rapportée pour les années 1976-2009. Le seul commerce global rapporté de *H. amphibius* originaire de Gambie a concerné une dent issue de spécimen sauvage réexportée de Nouvelle-Calédonie vers la France en 2006.

La Gambie n'a publié aucun quota d'exportation pour H. amphibius.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance de Gambie ont été légalement suspendues depuis le 22/12/1997, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 sous le règlement de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: Les autorités CITES de Gambie ont rapporté que l'espèce était complètement protégée (Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Le niveau de protection de l'espèce a été rapporté "bon", avec le niveau d'application rapporté comme "raisonnable" (Lewison et Ovivantr, 2008).

Les autorités CITES de Gambie (Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont stipulé que l'Acte de contrôle de la chasse et de la récolte régulait les prélèvements, commerce et protection de la vie sauvage dans le pays. D'après l'Acte, les ressources biologiques sont protégées, bien que la chasse ou le prélèvement de l'espèce en dehors des zones protégées puissent être permis lorsque la saison d'ouverture a été déterminée et des permis valides de chasse/prélèvement ont été distribués. Dumbuya *in litt*. à PNUE-WCMC (2010) a également rapporté que la base pour les avis de commerce non préjudiciables était le suivi de population et l'information rassemblée des fermiers et des communautés locales autour de l'aire de répartition des hippopotames. Pas d'autres détails ont été fournis.

MALI

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Eltringham (1999) a rapporté que la distribution au Mali était restreinte à certaines rivières dans le sud-ouest du pays comprenant la rivière Niger près de Bamako, en plus des rivières Bagoè, Bani, Banifing IV, et Baoulè (Walsh *in litt.*, cité dans Eltringham, 1999), plus le lac Fishpool au sud de Gao.

Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté la présence de l'espèce dans la Boucle du parc national Baoulè, les rivières Faleme, Bafing et Bakoye, la région Segou (Mali du centre), près de Bourem Inali, la région Gao (Ansongo) (Mali est) et la zone de Guichini.

Tendances et statu de la population: *H. amphibius* a été enregistrée tout le long de la rivière Niger et sur un grand nombre de ses affluents en 1972-4 (Sayer, 1977). Elle a été rapportée être répandue en petits nombres, commune dans le parc national Baoulè et fréquemment vue dans la rivière Niger autour de la capitale, Bamako (Sayer, 1977). Eltringham (1999) a rapporté dix individus sur la rivière Bagoè et 50+ sur la rivière Baoulè (Walsh *in litt.*) mais de très faibles nombres ailleurs. Des préoccupations sur l'état de conservation de cette espèce au Mali ont été exprimées par Lewison et Ovivantr (2008) sur la base d'une distribution restreinte, une présence à faible densité, une tendance de la population à diminuer et une taille de population estimée à 500-1000 individus.

Menaces: La principale menace pour l'espèce a été identifiée comme étant la désertification générale du Mali (Eltringham, 1999).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, le Mali a rapporté les exportations de cinq dents et un trophée, tous d'origine sauvage (Tableau 12). Les importateurs ont rapporté l'importation de 100kg de dents. Le trophée a été exporté pour des cirques ou des exhibitions itinérantes et les dents ont été rapportées importées par l'Afrique du sud en 2004 à des fins commerciales.

Tableau 12. Exportations directes de *Hippopotamus amphibius* du Mali, 1999-2008. (Pas de commerce rapporté 1999- 2003).

Source	Terme	Rapporté par	2004	2005	2006	2007	2008	Total
W	dents	Exportateur	5					5
		Importateur						
	dents (kg)	Exportateur						
		Importateur	100					100
	trophées	Exportateur					1	1
		Importateur						1

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Il n'y a pas eu d'exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire du Mali 1999-2008. Pas d'autre information spécifique sur du commerce illégal de *H. amphibius* n'a été localisée.

Le Mali n'a publié aucun quota d'exportation pour *H. amphibius*.

Gestion: Présente dans la Boucle du parc national du Baoulè (Eltringham, 1999). La protection légale a été rapportée être partielle, mais le niveau d'application de la protection légale était inconnu (Lewison et Ovivantr 2008).

MOZAMBIQUE

Catégorie provisoire: espèce "peut-être préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: *H. amphibius* a été rapportée être répandue au Mozambique et présente sur presque tous les réseaux fluviaux, et en particulier les rivières Rovuma et Lugenda dans le nord, les rivières Zambezi et Pungue dans le centre et la rivière Save dans le sud, et a été rapportée comme "commune"dans les rivières se jetant dans la mer près de Maputo (Eltringham, 1999, basé sur Tello *in litt.*). L'organe de gestion CITES (Mahanjane *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que l'espèce était présente dans

>25 rivières dans le pays y compris des lacs et des mares, six parcs nationaux, sept réserves de chasse, 15 zones de concession de chasse et 17 fermes de chasse. Quelques hippopotames ont été rapportés avoir survécu sur les terres humides de l'Ile Mariana dans la vallée inondable de la rivière Incomati (Tinley *et al.*, 1976).

Tendances et statu de la population: Tinley et al. (1976) ont rapporté que H. amphibius était abondante dans le parc national de Gorongosa à la limite sud de la vallée du Grand rift, et nombres réserve spéciale Maputo contenait des que la côtière de "raisonnables" d'hippopotames, et que la réserve spéciale de protection des buffles de section sud du delta de la rivière Zambezi contenait Marromeu dans la "d'agréables"nombres.

L. Tello (cité dans Eltringham 1999; Lewison et Ovivantr, 2008) a estimé la taille de la population au Mozambique en 1986 à 16,000-20,500, avec la plupart des animaux (10,000-12,000) présents dans la zone d'utilisation de la vie sauvage de Zambezi, qui inclut la réserve Marromeu et quatre zones de safari de chasse et est contigu avec Gorongosa. Les nombres ont été rapportés avoir augmenté de 20% depuis 1974 dans cette zone mais avoir diminué ailleurs, sauf dans la province Tete, dont la population était entre 1,500 et 2,500 et stable (Eltringham 1993; Lewison et Ovivantr, 2008).

Une importante population a été rapportée exister dans un lac artificiel sur la rivière Zambezi créé par le Cabora Basa Dam (Eltringham, 1999). Lewison et Ovivantr (2008) ont considéré Gorongosa comme ayant la seule population de bonne taille d'environ 2,000. Dans l'ensemble la population a été considérée localement abondante, avec une taille de population estimée de 18,000 individus, mais des préoccupations pour l'état de conservation de l'espèce ont été notées sur la base d'une tendance de la population à décliner (Lewison et Ovivantr, 2008).

L'organe de gestion CITES du Mozambique a rapporté qu'une étude nationale de la vie sauvage complétée en 2008 couvrant 80% du Mozambique a estimé 8,388 troupeaux avec des limites de 3,896-12,879 (Mahanjane *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Des clarifications sur ce que ces chiffres représentaient exactement ont été demandées, mais aucun détail n'a été fourni.

Menaces: Eltringham (1999) a attribué les déclins dans certaines régions au braconnage ou à la sécheresse. Le conflit humain-hippopotame est une menace majeure. Entre juillet 2006-septembre 2008, douze personnes ont été tuées et dix ont été blessées par des hippopotames, avec 60 animaux tués (Dunham *et al.*, 2010). Les attaques étaient concentrées dans les districts bordant le lac Cabora et la rivière Zambezi, mais les attaques ont été moins répandues que les dégâts aux cultures, ce qui a été majoritairement le cas le long des rivières Zambezi, Save et Limpopo dans le sud (Dunham *et al.*, 2010). L'organe de gestion CITES du Mozambique (Mahanjane *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que 57 hippopotames ont été tués dans le cadre d'un Contrôle d'animaux à problèmes en 2008, tout comme 33 en 2009, avec 164 tués pour la chasse en 2008 et 310 en 2009.

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, le Mozambique a rapporté l'exportation de 412 trophées, 186 dents, 16 pieds, 14 peaux, 9 crânes, six peaux, et trois sculptures, tous d'origine sauvage (Tableau 13). Le commerce de trophées d'origine sauvage a été relativement consistant 2004-2008, avec 50-90 trophées exportés chaque année. Deux fois plus de dents d'origine sauvage ont été rapportées par les importateurs que rapportées par le Mozambique (Tableau 13). Trois sculptures saisies/confisquées originaires du Mozambique ont été rapportées par un importateur en 2004 (Tableau 13). Pas d'autre information sur le commerce illégal international de *H. amphibius* n'a été localisée.

Les exportations indirectes originaires du Mozambique sont résumées dans le Tableau 18 sur la page 43.

Le Mozambique n'a publié aucun quota d'exportation pour cette espèce mais a établi un système interne de quotas annuels (Mahanjane, 2010). De plus amples détails n'ont pas été fournis.

Tableau 13. Exportations directes de Hippopotamus amphibius du Mozambique, 1999-2008.

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
С	dents	Exportateur											
		Importateur					16						16
I	sculptures	Exportateur											
		Importateur						3					3
W	sculptures	Exportateur									3		3
		Importateur											
	pieds	Exportateur	16										16
		Importateur		12	16		4		4	18			54
	organes génitaux	Exportateur											-
		Importateur			1								1
	morceaux d'ivoire	Exportateur											
		Importateur							12				12
	morceaux de peau	Exportateur											
		Importateur								5			5
	peaux	Exportateur	6										. 6
		Importateur	2	1	5					11	1		20
	crânes	Exportateur	9										. 9
		Importateur	2	4	5					2			13
	dents	Exportateur	67		108				11				186
		Importateur	11	42	120	37	4	25	8	188	12	12	459
	trophées	Exportateur	5	31	7	26	20	50	90	65	67	51	412
		Importateur	1	7	6	3	11	38	48	24	52	32	222
	défenses	Exportateur						_					
		Importateur			6					8	24		38

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

Gestion: Protégée dans plusieurs parcs nationaux et réserves au Mozambique y compris les parcs nationaux de Gorongosa et Limpopo et les réserves de chasse de Gile, Maputo, Marromeu et Niassa (Lewison et Ovivantr, 2008). Les hippopotames ont été spécifiquement protégés dans les zones de protection de la faune de Troco do Rio Pungue, Troco do Rio Limpopo et la zone de Marracuene sur la rivière Incomati (Tinley *et al.*, 1976). Il a été

rapporté que des hippopotames pouvaient être prélevés dans le parc national Zimave (Tinley et al., 1976).

L'organe de gestion du Mozambique a rapporté que la base pour les avis de commerce non préjudiciables pour exportations a été rapportée être les études nationales menées en 2008 (Mahanjane *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

La protection légale a été rapportée être partielle, mais le niveau d'application de la protection légale était inconnu (Lewsion and Ovivantr 2008). Eltringham (1999) a rapporté que la structure du parc national avait connue une situation stressante, et il a noté des difficultés dans l'application de la loi.

NIGER

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Remarque taxonomique: Une sous-espèce *H. a. tscadensis* d'Afrique de l'ouest proposée comme distincte et présente au Tchad et au Niger n'a pas été confirmée (Grubb, 1993; Wilson et Reeder, 2005), bien que la sous-espèce ait été précédemment classée par l'UICN comme globalement vulnérable (Baillie et Groombridge, 1996).

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Rapportée avoir une distribution restreinte au Niger (Lewison et Ovivantr, 2008). La présence de l'espèce a été confirmée sur la rivière Niger, avec 80% des individus trouvés entre les villages d'Ayerou et Firgourn dans le sudouest du pays (Newby, *in litt*. cité dans Eltringham, 1999).

Tendances et statu de la population: Eltringham (1993) a rapporté que les populations combinées d'hippopotames communs du Niger et du Nigeria contenaient au moins 400 individus. Le Directeur de Vie sauvage, Pêche et Pisciculture au Niger a estimé la population d'hippopotames à 100-150 individus dans le pays en 1990 (rapport de la 14e session Etats-Unis/CITES Scientific Task Force, 27 juin 1990, cité dans CoP9 Prop.18).

La population du parc national "W"a été rapportée par Jones (1973) comme décimée mais viable. Une décennie plus tard, il a été rapporté qu'en dépit d'avoir été une fois commune dans les rivières Niger et Mekrou au sein du parc, l'espèce a été réduite à moins de dix individus dans la portion de la rivière Niger bordant le parc en conséquence de la chasse (Grettenberger, 1984). En dépit d'être localement abondante, Lewison et Ovivantr (2008) ont noté des préoccupations pour l'état de conservation de l'espèce au Niger sur la base d'une population totale estimée à seulement 100 individus et une tendance de la population à diminuer.

Menaces: La chasse pour la viande, les dégâts aux cultures menant à des conflits humainhippopotames, et le niveau d'eau de la rivière Niger diminuant ont été rapportés comme les principales menaces à l'espèce au Niger (Eltringham, 1999).

Commerce: D'après les données dans la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1976-2009, la seule exportation directe rapportée du Niger concernait un spécimen vivant issu du sauvage exporté du Niger au Nigeria en 2001 à des fins éducatives. Il n'y a pas eu d'exportation indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire du Niger

Le Niger n'a publié aucun quota d'exportation pour *H. amphibius*.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance du Niger ont été légalement suspendues depuis le 22/12/1997, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 sous le règlement de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: L'espèce a été rapportée être présente dans le parc national

"W"(Lewison et Ovivantr, 2008). La protection légale a été rapportée être totale, mais le niveau d'application de la protection légale a été considéré seulement raisonnable (Lewison et Ovivantr 2008). La pression politique pour résoudre le problème des animaux causant des dégâts aux cultures aurait mené à une réduction de l'efficacité des mesures de protection (Eltringham, 1999). Deux à trois hippopotames auraient été tués chaque année en représailles aux dégâts causés aux cultures et par conséquent, un projet communautaire pour atténuer le conflit humain-hippopotame a été établi dans la municipalité rurale Namaro sous le Fonds pour l'environnement mondial (GEF) pour alerter l'opinion publique, développer l'écotourisme sur plusieurs îles de la rivière Niger pour la conservation de l'espèce (GEF Small Grants Programme, 2008).

NIGERIA

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Happold (1987) a rapporté que la distribution de *H. amphibius* au Nigeria était répandue mais localisée, et incluait le Amar, la région de la rivière Benue-Pai, Ibi, le lac Kainji, le parc national du lac Kainji, la réserve de chasse Kambari, la rivière Katsina Ala, le lac Tchad, et les réserves de chasse de Pandam et Yankari. Eltringham (1999) a considéré que l'espèce était largement distribuée dans tout le Nigeria, et a confirmé sa présence dans le parc national du lac Kainji et les réserves de chasse de Gashasa-Gumti, les terres humides Hadeji, Kwiambana et Yankari, ainsi que dans la rivière Benue. Lewison et Ovivantr (2008) ont suggéré que l'espèce avait une distribution restreinte au Nigeria, et ont également relevé sa présence dans la réserve de chasse Sambisa.

Tendances et statu de la population: Happold (1987) a rapporté jusqu'à 200 individus dans la réserve de chasse Yankari en 1987, mais a noté des extinctions et épuisements locaux au Nigeria. Eltringham (1999) a estimé une population maximale de 200 individus basé sur plusieurs études (Sikes, 1974; F.O. Marshall, 1985; Amubode, *in litt.*; A.A. Green, *in litt.*). Il a été rapporté que pas plus de 100 individus étaient présents à la fois dans la réserve de chasse Yankari, et un maximum de 56 étaient présents dans le parc national du lac Kainji, la seule zone où les hippopotames ont été rapportés en augmentation.

Lewison et Ovivantr (2008) ont noté des préoccupations pour l'état de conservation de *H. amphibius* au Nigeria sur la base que l'espèce est présente à faibles densités, a une taille de population estimée à 300 individus, et est considérée en déclin dans le pays.

Menaces: Les principales menaces à l'espèce ont été identifiées par Eltringham (1999) comme le braconnage pour la viande et la perte de l'habitat. Alors qu'ils sont protégés dans les parcs nationaux, les hippopotames présents dans le reste du pays seraient persécutés pour la nourriture et pour les ravages agricoles (Eltringham, 1999).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1976-2009, le Nigeria n'a pas rapporté d'exportation directe de *H. amphibius*. Cependant, dans les dix années 1999-2008, les importateurs ont rapporté trois dents d'origine sauvage comme importations directes du Nigeria, avec aucun commerce depuis 2005. Il n'y a pas eu d'exportation indirecte de *H. amphibius* originaire du Nigeria. Durant 1999-2008, sept produits dérivés de *H. amphibius* ont été rapportés comme objets saisis/confisqués originaires du Nigeria. Pas d'autre information spécifique sur un commerce illégal dans l'espèce n'a été localisée.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans la EU en provenance du Nigeria ont été légalement suspendues depuis le 22/12/1997, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 sous le règlement de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: la protection légale a été rapportée être partielle, et le niveau d'application de la protection légale a été considéré raisonnable (Lewison et Ovivantr 2008).

SENEGAL

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Eltringham (1999) a rapporté que l'espèce était restreinte en distribution, présente dans l'est et le sud du Sénégal. L'organe de gestion CITES du Sénégal *in litt* à PNUE-WCMC (2010) a stipulé que l'espèce était confinée aux cours d'eau du parc national Niokolo-Koba, qui a subi une chute drastique des niveaux d'eau naturelle suivant des sécheresses accumulées.

Tendances et statu de la population: La majorité de la population a été rapportée être présente sur la partie supérieure de la rivière Gambie et ses affluents dans le parc national Niokolo-Koba, avec quelques hippopotames vivant dans l'estuaire de la rivière dans le parc national Basse-Casamance (Eltringham, 1999). L'espèce était considérée être commune dans la plupart des rivières dans l'est et le sud du Sénégal et être localement abondante (Eltringham, 1993; Lewison et Ovivantr, 2008). Dans les dix années avant 1989, la population a été rapportée avoir décliné à un taux de 6.5% jusqu'à environ 500 individus (A. R. Dupey *in litt.*, cité dans Eltringham, 1999). Lewison et Ovivantr (2008) ont également estimé la population à 500 individus, mais ont considéré que la population était encore en déclin au Sénégal.

Menaces: La principale menace à l'espèce au Sénégal a été considérée être la chasse pour l'ivoire (Eltringham, 1999).

Commerce: d'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, il n'y a pas eu d'exportation directe ou indirecte de *H. amphibius* originaire du Sénégal. Une dent saisie/confisquée originaire du Sénégal a été rapportée par un importateur en 2000.

L'organe de gestion CITES du Sénégal *in litt* à PNUE-WCMC (2010) a confirmé qu'aucun commerce de *H. amphibius* n'était permis. Le Sénégal n'a publié aucun quota d'exportation pour l'espèce.

En accord avec des mesures domestiques de l'Union Européenne plus strictes, les importations de spécimens sauvages de cette espèce dans l'UE en provenance du Sénégal ont été légalement suspendues du 22/12/1997 au 10/09/1999.

Gestion: L'espèce a été rapportée être complètement protégée (sous le décret d'application No. 86.844 du 14 juillet 1986, de la Loi No. 86.04 du 24 janvier 1986 concernant la chasse et la protection de la vie sauvage au Sénégal), interdisant la chasse et la capture, sauf à buts scientifiques (OG CITES du Sénégal *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

La protection légale a été rapportée être totale au sein du pays, mais le niveau d'application de la protection légale était considéré "pauvre" (Lewison et Ovivantr 2008). Eltringham (1999) a suggéré que l'exception possible à la mise en application "pauvre" était le parc national Niokolo-Koba.

SOMALIE

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: *H. amphibius* a été rapportée être restreinte en distribution en Somalie, et être présente dans les rivières Juba et Shebeli (aussi appelée Shabelle) (Lewison et Ovivantr, 2008).

Tendances et statu de la population: Très peu d'animaux ont été rapportés présents en Somalie, bien que de petits groupes aient été rapportés sur la rivière basse Shebeli et le long de la rivière Juba, où ils ont été considérés plus nombreux (Eltringham 1993; Lewison et Ovivantr, 2008). Amir (2006) a rapporté que l'espèce pouvait avoir disparu de la section la plus au nord de la rivière Shebelle. L'espèce a été rapportée présente à faible densité au sein du pays, avec des restes de population au bord de l'extinction, et a une taille de population très petite estimée à moins de 50 individus, et une population en déclin (Lewison et Ovivantr, 2008). Rapportée être "Vulnérable"en Somalie (Amir, 2006).

Menaces: La chasse illégale pour le commerce local, principalement à buts médicinaux et pour la viande en temps de sécheresse, ainsi que pour la sculpture de l'ivoire (Amir, 2006).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, il n'y a pas eu d'exportation directe ou indirecte rapportée de *H. amphibius* originaire de Somalie, cependant la Somalie n'a publié aucun rapport annuel. Trois défenses saisies/confisquées originaires de Somalie ont été rapportées par un importateur en 2006.

Gestion: Présente dans un nombre d'aires protégées comme souligné ci-dessus. La protection légale a été rapportée être inconnue et le niveau d'application de la protection légale a été considéré pauvre (Lewison et Ovivantr 2008).

AFRIQUE DU SUD

Catégorie provisoire: espèce "peut-être préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: rapportée être restreinte en distribution, avec l'espèce confinée au nord-est du pays, principalement dans les provinces Limpopo, Mpumalanga et Nord-ouest et la pointe nord de KwaZulu-Natal (Lewison et Ovivantr 2008). La majorité des individus sont présents dans le parc national Kruger dans des rivières pérennes, des barrages et dans les plus larges mares des rivières saisonnières, avec le reste des individus dans KwaZulu présents dans les régions de l'est et du nord de la province (Eltringham, 1993). Plus de 80% de *H. amphibius* au sein du parc national Kruger ont été rapportés présents dans trois majeures rivières; celles de Letaba, Olifants et Sabie (Viljoen et Biggs, 1998). Des hippopotames ont été transportés de Kruger à d'autres parcs d'Afrique du Sud (Eltringham, 1999). L'organe de gestion CITES d'Afrique du Sud a rapporté qu'aucun hippopotame sauvage n'était présent dans la province de Cape Nord (D. Paulse *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010), Cape de l'ouest (D. Hignett *pers. comm.* à S. Meintjes, OG CITES d'Afrique du Sud, 2010) ou dans la Province des Etats libres (Mongake *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et statu de la population: Lewison et Ovivantr (2008) ont conclu qu'il n'y avait pas de préoccupation immédiate sur l'état de conservation de *H. amphibius* en Afrique du Sud sur la base que l'espèce était localement abondante et que la population était relativement grande (taille de population estimée à 3000-5000) et stable.

Eltringham (1993) a estimé un chiffre à l'échelle du pays approchant 5,000 individus basé sur des comptages dans le parc national Kruger de 2,761 en 1989, plus 1,423 en moyenne pour Natal et Kwazulu en 1982-1986. Viljoen et Biggs (1998) ont surveillé la tendance de la population de *H. amphibius* sur les rivières Sabie, Olifants et Letaba dans le parc national Kruger par des études aériennes annuelles durant 1984-1994 et ont trouvé que des nombres relativement stables d'environ 2000 individus étaient maintenus, bien que des conditions de sécheresse affectant le flux de rivière aient influencé les tendances de population. En dépit des fluctuations, les populations dans Kruger ont été rapportées être plus ou moins stables (Eltringham, 1999). A l'est du parc national Kruger, 305 et 34 individus ont été comptés sur les rivières Olifants et Blyde respectivement par Viljoen (1980). Un déclin de population de

12.6% jusqu'à 672 a été rapporté par Viljoen (1995) sur la rivière Sabie de juillet 1991 à octobre 1992 durant des conditions de sécheresse.

L'organe de gestion CITES d'Afrique du Sud a rapporté que des études aériennes régulières avaient été conduites dans le parc national Kruger par les Autorités des parcs nationaux sud-africains (SANParks), comme résumé dans le Tableau 14 (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010). La population de *H. amphibius* dans les rivières Crocodile, Sabi et Letaba en 2009 a été rapportée avoir augmenté comparé à la fin des années 1980, avec des nombres restant stables dans la rivière Olifants (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

Tableau 14. Résumé des totaux d'Hippopotamus amphibius dans le parc national Kruger (Source: SANParks, cité par l'organe de gestion CITES d'Afrique du Sud, Meintjes in litt à PNUE-WCMC, 2010).

Rivière	Année*								
Kiviele	1988	1989	2000	2001	2002	2004	2005	2008	2009
Crocodile	371	371	347		711		735	1133	
Sabi	675	586	830		957		1051		1138
Olifants**	850	738	898	890		847	864		836
Letaba**	726	758	698	897		828			1119

^{*}Plus de comptages ont été faits entre 1990 et 2000, mais 1988 et 1989 ont été sélectionnées pour refléter des totaux plus anciens. **Les rivières Olifants et Letaba ne sont pas dans la province Mpumalanga, mais sont suffisamment proches pour affecter le nombre d'hippopotames.

L'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010) a fourni des données de recensement de cinq rivières Lowveld, dont certaines sont présentes dans le parc national Kruger, comme résumé dans le Tableau 15. Il a été rapporté que les recensements indiquaient que toutes les populations d'hippopotames dans les rivières Lowveld montraient une croissance positive en dépit des prélèvements dans les rivières Crocodile et Sabie et des migrations en amont en provenance du parc national Kruger (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010). Des exceptions ont été notées, comme les rivières Komati et Blyde, puisque les populations peuvent facilement aller vers les plus grandes rivières à proximité i.e. les rivières Crocodile et Olifants respectivement (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

Tableau 15. Résumé des totaux d'Hippopotamus amphibius dans des rivières Lowveld (Source: organe de gestion CITES d'Afrique du Sud, Meintjes in litt à PNUE-WCMC 2010).

	Rivière							
Juridiction	Crocodile	Sabi	Komati	Olifants	Blyde			
Parc national Kruger	1133	1138	0	836				
Agence de tourisme et des parcs Mpumalanga	112	57	20	21	7			
SabiSand		170						
APNR*				243				
Province Limpopo				146	10			
TOTAL	1245	1365	20	1246	17			

^{*}APNR = Associated Private Nature Reserves (Timbavati, Klaserie, Umbabat, Balule), situé dans le secteur de Olifantst. 243 hippopotames ont été enregistrés dans ces réserves durant des recensements aériens.

Comme rapporté par l'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010) dans la province KwaZulu-Natal en 2009, huit sous-populations d'hippopotames existaient dans les aires protégées, avec une taille de population totale estimée à 1454 individus, ainsi que 18 sous-populations sur les terres privées et communales dans la région nord-est de Zululand avec un total de 192 individus. Les populations dans les aires protégées de KwaZulu-Natal ont été rapportées être restées stables sur les six dernières années, alors que

la petite population sur les terres privées est apparue augmenter, de 67 individus en 2004 (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

La population a été classée en "Préoccupation mineure" sous le Livre rouge sud-africain de données de mammifères en 2004 (OG CITES d'Afrique du Sud, Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010). La population au sein du principal parc national a été rapportée être stable, avec des fluctuations en temps de sécheresse, et la population totale montrerait une tendance à une augmentation de croissance (OG CITES d'Afrique du Sud, Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

Dans la province Limpopo, l'OG CITES d'Afrique du Sud (M. Von Wielligh *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a stipulé que l'espèce errait librement dans les rivières et que les animaux migraient également dans la province à partir des pays voisins Botswana et Zimbabwe, bien qu'aucun chiffre de la population de la province ne soit disponible.

Menaces: Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté que du braconnage et des conflits liés à la sécheresse s'étaient produits autour du parc national Kruger en 2002. L'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010) ont stipulé qu'à Mpumalanga et KwaZulu-Natal, les hippopotames ont été attirés dans les champs de canne à sucre près des majeures rivières à l'extérieur des aires protégées et environ 30-40 ont été tués annuellement suivant des conflits ou par les chasseurs locaux. L'OG CITES d'Afrique du Sud (M. Von Wielligh *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a identifié les principales menaces à l'espèce dans la province Limpopo comme étant les extrêmes sécheresses et les abattages en réponse aux dégâts causés aux cultures et aux menaces sur les humains; cependant il a été noté que l'abattage n'était pas fréquent et ne semblait pas avoir d'impact sur les populations.

Commerce: D'après les données dans la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2009, les exportations d'Afrique du Sud ont concerné majoritairement des spécimens d'*H. amphibius* d'origine sauvage et ont inclus: 468 trophées, 27 défenses (plus 20 kg de défenses), 89 spécimens vivants, 106 sculptures, 182 pieds, 173 petits article en cuir, 166 grands article en cuir, 305 peaux plus 45,460 ft² et 675 m² de peaux, 76 crânes, 894 dents, plus d'autres parties et dérivés ou unités alternatives, comme résumé dans le Tableau 16. Les détails complets du commerce direct rapporté d'Afrique du Sud comme rapporté par l'Afrique du Sud et les importations par année sont fournis en Tableau 19 sur la page 46. De petits nombres de spécimens vivants et de produits dérivés ont été exportés avec le code source C ou F (produit en captivité).

Remarquablement, les importateurs ont rapporté plus de dix fois le nombre de défenses importées que l'Afrique du Sud (Tableau 16).

Les exportations indirectes de *H. amphibius* originaires d'Afrique du Sud sont résumées dans le Tableau 20 sur la page 50 (1999-2008).

L'Afrique du Sud n'a publié aucun quota d'exportation pour l'espèce.

Tableau 16. Résumé des exportations directes d'Hippopotamus amphibius d'Afrique du Sud, 1999-2008.

Source	Terme	Rapporté par l'Afrique du Sud	Rapporté par les importateurs
С	sculptures	7	
	vivant	34	1
	dents (kg)		60
	dents		5
	trophées		2
F	crânes	2	

Sourc	e Terme	Rapporté par l'Afrique du Sud	Rapporté par les importateurs
	dents	1	1
	trophées	2	1
I	sculptures		3
	pieds		4
	sculptures d'ivoire		3
	morceaux d'ivoire		4
	grands article en cuir		6
	peaux		1
	crânes		1
	queues		1
	dents		66
	trophées		1
	défenses		42
О	os		2
	sculptures	5	
	dents	6	
R	dents (kg)		25
	trophées		1
U	sculptures d'ivoire		2
	défenses		30
W	corps	1	
	sculptures d'os		2
	OS	1	
	sculptures	106	45
	pieds	182	30
	cornes		9
	sculptures d'ivoire	2	275
	grands articles en cuir	166	9
	vivant	89	137
	morceaux de peau	20	366
	peaux (ft ²⁾	45460	1289.2
	peaux (m ²⁾	675	7240.14
	peaux	305	244
	crânes	76	37
	petits articles en cuir	173	55
	spécimens	1	5
	queues	9	5
	dents (kg)	176.25	326
	dents (sets)	1	·
	dents	894	796
	trophées	468	385
	défenses (kg)	20	201
	défenses	27	279

Aucune partie ni dérivés n'ont été confisqué dans les trois dernières années dans la province des Etats libres, d'après l'OG CITES d'Afrique du Sud (Mongake *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). Un total de 132 parties/dérivés d'*H. amphibius* (principalement dents et défenses) qui avaient pour origine l'Afrique du Sud ont été saisis/confisqués par les importateurs entre 1999 et 2008 (Tableau 16).

L'OG CITES d'Afrique du Sud, (D. Paulse *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté qu'il n'y avait pas de commerce dans la province du Cape du Nord, ou d'exportations rapportées de cette province.

Gestion: la majorité de la population se trouve à l'intérieur des aires protégées, d'après l'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010). L'espèce est protégée sous les Régulations des espèces menacées ou protégées au niveau national, No 152 (2007) (M. Von Wielligh, *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010). La protection légale a été rapportée être totale, les régulations auraient été strictement appliquées et le niveau d'application de la protection légale a été décrit comme excellent (Lewison et Ovivantr 2008). Cependant, une inquiétude majeure identifiée par l'organe de gestion CITES d'Afrique du Sud à Limpopo était l'incapacité à gérer efficacement les prélèvements illégaux en raison d'un manque de ressources adaptées (Figure 1) (M. Von Wielligh *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010).

La surveillance de la population apparaît être fréquente dans la parc national Kruger, où les principales populations sont présentes. L'OG CITES d'Afrique du Sud a rapporté qu'en dehors du parc national Kruger, l'Agence de tourisme et des parcs de Mpumalanga (MTPA) est responsable des populations d'*H. amphibius*, y compris les recensements, les retraits d'animaux problématiques suivant les conflits humain-hippopotames (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010).

Dans la province des Etats libres, *H. amphibius* est listée comme une espèce protégée dans l'Annexe 1 de l'Ordonnance 8 de la Conservation de la Nature (1969). L'OG CITES d'Afrique du Sud a confirmé que des permis étaient nécessaires pour chasser ou faire du commerce de l'espèce (Mongake *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) et que dix individus étaient présents au sein d'une aire protégée non spécifiée dans la province des Etats libres (W. Böing, *pers. comm*. à PNUE-WCMC, 2010). Dans la province de Limpopo, l'OG CITES d'Afrique du Sud a rapporté que l'espèce était présente dans quatre (non spécifiées) réserves de nature provinciales en addition à 19 réserves de chasse enregistrées (M. Von Wielligh *pers. comm*. à PNUE-WCMC, 2010).

L'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté qu'approximativement 50 hippopotames ont été chassés chaque année par les touristes en Afrique du Sud. Dans la province Limpopo, 33 permis de chasse ont été délivrés pour *H. amphibius* en 2009 (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010). L'organe de gestion CITES à Limpopo a confirmé qu'" environ 32 trophées d'hippopotames chassés pour le sport "avaient été exportés en 2009 et que cinq trophées de chasse avaient été importés d'autres Etats de l'aire de répartition, mais qu'il n'était pas possible de déterminer le nombre d'exportations originaires de Limpopo, puisque les défenses des autres états de l'aire de répartition importées les années précédentes n'étaient pas marquées avec le pays d'origine (M. Von Wielligh *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010). M. Von Wielligh (*pers. comm.* à PNUE-WCMC 2010) a suggéré de marquer les défenses d'*H. amphibius* comme un moyen d'améliorer le suivi des défenses.

L'OG CITES d'Afrique du Sud (Meintjes *in litt* à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que les données dans la Base de Données du Commerce CITES pour les exportations de défenses en provenance d'Afrique du Sud ont des chances d'être surestimées, puisque les défenses des autres états de l'aire de répartition tel que la Zambie sont vendues dans les magasins comme

curiosités sud-africaines, et sont souvent rapportées comme des exportations plutôt que des réexportations basé sur la demande de permis reçu.

Dans la province Limpopo, la base pour les avis de commerce non préjudiciables a été fournie (Figure 1), qui a été rapportée montrant les aspects positifs de la distribution de l'espèce, de la gestion et de l'utilisation.

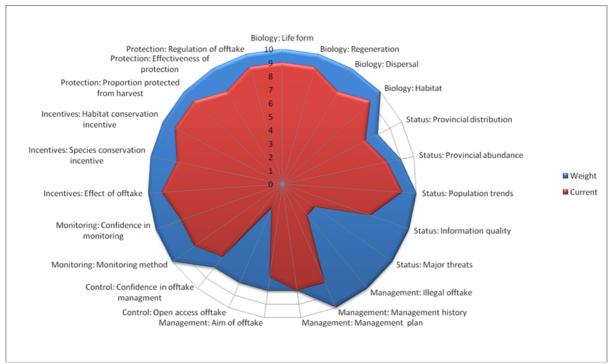


Figure 1. Avis de commerce non préjudiciables pour *H. amphibius* pour la province Limpopo (source: organe de gestion CITES d'Afrique du Sud, M. Von Wielligh *pers. comm.* à PNUE-WCMC, 2010).

SOUDAN

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté que l'espèce avait une distribution restreinte au Soudan. L'organe des gestion et les autorités scientifiques CITES Soudanaises (Adieng Ding *in litt.* to PNUE-WCMC, 2010) ont noté qu'elle se trouvait dans la plupart des aires protégées (Boma, Southern, Nimule, Badingolo) et les réserves de chasse de Zeraf, Fanyikang et Shame, en plus d'autres petites et grandes rivières dans tout le Soudan. L'espèce a été trouvée sur la rivière Nile et dans la zone Sudd, ainsi que sur d'autres grandes rivières se jetant dans la Nile d'après les autorités CITES du Soudan (Adieng Ding *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010). Lewison et Ovivantr (2008) ont rapporté également sa présence dans les réserves de chasse Mongalla et Juba et dans le Soudan du sud sur Sobat et Jur, au sud de Malakal.

Tendances et statu de la population: Lewison et Ovivantr (2008) n'ont pas rapporté d'inquiétudes immédiates sur l'état de conservation de l'espèce au Soudan sur la base que l'espèce était considérée localement abondante, et rapportée présente "dans de bons nombres dans la plupart des endroits", et avait une taille de population estimée à 3,000-6000 individus. Cependant, la tendance de population était inconnue (Lewison et Ovivantr, 2008). Eltringham (1999) a rapporté que l'espèce était probablement encore très commune dans le sud du Soudan. Les autorités CITES du Soudan

(Adieng Ding *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté qu'aucune étude récente n'avait été menée et que la taille de population actuelle était inconnue en raison de la longue guerre civile dans le pays.

Menaces: Les trois principales menaces identifiées par les autorités CITES du Soudan (Adieng Ding *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010) étaient la chasse illégale pour la viande et les peaux, la perte de l'habitat et le conflit humain-hippopotame. La chasse pour la viande a été considérée être le menace la plus sérieuse au Soudan (Eltringham, 1999; Adieng Ding *in litt.* à PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, le Soudan a rapporté les exportations directes de seulement deux sculptures issues du sauvage en 2004. Il est possible que celles-ci aient été rapportées par un importateur, également en 2004 en source O (Pré-Convention). Il n'y a pas eu d'exportation indirecte rapportée de *H. Amphibius* originaire du Soudan durant la même période.

Les autorités CITES du Soudan (Adieng Ding *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté qu'il n'y avait pas d'exportation légale de *H. amphibius* du Soudan à des fins commerciales, bien que le commerce local de peaux soit régulé par les autorités locales de gestion de la vie sauvage (2010). L'étendue du commerce illégal de viande et de peaux est inconnue (Adieng Ding *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Gestion: L'espèce est présente dans un nombre de parcs nationaux comme souligné cidessus. L'espèce a été notée par les autorités CITES du Soudan comme étant spécialement protégée par la loi et les régulations sur la vie sauvage (Adieng Ding, *in litt*. à PNUE-WCMC 2010). Ils ont également identifié le besoin d'étudier l'échelle du commerce illégal de l'espèce dans le pays (Adieng Ding *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). La protection légale a été rapportée être totale et le niveau d'application de la protection légale était raisonnable (Lewison et Ovivantr 2008).

SWAZILAND

Catégorie provisoire: espèce "moins préoccupantes"

Distribution dans l'état de l'aire de répartition: rapportée avoir une distribution restreinte en Swaziland (Lewison et Ovivantr, 2008). Les autorités CITES de Swaziland (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) ont rapporté que les hippopotames étaient "largement confinés aux corps d'eau du lowveld et d'autres corps du midleveld. La plupart des rivières du lowveld ont de petites populations d'hippopotames résidents comme les plus grands réservoirs d'eau. Dans les middleveld ils sont restreints au Sanctuaire de vie sauvage Mlilwane et ses environs."

Tendances et statu de la population: Lewison et Ovivantr (2008) ont noté des inquiétudes concernant l'état de conservation de l'espèce au Swaziland, qui a été rapportée être présente à faible densité et une taille et une tendance de population inconnue. L'organe de gestion CITES (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que la population avait augmenté de moins de dix animaux dans les années 1970 à un chiffre actuel de ±100 to 120 (une clarification sur ce chiffre n'a pas été fournie). L'augmentation a été attribuée à une augmentation de la disponibilité d'habitats dans les zones libres de l'aire de répartition, les barrages agricoles et les aires protégées, et à une immigration en provenance d'Afrique du Sud.

Menaces: Les principales menaces à l'espèce rapportées par l'organe de gestion CITES de Swaziland étaient le conflit humain-hippopotames émanant des dégâts causés aux cultures, la compétition pour le pâturage du bétail, et les agressions envers les humains qui ont résultées à des abattages de représailles (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC,

2010). Les animaux problématiques maraudeurs ont été rapportés avoir été capturés et enlevés vivants (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). La chasse pour la viande a été notée comme "occasionnelle"et la perte de l'habitat à cause de l'envasement des rivières, le surpâturage par le bétail et l'expansion de l'agriculture et du développement ont également été considérés comme des menaces (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les données de la Base de Données du Commerce CITES, pour les années 1999-2008, le Swaziland a rapporté les exportations de 25 *H. amphibius* vivants (Tableau 17), à des fins d'élevage ou de réintroduction dans la nature. Pas d'exportation indirecte originaire de Swaziland n'a été rapportée.

Tableau 17. Exportations directes de *Hippopotamus amphibius* de Swaziland, 1999-2008. Tout le commerce a pour source W. (Pas de commerce rapporté entre 1999-2001).

Terme	Rapporté par	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
vivant	Exportateur	1			19	2	3		25	
	Importateur	1			9	2			12	

Source: base de Données du Commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale, Cambridge, UK

L'organe de gestion CITES de Swaziland a rapporté que *H. amphibius* était utilisée dans le pays pour des "sjamboks"(fouets à partir de la peau), la viande, la graisse à des buts culturels et les défenses pour vendre pour des sculptures d'ivoire (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010).

L'organe de gestion CITES (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté qu'aucun hippopotame n'avait été exporté du Swaziland depuis 2007, et dans cette période (probablement depuis 2007) aucun cas de contrebande de défenses n'a été enregistré, mais un cas de braconnage a été enregistré, résultant en trois condamnations.

Gestion: L'espèce est connue pour être présente dans une zone protégée, Sanctuaire de vie sauvage Mlilwane (comme noté ci-dessus). L'organe de gestion CITES (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010) a rapporté que: "toute la chasse, le commerce, la possession, la garde, le transport, etc d'hippopotames est régulé par des permis délivrés sous l'Acte de chasse par les Parcs de Grande Chasse, représentant du bureau du roi. Les peines minimales sont prescrites en contravention de la section 8 de l'Acte de chasse (Chasse royale) de 1 année ou d'une amende de E4000, et le non remplacement de l'animal braconné donne une année obligatoire d'emprisonnement est ajoutée. Cette loi s'applique aussi bien aux animaux dans les aires protégées qu'à ceux à l'extérieur des zones protégées".

Il a été rapporté par l'OG CITES du Swaziland que les augmentations de la taille de population étaient également attribuées à une augmentation de l'application de la loi et à une augmentation des pénalités à l'Acte de chasse (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010). La protection légale a été rapportée être totale et le niveau de mise en application était bon (Lewison et Ovivantr 2008).

La base pour les avis de commerce non préjudiciables en Swaziland a été rapportée par l'OG CITES (Parcs de Grande Chasse *in litt*. à PNUE-WCMC, 2010): "les populations d'hippopotames de Swaziland et leurs impacts sont bien connus. Les prélèvements pour exportation sont limités à un niveau inférieur à celui du taux de recrutement annuel pour cette espèce. Dans la plupart des cas, les exportations sont confinées aux animaux qui sont en conflit avec les humains et leurs activités économiques".

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implémentation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)

La chasse illégale ou le commerce national illégal étaient des problèmes évidents au Bénin, en Ethiopie, en Somalie, au Soudan et en Afrique du Sud. Il a été relevé qu'en Ethiopie, beaucoup d'objets en vente étaient pour le marché de touristes.

L'Afrique du Sud a mentionné des difficultés pour retrouver l'origine des parties / dérivés d'hippopotames importés dans le pays. L'Afrique du Sud a suggéré que les défenses devraient être marquées avant l'exportation dans le but d'aider l'identification et clarifier l'origine.

E. Références

- Adieng Ding, K. 2010. Khamis Adieng Ding. (CITES Management/Scientific Authority of Sudan) *in litt*. to PNUE-WCMC, 15-05-2010.
- Ahononga, F. C. 2010. Fiacre Codjo Ahononga. (CITES Scientific Authority of Benin) *in litt*. to PNUE-WCMC, 22-03-2010.
- Amir, O. G. 2006. *Wildlife Trade in Somalia*. IUCN/SSC/Antelope Specialist Group Northeast African Subgroup.
- Amoussou, G. 2010. Gautier Amoussou, in litt. to PNUE-WCMC, 09-06-2010.
- Amoussou, G. 2007. Census of hippo populations in Benin. Unpublished report.
- Amoussou, G., Mama, A., and Eclou, D. 2006a. *Identifying the focal landscape for hippo conservation (Hippopotamus amphibius) in Mono basin, Benin.* Progress report for the Rufford Small Grants for Conservation.
- Amoussau, G., Mensah, G. A. and Sinsin, B. 2006b. Données biologiques, éco-éthologiques et socio-économiques sur les groupes d'hippopotames (*Hippopotamus amphibious*) isolés dans les terroirs villageois en zones humides des départements du Mono et du Couffo au Sud-Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*, 53: 22-35.
- Baillie, J. and Groombridge, B. 1996. 1996 IUCN Red List of threatened animals. IUCN Species Survival Commission.
- Barber, K. B., Buchanan, S. A., and Galbreath, P. F. 1980. *An ecological survey of the St. Floris National Park, Central African Republic.* International Park Affairs Division, National Park Service. Washington.
- Big Game Parks, 2010 (CITES Management Authority of Swaziland). *in litt* to PNUE-WCMC, 12-03-2010.
- Böing, W. 2010. Werner Böing (CITES Management Authority of South Africa). *pers. comm.* to PNUE-WCMC, 19-02-2010.
- Bousquet, B. 1982. Diversité de la faune et évaluation numérique et économique des populations de grands mammifères. Inventaire en faune sauvage et études économiques sur son utilisation en zone rurale. FO: PNUD/FAO UPV/78/008. Document de terrain N°8. 91.
- Camara, A. 1994. Director of the Department of Wildlife Conservation and Management, Ministry of Natural Resources of Gambia, letter to the CITES Management Authority for Belgium, 1994.
- CITES Management Authority of Senegal. 2010. in litt. to PNUE-WCMC, 08/03/2010.
- Clarke, J. R. 1953. The Hippopotamus in Gambia, West Africa. *Journal of Mammalogy*, 34 (3): 299-315.
- Dibloni, O. T. 2010. Effectif, structure en classe d'âges et mouvements saisonniers des hippopotames dans la Réserve de Biosphère de la Mare aux Hippopotames, Burkina Faso. Rapport d'étape des activités MAB/UNESCO. INERA/CNRST.
- Dibloni, O.T. and Belemsobgo, U. 2010. Ollo Theophile Dibloni and Urbain Belemsobgo.

- (CITES Management and Scientific Authorities of Burkina Faso. *Données sur l'hippopotame commun, Hippopotamus amphibius L., au Burkina Faso.*) in litt. to PNUE-WCMC, 28-04-2010.
- Dumbuya, 2010. Babucarr Dumbuya (CITES Authorities of the Gambie). *in litt* to PNUE-WCMC, 23-03-2010.
- Dunham, K. M., Ghiurghi, A., Cumbi, R., and Urbano, F. 2010. Human-wildlife conflict in Mozambique: a national persepective, with emphasis on wildlife attacks on humans. *Oryx*, 44 (2): 185-193.
- Eltringham, S. K. 1993. The Common Hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*), in Ovivantr, W. L. R., (ed.), *Pigs, Peccaries and Hippos. Status survey and conservation action plan.* IUCN, Gland, Suisse, 43-55.
- Eltringham, S. K. 1999. The Hippos. Poyser Natural History, London.
- Engonga Osono, S.F. 2010. (CITES Management/Scientific Authority of Equatorial Guinea) Santiago Francisco Engonga Osono. *pers. comm.* to PNUE-WCMC, 25-03-2010.
- Ethiopien Institute of Biodiversity Conservation. 2010. Awash National Park URL: http://www.ibc-et.org/ibc/prks/awash.html Accessed: 17-6-2010.
- Fischer, F. and Linsenmair, K. E. 2001. Decreases in ungulate population densities. Examples from the Comoé National Park, Ivory Coast. *Biological Conservation*, 101: 131-135.
- Grettenberger, J. 1984. W National Park in Niger a case for urgent assistance. *Oryx*, 18 (4): 230-236.
- Grubb, P. 1993. The Afrotropical Hippopoamuses (*Hippopotamus* and *Hexaprotodon*) Taxonomy and Description, in Ovivantr, W. L. R., (ed.), *Pigs, Peccaries and Hippos.* Status survey and conservation action plan. IUCN, Gland, Suisse. 41-43.
- Grzimek, B. 1975. *Grzimek's animals life encylopedia. Mammals I-IV.* Van Nostrand Reinhold, New York.
- Hignett, D. 2010. Deon Hignett (CITES Management Authority of South Africa) *pers. comm.* to Sonja Meintjes, CITES Management Authority of South Africa) 2010.
- Hoppe-Dominik, B. 1999. *Analyse du système de Biomonitoring pour l'évaluation des activités du projet au Parc National de Tai*. Rapport d'Office allemand pour la Coopération Technique (GTZ. Eschborn, Allemagne.
- Jones, D. M. 1973. Destruction in Niger. *Oryx*, 12: 227-233.
- Kingdon, J. 1979. East African Mammals. At atlas of evolution in Africa. Academic Press, London.
- Laws, R. M. and Clough, G. 1966. Observations on reproduction in the hippopotamus *Hippopotamus amphibius* Linn. *Symposia of the Zoological Society of London*, 15: 117-140.
- Lewison, R. 2007. Population responses to natural and human-mediated disturbances: assessing the vulnerability of the common hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*). *African Journal of Ecology*, 45: 407-415.
- Lewison, R and Ovivantr, W. 2008. *Hippopotamus amphibius* URL: www.iucnredlist.org Accessed: 31-3-2010.
- Lydekker, R. 1915. *Catalogue of the Ungulate Mammals in the British Museum (Natural History) Volume 5.* British Museum, London.
- Mahanjane, S.B. 2010. Sansão Bonito Mahanjane (CITES Management Authority of Mozambique). *in litt*. to PNUE-WCMC, 01-07-2010.
- Mamang-Kanga, J.B. 2010. Jean-Baptisite Mamang-Kanga (CITES Management Authority of Central African Republic). *pers. comm.* to PNUE-WCMC, 29-05-2010.
- Marshall, P. J. 1985. A new method of censusing elephants and a hippo census in Yankari Game Reserve. *Nigerian Field*, 50: 5-11.
- Meintjes, S. 2010. Sonja Meintjes, (CITES Management Authority of South Africa). Hippopotamus amphibius: *Information on the population status of hippo in South Africa as well as trade information. in litt.* to PNUE-WCMC, 16-04-2010.

- Mongake, M.M.V. (CITES Management Authority of South Africa) *in litt.* to PNUE-WCMC, 24-03-2010.
- Nchanji, A. C. and Fotso, R. 2006. Common hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*): a survey on the Rivière Djerem, Mbam-Djerem National Park, Cameroon. Mammalia 70(1/2), 9-13.
- Nowak, R. M. 1991. *Walker's mammals of the world. Volume II.* 5th edn. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Okello, J., Nyakaana, S., Masembe, C., Siegismund, H. R., and Arctander, P. 2005. Mitochondrial DNA variation of the common hippopotamus: evidence for a recent population expansion. *Heredity*, 95: 206-205.
- Paulse, D. M. 2010. Davis Mark Paulse (CITES Management Authority of South Africa) *pers. comm.* to PNUE-WCMC, 08-04-2010.
- Prins, H. H. T. and Reitsma, J. M. 1989. Mammalian biomass in an African equatorial rain forest. *Journal of Animal Ecology*, 58 (851): 861.
- Roth, H. H., Hoppe-Dominik, B., Mühlenberg, M., Steinhauer-Burkart, B., and Fisher, F. 2004. Distribution and status of the hippopotamids in the Ivory Coast. *African Zoology*, 39 (2): 211-224.
- Saley, H. 2005. Gestion de l'interface écologique faune/population pour un développement local durable: cas des hippopotames du lac de barrage de Bagré. Mémoire IDR, Université polytechnique de Bobo Dioulasso.
- Sayer, J. A. 1977. Conservation of large mammals in the Republic of Mali. *Biological Conservation*, 12: 245-263.
- Sayer, J. A. and Rakha, A. M. 1974. The age of puberty of the hippopotamus (*Hippopotamus amphibius* Linn.) in the Luangwa Rivière in eastern Zambia. *East African Wildlife Journal*, 12 (227): 232.
- Schulenberg, T. S., Short, C. A., and Stephenson, P. J. 1999. A biological assessment of Parc National de la Marahouè, Côte D'Ivoire . *RAP Working Papers*, 13.
- Sidney, J. 1965. The past and present distribution of some African ungulates. *Transactions of the Zoological Society of London*, 30: 1-397.
- Sikes, S. K. 1974. Wildlife conservation with reference to Benue Plateau State, Nigeria. *Nigerian Field*, 38: 67-70.
- Smuts, G. L. and Whyte, I. J. 1981. Relationships between reproduction and environment in the hippopotamus *Hippopotamus amphibius* in the Kruger National Park. *Koedoe*, 24: 169-185.
- Suzuki, K. and Imae, H. 1996. *The report on the hippo population collected in Hippo Project* 1995 *in the Luangwq Rivière.* Unpublished report.
- Tehou, A. 2007. Cenus of hippo populations in Pendjari National Park. Unpublished report.
- Tinley, K. L., Rosinha, A. J., Lobão Tello, P., and Dutton, T. P. 1976. Wildlife and wild places in Mozambique. *Oryx*, 13: 344-350.
- Viljoen, P. C. 1980. Distribution and numbers of the hippopotamuses in the Olifants and Blyde Rivières. *South African Journal of Wildlife Research*, 10 (129): 132.
- Viljoen, P. C. 1995. Changes in number and distribution of hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*) in the Sabie river, Kruger National Park, during the 1992 drought. *Koedoe*, 38 (2): 115-121.
- Viljoen, P. C. and Biggs, H. C. 1998. Population trends of hippopotami in the rivers of the Kruger National Park, South Africa, in Dunstone, N. & Gorman, M., (eds.), *Behaviour and ecology of riparian mammals*. Cambridge University Press, Cambridge. 251-279.
- Von Wielligh, M. D. 2010. (CITES Management Authority of South Africa). *pers. comm.* to PNUE-WCMC, 17-05-2010.
- Wakjira, K. 2010. Kumara Wakjira (CITES Management/Scientific Authority of Ethiopia). Report on trade and population status of *Hippopotamus amphibius* in Ethiopia. *in litt*.

- to PNUE-WCMC, 06-04-2010.
- Weiler, P., De Meulenaer, T., and Vander Blook, A. 1994. Recent trends in international trade of hippopotamus ivory. *TRAFFIC Bulletin*, 15 (1): 47-49.
- Wilson, D. E. and Reeder, D. M. 2005. *Mammal Species of the world a taxonomic and geographic reference.* 3rd edn. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Tableau 18. Exportations indirectes de Hippopotamus amphibius originaires du Mozambique, 1999-2008.

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Fotal
Botswana	Etats-Unis	W	crânes	Exportateur											
	d'Amérique			Importateur	-					-		1	1		2
			dents	Exportateur											
				Importateur	-					-		12			12
			trophées	Exportateur											
				Importateur								4	7	2	13
Namibie	Portugal	W	trophées	Exportateur	_							1			1
				Importateur											
Portugal	Canada	W	dents	Exportateur	_										
				Importateur							5				5 1
			trophées	Exportateur							1				1
				Importateur											
Afrique du Sud	Argentine	W	trophées	Exportateur								2			2
Atrique du Sud				Importateur	-										
	Belgique	W	pieds	Exportateur								4			4
				Importateur	-										
			queues	Exportateur								1			1
				Importateur	-										
			dents	Exportateur								11			11
				Importateur	-					-					
	Brésil	W	trophées	Exportateur				1							1
				Importateur											
	Canada	W	corps	Exportateur											
				Importateur		1									1
			peaux	Exportateur		1									1
				Importateur											
			crânes	Exportateur		1									1
				Importateur		1				-					1
	Chili	W	trophées	Exportateur										1	1
			_	Importateur											
	Allemagne	W	peaux	Exportateur		1									1
				Importateur			1								1

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 T	otal
	-		crânes	Exportateur		1									1
				Importateur			1								1
	Hongrie	W	trophées	Exportateur				1							1
			_	Importateur											
	Italie	W	trophées	Exportateur										1	1
				Importateur		"				•					•
	Mexique	W	trophées	Exportateur										1	1
				Importateur										1	1
	Maroc	W	dents	Exportateur						36					36
				Importateur											
	Namibie	W	pieds	Exportateur		4									4
				Importateur											
			crânes	Exportateur		1									1
				Importateur											
			dents	Exportateur		12									12
				Importateur											
			trophées	Exportateur		1									1
				Importateur											
	Nouvelle-														
	Zélande	W	trophées	Exportateur									1_		1
				Importateur											
	Singapour	W	trophées	Exportateur											<u>.</u>
				Importateur					20						20
	Espagne	W	trophées	Exportateur						4				3	7
				Importateur							1				1
	Etats-Unis	W	pieds	Exportateur		4									4
	d'Amérique			Importateur								2		12	14
			grands	Exportateur								2		7	9
			article en												
			cuir	Importateur											
			morceaux c												
			peau	Exportateur											
				Importateur								5			5

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Γotal
			peaux	Exportateur	1	1						5			7
				Importateur									_		
			crânes	Exportateur	1	1						1			3
				Importateur						-				2	2
			petits article												
			en cuir	Exportateur											
				Importateur										5	5
			queues	Exportateur											
				Importateur										1	1
			dents	Exportateur	11							16			27
				Importateur								28			28
			trophées	Exportateur		1		5	6	4	7		4	7	34
				Importateur	1		1	1	3	1	1	6	4	9	27
			défenses	Exportateur											
				Importateur						-				34	34
Espagne	Afrique du Sud	W	dents	Exportateur									12		12
				Importateur									12		12
République-Unie	Etats-Unis	W	trophées	Exportateur											
de Tanzanie	d'Amérique			Importateur	1										1
Zimbabwe	France	W	dents	Exportateur											
				Importateur	12					•					12
			trophées	Exportateur					1						1
				Importateur											
	Afrique du Sud	W	pieds	Exportateur											
				Importateur								4			4
			peaux	Exportateur											
				Importateur								1			1
			crânes	Exportateur											
				Importateur		1						1			2
			dents	Exportateur											
				Importateur		12									12
			trophées	Exportateur			1								1
				Importateur		1						1			2

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 7	Total
			défenses	Exportateur											
				Importateur	-					-		12			12
	Espagne	W	dents	Exportateur	_										
				Importateur									12		12
			trophées	Exportateur											
				Importateur	2			1		•	2	6	4	1	16
	Etats-Unis	I	trophées	Exportateur											
	d'Amérique			Importateur										1	1
		U	trophées	Exportateur											
				Importateur											1
		W	pieds	Exportateur											
				Importateur			2								2
			trophées	Exportateur			4		2						6
			_	Importateur	1	1	5	2	3	1		1	2	1	17

Tableau 19. Exportations directes de *Hippopotamus amphibius* originaire d'Afrique du Sud, 1999-2008.

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
С	sculptures	Exportateur	1						6				7
		Importateur											
	vivant	Exportateur						11	11			12	34
		Importateur				1							1
	dents (kg)	Exportateur											
		Importateur						60					60
	dents	Exportateur											
		Importateur						5					5
	trophées	Exportateur											
		Importateur									2		2
F	crânes	Exportateur			2								2
		Importateur											
	dents	Exportateur	1										1

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
	_	Importateur					1						1
	trophées	Exportateur	1	1									2
		Importateur		1									1
I	sculptures	Exportateur											
		Importateur			2						1		3
	pieds	Exportateur											
		Importateur										4	4
	sculptures d'ivoire	Exportateur											
		Importateur								3			3
	morceaux d'ivoire	Exportateur											
		Importateur	4										4
	grands article en cuir	Exportateur											
		Importateur	2		•				-			4	6
	peaux	Exportateur											
		Importateur					1						1
	crânes	Exportateur											
		Importateur										1	1
	queues	Exportateur											
		Importateur										1	1
	dents	Exportateur											
		Importateur	3		3			21	15			24	66
	trophées	Exportateur											
		Importateur										1	1
	défenses	Exportateur											
		Importateur	3		39								42
O	OS	Exportateur											
		Importateur		·	2	-		-					2
	sculptures	Exportateur			3					2			5

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
		Importateur											
	dents	Exportateur							2		4		6
		Importateur											,
R	dents (kg)	Exportateur											
		Importateur			25								25
	trophées	Exportateur											
		Importateur					1						1
U	sculptures d'ivoire	Exportateur											
		Importateur							2				2
	défenses	Exportateur											
		Importateur	30										30
W	corps	Exportateur										1	1
		Importateur											
	sculptures d'os	Exportateur											
		Importateur		2									2
	os	Exportateur							11				1
		Importateur											
	sculptures	Exportateur	5	2	5	5_	10		9	10	18	42	106
		Importateur	17			22	1	4	1				45
	pieds	Exportateur	14	50	34			3		72	2	7	182
		Importateur							1	8	12	9	30
	cornes	Exportateur											
		Importateur					9						9
	sculptures d'ivoire	Exportateur			2								2
		Importateur		11	38		104	3	6	41	72		275
	grands article en cuir	Exportateur	2				120			10	5	29	166
		Importateur			2							7	9
	vivant	Exportateur						13	37	19		20	89

ource	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
		Importateur					5	11	44	25		52	137
	morceaux de peau	Exportateur	5	2	1					7		5	20
		Importateur			3	35	120	20		168	20		366
	peaux (ft²)	Exportateur				500	1710		40100	150	3000		45460
		Importateur			10	30	100	1000			149.2		1289.2
	peaux (m²)	Exportateur					650				25		675
		Importateur					4200	3006.51	8.63		25		7240.14
	peaux	Exportateur	6	9	6	27_			20	237			305
		Importateur	8	2	4					228	2		244
	crânes	Exportateur	6	16	11		3	6	7	21	2	4	76
		Importateur	2	3	4		4	6	8			10	37
	petits article en cuir	Exportateur		3	11	30_	1	77		30	25	6	173
		Importateur	31		4					20			55
	spécimens	Exportateur			••••		1						1
		Importateur							2		1	2	5
	queues	Exportateur	2	2						5			9
		Importateur						1	1	1		2	5
	dents (kg)	Exportateur			30	100	16.25					30	176.25
		Importateur			20		90	96			20	100	326
	dents (sets)	Exportateur	1										1
		Importateur											
	dents	Exportateur	41	137	32	88	41	37	91	380	34	13	894
		Importateur	65	77	48	201	57	78	140	66	40	24	796
	trophées	Exportateur	4	18	4	33	48	49	39	123	71	79	468
		Importateur	8	29	35	27	41	34	45	59	62	45	385
	défenses (kg)	Exportateur	20										20
		Importateur					41		30		50	80	201
	défenses	Exportateur	16		11								27

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
		Importateur	4	42	35	52	65		12	6		63	279

Tableau 20. Exportations indirectes de *Hippopotamus amphibius* originaires d'Afrique du Sud, 1999-2008.

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Finlande	Fédération de	W	trophées	Exportateur									1	2	3
	Russie		_	Importateur									-	-	
France	Suisse	W	sculptures	Exportateur		3	10								13
			_	Importateur		4									4
			dents	Exportateur		4									4
				Importateur			10								10
Allemagne	Afrique du Sud	О	vivant	Exportateur							1				1
				Importateur						2					2
Hong Kong, SAR	France	W	sculptures	Exportateur											
				Importateur	116		289	226		•					631
	Japon	W	sculptures (kg)	Exportateur											
				Importateur		75.76	40.6	14.1							130.46
			sculptures	Exportateur											
				Importateur	101										101
			vivant	Exportateur											
				Importateur						6					6
			petits article er	¹ Exportateur											
			cuir	Importateur						8	34				42
	Singapour	W	dents (kg)	Exportateur											
				Importateur					6						6
	Afrique du Sud	W	peaux (m²)	Exportateur				-		6.5					6.5
				Importateur											

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
	Espagne	W	sculptures	Exportateur											
	1 0		•	Importateur	160		•								160
	Etats-Unis d'Amérique	W	sculptures d'ivoire (kg)	Exportateur											
				Importateur				13							13
			sculptures	Exportateur											
				Importateur	396										396
			sculptures	Exportateur											
			d'ivoire (kg)	Importateur		132	159		25						316
			dents	Exportateur											
				Importateur					145		16	2			163
			défenses	Exportateur											
				Importateur	124										124
Italie	Japon	W	petits article e	ⁿ Exportateur						1	7				8
			cuir	Importateur							7				7
	Fédération de		petits article e												
	Russie	W	cuir	Exportateur							2_	1			3
				Importateur											
	Thaïlande	W	petits article e cuir	n Exportateur								6			6
				Importateur											
	Etats-Unis d'Amérique	U	peaux	Exportateur			1								1
	1		1	Importateur										_	
		W	petits article e												
			cuir	Importateur									-	6	6
Japon	Hong Kong,	W	peaux (m²)	Exportateur						0.3					0.3
	SAR			Importateur											
	Afrique du Sud	W	peaux (ft²)	Exportateur											
	_														

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
				Importateur					70						70
			peaux (m²)	Exportateur					218.42						218.42
				Importateur					218.42	•					218.42
	Thaïlande	W	grands article	Exportateur											
			en cuir	Importateur							1				1
			petits article en	Exportateur							7				7
			cuir	Importateur							6				6
Namibie	Autriche	W	dents	Exportateur				12							12
				Importateur											
Suisse	Belgique	W	peaux (ft²)	Exportateur								10			10
				Importateur											
			morceaux de												
			peau	Exportateur											
				Importateur						1					1
			peaux	Exportateur											
				Importateur								1			1
	Oman	W	petits article en	Exportateur					1				6	4_	11
			cuir	Importateur											
	Portugal	W	dents	Exportateur							11_				11
				Importateur											
Thaïlande	Italie	W	grands article	Exportateur							1_			_	1
			en cuir	Importateur											
			petits article en	Exportateur							6_				6
			cuir	Importateur							7				7
Emirats arabes	Afrique du Sud	W	dents	Exportateur							23				23
unis				Importateur			****								
Etats-Unis	Canada	W	trophées	Exportateur					1						1
d'Amérique				Importateur											

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
	France	W	spécimens	Exportateur							5				5
				Importateur						-					
	Japon	W	chaussures	Exportateur			6							32	38
				Importateur											
			petits article e	n Exportateur										9	9
			cuir	Importateur			6								6
			spécimens	Exportateur	40										40
				Importateur											
	Mexique	W	dents	Exportateur										2	2
				Importateur						-					
			trophées	Exportateur										2	2
				Importateur											
	Suisse	W	morceaux de												
			peau	Exportateur								29			29
				Importateur											
Zambie	Etats-Unis	W	trophées	Esmontatore											
	d'Amérique			Exportateur			1				1	6	1	1	10
Zimbabwe	Suisse	W	dents	Importateur			1				1	6	1	1	10
Zimbubwe	Suisse		dello	Exportateur		11	***				<u>-</u>				
	Etats-Unis	W	dents (kg)	Importateur		11									11
	d'Amérique	**	dents (kg)	Exportateur											
	1			Importateur								10			10
			sculptures	1											
			d'ivoire	Exportateur											
				Importateur				6							6
			dents	Exportateur											
				Importateur			3								3
			trophées	Exportateur											

Exportateur	Importateur	Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
				Importateur				1	1	2			1	1	6
			défenses	Exportateur											
				Importateur			1	2		•					3

Brookesia decaryi Angel, 1939: Madagascar

Chamaeleonidae, Brookésie épineuse

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Brookesia decayi a été sélectionnée pour une révision lors de la 23ème réunion pour le Comité pour les Animaux sur la base de données commerciale produite dans le document de l'article AC23 Doc.8.5. La réponse suite à la demande du Secrétariat CITES sur l'information concernant l'implantation de l'article IV de Madagascar stipule que cette espèce a été protégée par la législation nationale et que le prélèvement de cette espèce à l'état sauvage est règlementé sous forme de permis. (AC24 Doc 7.4.Rév.1).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Moins préoccupante	B. decaryi a une aire de répartition restreinte connue principalement dans le Parc National d'Ankarafantsika dans le Nord-Ouest de Madagascar. Jusqu'à présent, il n'y a pas de publication sur statut de la taille de la population et l'espèce n'a pas encore été évaluée par l'UICN. Le commerce international des spécimens vivants ainsi que la perte de l'habitat semblent être les menaces principales. Le prélèvement de l'espèce à l'état sauvage doit être règlementé par un permis CITES (délivré par les autorités locales). Un début de la commercialisation à l'international provenant de Madagascar a été noté par les importateurs en 2003-2004 suite à son inscription dans l'Appendice II en 2003. Cependant, un seul spécimen a été commercialisé depuis 2004 par un importateur à des fins scientifique. Sur cette base, elle est classée "moins préoccupante."

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *B. decaryi* a été décrite comme étant une espèce de caméléon mesurant entre 60-80 cm de long avec des colorations pouvant être interprétées comme étant un mimétisme en forme de feuille. (Glaw et Vences, 2007). Henkel et Schmidt (2000) l'ont considéré comme étant le gros caméléon terrestre. L'espèce a été signalée dans les habitats arides de forêts sèches et caduques (Raxworthy et Nussbaum, 1995; Glaw et Vences, 2007). L'espèce de *Brookesia* est également reconnue pour être présente à des altitudes variant de 0-2050 m. Elle se trouve principalement dans les forêts primaires. (Carpenter and Robson, 2005).

C'est une espèce diurnal mais aussi terrestre durant la journée et trouve refuge sur une végétation basses la nuit (Razafimahatratra et al., 2008). Durant la période hivernale, *B. decaryi* s'enterre dans la litière et dans les racines et hiberne pendant au moins trois mois (Henkel and Schmidt, 2000).

Selon Glaw et Vences (2007), la taille de la pondaison varie entre 2-5 œufs, mais la taille de l'éclosion en captivité n'est pas connue. Le taux de reproduction chez les espèces de *Brookesia* est considérablement faible avec 2-8 œufs par ans, dépendamment de l'espèce (SSN, 2002). Razafimahatratra et al. (2008) considèrent que les caractéristiques écologiques et comportementales de l'espèce sont très mal étudiées. L'espèce est endémique à Madagascar (Glaw et Vences 1994).

Remarque taxonomique: Raxworthy et Nussbaum (1995) considèrent que *Brookesia* est le genre le moins étudié. Carpenter et Robson (2005) considèrent que les problèmes au niveau de sa taxonomie pourraient entraîner une mauvaise description de l'espèce.

C. Revues des Pays

MADAGASCAR

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Selon Raxworthy et Nussbaum (1995), la plupart des espèces de *Brookesia* a une distribution restreinte. *B. decaryi* a été rapportée uniquement dans le Parc National d'Ankarafantsika dans le Nord-Ouest de Madagascar (Glaw et Vences, 1994; Henkel et Schmidt, 2000; Townsend *et al.*, 2009). Cependant, selon Jenkins (2010) "cette espèce peut bien se trouver en dehors de la zone du Parc National [...]". Razafimahatratra (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a rapporté que l'espèce se trouve dans le Parc National d'Ankarafantsika et également dans la forêt de Bongolava (Nord de Parc National d'Ankarafantsika)

Henkel et Schmidt (2000) ont signalé qu'Ankarafantsika est une petite portion de relique de forêt sèche qui fut répondue à une époque à Madagascar. Néanmoins, le parc reste une des plus grandes et la dernière de ce type de forêt à Madagascar (Schutt, 2008) qui recouvre une surface de 135 000 ha (Parcs National de Madagascar, 2010).

Cette espèce était considérée comme étant abondante dans la vallée et dans la partie inférieure des côtes montagneuses à Tsimaloto, où son habitat reste relativement intact, contrairement à sa rareté dans la forêt secondaire dégradée à Antsiloky; les deux côtés sont des frontières du Parc National d'Ankarafantsika (Ramanamanjato et Rabibisoa, 2002).

Tendances et statu de la population: L'espèce n'a pas encore été évaluée par l'UICN et il semblerait qu'il n'y aurait pas de publications de données sur la taille et la tendance de la population. Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que la population se trouvant dans la Réserve d'Anakarafantsika serait en déclin à cause de la déforestation, causée par les feux récemment. Cependant, sur la base que la population aurait dépassée 10 individus par hectare, la population a été estimée à dépasser 10 000 individus dans la Réserve d'Ankarafantsika (comme définie par l'ancienne frontière qui couvre 65 000 ha) (Raxworthy comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010).

Razafimahatratra (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que la densité varie en fonction de la saison et celle-ci allant de 76 à 85 individus/ha durant la saison pluvieuse (décembre à mars) à quelques individus ou presque pas d'individus durant la saison sèche (juin à octobre). La densité varie également avec la localité, avec des individus présents uniquement dans les zones humides (Razafimahatratra *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010).

L'abondance de l'espèce pourrait être liée aux changements saisonniers au niveau du climat et de la végétation dans leur habitat (Carpenter, 2003 cité dans Carpenter et Robson, 2005). Brady et Griffiths (2003) ont signalé une abondance de l'espèce durant l'été; cependant ils ont également noté que Rabearivony (1999; dans Brady et Griffiths, 2003) n'a pas signalé la présence de spécimens durant la période de mi-juillet à août.

Il y a de l'inquiétude sur l'état de la conservation et l'impact de commerce international sur les de *Brookesia* à Madagascar sur la base de leur distribution limitée, la dégradation de leur habitat, le taux faible de reproduction, et un déclin présupposé dans la population sauvage. (SSN, 2002).

Menaces: Le groupe de spécialistes de commerce de l'UICN/SSC (1993) ont décrit cette espèce comme étant une espèce facile à reconnaître et ont considéré qu'elle est très menacée par les impacts de commerce à cause de son aire de répartition facilement accessible. Les menaces principales qui pèsent sur cette espèces sont la perte ou la dégradation de son habitat et le commerce (Carpenter et Robson, 2005; Autorités Scientifiques de CITES à Madagascar *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Bien que la menace majeure dans les forêts sèche et dans les forêts de feuillus, en général, est la destruction et la fragmentation de l'habitat

suite à des feux de forêts accidentels ou intentionnés (Hogan, 2008), on ne connaît pas clairement les effets de ces feux de forêt sur le Parc National où se trouve cette espèce.

La confusion règne toujours sur la relation de l'espèce *Brookesia* avec son environnement d'après Carpenter et Robson (2005); ce qui a mené à des propos contradictoires sur la capacité de l'espèce à s'adapter face aux changements environnementaux.

Les malgaches croient que les caméléons sont porteurs de la malchance (Burger et Prince, 1996; dans Nilsson, 2005), cependant, selon Nilson (2005) il y a des malgaches qui sont au courant de l'esthétisme que présentent cette espèce auprès des touristes, ce qui les mène à les captures pour but d'exposer et de vente.

Le commerce: *B. decaryi* est listé dans l'Appendice II de CITES le 13/02/2003. Elle a été ajoutée précédemment dans l'Annexe D de la Régulation de l'UE 338/97 et son commerce a été régulé niveau de l'Union Européenne depuis 01/06/1997.

Madagascar a publié en 2005 et 2006 un quota zéro pour cette espèce. Cependant, selon le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. au Secrétariat de CITES, 2008) le quota interne (non publié) ont été établi durant les années précédentes (Tableau 1). Bien que l'exportation en 2002 et 2003 soit dans les quotas, elle a augmenté par rapport au quota non officiel en 2004, selon les importateurs (Tableau 1).

La majeure partie destinée au commerce pour cette espèce depuis qu'elle a été inscrite dans l'Appendice II provient de l'état sauvage. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce pour les années 1999-2008, Madagascar a exporté 856 spécimens vivants de sources sauvages (Tableau 2). Les données recueillies chez les importateurs sont inférieures à celles provenant du pays qui est de 499 spécimens vivants, de sources sauvages; tous, pour des fins commerciales.

Cependant, les importateurs ont rapporté également le commerce de 20 individus en captivités qui n'ont pas été rapportés par Madagascar. Le commerce de cette espèce provenant de Madagascar a été signalé par les importateurs tous les ans de 1999 à 2004 et un spécimen a été importé à des fins scientifiques en 2008. Les exportations indirectes de *B. decaryi* provenant de Madagascar comprennent 38 spécimens vivants à but commercial et 19 spécimens à des fins scientifiques, tous proviennent de l'état sauvage comme il a été indiqué par les ré-exportateurs (Tableau 3).

Aucune exportation directe n'a été rapportée par Madagascar depuis 2005, ce qui a été confirmée également par le Autorité Scientifique CITES dans le pays (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010).

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé que les statistiques commerciales de la Direction Générale des Forêts à Nanisana ont montré qu'il y a un total de 1662 spécimens de *B. decaryi* qui ont été exporté du pays entre 2000-2004.

Ces données sont plus élevées à celles rapportées dans les rapports annuels produits par Madagascar à CITES. Cependant, ces données comprennent des données commerciales avant que cette espèce soit inscrite dans l'Appendice II en 2003.

Des travaux similaires sur la collecte de données commerciales sur l'importation dans le Tableau 2 ont été réalisés de 1999-2002 sur la base de l'inscription de l'espèce sur l'Annexe D de régulation 338/97 de l'Union Européenne. Carpenter et Robson (2005) ont signalé l'importation de 214 spécimens de cette espèce vers les Etats-Unis d'Amérique entre 1996 - 2001 (comme il a été signalé par US Law Enforcement Management Information System) alors que Madagascar (comme il a été rapporté par le Ministère des Eaux et Forêts) a rapporté 457 spécimens exportés aux Etats-Unis d'Amérique en 2001.

Tableau 1. Le quota de sources sauvages de *Brookesia decaryi* originaire de Madagascar, et les exportations globales associées comme a été signalé par Madagascar et les pays importateurs 1999-2008.

Reporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Exportateur				291	415	150					856
Importateur	13	27	12	62	140	255					509
Quota*		323	402	326	415	150	0**	0**			

^{*} Unpublished quotas 2000-2004 set by Madagascar (CITES Management Authority of Madagascar *in litt.* to CITES Secretariat, 2008); **Published quotas (www.cites.org)

Trade data source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Tableau 2. Exportations directes de *Brookesia decaryi* de Madagascar, 1999-2008.

Source	Terme	Raison	Reporté par	1999 2	2000 2	2001	2002	2003	2004 200	5 2006 2	007 2008	3 To	otal
R	vivant	Т	Exportateur										
			Exportateur				20						20
W	cadavres	S	Exportateur						3				3
			Importateur										_
	vivant	S	Exportateur										
			Importateur						10				10
		T	Exportateur				291	415	150			;	856
			Importateur	13	27	12	62	140	245			4	499
	spécimens	S	Exportateur										
			Importateur								-	L	1
-	vivant	-	Exportateur										
			Importateur	66		6							72

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Tableau 3. L'exportation indirecte de *Brookesia decaryi* originaire de Madagascar, 1999-2008. Tout le commerce se fait avec des spécimens provenant de sources sauvages.

Exportateur	Importateur	r Terme	But	Reporté par 199	9 2000 2001 2002 200	3 2004 2005 2006 2007	2008 Total
Thaïlande	Japon	vivant	T	Exportateur		10	10
				Importateur		10	10
Etats -Unis		vivant	T	Exportateur	6		6
d'Amérique				Importateur			
	Italie	spécimens	S	Exportateur	19		19
				Importateur			
	Japon	vivant	T	Exportateur		22	22
				Importateur			

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

En vertu des mesures domestiques strictes de l'Union Européenne, les importations de cette espèce de Madagascar vers l'Union Européenne sont restreintes depuis 15/01/2004, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 sur une Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Une révision sur la politique nationale de commerce des espèces sauvages de Madagascar (Rabesihanaka *et al.*, 2008) a montré qu'un grand nombre d'espèces ont été commercialisés illégalement, malgré les mesures de protections mises en place. Cependant, les auteurs (Rabesihanaka *et al.*, 2008) n'ont pas spécifié si *B. decaryi* en faisait partie de ce commerce illégal.

Gestion: La législation relative qui régule le commerce international des espèces sauvages comme il a été décrit par le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) comprend:

- L'Ordonnance 75-014 d'Août 1975 sur la ratification de la Convention
- Le Décret No. 6833/2001 du 28 juin 2001 qui fixe les prix des permis et des permis de chasse, de collection et d'exportation des spécimens de la faune et la flore;
- L'Ordre Ministériel No. 3032/2003 de février 2003 qui établit les rôles précis et les responsabilités des Autorités Scientifiques CITES de Madagascar;
- La Loi n° 2005-018 du 17 octobre 2005 sur le Commerce International des espèces en danger de la faune et la flore sauvage;
- Le Décret n° 2006-097 du 31 janvier 2006 sur les modalités d'application de la Loi n° 2005-018 du 17 octobre 2005;
- Le Décret n° 2006-400 de 13 juin 2006 sur la classification des espèces de la faune et la flore sauvage. La faune et la flore sauvage de Madagascar sont classifiées dans trois catégories: protégées (Catégorie 1), nuisible (Catégorie 2) et gibier (Catégorie 3).

L'espèce est inscrite dans la Catégorie 1, Classe 2 dans la législation malgache des espèces sauvages (Décret n° 2006-400 du juin 2006) qui veut dire que tout prélèvement à l'état sauvage requiert une autorisation au préalable par le Autorité Scientifique CITES dans le pays. (Autorités Scientifiques CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008; Jenkins, 2010).

B. decaryi a été signalée dans un seul Parc National à Madagascar (Glaw et Vences, 1994; Henkel et Schmidt, 2000; Townsend et al., 2009). La vente des animaux sauvages dans les zones protégées pénalisée par la Loi No. 2001-005 du 11 février 2001 (Rabesihanaka et al., 2008). Ramilison et Rabibisoa (1998; dans Carpenter et Robson, 2005), ont cependant constaté que beaucoup d'espèces de Brookesia ont été prélevées dans les zones protégées. Le prélèvement des spécimens en utilisant toute forme de "lumière" est interdit (Décret No. 61-093, de février 1961), donc rechercher les caméléons perchés (sur les branches) la nuit à l'aide d'une source lumineuse telle qu'une torche, pour des raisons d'exploitation commerciales est illégale (Brady et Griffiths, 1999).

Le système de gestion du Parc National de Madagascar, où 50% de revenus générés par le tourisme sous forme de droit d'entrée dans le parc sont redistribués localement (Swanson, 1997; Parc National de Madagascar, 2010), a eu un impact important sur les attitudes locales à l'encontre des espaces protégés (Carpenter *et al.*, non-datée).

En ce qui concerne les quotas nationaux établi par L'Organe de gestion CITES de Madagascar comme décrite par la Loi No. 2005-018, Rabesihanaka *et al.*, (2008) ont signalé que les quotas alloué pour les espèces inscrites sur la Liste CITES et que le "Comité CITES se rencontre régulièrement pour échanger les informations sur le progrès de plan d'action et l'implantation de CITES en général. Le Autorité Scientifique et les ONG environnementales sont impliquées dans des grandes réunion afin de partager des données récentes pour établir les quotas annuels pour les espèces sauvages inscrites dans l'Appendice II".

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont cité que le principe d'avis sur le commerce non-préjudiciable incluent les critères suivants:

- L'aire spatiale de distribution de l'espèce concernée;
- La fragmentation de l'habitat ou l'aire de répartition de l'espèce qui est également à l'origine de la fragmentation de la population;
- Le type et la condition de l'habitat de l'espèce (exemple: primaire, secondaire ou anthropogénique (habitat le plus affecté par les activités humaines);

• L'abondance des espèces ainsi que celle de la population.

La politique commerciale CITES des espèces sauvages de Madagascar a été publiée en 2008, dans laquelle il y a eu une évaluation des implantations de CITES à Madagascar (Rabesihanaka et al., 2008). Les auteurs de cette évaluation ont constaté que "la politique commerciale malgache sur la faune et la flore sauvage est généralement pertinente et cohérente avec les autres politiques existantes, mais les ressources disponibles pour son implantation ne concordent pas avec les ambitions qui remet en cause sont efficacité". En partie de la révision, Rabesihanaka et al. (2008) ont identifié un certain nombre de faiblesse dans l'implantation de CITES à Madagascar, y compris un manque de financement, de l'équipement et de support gouvernemental; un manque de main d'œuvre pour contrer le commerce illégal et un manque de communication entre les différentes autorités de contrôle et les Autorités Scientifiques sur l'identification des espèces.

USAID (2008) (Programme Américaine d'Aide au Développement International) a noté que les contraintes majeures à l'effort de conservation de la biodiversité malgache sont la "corruption et une mauvaise gestion de ressources naturelles de la part du gouvernement ainsi que le renforcement des normes CITES et d'autres normes environnementales".

Afin d'adhérer aux standards internationaux de CITES et d'apporter un appui aux décisions majeures concernant l'environnement, le gouvernement malgache a identifié le besoin de développer et de clarifier les politiques nationales en matière des sujets CITES suivants:

- Les objectifs de gestion CITES à Madagascar;
- Une décentralisation de pouvoir de renforcement;
- Un partage des reçus commerciaux obtenus par les communautés locales sur les le commerce des espèces;
- Une politique de gestion dans les zones (endroits) d'exportations; et
- Développer et établir des critères sur l'octroi des quotas et des permis (USAID, 2008)

L'Organe de gestion CITES de Madagascar ont confirmé qu'il n'y a actuellement pas de plans d'action mis en place pour l'espèce *Brookesia decaryi* (Rabesihanaka *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010). Selon le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) un inventaire sur les reptiles de Madagascar serait en mesure de se faire entre 2010-2011.

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)

Aucun problem n'a été identifié à ce sujet.

E. Références

- Brady, L. D. and Griffiths, R. A. 1999. *Status Assessment of chameleons in Madagascar*. UICN Espèces Survival Commission. UICN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK URL: http://ec.europa.eu/environment/cites/pdf/studies/chameleons_en.pdf Accessed 6-9-2010.
- Brady, L. D. and Griffiths, R. A. 2003. Chameleon population density estimates, in S. Goodman and J. Benstead, (ed.), *The Natural History of Madagascar*. University of Chicago Press. 970-972.
- Burger, M. and Prince, C. 1996. Madagascar's unique reptiles and amphibians. *Africa Environment & Wildlife*, 4 (6): 66-74.
- Carpenter, A., Rowcliffe, M., Tinch, R., and Watkinson, A. Undated. The population dynamics and economics of harvesting in Malagasy chameleons URL: http://www.uea.ac.uk/~chameleo/ Accessed 6-9-2010.

- Carpenter, A. I. 2003. The ecology and exploitation of chameleons in Madagascar. PhD thesis, University of East Anglia, UK.
- Carpenter, A. I. and Robson, O. 2005. A review of the endemic chameleon genus *Brookesia* from Madagascar, and the rationale for its listing on CITES Appendix II. *Oryx*, 39 (4): 375-380.
- CITES Management Authority of Madagascar 2008. CITES Management Authority of Madagascar *in litt*. to CITES Secretariat. 22-05-2008.
- CITES Scientific Authority of Madagascar. CITES Scientific Authority of Madagascar in litt. to UNEP-WCMC, 02-04-2010. Rapport de la reunion de l'Autorite Scientifique faune avec les specialistes sur des especes de reptiles au departement de biologie animale (D.B.A.) le 29 mars 2010 en response a la demande de l'UNEP-WCMC concernant les informations sur Uroplatus spp., Brookesia decaryi et Scaphiophryne gottlebei. [Submitted by CITES Management Authority of Madagascar].
- Glaw, F. and Vences, M. 1994. *A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar*. 2nd edn. Moos Druck/FARBO, Leverkusen & Köln.
- Glaw, F. and Vences, M. 2007. A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar. Third edn. Vences & Glaw Verlag, Cologne.
- Henkel, F.-W. and Schmidt, W. 2000. *Amphibians and reptiles of Madagascar and the Mascarene, Seychelles and Comoro Islands*. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida.
- Hogan, C. M. 2008. Madagascar dry deciduous forests URL: http://www.eoearth.org/article/Madagascar_dry_deciduous_forests Accessed 6-9-2010.
- UICN/SSC Trade Specialist Group 1993. A preliminary review of the status and distribution of reptile and amphibian Espèces in trade from Madagascar. *JNCC Report*, Report No 155.
- Jenkins, R. 2010. Richard Jenkins in litt. with UNEP-WCMC, 21-03-2010.
- Madagascar National Parks. 2010. URL: http://www.parcs-madagascar.com/index_en.php?lang=en Accessed 10-9-2010.
- Nilsson, G. 2005. Madagascar and other islands: the biological wealth of an impoverished country. Endangered Espèces handbook URL: http://www.endangeredEspèceshandbook.org/madagascar_biological_mammals4. php Accessed 6-9-2010.
- Rabearivony, J. 1999, Conservation and status assessment of Brookesia, the dwarf chameleons of Madagascar, MSc Thesis, DICE, University of Kent UK.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Rabesihanaka, S. S., Rakouth, B., Ravavaripalala, A., Rarivoson, T. I., Rabouth, H., Ravaomanalina, H., Rabotondrazaby, A., and Rabesoa, R. 2008. Evaluation de la politique nationale du commerce des especes sauvages Madagascar URL: http://www.cites.org/common/prog/policy/madagascar.pdf (English version) Accessed: 20-7-2010.
- Ramanamanjato, J. B. and Rabibisoa, N. 2002. Evaluation rapide de la diversité biologique des reptiles et amphibians de la Réserve Naturelle d'Ankarafantsika. *RAP Bulletin of Biological Assessments*, 23: 98-103.
- Ramilison, O. and Rabibisoa, N. H. 1998. Inventaire de l'herpétofaune et étude d'impact sur les collectes de deux espèces reptiliennes *Brookesia perarmata* (Chamaeleontidae) et *Uroplatus henkeli* (Geckonidae) dans le Parc National N°7 "Tsingy de Bemaraha". Antananarivo, Madagascar, Unpublished Report.
- Raxworthy, C.J. 2010. pers. comm. to UNEP-WCMC, 22-10-2010.
- Raxworthy, C. J. and Nussbaum, R. A. 1995. Systematics, speciation and biogeography of the Dwarf Chameleons (*Brookesia*, Reptilia, Squamata, Chamaeleontidae) of Northern

- Madagascar. Journal of Zoology, 235: 525-558.
- Razafimahatratra, B. 2010. pers. comm. to UNEP-WCMC, 08-10-2010.
- Razafimahatratra, B., Mori, A., and Hasegawa, M. 2008. Sleeping site pattern and sleeping behavior of *Brookesia decaryi* (Chamaeleonidae) in Ampijoroa Dry Forest, northwestern Madagascar. *Current Herpetology*, 27 (2).
- Schutt, P. 2008. Analysis of road kill data from Ankarafantsika National Park, Madagascar. MSc Project, Nicholas School of the Environment and Earth Sciences of Duke University.
- SSN. 2002. Analysis of proposals from Madagascar to be discussed at the 12th CoP to CITES Chile, Nov. 2002. Espèces Survival Network.
- Swanson, R. A. 1997. *National parks and reserves Madagascar's new model for biodiversity conservation: lessons learned through integrated conservation and development projects (ICDPs)*. Tropical Reseach and Development, Inc. USA. United States Agency for International Development, Madagascar. Report ref. 623-0110-C-00-1041-00.
- Townsend, T. M., Vieites, D. R., Glaw, F., and Vences, M. 2009. Testing Espèces-level diversification hypotheses in Madagascar: The case of microendemic *Brookesia* Leaf Chameleons. *Systematic Biology*, 58 (6): 641-656.

Chamaeleo africanus Laurenti, 1768: Le Niger

Chamaeleonidae, Caméléon africain

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Le caméléon africain *Chamaeleo africanus* a été sélectionné suite au 14ème Conférence des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23), sur la base des données commerciales dans AC23 Doc. 8.5. Il y a des différences importantes entre les quotas établis et les exportations réalisées de la population au Niger (AC23 Sommaire Record, AC24 Doc 7.4 Rev 1). L'Etat du Niger n'a pas répondu à une demande sur l'information concernant l'implantation de l'Article IV, envoyée par le Secrétariat de CITES en mai 2008 (AC24 Doc 7.4 Rev. 1).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	En réalité il n'y a pas d'information sur l'aire de distribution, le statut de conservation et de gestion de cette espèce dans le pays. Le commerce de l'espèce n'a pas été signalé depuis 2006, cependant on note un faible niveau de commerce durant les années 1999-2008. Il n'y a pas d'informations récoltées sur l'avis de commerce non-préjudiciable. Le niveau de l'impact sur le commerce n'est pas connu et donc considéré "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: Chamaeleo africanus est un caméléon d'une taille moyenne qui peut atteindre les 35 cm en longueur (Martin, 1992; Necas, 2004 cité dans Gomboc, 2005); il se distingue de *C. chamaeleon* par l'absence des lobes opticaux sur les côtés de la tête et par "tarsal spur" chez les mâles (Schleich *et al.*, 1996). Il se trouve dans les plaines côtières et dans les savanes sèches; perché sur les arbres; dans les buissons et dans les hautes herbes (Junius-Bourdain, 2006).

C. Revues des Pays

NIGER

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *C. africanus* a une aire de distribution assez large à travers l'Afrique de Nord de Mali jusqu'à la Mer Rouge au Soudan, l'Ethiopie, le Djibouti et la Somalie et tout au long de la vallée du Nil dans l'Egypte (Klaver et Böhme 1997; Sindaco et Jeremcenko, 2008).

La présence de l'espèce au Niger a été signalée par Klaver et Böhme (1997) et Sindaco et Jeremcenko (2008) et Brito *et al.* (2008) ont signalé un spécimen durant leur expédition du 2004 à traver le Nord et l'Ouest de l'Afrique, 20 km à l'Ouest de la ville de Birni N'Konin, sur la frontière du Niger/Nigeria.

Tendances et statu de la population: aucune information sur la taille et la tendance de la population n'a été localisée. *C. africanus* n'a pas été inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010).

Menaces: peu d'information sur les menaces à l'encontre de *C. africanus* au Niger. *C. africanus* a été notée dans l'utilisation de la médecine traditionnelle au Niger. L'espèce a été collectée à l'état sauvage dans les forêts naturelles et dans les bois» pour l'utilisation domestique. (Hamissou, 2000)

Commerce: *C. africanus* a été inscrite dans l'Appendice II du CITES le 04/02/1977. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce des années 1999-2008, le Niger a signalé l'exportation de 4 290 espèces vivantes, de sources sauvages, *C. africanus*, comparée à 2 644 espèces vivantes provenant également de sources sauvages, selon les importateurs (Tableau 1). Il y a eu une augmentation à l'exportation en 2006. L'Etat du Niger n'a pas soumis de rapports annuels depuis 2006.

L'Etat du Niger a publié son quota annuel d'exportation de 15 000 spécimens vivants, en 2004, une diminution de quotas à 10 000 spécimens vivants, en 2005, puis 3000 spécimens les années suivantes. Selon les exportateurs et les importateurs les quantités vouées au commerce sont maintenues dans le quota.

Tableau 1. Exportation direct et quotas de spécimens vivants de *Chamaeleo africanus* du Niger, 1999-2008. Toutes les unités ne sont pas spécifiées.

Terme	But	Source	Reporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavre	Z	W	Exportateur					2						2
			Importateur											
vivant	T	С	Exportateur			10								10
			Importateur											
		W	Exportateur			500		1030	700	150	1910			4290
			Importateur				100	88	300	246	1910			2644
spécimen	ıs S	W	Exportateur											
			Importateur					3						3

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Le seul commerce indirect de *C. africanus* provenant de l'Etat du Niger en 1999-2008 était la réexportation des 246 spécimens vivants, de sources sauvages, via les Etats-Unis d' Amérique vers Hong Kong en 2006.

Aucune preuve n'a été trouvée sur le commerce illégal de cette espèce C. africanus au Niger

Gestion: Il n'y a pas d'information disponible sur le plan de gestion ou sur le système de surveillance qui ont été identifiés pour l'espèce *C. africanus* dans l'Etat du Niger.

Il existe de nombreuses aires protégées dans l'Etat du Niger couvrant 6,6% du territoire national (CBD, 2010). Cependant, il est impossible de confirmer la présence de ces espèces dans ces zones protégées.

Il n'existe pas de cadre légale de protection pour *C. africanus* dans l'Etat du Niger. Ceci n'a pas été inclus dans le calendrier de la *Loi No. 98-07 fixant le régime de la chasse et de la protection de la faune* du 29 avril 1998 (République du Niger, 1998) qui détermine la méthode de chasse et la protection des espèces sauvages dans l'Etat du Niger ainsi que la protection des espèces animales.

Il y avait des tentatives de reproduction de *C. africanus* en captivité en utilisant des spécimens de sources sauvages provenant de la Grèce (Gomboc, 2005).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'Implantation de l'Article IV, paragraphe, 2 (a), 3 ou 6 (a)

Aucun problème n'a été identifié

E. Références

- Brito, J. C., Rebelo, H., Crochet, P. A., and Geniez, P. 2008. Data on the distribution of amphibians and reptiles from North and West Africa, with emphasis on Acanthodactylus lizards and the Sahara Desert. *Herpetological Bulletin*, 105: 19-27.
- CBD, 2010. Country Profile Niger URL: http://www.cbd.int/countries/?country=ne Accessed 8-9-2010.
- Gomboc, G. 2005. Breeding of *Chamaeleo africanus* in captivity. Chameleons! Online E-Zine, February 2005. http://www.chameleonnews.com/05FebGomboc.html. Accessed 8-9-2010.
- Hamissou, G. 2000. Les produits Forestiers Non-Ligneux au Niger Connaissances actuelles et tendances. FAO. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/X6740F/X6740F00.pdf. Accessed 8-9-2010.
- UICN. 2010. UICN red list URL: http://www.UICNredlist.org/ Accessed 23-6-2010.
- Junius-Bourdain, F. 2006, Caméléons: biologie, élevage et principales affections, VetMD Thesis. Université Paris Est.
- Klaver, C. and Böhme, W. 1997. Chamaeleonidae. Walter De Gruyter Inc.
- Martin, J. 1992. Chameleons: nature's masters of disguise. Blandford, London. 176 pp.
- Necas, P. (2004): Chamäleons Bunte Juwelen der Natur.- Edition Chimaira, Frankfurt am Main: 382 S. [in German]
- République du Niger. 1998. Loi No. 98-07 du 29 avril 1998 fixant le régime de la chasse et de la protection de la faune. http://faolex.fao.org/docs/pdf/ner80736.pdf. Accessed 8-9-2010. [In French].
- Schleich, H. H., Kästle, W., and Kabisch, K. 1996. *Amphibians and Reptiles of North Africa*. Koeltz Sceintific Books, Koenigstein, Germany.
- Sindaco, R. and Jeremcenko, V. K. 2008. The Reptiles of the Western Paleartic. *Edizioni Belvedere, Latina*.

Chamaeleo feae (Boulenger, 1906): La Guinée Equatoriale

Chamaeleonidae, Caméléon de Fe

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Camaeleo feae a été sélectionné suite au 14ème Conférence des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) en fonction de données commerciales provenant de l'AC23 Doc. 8.5, tout en tenant compte que le commerce de cette espèce endémique a augmenté. La République de Guinée Équatoriale n'a pas répondu à la demande d'information sur l'implantation de l'Article IV qui lui a été envoyé par le Secrétariat CITES en mai 2008 (AC24 Doc 7.4 Rev. 1).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce est endémique dans l'île de Bioko dans la République de Guinée-Equatoriale. Un auteur avait suggéré que la densité de la population est élevée et que la population est stable. Cependant, peu de recensement a été fait et peu de donnée disponible; l'espèce n'est pas légalement protégée, et il n'y aurait pas de mise en place de mesure de gestion. Même si la République de Guinée-Equatoriale n'a pas signalé des exportations de l'espèce, les importateurs, eux, ont signalé des importations émanant la République de Guinée-Equatoriale durant sept dernières années sur une période de dix ans, 1999-2008. Le niveau de commerce international est modéré et l'avis de commerce non-préjudiciable n'est pas connu ce qui mène à placer cette espèce dans la catégorie "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: Chamaeleo feae est une espèce de caméléon de taille moyenne qui mesure environ 20-21 cm de longueur totale (Schmidt et al., 2009, cité dans Andre, 2010). C'est une espèce qui vit sur les arbres et dans les buissons (Junius-Bourdain, 2006), son habitat préféré semble être les bords des forêts secondaires mais également l'herbe à éléphant et dans les "gaps"dans les forêts primaires (T.Butynski, comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010). L'espèce est décrite comme l'espèce de caméléon de charbon de forêt qui vit à 1300-1600 m d'altitude, où l'habitat est relativement frais et humide (Schmidt et al., 2009; cité dans Andre, 2010). C. feae a été observé en quittant les sites de dormance (les extrémités des vignes et des branches, les lames d'herbe d'éléphant et les frondes de fougère qui pendent à travers les gaps de 1-4 m au-dessus du sol) à la première lueur de la journée pour fourrager à un niveau élevé, mais l'espèce revient sur terre pour fourrager et se déplacer entre les sites (T. Butynski, comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010).

C. Revues des Pays

GUINEE EQUATORIALE

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Bioko (connu également sous le nom de Fernando Po), une île d'environ 200 km² dans le Golfe de Guinée (Martin, 1992). Il a été signalé que l'espèce se retrouve sur toute l'île, principalement de 1000 à 2000 m au-dessus du niveau de la mer (T. Butynski, *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010).

Tendances et statu de la population: Butynski (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que *C. feae* semble être le caméléon le plus répandu sur l'île de Bioko. Durant une recherche nocturnal de l'espèce, Butynski (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) dit avoir trouvé un ou deux *C. feae* par heure (en moyenne et dans un meilleur habitat a Moka, 1 370 m a.s.l.), et a suggéré qu'il y a environ 50 individus/ha dans les meilleurs habitats, ou peut-être plus de 100 individus/ha. Il conclue alors "qu'il doit avoir plusieurs milliers d'espèces sur Bioko" (Butynski, comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010). Butynski (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) considère que les chiffres étaient probablement stables et qu'ils sont peut-être en augmentation, à mesure que les conjonctures et les forêts secondaires sont créés.

Menaces: Selon Butynski (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) l'espèce *C. feae* ne sera pas menacée. Il a signalé qu'un certain nombre de spécimens a été récolté pour des raisons médicinales, cependant ceci est considéré comme n'ayant pas d'impact sur l'état de conservation de cette espèce.

Fa (1992) a signalé que les menaces majeures aux espèces sauvages en République de Guinée-Equatoriale, est l'utilisation non-contrôlée des ressources naturelles et le défrichage pour l'agriculture.

Suite à l'expansion de la population humaine, il a été noté que les forêts de la plaine de Bioko's ont été fragmentées et dégradées partout sauf sur un tiers de la partie Sud de l'île qui n'a subi que peu de dommage (Toham *et al.*, 2006). Même si la majorité de la forêt de plaine, sauf dans la partie Sud extrême de l'île, a été reconvertie en plantation de cacao, la canopée a été maintenue à plusieurs endroits pour faire de l'ombrage (Sunderland et Tanyi Tako, 1999). Les forêts montagneuses ont subi relativement peu de dérangement physique à part quelques cultures de coco-yam à proximité des habitations (Sunderland et Tanyi Tako, 1999). Cependant, le taux actuel de la perte de tous les habitats naturels sont minimes (Sunderland et Tanyi Tako, 1999) et l'exploitation forestière à but commerciale, qui s'était déroulée dans les forêts de plaine dans la partie Sud de l'île durant les années 19990 ont cessé (Sunderland et Tanyi Tako, 1999). L'impact de la perte de l'habitat et l'altération sur l'ensemble de la population de l'espèce de *C. feae* ne sont pas connus.

Commerce: *C. feae* est inscrite dans l'Appendice II de CITES le 04/02/1977. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce pour les années 1999-2008, la République de Guinée Equatoriale a fait une soumission de rapport de "noncommerce" de cette espèce auprès de CITES. Cependant, les importateurs ont signalé un export de 4101 spécimens vivants de sources sauvages en provenance de la République de Guinée Equatoriale, tous pour un but commercial (Tableau 1). Les rapports sur l'importation ont signalé d'environ 300-500 individus par an, sauf pour le pic de 2005-2006 quand les importations de l'espèce ont considérablement augmenté. La majorité des importations a été signalé par les Etats-Unis d'Amérique, avec le reste de l'importation destinée au Japon et le Mexique. Aucun commerce de *c. feae* signalé à la République de Guinée Equatoriale n'a été rapporté avant 2001.

Un nombre restreint de spécimens de *C. feae*, vivants, de sources sauvages, en provenant de de la République de Guinée Equatoriale, a été exporté via les Etats-Unis d'Amérique en 2005, 2006 et 2007.

Tableaueau 1. Exportations directes de *Chamaeleo feae* en provenance du Guinée Equatoriale, 1999-2008. Tout le commerce portant sur des spécimens vivants, de sources sauvages et commercialisés à des fins commerciales

Reporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Exportateur											
Importateur			416		386	483	1110	895	380	431	4101
							_				

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

La République de Guinée Equatoriale n'a pas publié de quotas sur l'exportation de cette espèce

Les importations des spécimens à l'état sauvage de cette espèce dans l'Union Européenne ont été limitées depuis 05/02/2001, et ont été légalement suspendues depuis 29/10/2009 en vertu de certaines Régulations de la Commission Européenne, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Aucun rapport sur le commerce illégal n'a été signalé.

Gestion: C. feae n'est pas inclue sur la liste de la faune protégées de la République de la Guinée Equatoriale en vertu de la Loi No. 8/1988 (Republica de Guinea Ecuatorial, 1988), et les Autorités de Gestion/ Scientifique de la République de la Guinée Equatoriale (SF Engonga Osono, in litt. à UNEP-WCMC, 2010) a confirmé qu'il n'y a pas de protection légale pour l'espèce C. feae dans la République de la Guinée Equatoriale. La forêt de montagne de Bioko est protégée par le Parc National de Pico de Basilé et la Réserve Scientifique de Caldera de luba (UNEP-WCMC, 2010), mais la présence de C. feae n'est pas confirmée.

Les Autorités de Gestion/Scientifiques CITES de la République de Guinée Equatoriale ont confirmé qu'il n'y a pas de plans de gestion de l'espèce *C. feae* dans le pays (S.F. Engonga Osono, *dans la litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Aucun problème n'a été identifié.

E. Références

Andre, F. 2010. Chamaeleo feae. Chamaeleons.com help forum. www.chamaeleons.com/index.php?page=Custom&pageID=13. Accessed: 23-6-2010.

Butynski, T.M. 2010. Dr Thomas Butynski pers. comm. to UNEP-WCMC, 22-6-2010.

Engonga Osono, S.F. 2010. Santiago Francisco Engonga Osono (CITES Management/Scientific Authority of Equatorial Guinea) *in litt*. to UNEP-WCMC, 25-03-2010.

Fa, J.E. 1992. Conservation in Equatorial Guinea. Oryx 26 (2): 87-94.

UICN. 2010. UICN red list URL: http://www.UICNredlist.org/ Accessed: 23-6-2010.

Junius-Bourdain, F. 2006, *Caméléons: biologie, élevage et principales affections*, VetMD Thesis. Université Paris Est.

Martin, J. 1992. Chameleons – Nature's masters of disguise. Blandford, London, UK.

República de Guinea Ecuatorial, 1988. LEY N° 8/1.988, de fecha 31 de diciembre, reguladora de la fauna silvestre, caza y áreas protegidas.

Schmidt W., Tamm, K. and Wallikewitz, E. 2009. *Chamäleons (Drachen unserer Zeit)*. Natur und Tier, Verlag [in Dutch].

Sunderland, T. C. H. and Tanyi Tako, C. 1999. *The exploitation of Prunus africana on the island of Bioko, Equatorial Guinea*. A Report for the People and Plants Initiative, WWF-

- Germany and the UICN/SSC Medicinal Plant Specialist Group, June 1999. URL: http://www.ggcg.st/bioko/bioko_prunus.htm Accessed 16-6-2010.
- Toham, A. K., D'Amico, J., Olson, D., Blom, A., Trowbridge, L., Burgess, N., Thieme, M., Abell, R., Carroll, R. W., Gartlan, R. W., Langrand, O., Mussavu, R. M., O'Hara, D., and Strand, H. 2006. A vision for biodiversity conservation in Central Africa: biological priorities for conservation in the Guinean-Congolian forest and freshwater region. Washington, USA, World Wildlife Fund.
- UNEP-WCMC. 2010. World Database on Protected Areas (WDPA) Annual Release 2010 (web download version). URL: http://www.wdpa.org/siteSheet.aspx?sitecode=313354. Accessed: 23-6-2010.

Cordylus mossambicus FitzSimons, 1958: Le Mozambique

Cordylidae, Gorongosa Girdled Lizard

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Cordylus mossambicus a été sélectionné suite au 14ème Conférence des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) sur la base de données commerciale provenant de l'AC23 Doc. 8.5. L'espèce a une aire de distribution restreinte, un niveau de quotas élevé ou encore un excès de quotas. Des données ont été réclamées sur cette espèce endémique de Mozambique afin de déterminer les marges de quotas (AC23 Sommaire Record, AC24 Doc 7.4 Rev 1). Le Mozambique n'a pas répondu à la demande sur l'information concernant l'implantation de l'Article IV, qui lui a été envoyée par le Secrétarariat de CITES en may 2008 (AC24 Doc 7.4 Rev 1).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être	Il n'y a pratiquement pas d'information disponible sur son aire de
préoccupante	distribution, la taille de population, ni sur son statut de conservation ou encore la gestion de cette espèce au Mozambique. La perte de l'habitat est considérée comme étant une cause mineure. Même s'il y a un déclin au niveau du commerce, ce dernier a été pendant dix ans un facteur du déclin de l'espèce. Les quotas d'exportation ont été largement dépassés; celui de 2009-2010 est élevé. L'avis de commerce non-préjudiciable n'est pas clair, donc espèce classée dans catégorie "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *Cordylus mossambicus* est un gros lézard endémique au Mozambique avec une longueur totale de 75-100 mm, et peut atteindre jusqu'à 112 mm chez les femelles (Branch, 1998). Cette espèce vit dans débris de bois dans les prairies en montagne ou encore sur des pentes bien taillées avec une préférence des gros rochers. Il n'y a pas d'information disponible sur son cycle de reproduction, cependant tous les membres du genre *cordylus* sont vivipares, ayant peu de portée (1-6) chaque année (Branch, 1998). L'espèce atteind sa maturité sexuelle entre 2-4 ans avec une longévité importante pouvant aller jusqu'à 25 ans, en captivité (Branch, 1998).

C. Revues des Pays

MOZAMBIQUE

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Selon le standard de référence de CITES pour le genre *Cordylus, C. mossambicus* a été signalée sur la Mont Gorongosa dans le centre de Mozambique ou encore dans le Sud Ouest sur les pentes inférieures du Mont Chimanimani dans la province de Sofala sur la frontière de Zimbabwe (Broadley, 2006). Cependant, les coordonnées obtenues pour les spécimens échantillonnés par Stanley *et al.* (2010) se trouvent plus au Nord du pays près de la ville de Guro, ce qui indique que son aire de distribution pourrait être plus grande que celle qui a été déterminée par Broadley (2006). L'Organe de gestion de CITES au Mozambique (S.B. Mahanjane, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont rapporté que cette espèce est présente à "travers tout le pays".

Tendance et statut de la population: Il n'y a pas d'information sur le statut ou les tendances de la population de cette espèce.

Cette dernière n'est pas inclue sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010).

Menaces: *C. mossambicus* est menacée par la destruction de son habitat à petite échelle. (S.B. Mahanjane, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Commerce: C. mossambicus a été inscrite dans l'Appendice II du CITES le 06/06/81. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commercepour les années 1999-2008, l'Etat de Mozambique a signalé l'exportation de 8 591 spécimens vivant, l'état sauvage (Tableau 1). Cependant, les données des importateurs sont considérablement inférieures (à celle des exportateurs) pour un total de 1 191 spécimens vivant, à l'état sauvage. A l'exception de 4 individus exportés en Afrique du Sud pour des raisons scientifiques (recherche) toutes les autres exportations sont destinées à but commercial. La majorité des exportations (66% signalé par Mozambique) est destinée aux Etats-Unis d'Amérique.

Le Mozambique a publié un raport annuel sur le quota d'exportation dans lequel figurent 500 spécimens, vivants à l'état sauvage, en 2008-2009; ce quota a augmenté à 1500 en 2009 et 2010. Les quotas d'exportations ont semblé être dépassés en 2003 (plus de 1000 spécimens) 2004 et 2007, d'après les figures rapportées par Mozambique, et en 2003, d'après les figures d'exportations signalées par le importateurs (Tableau 1).

Tableau 1. Exportations directes des spécimens vivants de *Cordylus mossambicus* de Mozambique, 1999-2008.

Source	Reporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
С	Exportateur											
	Importateur	-								72		72
W	Exportateur	1178	1325	1174	1470	1504	690	370	150	600	130	8591
	Importateur	_			300	743	50		41	40	20	1194

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Il y a un effectif réduit des spécimens vivants, de sources sauvages de *C. mossambicus* orginaire de la Mozambique qui a été ré-exporté vers les Etats-Unis d'Amérique, l'Indonésie et le Canada entre 1999-2008 (Tableau 2).

Tableau 2. Exportation indirecte de *Cordylus mossambicus* originaire de Mozambique, 1999-2008. Tout le commerce avec spécimens vivants, de sources sauvages à de fins commerciales. (Pas de commerce signalé de 1999-2001 ou 2007-2008).

Exportateur (origine)	Reported by	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Canada (Mozambique)	Exportateur	14					14
	Importateur	,			,		
Indonésie (Mozambique)	Exportateur		60				60
	Importateur	, ,	60				60
Etats-Unis d'Amérique(Mozam	bique) Exportateur		88				88
	Importateur		15			13	28

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Les Importations des spécimens, de sources sauvages, vers l'Union Européenne ont été restreintes depuis 22/12/2004, et on été légalement suspendues depuis 10/05/2006 sous un certain nombre des Régulations de la Commission. La dernière suspension a été confirmée le 21/05/2009 sur une Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: Aucune information sur le plan de gestion et de système de suivi n'a été localisée pour *C. mossambicus* au Mozambique.

Il a n'est pas connu si cette espèce se retrouve dans les zones protégées. L'espèce, *C. mossambicus* est absente de la liste des lézards retrouvés dans le Parc National de Gorongosa depuis 2004 (Parque Nacional da Gorongosa, 2010).

L'Organe de gestion CITES de Mozambique (S.B. Mahanjane, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que l'exploitation de *C. mossambicus* a été règlementée par la Loi sur les espèces sauvages la Loi No. 10/99, du 7 juillet et son Décret de Régulation No.12/2002 du 6 juin. Cette loi a classifiée en trois modalités de l'exploitation des espèces sauvages et qui sont le permis de chasse simple, permis de chasse sportive et permis de chasse commerciale. Elle stipule également qu'il faudra de quotas annuels pour les animaux chassés (Gouvernment of Mozambique, 1999).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Aucun problème n'a été identifié.

E. Références

- Branch, B. 1998. Field guide to snakes and other reptiles of southern Africa. Third edition edn. Struik Publishers Ltd, Cape Town.
- Broadley, D. G. 2006. CITES standard reference for the Espèces of *Cordylus* (Cordylidae, Reptilia) compiled by Donald G. Broadley at the request of the CITES Nomenclature Committee. Update 2006 URL: http://www.cites.org/common/docs/Res/12_11/Cordylus_CoP14_update.pdf
- Government of Mozambique. 1999. Forest and Wildlife Act (No. 10/1999). Boletim da Republica No. 27, (I Series), 4th Supplement, 7th July 1999. http://faolex.fao.org/docs/pdf/moz20106.pdf. Accessed: 03-10-2010.
- UICN. 2010. UICN red list URL: http://www.UICNredlist.org/ Accessed: 23-6-2010.
- Mahanjane, S. B. 2010. Sansão Bonito Mahanjane (CITES Management Authority of Mozambique) *in litt.* to UNEP-WCMC, 1-7-2010.
- Parque Nacional da Gorongosa. 2010. Reptiles & Amphibians URL: http://www.gorongosa.net/en/category/reptiles/reptiles--amphibians Accessed: 21-6-2010.
- Stanley, E. L., Bauer, A. M., Jackman, T. R., Branch, W. R., and Mouton, P. L. N. 2010. Between a rock and a hard polytomy: rapid radiation in the rupiculous girdled lizards (Squamata: Cordylidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, doi:10.1016/j.ympev.2010.08.024.

Uroplatus spp. à Madagascar

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Le genre (*Uroplatus*) a été été sélectionné suite au 14ème Conférence des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) sur la base de données commerciale provenant de l'AC23 Doc. 8.5. En réponse au Secrétariat de CITES de l'information sur l'implantation de l'Article IV de Madagascar, le seul Etat de *Uroplatus* spp. (AC24 Doc. 7.4 Rev 1), l'Organe de gestion CITES de Madagascar ont fourni les informations sur les aires de distributions de l'espèce de *Uroplatus* spp. pour la période 2000-2007, et elles ont indiqué qu'une étude urgente soit faite pour ces espèces (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008).

A. Résumé

Espèces	Catégorie	Résumé
	provisionnelle	
Uroplatus alluaudi	Moins préoccupante	Rare with a very restricted and fragmented distribution. Receives the highest level of protection of all <i>Uroplatus</i> Espèces under a national law in Madagascar, which prohibits hunting, capture and trade in the Espèces. Illegal harvest within protected areas reported to be a problem. Madagascar published a zero quota for the Espèces in 2005-2006, and has not set any quotas for the Espèces subsequently. No commercial trade has been reported since the Espèces listing in Appendix II in 2005. On this basis, categorised as Espèce moins préoccupante. Cette espèce est rare avec une distribution très limitée et fragmentée. Elle reçoit le plus haut niveau de protection de toutes les espèces du genre <i>Uroplatus</i> selon une loi Nationale au Madagascar qui interdit la chasse, la capture et le commerce des spécimens. Les prélèvements illégaux dans les zones protégées ont été signalés comme étant un problème. Madagascar a publié un quota zéro pour cette espèce en 2005-2006 et n'a pas fixé de quotas pour cette espèce. Le commerce de cette espèce n'a pas été signalé depuis qu'elle est classée dans l'Appendce II en 2005. Sur cette base, elle est caractérisée comme
		"moins préoccupante".
Uroplatus ebenaui	Peut-être préoccupante	Cette espèce est très localisée dans une aire de distribution fragmentée dans le Nord Ouest et dans l'extrême Nord du pays. Il a été noté que cette espèce est rare avec des statistiques montrant qu'elle a une faible densité de population à l'état sauvage. La taille de la population ainsi que la tendance ne sont pas connues. Le prélèvement illégal dans les zones protégées est considéré comme étant un problème. Les quotas d'exportation ont été réduits de 2000 spécimens, de sources sauvages, en 2009 à 250 en 2010. Cependant, étant donné le niveau élevé du commerce international, et le manque de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable, les impacts de commerce ne sont pas connus donc classée "peut-être préoccupante".

Espèces	Catégorie provisionnelle	Résumé
Uroplatus fimbriatus	Peut-être préoccupante	Son aire de distribution se situe sur une échelle moyenne, mais sa distribution est fragmentée et est délimitée dans un habitat spécifique et vulnérable, (forêt tropicale à faible altitude) dans l'Est de Madagascar. La densité de la population semble varier en fonction des localités, mais la taille de la population ainsi que sa tendance ne sont pas connues. Les quotas d'exportation a été réduit de 2000 spécimens, vivants de sources sauvages, en 2009 à 312 en 2010. Cependant, étant donné son état de commerce international élevé signalé, et le manque de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, les impacts de commerce inconnus l'espèce est classée "peutêtre préoccupante".
Uroplatus giganteus	Moins préoccupante	Cette espèce présente avec une aire de répartition très restreinte dans le Nord de Madagascar. Nouvellement décrite en en 2006, et pas d'information sur la taille ou la tendance de la population. Aucune information sur le commerce international depuis que l'espèce a été décrite. Pas de quotas d'exploitation et d'exportation établis. Espèce classée "moins préoccupante".
Uroplatus guentheri	Peut-être préoccupante	L'aire de repartition de cette espèce est très restreinte dans certaines zones de forêt. Population très fragmentée. La taille de la population et sa tendance ne sont pas connues mais un auteur a suggéré qu'il y a un déclin de la population. Les quotas à d'exportation ont augmenté de 100 en 2009 à 125 en 2010 de spécimens, de sources sauvages. Cette espèce est classée dans la catégorie "peut-être préoccupante" suite à son niveau modéré de commerce international. Les impacts de commerce actuel et anticipé de cette espèce sont également inconnus.
Uroplatus henkeli	Peut-être préoccupante	L'aire de repartition de cette espèce est très localisée dans le Nord Ouest et dans l'extrême Nord du pays. Elle est restreinte à une petite aire de répartition en altitude avec une distribution très fragmentée. La densité de la population semble varier avec la localité (allant de commune à non fréquente) mais la taille et la tendance de population ne restent inconnues. Les prélèvements illégaux dans les zones protégées ont été signalés comme étant un problème. Le quota à l'exportation est revu en baisse allant de 200 spécimens vivants, de sources sauvages, en 2009 à 125 en 2010. Cette espèce est classée dans la catégorie de "peut-être préoccupante" suite à son niveau modéré dans le commerce international et suite à un manque d'information sur l'avis de commerce non-préjudiciable. Les impacts de commerce actuel et futur sont également méconnus
Uroplatus lineatus	Peut-être préoccupante	La distribution de l'espèce est très localisée et fragmentée. Elle est présente principalement dans l'Est du pays dans des habitats très spécifiques et vulnérables (forêt vierge à basse altitude). La taille de population et sa tendance ne sont pas connues, cependant cette espèce est considérée comme allant de rare à assez fréquente, avec un auteur qui suggère que la population pouurait être en déclin. Elle présente un niveau de commerce international élevé signalé par le Madagascar depuis 2002, cependant lesquota d'exportation est revu progressivement en baisse, allant de 1000 spécimens vivants, de sources sauvages en 2009, à 63 en 2010. Cependant, pas de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable, même pour un nombre faible dans le commerce, donc classée comme "peut-être préoccupante".

Espèces	Catégorie provisionnelle	Résumé
Uroplatus malahelo		L'aire de repartition est très limitée et fragmentée, avec une distribution uniquement dans le Sud du pays. La taille de la population ainsi que la tendance ne sont pas connues, cependant, l'espace pourrait être rare. Un auteur a signalé qu'il y a un déclin. Il y a seulement dix spécimens signalés dans le commerce international. Madagascar a publié un quota zéro pour cette espèce pour la période 2005-2006, mais n'a pas établie les quotas pour les années subséquentes. Aucun commerce de l'espèce n'a été rapporté depuis qu'elle est inscrite dans l'Appendice II en 2005. Donc classée "moins préoccupante".
Uroplatus malama	Peut-être préoccupante	L'aire de repartition de cette espèce est très restreinte et fragmentée. Cette espèce se retrouve principalement dans le Sud-Est du pays où les espèces de la forêt vierge sont en déclin considérable. Un auteur l'a considérée comme étant en déclin. Le commerce international est relativement faible, cependant l'exportation a atteint son plus haut niveau avec 68 spécimens vivants, de sources sauvages en 2008. Un quota d'exportation a été publié pour la période 2005-2009 pour 100 individus mais pas de quotas publiés en 2010. Cependant, pas de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable, même pour un nombre faible d'espèces dans le commerce, donc classée comme "peut-être préoccupante".
Uroplatus phantasticus	Peut-être préoccupante	L'aire de repartition est largement fragmentée. La taille de la population et sa tendance ne sont pas connues, cependant il a été rapporté qu'elle a une densité faible. Le commerce international est relativement élevé depuis 2002, a singalé Madagascar. Il y a eu un quota d'exportation de 2000 individus publié pour la période 2005-2009 mais pas de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même pour un nombre faible d'espèces, donc classée comme "peut-être préoccupante".
Uroplatus pietschmanni	Peut-être préoccupante	L'aire de repartition est très limitée et fragmentée. Elle se trouve à deux endroits seulement dans le Centre et l'Est de Madagascar. La taille de la population et sa tendance ne sont pas connues, cependant, signalée à densité faible. Un auteur a suggéré qu'elle serait en déclin. Un niveau modéré de commerce international signalé depuis 2005. Un quota de 500 spécimens vivants, de sources sauvages, a été publié pour la période 2005-2009, mais pas de quotas publié en 2010. Cependant, pas de données sûr sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même pour un nombre faible d'espèces dans le commerce, donc classée comme "peut-être préoccupante".
Uroplatus sikorae	Peut-être préoccupante	Cette espèces est largement repartie comparé aux autres espèces du genre <i>Uroplatus</i> spp., mais reste toujours fragmentée. La taille et la tendance de la population ne sont pas connues, cependant une faible densité est notée, plusieurs auteurs ont décrit l'espèce comme étant commune. Le commerce international varie du niveau modéré à un niveau élevé depuis 2005. Un quota d'exportation de 2000 spécimens pourrait être durable; cependant, pas de données sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même pour un faible nombre d'espèces, donc classée comme "peut-être préoccupante".

B. Généralités sur Uroplatus spp. à Madagascar

Remarque taxonomique: Le genre *Uroplatus* comprend 12 espèces décrites de Gecko nocturne (Glaw *et al.*, 2006), toutes sont endémiques à Madagascar. Cependant, les Aurtorités Scientifique CITES de Madagascar (*dans lit.* à UNEP-WCMC, 2010) ont idientifié 13 espèces présentes dans le pays.

Il n'y a pas de référence normalisée adpotée pour *Uroplatus* spp. par la Conférence des Parties (CoP) pour CITES. La seule espèce de *Uroplatus* avec une référence normalisée adoptée dans la Conférence des Parties est *Uroplatus giganteus* (Glaw *et al.,* 2006). Les Autorités Scientifiques CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé qu'il y a 13 espèces, cependant, la Liste des espèces CITES (UNEP-WCMC, 2008) reconnaît seulement 12 espèces, avec *Uroplatus sameiti* non reconnue parmis ces dernières comme espèce à part entière de *Uroplatus sikorae*.

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (in litt. à UNEP-WCMC, 2010) ont suggéré à ce que *Uroplatus sikorae* et *Uroplatus sameiti* soient considérées comme espèces à part entières puisque *U. sameiti* habite dans les forêts de basses altitudes, alors que *U. sikorae* occupe plutôt des forêts de moyennes altitudes. Selon Glaw et Vences (2007), "*U. sameiti* a récemment été considérée comme espèce à part entière. Tout le complexe de *U. sikorae / U. henkeli* a besoin d'une révision taxonomique qui pourrait révélée également d'autres espèces nouvelles non décrites". Pearson *et al.* (2007) et Greenbaum *et al.* (2008) ont reconnu *U. sameiti* au statut d'espèce ainsi que huit espèces supplémentaires, toujours non-décrites ou non encore reconnues dans la Liste des espèces CITES, mais ne reconnaissent pas *Uroplatus giganteus* sous le statut d'espèce.

Cependant, ce rapport inclue une évaluation de 12 espèces de *Uroplatus* seulement reconnue dans la liste CITES des espèces (UNEP-WCMC, 2008).

Biologie: Référé habituellement à l'espèce comme "le geckos à queue aplatie" ou "geckos à queue de feuille", *Uroplatus* spp. sont des espèces hautement spécialisées, espèces arboricoles trouvées typiquement dans des forêts humides et sèches (Glaw et Vences, 1994; Andreone et Aprea, 2006; Glaw et Vences, 2007). Elles ont été décrites comme ayant des grosses têtes triangulaires et une queue courte et aplatie. Le genre est caractérisé par "de petites mais très nombreuses dents, la structure des pattes, et l'absence d'un pré-anus et de pores fémorales" (Glaw et Vences, 2007). Les geckos *Uroplatus* sont des espèces ovipares et insectivores et agissent comme régulateurs de populations dans un écosystème (CoP13 Inf.32). Les femelles pondent les œufs en forme de sphère dans les tapis de substrats en forêt (CoP13 Prop. 27). Selon Russel (1996, cité dans Spiess 2010), de façon générale, pour toutes les espèces de *Uroplatus*, la reproduction se déroule de printemps à l'été à l'état sauvage, avec des œufs pondus sur le tapis de forêt vers la fin de l'été. La taille de la ponte varie de deux à quatre œufs, en captivité, avec possibilité de plusieurs pontes durant l'année (Spiess, 2010).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *Uroplatus* spp. sont réparties dans toute la région de Madagascar à l'exception de régions de très hautes montagnes au dessus de 2400 m d'altitudes et la plupart des forêts arides dans le Sud (Raxworthy *et al.,* 2008). Elles sont décrites comme ayant des habitudes secrêtes et des morphologies et des colorations cryptiques (Andreone et Aprea 2006). Il est très rare de trouver plus qu'un individu par personne par heure durant la recherche, ce qui mène à la conclusion que les espèces de *Uroplatus* ont une densité faible à l'état sauvage (CoP13 Inf. 55).

Le genre monophylétique lui confère un mode de dispersion faible, ce qui est confirmé par son statut d'endémisme à Madagascar, on constate des régions d'endémismes dans le pays

(Raxworthy *et al.*, 2008). Selon les informations produites dans le document CoP13 Inf. 55, *Uroplatus alluaudi, U. malama, U. malahelo,* [et] *U. pietschmanni* ont une distribution très restreinte, et peuvent être confondues avec les autres espèces (*U. ebenaui, U. guentheri, U. sikorae*).

Tendances et statu de la population: aucune espèce du genre *Uroplatus* est actuellement inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN des espèces menacées (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), *Uroplatus* a été revue pour une possibilité d'inscription dans la Liste Rouge (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Selon la Liste CITES de proposition pour le genre, "quelques espèces comme *Uroplatus alluaudi, Uroplatus malama* et *Uroplatus malahelo* sont rares et ont une aire de répartition très restreinte. Les autres, telles que *U. fimbriatus* et *U. lineatus*, ont une aire de répartition assez large, mais dans des habitats très spécifiques et très vulnérables, comme dans la forêt vierge à basse altitude. Les résultats préliminaires des études sur l'écologie et la biologie de l'espèce, présentement en cours, suggèrent que les geckos à queue en forme de feuille ont une spécificité remarquable en termes de leur écologie. Ceci impliquerait une sensibilité extrême à tout changement dans leur habitat et sur l'effectif de la population" (CoP13 Prop. 27).

Les Autorités Scientifiques CITES de Madagascar (in litt. à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé qu'il y a des gaps dans les informations scientifiques disponibles, particulièrement pour les espèces nouvellement décrites comme *Uroplatus malahelo* (Raxworthy et Nussbaum, 1994), *U. malama* (Raxworthy et Nussbaum, 1995), *U. pietschmanni* (Böhler et Schöneck, 2004) et *U. giganteus* (Glaw et al., 2006). Il a été signalé que les publications des études récentes menées en 2008-2010 seront bientôt disponibles, cependant ces études se concentrent principalement sur l'écologie et la génétique de ces espèces contrairement à la taille de la population (Autorités Scientifiques CITES de Madagascar in litt. à UNEP-WCMC, 2010). En général, il manque de l'information spécifique sur la taille et la tendance de la population (de ce genre). Les Autorités Scientifiques CITES de Madagascar ont signalé que la population estimée requiert un suivi régulier et que les chercheurs scientifiques seraient encouragés à mener des suivies d'études sur les espèces des populations, surtout pour les espèces exploitées commercialement (Rabesinhanaka in litt. à UNEP-WCMC, 2010b). Il est à noter également qu'un inventaire des reptiles de Madagascar sera effectué au courant de 2010-2011.

Menaces: La dégradation de l'habitat et le commerce sont les menaces principales chez *Uroplatus* spp. Toutes les espèces de ce genre, vivant en forêt, sont menacées à cause de la perte ou la destruction de leur habitat par la déforestation (Henkel et Schmidt, 2000; Autorité Scientifique CITES de Madagascar, 2010). Rabesinhanaka *et al.* (2008) ont considéré que la déforestation et les feux de forêts sont les menaces les plus importantes à la biodiversité que le commerce des espèces sauvages. Selon les commentaires soumis par l'Autorité Sciencitifique CITES et l'Organe de gestion CITES de Madagascar dans le document CoP13 Inf. 32 "beaucoup d'espèces de *Uroplatus* sont sous une menace grandissante à cause des dégradations et des fragmentations continues des forêts ainsi que les habitats des autres espèces sauvages (8.6% de déforestation de 1990 à 2000 Steininger *et al.*, 2003 et environ 40% de forêts perdues depuis 1950 Alnutt *et al.*, 2004) à Madagascar, une diversité de mesures est importante pour protéger les espèces qui sont menacées par le commerce des espèces sauvages".

La couverture forestière a été signalée comme étant en déclin de 40% de 1950 à c. 2000, à Madagascar, avec une réduction des forêts principales. Environ 80% des espèces sont menacées d'extinction dans une forêt de plus de 1 km (Harper et al., 2007). Des pertes

importantes ont été signalées dans les forêts sèches et humides (41% et 43%), avec une baisse de 28% des forêts épineuses (Harper *et al.*, 2007). Les restes des forêts ont été signalés comme étant fortement (perturbéés). L'Agence Américaine d'Aide au Développement International (USAID) a estimé une réduction totale de couvertures forestières allant de 10 6668 ha en 1990 à 9 216 617 ha en 2005, ce qui représente une perte de 13,6% pour cette période (USAID, 2008).

J. Lavranos (Autorité Scientifique CITES de Madagascar *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que plusieurs parcs nationaux ont été envahis par les bucherons et les charbonniers, durant les deux dernières années. Ces parcs nationaux ont été auparavant restés intact jusqu'à dernièrement, à l'exception de quelques dommages périphériques (J. Lavranos *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010).

Jenkins (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) a reconnu que les espèces de forêts, le gecko à queue en forme de feuille sont menacés par la déforestation. Il a également noté que même si la pression de collecte est une menace, il manque cependant des preuves.

Selon la Liste proposée de CITES, il y a une demande croissante pour le commerce des animaux exotiques, ce qui est une menace majeure pour les espèces de *Uroplatus*. Le gouvernement de Madagascar a signalé que l'impact de commerce de ces espèces, à l'état sauvage, même s'il est mal étudié, et courrament sous estimé, peut sans doute mener à l'extinction locale, si les mesures de protection ne sont pas appliquées d'ici là. (CoP13 Prop. 27).

La collecte illegale des geckos *Uroplatus* dans les zones protégées a été signalée par Raxworthy comme une menace, cité dans le document de CoP13 In. 55. Il a noté qu'il y a une collecte, pour des raisons commerciales, dans au moins une zone de réserve, ce qui a mené à une délétion des populations importante (Lokobe, Nosy Be). On a signalé également que le Parc National Montagne d'Ambre a été la cible de collectes commerciales des espèces *U. ebenaui* et *U. alluaudi* ainsi que d'autres sites de collectes suspectés comme Marojejy, Anjanaharibe-Sud, Mananara-Nord, Ambatovaky, Betampona, Mantadia, Ranomafana, Ankarafantsika et Bemaraha (Raxworthy, cité dans le document CoP13 Inf. 55). Alors que la collecte des espèces se concentre dans les endroits facilement accessibles, il sera difficile de rétablir une population durable de ces espèces de *Uroplatus* dans ces zones de faible densité (Raxworthy, *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010), cependant cela n'est pas clair si cette pratique se déroule dans le Parc National de Andasibe.

Selon une evaluation sur les menaces environnementales à Madagascar réalisée par USAID "les exploitations illégales des ressources naturelles continuent d'être une préoccupation majeure qui peuvent réduire les impacts des efforts dans le but de préserver la biodiversité de Madagascar. Les exploitations illégales et non contrôlées des ressources ont été fortement critiquées. Ces exploitations illégales non contrôlées des espèces sauvages, des produits forestiers, des mineraux pécieux, et la pêche ont augmenté. La corruption et la gestion inadéquate, de la part du gouvernement (autorités locales), des ressources naturelles sont des contraintes majeures en termes de résultats attendus sur le terrain" (USAID, 2008). Dans une évaluation de la politique nationale de Madagascar sur le commerce des espèces sauvages, Rabesinhanaka et al.(2008) a noté que "suite à un manque de la main d'œuvre, la contrebande et le commerce illégal persistent sur la scène commerciale au niveau national et international. En effet, les crimes sur les espèces sauvages et le commerce illégal des bois précieux sont toujours actifs.

Ineich (2010) a suggéré que "les sites de pontes et leurs disponibilités pourraient être un facteurs limitant pour la dynamique des populations des geckos arboricoles".

Généralités sur le commerce et gestion de ce genre

Commerce: Les espèces du genre *Uroplatus* sont inscrites dans l'Appendice II du CITES le 12/01/2005. Cependant, le commerce de *Uroplatus* a été signalé par quelques importateurs depuis 1997 et par Madagascar depuis 2002. Selon les informations citées dan le document CoP13 Inf. 55, il y a eu une demande importante pour ces espèces -spécialement *U. alluaudi*, *U. malama*, *U.malahelo*, et *U. guentheri*. Malgré une demande mondiale grandissante les exportations d'un petit nombre de ces espèces ont été signalés jusqu'à 2003, démontrant les difficultés de collectes (CoP13 Inf.55).

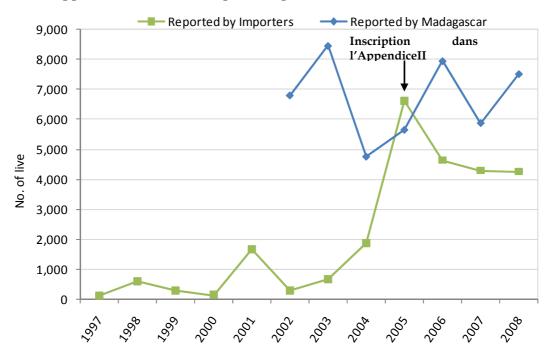
Le commerce direct du Madagascar sur une période de dix ans 1999-2008, relevé dans la base de données de commerce CITES est présenté dans le Tableau 1. Le commerce concerne majoritairement les animaux vivants, cependant le commerce des spécimens a été également rapporté depuis 2000 et celui des (corps) depuis 2003. La plus grande majorité de commerce enregistrée provient des espèces sauvages. Il se pourrait également que le commerce provenant des sources non identifiées et qui ont été saisies/confisquées proviendrait de sources sauvages. Les Etats-Unis d'Amérique sont les plus grand pays importateurs des spéciments vivants de geckos *Uroplatus*, avec 59% avec 59% signalés par les importateurs et 57% du total signalés par Madagascar. Le commerce indirect des espèces sauvages vivantes de *Uroplatus* provenant de Madagascar et pour les spécimens sauvages pour origines "inconnue" ont été également signalés dans le commerce avec un impact de commerce faible depuis 2001. 405 spécimens vivants ont été destinés à l'importation et 408 exportés (Voir Tableau 12, page 114).

Tableau 1. Exportations directes de toutes les espèces de *Uroplatus* en provenance de Madagascar, 1999-2008

Source	Terme	Rapporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
W*	cadavres	Importateurs							6	4	8		18
		Exportateur					91		16	4	8	10	129
	vivant	Importateurs	282	152	1667	293	670	1866	6621	4640	4297	4266	24754
		Exportateur				6802	8460	4750	5648	7951	5876	7517	47004
	spécimens	Importateurs		7	5			15	56	106		15	204
		Exportateur											
	spécimens (g)	Importateurs											
		Exportateur					8.004		0.056	0.102	0.005	-	8.167
I	cadavres	Importateurs								15			15
		Exportateur											
	vivant	Importateurs			1		15		20	19	10		65
		Exportateur						***					-

^{*}Wild-sourced includes some trade reported without a source specified between 1999 and 2005. Source: CITES Trade Database; UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Lorsquon analyse les tendances en commerce pour les espèces vivantes, on constate que le commerce réalisé par les importateurs a atteint son appogée en 2005, l'année de son inscription dans l'Appendice II, pour un total de 6 621 spécimens. Cette tendance a, depuis diminué. Madagascar a signalé une augmentation du commerce entre 2004 et 2006 et aussi en 2008 qui a atteind un total de 7 517 individus (Figure 1). Les données des importateurs avant 2005 ont été compilées à partir des données d'importations de l'Union Européenne seulement parce que les espèces concernées sont listées dans l'Annexe D de la réglementation de la Communauté Europénne (CE) sur le commerce des espèces sauvages



de 1997 (EC Reg. No. 338/97). Les importations pour les Etats-Unies d'Amérique ont été également rapportées en 2004, avant que les espèces soient listées.

Figure 1. Exportations directes des specimens vivants de tous les spécimens de *Uroplatus* en provenance de Madagascar signalées par Madagascar et les Importateurs, 1997-2008 (Sources sauvages et commerce signalé sans source de provenance).

Selon les informations provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (2010), le commerce de *Uroplatus* spp. est 46% plus élevé que les chiffres enregistrés dans la base de données de commerce CITES (pour le commerce directe sur les spécimens vivants et sur les cadavres) pour la période de 2000-2008 (Tableau 2). Ainsi, pendant que Madagascar signale une exportation de 47 133 de *Uroplatus* spp. dans leurs rapport annuels à CITES entre 2000 et 20008, 68 610 spécimens auraient été exportés durant cette même période. Cet écart de différence serait peut être dû au fait que le genre *Uroplatus* spp. n'a pas été listé dans les Appendices CITES jusqu'à 2005 et Madagascar n'a pas signalé non plus le commerce des espèces de *Uroplatus* dans ses rapports depius 2002. Les espèces les plus commercialisées seraient *U. phantasticus*, *U. sikorae*, *U. fimbriatus*, et *U. ebenaui* (Tableau 2).

Tableau 2. Compaison des données sur le commerce directe pour <i>Uroplatus</i> spp. entre 2000 et 2008					
Espèces	Base de données commerciale CITES	* Madagascar Scientific Authority	% by which SA data is > than CITES data		
Uroplatus alluaudi	11	65	491%		
Uroplatus ebenaui	8,231	11,631	41%		
Uroplatus fimbriatus	8,845	12,807	45%		
Uroplatus giganteus	2	-	n/a		

Uroplatus fimbriatus	8,845	12,807	45%
Uroplatus giganteus	2	-	n/a
Uroplatus guentheri	424	529	25%
Uroplatus henkeli	2,746	5,856	113%
Uroplatus lineatus	5,015	7,310	46%
Uroplatus malahelo	10	40	300%
Uroplatus malama	174	251	44%
Uroplatus phantasticus	10,225	15,456	51%

Espèces	Base de données commerciale CITES	* Madagascar Scientific Authority	% by which SA data is > than CITES data
Uroplatus pietschmanni	1,400	1,483	6%
Uroplatus sikorae	9,359	13,182	41%
Uroplatus spp.	691	-	n/a
Total	47,133	68,610	46%

^{*}Source of Madagascar CITES SA data: Direction Général des Forêts, Nanisana (CITES Scientific Authority of Madagascarin litt. to UNEP-WCMC, 2010).

Une evaluation CITES sur la politique commerciale des espèces sauvages de Madagascar a mis de l'emphase sur le caractère unique de la faune et la flore malgache et lance un appel auprès des commerçants: "il est important de se rappeler que la rareté, la spécificité, l'endémisme et la particularité de la biodiversité insulaire a jamais suscité un intérêt grandissant parmi les collectionneurs" (Rabesihanaka *et al.*, 2008).

Gestion: Madagascar a ratifié la convention de CITES en 1975. Suite à une période d'instabilité politique en 2002, les Autorités CITES de Gestion on introduit un moratorium de 6 mois sur tout le commerce international des espèces autochtones de la faune et la flore (Rabesinhanaka *et al.*, 2008). En accord avec les recommandations du Comité pour les Plantes et les Animaux, une évaluation portant sur l'étude du Commerce Important a été menée au nivau national à Madagascar, ce qui a mené à la création d'un Plan d'Action CITES pour la réforme d'exportation des espèces sauvages et la mise en place d'une Autorité Scientifique Opérationnelle (Rabesinhanaka *et al.*, 2008). En même temps Madagascar a adopté une loi spécifique sur le commerce des espèces sauvages (Loi 2005-018 du 17 octobre 2005 et son décret d'application 2006-098 du 31 janvier 2006).

La legislation relative régissant le commerce international des espèces sauvages comme décrite par les Autorités Scientifiques CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) inclue:

- L'Ordonnance 75-015 du 5 août 1975 sur la ratification de la Convention;
- Le Décret No. 6833/2001 du 28 juin 2001 qui fixe les prix des permits et de permis de chasse, de collection et d'exportation des spécimens de la flore et la faune;
- L'Arrêté ministériel No. 3032/2003 du 13 février 2003, qui établi (détermine) les rôles fixe et les responsabilités des Autorité Scientifique CITES de Madagascar;
- La Loi No. 2005-018 du 17 octobre 2005 sur le Commerce International des espèces en danger de la faune et la flore sauvage;
- Le Décret No. 2006-097 du 31 janvier 2006 établissant les règles détaillés sur l'implémentation de la Loi No. 2005-018 du 17 octobre 2005;
- Le Décret No. 2006-098 du 31 janvier 2006 concernant la publication des revision sur les Appendices de CITES
- Le Décret No. 2006-400 à partir de juin 2006 sur la classification des espèces sauvage. Les espèces sauvages de Madagascar sont classifiées dans trois catégories: protégées (Catégorie 1), nuisibles (Catégorie 2) et gibier (Catégorie 3).

Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées sous la legislation nationale (Loi No. 2005-018) et sont classifiées dans la Catégorie 1 (Protégées) des espèces sous le Décret No. 2006-400. *Uroplatus alluaudi* jouisse du plus haut niveau de protection –Catégorie 1 Classe 1, qui interdit strictement la chasse, la capture, la détention et son commerce voué à l'exportation. Toutes les autres espèces de *Uroplatus* sont protégées sous la Catégorie 2 Calsse 2, ce qui veut qu'il faut une autorisation préalable délivrée par les Autorités CITES du pays pour la chasse ou la capture à l'état sauvage. Selon Rabesinhanaka *et al.* (2008) "la classification de

chaque espèces est conforme avec le statut accordé par CITES et UICN".

En ce qui concerne les quotas nationaux établis par l'Organe de gestion comme décrit dans la Loi No. 2005-018, Rabesinhanaka *et al.* (2008) ont signalé qu'il y a eu une allocation de quotas pour la Liste CITES des espèces et que "Le comité CITES se rencontre régulièrement pour échanger les informations sur le progrès de plan d'action sur l'exécution de CITES en général. Annuellement, les autoriés d'Organisaiton Non-Gouvernementales (ONG) en science et en environnement sont impliquées dans les grandes réunions pour partager les données récentes afin de déterminer les quotas annuels pour les espèces sauvages classées dans l'Appendice II". L'Organe de gestion CITES ont confirmé qu'il n'ya actuellement pas de plan d'action en place pour les espèces de *Uroplatus* (Rabesihanaka *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010a).

Selon le Directeur de la Valoriation des Ressources Naturelles (2008), l'Organe de gestion ont fixé le quota de d'exploitation de *Uroplats* spp. sur une période 2000-2007. Les quotas d'exportation CITES ont également été publiés pour plusieurs espèces depuis l'inscription du genre (*Uroplatus*) en 2005. Les détails de l'exploitation et de de l'exportation sont produits individuellement pour chaque espèce et selon les sections respectives.

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont déclaré que l'avis de commerce non-préjudiciable comprend les critères suivants:

- la distribution ou le lieu de l'occurrence de l'espèce concernée;
- la fragmentation de l'habitat ou le lieu de l'occurrence qui est aussi l'origine de la fragmentation de la population;
- le type et la condition de l'habitat de l'espèce (e.g. primaire, secondaire ou anthropogénique (par exemple, l'habitat plus affecté par les activités humaines);
- l'abondance de l'espèce et de la population.

Jenkins (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé qu'il ne connaît pas sur quelle base l'avis de commerce non-préjudiciable a été établi mais a déclaré que "les Autorités Malgache de CITES utilisent une formule pour générer le quota annuel pour les espèces de *Uroplatus* commercialisées. Dans la dernière réunion qu'il a assistée à Madagascar (12/09) sur le sujet, des inquiétudes ont été soulevées pour l'espèce *U. pietchsmanni*. Il y avait une réunion de formation sur le commerce non-préjudiciable à Antananarivo cette année, et il espère que celle-ci mènera à des objectifs claires de commerce non-préjudiciable pour les espècees d'animaux à Madagascar" (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

L'évaluation CITES de la Politique Commerciale des espèces sauvages de Madagascar a été publiée en 2008, donnant une évaluation des applications CITES à Madagascar (Rabesihanaka et al., 2008). "Les auteurs de l'évaluation ont noté que la politique malgache sur le commerce des espèces sauvages est généralement pertinente et consistente avec les autres politiques en cours, mais les ressources disponibles pour son exécution ne concordent pas avec les ambitions, ce qui remet en cause son efficacité". Faisant partie de l'évaluation, Rabesihanaka et al. (2008) a identifié quelques lacunes dans l'application de CITES a Madagascar, y compris des lacunes financières, un manque des équipements, et de soutien du gouvernement; une pénurie de main d'œuvre pour combattre le commerce illégal et également un manque de communication entre les différentes autorités compétentes et les Autorités Scientifiques sur l'identification des espèces.

USAID (2008) a signalé que les contraintes majeures dans l'effort de conserver la biodiversité Malgache sont "la corruption et la gestion inadéquate de la part du gouvernement des ressouces naturelles, et la mise en application des mesures CITES et autres contrôles légaux qui ont un impact sur l'environnement".

Pour adhérer aux standards internationaux de CITES et encourager les décisions de gestions appropriées, le gouvernement de Madagascar a identifié un besoin de développer et de clarifier les politiques nationales sur les sujets CITES suivants:

- Les objectifs de la gestion CITES à Madagascar
- La Décentralisation des pouvoirs de renforcement
- Partager les recettes commerciales avec les communautés locales dans lesquelles les espèces ou les produits ont été récoltés.
- Des politiques de gestion pour les endroits ou lieux dont les espèces importées sont issues; et
- Développer et établir des critères d'allocation de quotas et de permis (USAID, 2008).

Plusieurs espèces de *Uroplatus* bénéficient également de protection en se trouvant dans les zones protégées. La vente des animaux dans les zones protégées est un acte criminiel selon la Loi No. 2001-005 du 11 févrirer 2001 (Rabesihanaka *et al.*, 2008).

C. Vue d'ensemble de l'espèce *Uroplatus alluaudi* (Mocquard, 1894): Madagascar

Gekkonidae, Northern Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Moins préoccupante	Espèce rare avec une distribution fragmentée et restreinte. Elle reçoit le plus haut niveau de protection de toutes les espèces de <i>Uroplatus</i> en vertu de la loi nationale à Madagascar qui interdit la chasse, la capture et le commerce. Les prélèvements illégaux ont été signalés comme problème majeur. Madagascar a publié un quota zéro pour cette espèce pour la période 2005-2006, et n'a pas établi de quotas par la suite. Aucun commerce de l'espèce n'a été signalé depuis qu'elle est inscrite dans la l'Appendice II en 2005. Sur cette base, classée comme "moins préoccupante".

Biologie: *Uroplatus alluaudi* est un gecko de taille moyenne avec une queue en forme de feuille et mesurant entre 69-79 mm de longueur (Glaw et Vences, 2007). Cette espèce est trouvée dans une forêt dense de transition à une altitude moyenne associée à un microclimat (CoP13 Prop. 27). Décrite comme étant une espèce arboricole et peut se retrouver dans les environnements anthropogéniques ou habitats dégradés (D'Cruze *et al.*, 2008). L'occurrence signalée dans la canopée (Raxworthy *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010). Cette espèce peut être confondue avec *U. guentheri* (CoP13 Inf. 32).

Répartition de l'espèce: cette espèce est endémique à Madagascar. Avant 2006, l'espèce est seulement connue dans sa localité habituelle et serait connue pour avoir une aire de répartition restreinte dans la forêt isolée du Nord de la Montagne d'Ambre (Glaw et Vences, 1994; Raxworthy et Nussbaum, 1994; Rabesinhanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b). Andreone et Aprea (2006) on constaté sa présence dans le Nord-Est de Madagascar (Besariaka Forest), ce qui a élargi considérablement l'aire de distribution (Figure 2), cependant, Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a indiqué qu'il y a des doutes sur la provenance des spécimens.



Figure 2. Localité de la Forêt de Besariaka (où le deuxième individus de *U. alluaudi* a été trouvée) et des autres sites autour de Andapa, Nord-Est de Madagascar. Les deux point sur la petite carte de Madagascar se referent à la Montagne d'Ambre (1) et Berariaka (2), les deux sites où les individus ont été trouvés (Source: Andreone et Aprea, 2006).

Andreone et Aprea (2006) ont sugéré que la nouvelle découverte "indique que cette espèce, même si elle était restreinte dans le Nord de Madagascar, elle n'est pas endémique à la Montagne d'Ambre. Besariaka est à environ 180 km dans le Sud de la Montagne d'Ambre. Evidement, *U. alluaudi* n'est pas une espèce commune, cependant il se pourrait que ses habitudes secrètes jouent un rôle important sur le fait que peu d'individus ont été collectés aujourd'hui". Andreone et Aprea (2006) ont suggéré, basé sur son aire de répartition actuelle, qu'il se pourrait que l'espèce puisse être présente également dans les régions entre Montagne d'Ambre et Besariak, telles que dans la Réserve Spéciale Anjanaharibe-Sud, Ambolokopatrika, et Marojejy.

L'occurence de cette espèce a été également signalée dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre dans Nord de Parc National de la Montagne d'Ambre (D'Cruze *et al*, 2008).

Les informations sur les données de l'aire de répartition, provenant des Autorités de Gesetion CITES de Madagascar, ont seulement mentioné le Parc National de la Montagne d'Ambre (Rabesihanaka *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010b). L'habitat de cette espèce autour du Parc National décrit comme étant limité à l'étagement inférieur dans les forêts de faible altitude (CoP13 Inf. 32).

Etat et tendances de la population: Cette espèces n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été réévaluées pour une possible inscription (Jenkins *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Les tendances et l'état de la population sont méconnus; cependant l'espèce a été décrite comme étant rare avec une aire de distribution très restreinte et très fragmentée (CoP13 Prop. 27; Cop13 Inf. 32). Avant 2004, au moins deux études systématiques ont été menées avec comme résultat un seul spécimen de découvert. Depuis, un autre spécimen de plus a été trouvé (Andreone et Aprea, 2006).

Glaw et Vences (2007) ont caractérisé cette espèce comme étant "régulièrement présente dans la partie relativement sèche de la forêt vierge primaire en altitude moyenne dans la Montagne d'Ambre. Deux spécimens ont été observés sur des arbres relativement grands, c. 2-3 m au-dessus du sol". D'Cruze *et al.* (2008) ont classé cette espèce comme étant rare, régionalement endémique qui se trouve uniquement dans le Nord de Madagascar, avec une restriction de sa distribution en altitude dans la Montagne d'Ambre et dans la Forêt d'Ambre entre 750-950 m.

Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a considéré que la population dans le Parc National sur la Montagne d'Ambre pourrait être également stable et selon sa distribution connue, la population serait estimée à un dépassement de 1000 individus.

Menaces: La demande de espèces rares de *Uroplatus* y compris *U. alluaudi* comme animale de compagnie est considérée comme étant une menace à l'espèce (CoP13 Prop. 27; Andreone et Aprea, 2006; Andreone et al., 2006). L'exploitation illégale déroulant dans les zones protégées a été considérée comme la menace principale pour la disparition de l'espèce (CoP13 Prop. 27). Les commentaires techniques soumis par l'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion de Madagascar (2004) en accord avec la proposition de son listing (Cop13 Inf. 32) ont cité les collectes illégales, particulièrement les œufs, puisquils sont faciles trouver, qui représente une pression commerciale sur l'espèce. Andreone et Aprea (2006) ont signalé qu'autour du Parc National de la Montagne d'Ambre, il existe la collecte d'un certain nombre d'individus de U. alluaudi qui ont été exportés ensuite pour le marché animalier. Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a également suggéré que le Parc National de la Montagne d'Ambre pourrait être la source des spécimens trouvés sur le marché animalier.

La Liste proposée par CITES (CoP13 Prop. 27) n'a pas cité la destruction d'habitat comme problème crucial pour l'espèce. Cependant, depuis que l'on pense que la distribution s'était étendue vers la forêt de Besariaka, la perte de la forêt pourrait également un facteur de contribution au déclin de l'espèce. Les conditions d'habitats autour de la forêt Besariaka sont fortement dégradées (Andreone et Aprea, 2006).

Commerce: Selon les données commerciales provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010), 65 individus ont été exportés entre 2000 et 2008, mais pas de commerce signalé après 2002, depuis que l'espèce est classée dans l'Appendice II de CITES. Ces données sont plus élévées que celles produites dans les bases de données de commerce CITES rapportées par Madagascar consistant à l'exportation de dix spécimens vivants, en 2002, mais aussi un cadavre exportés en 2007. Tous les spécimens proviendraient de l'état sauvage. Le cadavre a été exporté en Allemagne à des fins scientifiques. Le Madagascar a publié un quota zéro pour l'espèce en 2005-2006, mais n'a pas établi un quota par la suite. Il n'y a également pas de quotas de prélèvements établis après 2004. (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). L'exploitation illégale dans la nature a été signalée comme problème majeur (Andreone et Aprea, 2006).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées par la législation nationale à Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). *Uroplatus alluaudi* bénéficie du plus haut niveau de protection – Catégorie 1 Classe 1, parmi toutes les espèces du genre *Uroplatus*, qui interdit strictement la chasse, la capture, la détention et le commerce de l'espèce.

Depuis que l'espèce est présente dans le Parc National de la Montagne d'Ambre et dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre, les mesures de protection sont donc mises en place, mais comme il a été mentionné auparavant, l'exploitation illégale se pratique dans le Parc National (Andreone et Aprea, 2006). L'espèce pourrait également être présente dans les autres zones de protection, mais cela reste à confirmer.

Aucune information sur le suivi de la population ou encore la gestion des espèces n'a été localisée.

Uroplatus ebenaui (Boettger, 1879): Madagascar

Gekkonidae, Nosy Bé Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	Espèce très localisée avec une distribution très fragmentée dans le Nord-Ouest et l'extrême Nord du pays. Signalée comme étant rare avec une étude montrant une densité faible à l'état sauvage. La taille et la tendance de la population sont inconnues. L'exploitation illégale dans les zones protégées signalée comme étant un problème. Les quotas ont été réduits de 2000 individus vivants, de source sauvages en 2009 à 250 en 2010. Cependant, sur la base d'un commerce international élevé ainsi qu'un manque d'information sur le commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce et le manque d'information sur l'impact de son commerce, elle est donc classée comme "peut-etre préoccupante.

Biologie: cette espèce de gecko arboricole a une activité nocturnale sur les branches ou les feuilles à 1-2m au-dessus du sol (Glaw et Vences, 2007). Elle habite la forêt vierge en continuité (Jenkel et Schmidt, 2000). Les œufs en forme de sphère avec un diamètre de 9-9.5 mm, les juvéniles sont éclos après 60-70 jours de couvaison (Glaw et Vences, 2007). Ils mesurent entre 41-66 mm de longueur totale (Glaw et Vences, 2007). Elle a été décrite comme étant similaire à *U. phantasticus*, à l'exception d'une queue plus courte (Glaw et Vences, 2007).

Remarque taxonomique: Selon Glaw et Vences (2007), "les données génétiques et morphologiques ont clairement indiqué que *U. ebenaui* est une espèce complexe composée de plusieurs espèces (localité typique est Nosy Be). Les spécimens de la Montagne d'Ambre diffèrent de *U. ebenaui* typique, en étant légèrement gros et en ayant une queue relativement longue. Une autre espèce se trouve en haute altitude du massif de Marojejy (ca. 1600 m d'élévation), elle vit dans les broussailles près des limites des arbres". Raxworthy *et al.* (2008) ont également suggéré que le clade auquel onse réfère comme "le groupe ebenaui" contient sept nouvelles espèces non décrites, et ce, en plus de *U. phantasticus*, et *U malama*.

Répartition de l'espèce: Cette espèce est endémique à Madagascar. Son aire de distribution est d'une échelle moyenne mais très fragmentée. Elle est préente exclusivement dans le Nord-Ouest de Madagascar (CoP13 Prop.27). *Uroplatus ebenaui* a été connue auparavant comme étant présente sur les îles de Nosy Bé et dans le Nord de Madagascar où elle fréquentait les forêts vierges continues (Henkel et Schmidt, 2000). Elle est maintenant connue pour être présente dans les endroits suivants dans le Nord et le Centre de Madagascar: Ambolokopartrika, Anjanaharibe-Sud, Antsahamanara, Benavony, forêt de Berara, Fierenana, Lokobe, forêt de Manarikoba (Tsaratanana), Manongarivo, Marojejy, Montagne d'Ambre, Montagne des Français, Nosy Bé, Tsararano et Tsingy de Bermaraha (Glaw et Vences, 2007; Rabesihanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b). La liste de proposition, de son inscription, a également noté que l'espèce se trouve dans le Parc National d'Ankarafantsika (Cop13 Prop. 27).

Raxworthy *et al.* (2008) ont caractérisé cette espèce comme étant présente dans Sambirano, l'Ouest-Nord et dans les endroits phytobiogéographiques de l'Ouest de Ambongo.

L'espèce se trouve entre 400-1 200 m d'altitudes dans la Montagne d'Ambre et dans la Forêt d'Ambre (D'Cruze *et al.*, 2008).

Tendances et statu de la population: Dans une évaluation de la Forêt d'Ambre,

D'Cruze et al. (2008), ont classé cette espèce comme rare et endémique. Aune information sur la taille de la population. On pense que cette espèce n'est pas très fréquente, et comme preuve "le fait pas plus de six spécimens découvertes après sept jours de recherches intensives dans son habitat habituel. Ce qui mène à dire qu'il y a une faible densité de la population à l'état sauvage" (CoP13 Prop.27). Cette espèce n'est actuellement pas classée sur la Liste Rouge de UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une potentielle inclusion (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: L'exploitation commerciale pour le commerce international est une menace pour l'espèce (CoP13 Prop.27). Il a été noté qu'une exploitation exhaustive et répétitive à un même endroit crééent des risques d'extinction locale dans une future proche (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (Cité dans le document CoP13 Inf. 55) a signalé que la collecte illégale de *U. ebenaui* se pratique autour du Parc National de la Montagne d'Ambre.

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), 11 631 spécimens vivants de *U. ebenaui* ont été exportés entre 2000 et 2008.

Le commerce direct, en provenance de Madagascar entre 1999 et 2008, enregistré dans la base de données CITES de commerce est présenté dans le Tableau 5. Le Madagascar a signalé l'exportation de 5 213 spécimens vivants, de sources sauvages, durant 2005-2008, avec des données d'importeurs signalant 3 622 spécimens vivants, de sources sauvages durant ces quatre années (Tableau 4); tous pour un but commercial. A l'exception de quatre cadavres et six spécimens vivants signalés comme "saisis ou confisqués" en 2006, tout le commerce se fait avec des spécimens en provenance de sources sauvage ou de sources non déterminées. Depuis l'inscription de l'espèce dans l'Appendice II en 2005, aucune pratique commerciale n'a été faite sans préciser la source des espèces. Les quotas de prélèvements sont respectivement établis comme suit, 695 en 2005, 1 532 en 2006 et 2 311 en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Le commerce l'espèce aurait été maintenu en accord avec le quota établi (Tableau 3). En 2010, le quota a été réduit à 250 spécimens vivants voués à l'exportation.

Tableau 3. Exportations directes de *Uroplatus ebenaui* *de sources sauvages en provenance de Madagascar, 1999-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendix II le 12/01/2005.

Terme	Reporté par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Importateur							1	4			5
	Exportateur					17		1				18
vivant	Importateur	24	24	260	51	157	201	1127	808	916	771	4339
	Exportateur				1075	1085	840	861	1553	1281	1518	8213
spécimens	Importateur			3					34			37
	Exportateur				•	•••					•	•
spécimens (g	g) Importateur											
	Exportateur					2.001			0.001			2.002

^{*}Wild-sourced includes some trade Importateur-reported trade without a source specified for 1999-2005. Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005 et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 selon une Régulation de la Commission Européenne (EC) 359/2009 par la

Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Selon Raxworthy (cité dans le document de CoP13 Inf. 55 2004, l'exploitation illégale dans les réserves naturelles serait un problème apparent.

Gestion: Toute les espèces de *Uroplatus* sont protégées sous la législation nationale au Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la Catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui requiert une autorisation préalable pour la chasse et la capture à l'état sauvage.

L'espèce est présente dans au moins cinq zones protégées (les Parcs Nationaux de Montagne d'Ambre, Marojejy et Ankarafantsika et dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre, Anjanaharibe-Sud et Manongarivo), où le l'exploitation commerciale de toute forme est interdite (CoP13 Prop. 27). L'espèce est également présente dans trois "Réserves Naturelles Strictes": Lokobe sur Nosy Bé, Tsaratanana et Tsingy de Bermaraha, des sites de Patrimoine Mondial de l'UNESCO. Ces sites offrent de protection supplémentaire pour l'espèce.

Aucune information sur le suivi ou la gestion de la polution n'a été localisée.

Uroplatus fimbriatus (Schneider, 1792): Madagascar

Gekkonidae, Common Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	L'aire de repartition à l'échelle moyenne, mais sa distribution est très fragmentée et restreinte dans des habitats spécifiques et vulnérables, (faible altitude dans la forêt vierge) dans l'Est de Madagascar. La densité de la population semble être variable selon les localités, mais la taille et la tendance sont inconnues. Les quotas voués à l'exportation ont été réduits à 2000 spécimens vivants en 2009 à 312 en 2010. Cependant, sur la base d'un niveau élevé de commerce international et pas de données précises sur le commerce non-préjudiciable au niveau espèce, les impacts de commerces inconnus remettent l'espèce dans la catégorie "peut-être préocuupante".

Biologie: Comme toutes les espèces geckos de *Uroplatus*, cette espèce est arboricole, ovipare et insectivores. Elle préfère vivre sur le littoral de la forêt vierge dans la partie Est de Madagascar (Cop13 Prop. 27). *U. fimbriatus* est la deuxième plus grosse espèce, en termes de taille après *U. giganteus*, avec une longueure totale de 153-177 mm chez le mâle et entre 150-186 mm chez les femelles (Glaw et Vences, 2007). La taille de la ponte est généralement de deux œufs, avec une reproduction se passant durant la saison de pluie (janvier et février) (CoP13 Prop.27).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar, avec une distribution fragmentée (CoP13 Progp. 27). Glaw et Vences (2007) ont décrit *U. fimbriatusi* comme se trouvant "dans la forêt vierge primaire en faible altitude. Elle est trouvée à traver la forêt vierge et tropicale de l'Est de Madagascar et sur les îles de Nosy Boraha et Nosy Mangabe (Henkel et Schmidt, 2000). L'espèce est présente dans les localités suivantes dans l'est de Madagascar, selon Glaw et Vences (2007): la forêt de Ambahaka, les forêt de Ambatond'Radama, Analamazaotra, Anandrivola, andekaleka, Ankarampotsy, et Ankopakopaka, et les forêts de Antsihanka, eminiminy, Fandrarazana, Fito, Ikongo, Mananjary, Maroantsetra, Marojejy, Nosy Boraha, Nosy Mangabe, Ranomafana, Ifanadiana proche, Sahambendrana, Tampolo, Toamasina, Vohipeno, et Vondrozo. L'Organe de gestion CITES de Madagascar ont confimé la présence de l'espèce dans ces localités, à l'exception de "Ifanadiana proche", et comprenant également la Montagne d'Abmre aux environs de l'aire de distribution (Rabesihanaka *dans la litt.* à UNEP-WCMC, 2010b), cette constatation ont été signalée également par Raxworthy et Nussbaum (1994).

Tendances et statu de la population: Après une longue semaine de recensement, on a seulement trouvé 6 spécimens, ce qui laisse suggérer que cette espèce a une faible densité à l'état sauvage (CoP13 Prop. 27). D'autres recensements ont trouvé que l'espèce à une densité de 13-50 individus/ha selon l'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de Madagascar (CoP13 Inf. 32).

Glaw et Vences (2007) ont signalé que l'île de Nosy Mangabe pourrait abriter une forte densité de la population.

Cette espèce n'est pas actuellement inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une potentielle inclusion (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: Cette espèce n'est pas habituée à des degradations fréquente de son environnement, donc ce qui confirme sa vulnérabilité face à la dégradation de l'habitat (CoP13 Prop. 27). L'exploitation commerciale est une menace possible (CoP13 Prop. 27).

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (2010), 12 807 spécimens vivants ont été exportés en provenance de Madagascar entre 2000 et 2008.

La majorité de commerce de *U. fimbriatus* enregistrée dans la base de données CITES de commerce pour la période 1999-2008 concernait uniquement les spécimens vivants, avec un petit nombre de cadavres (Tableau 4). A l'exception des quatre individus vivants confisqués/saisis en 2005, toule l'exploitation commerciale singalée sur la période 1999-2008 concerne les spécimens de sources sauvages ou encore de sources non-confirmées. Depuis son inscription dans l'Appendice II, le Madagascar a signalé un export de 5 518 spécimens vivants, de sources sauvages (2005-2008), avec les importateurs singalant 3 790 spécimens vivants, de sources sauvages durant la même période.

Les quotas d'exploitation de l'espèce sont respectivement établis comme suit, 877 en 2005, 1 670 en 2006 et 2 281 en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Pour les années 2005 à 2009, un quota d'export de 2 000 spécimens vivants a été publié par le Madagascar. Le commerce de l'espèce semble être maintenu dans les quotas (Tableau 4). Le quota est donc réduit à 312 spécimens vivants en 2010.

Tableau 4. Exportation directe de *Uroplatus fimbriatus* en provenance de Madagascar, 1999-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendice II le 12/01/2005.

Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Importateur							2				2
	Exportateur	•				10		12				22
vivant	Importateur	50	20	271	26	170	241	1317	833	822	818	4568
	Exportateur				1047	1282	976	1133	1681	1267	1437	8823
spécimens	Importateur						6	51	9		2	68
	Exportateur											
spécimens (mg) Importateur											
	Exportateur					2		51				53

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005 et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008 avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009, par la Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: Toute les espèces de *Uroplatus* sont protégées sous la législation nationale au Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). L'espèce est inclue dans la Catégorie 1 Classe 2 des espèces, donc une demande d'autorisation au préalable pour la chasse et la capture à l'état sauvage.

L'espèce est présente dans au moins quatre Parcs Nationaux protégés (Analamazaotra Marojejy, Ranomafana et Montagne d'Ambre) qui offrent une certaine protection supplémentaire.

Aucune information sur le suivi ou la gestion de la polution n'a été localisée.

Uroplatus giganteus (Glaw, Kosuch, Henkel, Sound & Böhme, 2006): Madagascar

Gekkonidae

Résumé

Catégorie	Résumé
provisionnelle	
Moins	Espèce ayant une aire de distribution très retreinte dans le Nord de Madagascar.
préoccupante	Décrite pour la première fois en 2006, pas d'information sur la taille et la tendance de
	la population. Pas de commerce international connu depuis qu'elle est décrite,
	auncune information sur l'exploitation et pas de quotas établis. Sur la base
	d'information sur le commerce international non anticipé, classée comme "moins
	préoccupante".

Biologie: *Uroplatus giganteus* a été décrite pour la première fois comme une espèce bien distincte de *U. fimbriatus* en 2006 par Glaw *et al* (2006) pour les caractéristiques telles de sa grosse taille, la coloration de l'iris, sa tête et son dos et avec une forte différenciation génétique. *U. giganteus* est la plus grosse espèce du genre *Uroplatus*, avec un une longueur totale variant entre 188-190 mm chez les mâles et 182-200 mm chez les femelles (Glaw et Vences, 2007). Glaw *et al.* (2006) ont signalé que l'espèce constitue le deuxième plus gros gecko au monde. C'est une espèce nocturne qui se nourrit des bourgeons des arbres de petites et grandes tailles, et à des hauteurs de ca. 2-4 m au dessus de sol (Glaw et Vences, 2007).

Remarque taxonomique: Raxworthy *et al.* (2008) se posaient la question si *U. giganteus* devrait être considérée comme une espèce à part entière en disant "Nous avons considéré la description récente de *Uroplatus giganteus* par Glaw *et al.* (2006) basée sur les spécimens provenant de la Montagne d'Ambre, comme étant prémature suite à un échantillon limité au niveau des localités utilisées utilisées dans la description.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Selon l'Organe de gestion CITES de Madagascar, elle est trouvée dans le Nord de la péninsule de Masoala au Nord-Est jusqu'à la Montagne d'Ambre dans le pic Nord de Madagascar (Rabesihanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b). Glaw et Vences (2007) ont constaté la présence de l'espèce dans les Parcs Nationaux de la Montagne d'Ambre et Marojejy dans le pic Nord de Madagascar, mais ont signalé quil faudrait plus d'études sur l'identité de la population à Marojejy.

Glaw *et al.* (2006) ont stipulé que "si *U.giganteus* est en effet endémique dans les forêts de faible et moyenne altitude à la Montagne d'Ambre, son aire de répartition (déterminée par UICN comme allant au-delà de son aire de distribution habituelle) serait trop petite pour une espèce de si grosse taille (moins de 150 km²)".

L'espèce se trouve dans la forêt vierge primaire de moyenne altitude dans la Montagne d'Ambre (650-850 m d'altitude) (Glaw et Vences, 2007. D'Cruze et al. (2008), l'ont décrit comme étant présente sur une distribution restreinte à 400-850 m d'altitudes, dans le Parc National de la Montagne d'Ambre, le Parc Nature de Fontenay et dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre. Elle n'est actuellement pas inscriste sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction (August 2010), toutes les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une possible inscription (Jenkins in litt. à UNEP-WCMC, 2010).

L'état et la tendance de la population: Glaw *et al.* (2006) ont stipulé que l'espèce pourrait être menacée. D'Cruze *et al.* (2008) ont classé l'espèce avec des fréquences d'apparition rare et qu'elle est régionallement endémique dans le Nord de Madagascar.

Menaces: Glaw *et al.* (2006) ont signalé que la répartition de l'espèce sur un territoire restreint comme une distribution insulaire, est donc une menace potentielle à long terme pour sa survie. Les auteurs ont également signalé que l'impact de l'exploitation commerciale n'est pas connu.

Glaw *et al.* (2008) ont également considéré que la conservation de l'espèce serait dans un état de ciritique, suite à sa répartition restreinte.

Commerce: Comme l'espèce a été reconnue formellement en 2006, il y a peu de donnée sur le commerce de l'espèce dans la base de données de commerce des espèces. Les seules données obtenues sur le commerce sont l'exportation des deux spécimens de nature sauvage de Madagascar à l'Allemagne à de fins scientifiques en 2007.

Aucuns quotas fixés sur l'exploitation de cette espèce (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008), et aucuns quotas d'exportation n'ont été publiés.

Glaw et al. (2006) ont statué que "jusqu'à il y a quelques années, *U. giganteus* est donnée régulièrement comme animale de compagnie. Depuis que la collecte commerciale dans les zones réservées est interdite, on ne peut simplement spéculer que les spécimens viennent soit, des localités inconnues et non protégées, soit proviennent de la collecte illégale dans le Parc National. Dans tous les cas, l'exploitation commerciale de cette espèce serait, apparamment, arrêtée suite à l'inclusion de *Uroplatus* dans CITES".

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées par la législation nationale. *U. giganteus* est inclue en tant qu'espèce de Catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui signifie qu'il faut une demande préalable d'autorisation pour la chasse ou la capture, à l'état sauvage. Dans les environs du Parc National de Montagne d'Ambre et de la Réserve Spéciale de la Forêt d'Abmre, *U. giganteus* pourrait bénéficier de protection; l'espèce serait présente également dans le Parc National de Marojejy.

Aune information supplémentaire sur le suivi et le plan de gestion de la population pour l'espèce n'a été localisée.

Uroplatus guentheri (Mocquard, 1908): Madagascar

Gekkonidae, Günther's Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	Sa distribution est très restreinte dans certaines zones en forêt et très fragmentée. La taille et la tendance de la population sont inconnues, mais un auteur a suggéré que la population est en déclin. Le quota d'exportation a été augmenté de 100 spécimens vivants, de sources sauvages, en 2009 à 125 en 2010. Sur la base d'un commerce modéré à l'international et un manque d'information sur le commerce non-préjudiciale au niveau de l'espèce, avec l'impact du commerce actuel et anticipé non connu, elle est classée comme "peut-être préoccupante".

Biologie: cette espèce habite "dans des forêts à végétations caduques et sèches dans les brousses et sur des arbres de taille basse, praticulement de 1,5-3 m au dessus du sol" (Glaw et Vences, 2007). Cependant, Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé la présence de cette espèce dans la haute canopée et difficile à la détecter. L'espèce possède une longueur totale variant entre 72-79 mm (Glaw et Vences, 2007). Dans le document CoP13 Inf. 32, l'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de Madagascar ont signalé qu'il pourrait avoir un risque de confusion entre cette espèce et une autre espèce, rare au nom de *U. alluaudi*.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Endémique à Madagascar, *Uroplatus guentheri* se trouve principalement dans le Nord-Ouest du pays dans les zones autrour d'Ankarafantsika, cependant elle a été trouvée également dans les environs de Morondava dans l'Ouest de Madagascar (Henkel et Schmidt, 2000). Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a décrit la ditribution de cette espèce comme étant étendue à travers la mi-Ouest de Madagascar, zone qui inclue plusieurs réserves.

Les Autortiés de Gestion CITES de Madagascar (Rabesihanaka *in litt*. à UNEP, 2010b) et Glaw et Vences (2007) ont déterminé les localités suivantes comme site de distribution de l'espèce: Ankarafantsika, Kirindy, Morondava, et Tsingy de Bermaraha. Son aire de répartition a été décrite comme étant très retreinte et fragmentée (CoP13 Inf. 32).

Tendances et statu de la population: Aucune information sur le l'état et la tendance de la population n'a été publié. Cette espèce n'est actuellement pas listée sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (August 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été révues pour leur inscription possible (Jenkins *ds litt.* à UNEP-WCMC, 2010).

Sur la base des informations connues sur la distribution de l'espèce, mais avec aucune information sur sa densité, Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a estimé que la population pourrait dépasser les 10 000 individus mais a considéré que la population pourrait être en déclin.

Menaces: Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que la perte de la forêt à cause du défrichage pour l'agriculture et les feux de forêt accidentels sont des menaces pour l'espèce. Une demande pour les espèces rares de *Uroplatus* telles que *U. guentheri* comme animale de compagnie est également considérée comme une menace pour l'espèce (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) considère que le prélèvement à l'état sauvage pourrait être inefficace puisque cette espèce est arboricole et donc, ceci pourrait ne pas avoir un impact important sur la population locale.

Commerce: Selon les données provenant de le'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) 529 spécimens vivants ont été exportés par Madagascar entre 2000 et 2008.

Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, depuis que l'espèce est inscrite dans l'Appendice II, Madagascar a signalé l'exportation de 293 spécimens vivants de *U. guentheri* (2005-2008), avec 106 spécimens vivants, de sources sauvages signalés du côté des importateurs durant ces quatre années (Tableau 7), tous, à but commercial. Le commerce de l'espèce vise exclusivement les espèces sauvages et ce, depuis 2005.

Les quotas d'exploitation de 111, 45 et 77 ont été respectivement établis en 2005, 2006 et 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Sur une période de 2005-2009, le Madagascar a publié un quota d'exportation de 100 spécimens vivants. Selon les données des exportateurs, le quota a été dépassé par 11 spécimens vivants en 2005, à moins que ces individus soient exportés avant la date de 12/01/05 lorsque l'Appendice II est entrée en vigeur (Tableau 5). Le quota a augmenté de 125 spécimens d'animaux vivants, en 2010.

Tableau 5. Exportations directes de *Uroplatus guentheri* de Madagascar, 1999-2008. L'espèce a été inscrite dans l'Appendice II sur 12/01/2005.

Terme	Reportés par	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Importateur										
	Exportateur	••••			3	_					3
vivant	Importateur	4	7		13	24_	70	9	21	6	154
	Exportateur			37	51	40	111	65	41	76	421
spécimens	Importateur							2		2	4
	Exportateur					-					
spécimens (g	g) Importateur										
	Exportateur				•	-		0.004	0.005		0.009

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreinte depuis 23/01/2006, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 par la Régulation de la Commission Européenne (EC) 359/2009.

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées sous de la législation nationale de Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la Catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour sa chasse ou pour sa capture, à l'état sauvage.

Comme indiqué ci-dessus, cette espèce est présente dans le Parc National de Ankarafantsika et dans la Stricte Réserve Naturelle de Tsingy de Bermaraha qui est également un site du Patrimoine Mondiale de l'UNESCO. Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a considéré que Bermaraha serait bien protégé.

Aucune autre information n'a été localisée sur le suivi et la gestion de la population.

Uroplatus henkeli (Böhme & Ibisch, 1990): Madagascar

Gekkonidae, Henkel's Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	La repartition de l'espèce est très restreinte dans le Nord-Ouest et l'extrême Nord du pays. Elle est restreinte à une certaine altitude avec une distribution très fragmentée. La densité de la population semble varier selon les localités (décrite comme étant fréquente à non-fréquente), mais la taille de la population et sa tendance sont également inconnues. Les exploitations illégales dans les zones protégées seraient un problème. Le quota à l'exportation a été revu à la baisse de 200 spécimens vivants en 2009 à 125 en 2010. Sur la base rapporté d'un commerce
	modéré à l'international ainsi qu'un manque d'information sur le commerce non- préjudiciale au niveau de l'espèce, et l'impact non reconnu de commerce présent et futur, l'espèce est donc classée "peut-être préoccupante".

Biologie: Cette espèce nocturnale de geckos est trouvée dans la forêt vierge primaire à une faible altitude, et dans la forêt caduque sèche, occasionnellement, dans les forêts de bambous (Glaw et Vences, 2007). *Uroplatus henkeli* à un une longueur totale variant entre 120-160 mm et est similaire à *U. fimbriatus*, mais peut être distinguée de *fimbriatus* à cause de sa petite taille corporelle, sa couleur de l'iris ainsi que les autres caractéristiques physiques (Glaw et Vences, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Son aire de répartition est à l'échellle moyenne, mais très fragmentée avec seulement une présence dans le Nord-Ouest et dans l'extrême Nord de Madagasacar (CoP13 Prop. 27). Aurparavant, *Uroplatus henkeli* est reconnue pour être présente dans la forêt Lokobe sur les îles de Nosy Bé (Henkel et Schmidt, 2000) mais elle est aujourd'hui considérée comme ayant une distribution extensive. Elle serait présente dans les endroits suivants dans l'Ouest de Madagascar: les Forêts de Ankarafantsika, Ankarana, Benavony, Berara, Lokobe Manogarivo, Nosy Bé, Tsingy de Bermaraha Mariarano, et Daraina (Glaw et Vences, 2007); (Rabesihanaka *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010b). La présence a été également notifiée dans la Stricte Réserve Naturelle à Tsaratanana (CoP13 Prop. 27).

Glaw et Vences (2007) ont signalé que l'occurrence de l'espèce dans la forêt vierge dans la région de Sambirano, une forêt caduque et sèche dans l'Ouest du pays et de temps à autre, elle est observée à Lokobe.

D'Cruze *et al.* (2008) ont signalé que l'espèce est restreinte à 400-650 m d'altitudes à Fontenay et dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre.

Cette espèce n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une possible inclusion (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Tendances et statu de la population: D'Cruze *et al.* (2008) ont classé cette espèce comme étant relativement fréquente. Cependant, elle a été décrite comme "n'étant pas très fréquente dans les zones où elle est trouvée". Une recherche intensive pendant sept jours n'a amenée qu'à la découverte de pas plus de quatre spécimens dans toute la région de sa zone d'occurrence, suggérant ainsi qu'il ya une faible densité de la populaiton à l'état sauvage"Cop13 Prop. 27).

Menaces: L'exploitation commerciale a été signalée comme étant une menace pour l'espèce (CoP13 Prop. 27). Il a été noté spécifiquement que "suite à une abondance faible de l'espèce à l'état sauvage, le prélèvement exhaustif ou répétitif aux mêmes endroits engendre un risque d'extinction locale de l'espèce dans un avenir proche" (CoP13 Prop.27).

Raxworthy (cité dans document CoP13 Inf. 55) a signalé qu'il était au courant de l'exploitation commerciale de *U. henkeli* pendant plusieurs années, ce qui a mené à un déclin de la population dans les zones Strictes de Réserve Naturelle (Lokobe, Nosy Bé).

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), 5,856 spécimens vivants ont été exportés par Madagascar entre 2000 et 2008.

Depuis l'inscription de l'espèce dans l'Appendice II, le Madagascar a rapporté une exportation de 625 spécimens vivants, de sources sauvages (2005-2008), alors que les importateurs, de leur côté, ont signalé 349 spécimens vivants, de sources sauvages, au court de ces quatre années (Tableau 8), tous pour des raisons commerciales.

La majorité de commerce pour *U. henkeli* a été réalisée sur les animaux vivants, avec également une petite quantité sur les cadavres et des spécimens destinés à la recherche scientifique. Le record le plus élevé au niveau de commerce pour cette espèce a lieu en 2003 quand le Madagascar a signalé un export de 1 111 spécimens vivants, de sources sauvages.

Les quotas de prélèvement sont respectivement de 558 en 2005, 178 en 2006, et 213 en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Sur la période 2005-2009, le Madagascar a publié un quota d'exportation de 200 spécimens vivants pour l'espèce. Le commerce semble être maitnenu dans le respect de quota (Tableau 6). Le quota a été réduit à 125 spécimens vivants en 2010.

Tableau 6. Exportation directes de *Uroplatus henkeli* en provenace de Madagascar, 1999-2008. L'espèce est inscribe dans l'Appendix II le 12/01/2005.

Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Importateur								4	5		9
	Exportateur					2						2
vivant	Importateur	34	22	234	29	68	173	118	81	79	71	909
	Exportateur				956	1111	52	164	178	107	176	2744
spécimens (g) Importateur											
	Exportateur	-				4			0.002		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	4.002

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Le prélèvement illégal dans les reserves naturelles est considéré comme étant un problème, selon Raxworthy (cité dans le document CoP13 Inf. 55).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées selon de la législation nationale de Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la Catérogie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour sa chasse ou sa capture à l'état sauvage.

Cette espèce serait présente dans plusieures zones protégées (Parc National

d'Ankarafantsika, le Parc National d'Ankarana, dans la Réserve Spéciale de la Forêt d'Ambre, dans la Réserve Spéciale de Manongarivo, dans la Stricte Réserve Naturelle de Tsaratanana et dans la stricte Réserve Naturelle de Tsingy de Bermaraha) où toute exploitation commerciale est interdite (CoP13 Prop. 27). La Strice Réserve Naturelle de Tsingy de Bermaraha est également un Site de Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

Aucune autre information n'a été obtenue sur le suivi et la gestion de la population de cette espèce.

Uroplatus lineatus (Duméril & Bibron, 1836): Madagascar

Gekkonidae, Lined Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	La distribution de cette espèce est très restreinte et fragmentée. Elle est présente principalement dans l'Est du pays dans des habitats spécifiques et vulnérables (faible altitude en forêt vierge). La taille et la tendance de la population ne sont pas connues, cependant l'espèce semble être rare à fréquente localement, avec un auteur suggérant que la population semble être en déclin. Le niveau de commerce international de l'espèce est relativement élevé, signalé par le Madagascar, cependant les quotas liés à l'exportation sont en déclin considérable de 10 000 spécimens vivants, de sources sauvages en 2009 à 63 en 2010. Cependant, aucune information pertinente sur le commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même à un taux faible, sur le commerce, donc classée "peut être préocuupante".

Biologie: Peut d'information sur la biologie de cette espèce (Henkel et Schmidt, 2000). C'est une espèce particulière pour sa morphologie et sa coloration (Glaw et Vences, 2007). Elle est décrite comme ayant un une longueur totale variant entre 108-139 mm (Glaw et Vences, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Elle est retrouvée dans la forêt vierge primaire sur la côte Est de Madagascar en faible altitude, elle est également retrouvée dans les forêts de bamabou (Glaw et Vences, 2007). La distribution de l'espèce est très restreinte à un milieu bien spécifique et vulnérable telle que la forêt vierge de faible altitude (CoP13 Inf. 32). Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que l'espèce est restreinte dans le Nord-Est de Madagascar.

Selon Henkel et Schmidt (2000), l'espèce "semble être très rare suite à une découverte de seulement quelques individus sur l'île de Nosy Boraha et dans l'Est de Madagascar". Basée sur des informations récoltées auprès de la population Malgache, elle serait également présente dans les forêts de bambous jaunes (Henkel et Schmidt, 2000).

Glaw et Vences (2007) a énuméré les sites suivants comme site de distribution de l'espèce: Fito, Mangabe, Maroantsetra, Marojejy, Nosy Boraha, et Toamasina. L'Organe de gestion CITES de Madagascar ont confirmé tous ces sites, à l'exception de Nosy Boraha, elles ont également confirmé Brickaville et Bezavona comme site de distribution de l'espèce (Rabesinhanaka dans lit. à UNEP-WCMC, 2010b).

Tendances et statu de la population: Les informations sur la population de l'espèce sont rares et variables. Une recherche intensive durant sept jours a abouti à seulement la découverte d'une espèce, ce qui suggère qu'il y a une faible densité de la population à l'état sauvage (CoP13 Prop. 27). Cependant, Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que l'espèce pourrait être assez fréquente dans certaines zones, mais qu'elle serait en déclin. Basée sur les informations connues et avec peu ou pas d'information sur la densité de la population, Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a estimé que la population pourrait dépasser 10 000 individus. Cette espèce n'est pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour leurs inscriptions possible (in litt. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: L'exploitation commerciale constitue une menace à l'espèce, vue sa faible répartition à l'état sauvage (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a indiqué que le prélèvement à l'état sauvage serait effectué dans des forêts non protégées près de Tomasina. Il a également signalé que la perte de la forêt suite aux défrichages pour l'agriculture (culture sur brûlis) était également une menace pour l'espèce.

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (2010), 7 310 spécimens vivants ont été exportés par Madagascar entre 2000 et 2008.

Selon les données provenant de la base de données CIES sur le commerce et depuis son inscription dans l'Appendice II, le Madagascar a rapporté l'exportation de 2 678 spécimens vivants, de sources sauvages, (2005-2008), avec les 2 319 spécimens vivants, de sources sauvages rapportés par les importateurs sur la même période de quatre ans (Tableau 9), tous pour à but commercial.

Mise à part la petite proportion des spécimens rapportés par les importateurs à des fins scientifiques, tous les commerces de *U. lineatus* ont été faits sur les spécimens vivants. A l'exception des 5 spécimens vivants rapportés sur confiscation ou sur saisie en 2005 et avant son inscription sur la liste CITES, tous les spécimens, dans le commerce, sont d'origine sauvage ou bien des sources non enregistrées.

Les quotas de prélèvement de 802 et 1097 ont été respectivement établi en 2006 et en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Au cours de la période 2005-2009, Madagascar a établi un quota d'exportation (Tableau 7). En 2010, le qutoa a été réduit à 63 spécimens vivants.

Tableau 7. Exportations directes de *Uroplatus lineatus* en provenance de Madagascar, 1999-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendix II le 12/01/2005.

Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
vivant	Importateur	43	18	345	26	62	84	991	518	342	468	2897
	Exportateur				856	729	752	632	762	546	738	5015
spécimen	ns Importateur						6		16		1	23
	Exportateur			······································		•	,	·				

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées par la législation nationale à Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture.

L'espèce pourrait bénéficier des degrés de protection supplémentaire, car elle est présente dans le Parc National de Marojejy dans le Nord Est de Madagascar, et dans la Stricte Réserve Naturelle de Betampona dans la côte Est.

Aucune autre inforamtion sur le suivi ou la gestion de la population pour cette espèce n'a été localisée.

Uroplatus malahelo (Nussbaum & Raxworthy, 1994): Madagascar

Gekkonidae

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Moins préoccupante	Une repartition de l'espèce est très restreinte et très fragmentée, avec une distribution seulement dans le Sud. La taille et la tendance de la population sont inconnues, même si l'espèce paraît rare. Un auteur a suggéré que la population est en déclin. Il y a seulement dix spécimens enregistrés dans le commerce international. Le Madagascar a publié un quota zéro pour cette espèce entre 2005-2006, et n'a pas établi d'autres quotas depuis. Pas de commerce enregistré depuis son inscription dans l'Appendice II en 2005. Sur cette base, elle est classée comme "moins préoccupante".

Biologie: Les spécimens types ont été retrouvés durant la journée dans les refuges (sous l'écorce) à environ 1 m de hauteur sur les arbres de la forêt vierge primaire (Glaw et Vences, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Elle a une aire de répartition très restreinte (CoP13 Prop. 27). La distribution est étendue à travers la partie Sud intérieure de Madagascar dans les petits sites isolés (Raxworthy, comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010). Sa présence a été signalée dans le Sud de Madagascar dans les localités suivantes: Montagne d'Ambatotsirongorongo, Analavelona, imotra Kalambatritra, Malahelo, et Sakaraha (Nussbaum et Raxworrthy, 1994; Glaw et Vences, 2007; Rabesihanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b).

Tendances et statu de la population: Cette espèce est décrite comme étant rare (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (*Comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a considéré que la population pourrait être en légère baisse. Basé sur des répartitions connues, et sur la densité non connue, Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a estimé que la population pourrait dépasser les 1 000 individus.

U. malahelo a été attribuée le statut d'espèce en 1994, ce qui laisse croire qu'il y a des gaps dans la littérature scientifique relative à cette espèce (Nussbaum et Raxworthy, 1994; Autorité Scientifique CITES de Madagascar *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Elle n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une potentielle inscription (Jenkins *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: La perte de l'habitat et le commerce sont les menaces principales à toutes les espèces de ce genre. Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a indiqué la perte de la forêt, suite aux défichages pour l'agriculture et les accidents de feu de forêt constituent également des menaces. La forêt de Malahelo, la forêt vierge la plus au Sud de Madagascar, où se trouve l'espèce, a été décrite comme étant perturbée et dégradée suite à l'exploitation et au pâturage (Nussbaum et Raxworthy, 1994). La demande des espèces rares de *Uroplatus*, comme *U. malahelo* dans le commerce d'animal de compagnie, est aussi une menace pour l'espèce (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que si les prélèvements à l'état sauvage se pratiquent, cela se ferait plutôt autour de Fort Dauphin.

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), 40 spécimens vivants ont été exportés par Madagascar entre 2000 et 2008. Le seul commerce enregistré, dans la base de données CITES de commerce, est la seule exportation de dix spécimens vivants provenant de sources sauvages, de

Madagascar en 2002. Aucune exportation de l'espèce n'a été signalée depuis son inscription dans l'Appendice II, nouvelle signalée par le Madagascar et par les importateurs. Un quota zéro pour les espèces vivantes a été publié en 2005 et 2006, et depuis, aucun quota d'exportation n'a été publié. Aucun quota d'exploitation n'a été publié depuis 2004 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées sous de la législation nationale à Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture à l'état sauvage.

Cette espèce est présente dans la Réserve Spéciale de Kalambatritra dans le Sud-Est of Madagascar, ce qui lui offre une protection spéciale. Aucune information n'a été obtenue sur le plan de suivi et la gestion pour l'espèce.

Uroplatus malama (Nussbaum & Raxworthy, 1995): Madagascar

Gekkonidae

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être	La repartition de l'espèce est très restreinte et très fragmentée. Elle est présente
préoccupante	particulièrement dans le Sud-Est du pays, où son habitat, la forêt vierge, est fortement en déclin. La taille et la tendance de la population sont inconnues, cependant l'espèce semble être rare. Un auteur a signalé que l'espèce pourrait être
	en déclin. Le niveau du commerce international est relativement faible, cependant le quota signalé à l'exportation est de 68 spécimens vivants, de sources sauvages en 2008. Un quota de 100 individus a été publié pour 2005-2009, mais aucun quota n'a été publié en 2010. Cependant, aucune donnée précise sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce même pour un effectif faible, avec l'impact de commerce non connu également. Sur cette base, classée "peut-être préoccupante".

Biologie: Un spécimen type a été récolté durant la nuit dans la forêt primaire sur des pentes de 750 m d'altitudes, sur des branches à environ de 2 m au-dessus du sol (Glaw et Vences, 2007). L'espèce est arboricole (Raxworthy *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010). Elle possède une longueur totale chez les males (holotype) de 71 mm (Glaw et Vences, 2007). Elle a été décrite comme étant similaire à *U. ebenaui* et *U. phantasticus* sauf que ces deux espèces possèdent des épines au niveau de la tête et sur tout le corps (Glaw et Vences, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Elle aurait une aire de répartition très restreinte (CoP13 Prop. 27). Leur distribution a été signalée dans les endroits suivants dans le Sud-Est de Madagascar: Ampamakiesiny, Ivohibe, Montagne d'Anosy (la chaîne de montagne Anosy) et Kalambatritra (Glaw et Vences, 2007; Rabesihanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b). Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé également la présence de l'espèce dans la Réserve de Andohehela.

Statut et tendance de la population: Cette espèce est décrite comme rare (CoP13 Prop. 27). Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a singalé que la population pourrait être en légère baisse. Basé sur des répartitions connues, et sur la densité non connue, Raxworthy (comm. pers. à UNEP-WCMC, 2010) a estimé que la population pourrait dépasser les 1 000 individus. U. malama a reçu le statut d'espèce en 1995, cependant, des gaps d'information ont été notifiés dans la littérature scientifique en rapport avec l'espèce (Nussbaum et Raxworthy, 1995; Autorité Scientifique CITES de Madagascar in litt. à UNEP-WCMC, 2010). Elle n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de Uroplatus ont été revues pour une potentielle inscription (Jenkins in litt. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: La perte de l'habitat et le commerce sont des menaces principales pour le genre. Nussbaum et Raxworthy (1995) a signalé que depuis "seul un spécimen de *U. malama* a été trouvé, l'état de la population est préoccupant puisque la forêt tropicale dans le Sud-Est de Madagascar subi un déclin déclin important".

Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a indiqué la perte de la forêt suite au défichage pour l'agriculture et les accidents de feu de forêt sont des menaces également. La demande d'espèces rares de *Uroplatus*, comme *U. malama* dans le commerce d'animal de compagnie, est aussi une menace pour l'espèce (CoP13 Prop. 27).

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010), 251 spécimens vivants ont été exportés par Madagascar entre 2000 et 2008. Sur la base des données provenant de la base de données CITES de commerce, le Madagascar a signalé l'exportation de 174 spécimens, de sources sauvages, depuis que le genre a été inscrit dans l'Appendice II, en 2005. (Tableau 9). Aucun commerce n'a été signalé avant 2005. Le commerce se fait sur les spécimens sauvages provenant de Madgascar. Les quotas de prélèvement de 20, 49 et 81 ont été respectivement établis en 2005, 2006 et 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Un quota d'exportation de 100 espèces vivantes par année a été mis en place entre 2005 et 2009. Le commerce semble être maintenu dans les quotas établis (Tableau 8). Aucun quota d'exportation n'a été publié en 2010.

Tableau 8. Exportation directes de *Uroplatus malama* en provenance de Madagascar, 2004-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendice II le 12/01/2005.

Terme	Reportés par	2004	2005	2006	2007	2008	Total
vivant	Importateur			11	39	3	53
	Exportateur		20	45	41	68	174

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 21/01/2006, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension en date de 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées en sous de la législation nationale de Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture à l'état sauvage.

Cette espèce est présente dans la Réserve Spéciale de Ivohibe et de Kalambatritra, ce qui offre une protection supplémentaire pour l'espèce. Aucune information n'a été obtenue sur le plan de suivi et la gestion de l'espèce.

Uroplatus phantasticus (Boulenger, 1888): Madagascar

Gekkonidae

Résumé

Espèces	Catégorie provisionnelle	Résumé
Uroplatus phantasticus	Peut-être préoccupante	La repartition de l'espèce est très restreinte et très fragmentée. La taille et la tendance de la population sont inconnues, cependant l'espèce semble avoir une densité faible. Le commerce international est relativement élevé à Madagascar depuis 2002. Un quota de 2 000 individus à l'exportation a été publié pour la période 2005-2009, mais aucun quota n'a été publié en 2010. Cependant, aucune donnée précise sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même pour un effectif faible, et l'impact de commerce non connu. Sur cette base, classée comme "peut-être préoccupante".

Biologie: *Uroplatus phantasticus* a été décrite comme étant une espèce ovipare, espèce arboricole des forêts tropicales avec une longueur totale variant de 55-66 mm. Elle est active la nuit sur les branches de 0.5-2 m au-dessus du sol (Glaw et Vences, 2007). Une femelle peut avoir jusqu'à 6 portées (avec deux œufs par pondaison) dans une année; les œufs en captivité éclosent après 75-100 jours (Glaw et Vences, 2007).

Remarque taxonomique: Glaw et Vences (2007) on signalé que *U. phantasticus* pourrait être une composition de plusieures espèces, avec deux formes qui semblent présentes dans la région de Fierenana, pour lesquelles, une des espèces distinctement plus grosse et que l'autre.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. La distribution a été décrite comme peu fragmentée (CoP13 Prop. 27). Elle est reconnue pour être présente dans les hautes altitudes dans la région de forêt tropicale (Henkel et Schmidt, 2000), elle préfère la forêt tropicale dans l'Est de Madagascar (CoP13 Prop. 27).

U. phantasticus a été signalée dans les localités suivantes: la Forêt de Ambahaka, Analamazaotra, Andasibe, Andevoranto, Andrangoloaka, Ankeniheny, la forêt de Ankopakopaka, Fierenana, Fito, Fort Carnot, Ikongo, Ivohibe, Manjakandriana, Mantadia, et Ranomafana (Glaw et Vences, 2007; Rabeshanaka *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010b).

L'occurrence de l'espèce a été signalée également dans trois zones protégées dans le Nord-Est de Madagascar (Stricte Réserve Naturelle de Tsaratanana, Parc National de Marojejy, et la Réserve Spéciale de Anjanaharibe) (CoP13 Prop. 27).

Tendances et statu de la population: Aucune information sur le statut ou la tendance de la population n'a été localisé. Cette espèce ne serait pas très fréquente dans son habitat puisqu'après sept jours de recherches, pas plus de cinq espèces ont été découvertes dans sa zone d'occurence; ce qui suggère qu'il existe une faible densité de la population à l'état sauvage (CoP13 Prop. 27). Cette espèce n'est présentement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant, au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été révisées pour leur inscription possible (Jenkins *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: L'espèce serait vulnérable à la dégradation de son habitat puisqu'elle ne peut pas coloniser une zone dégradée ou dérangée (CoP13 Prop. 27). L'exploitation commerciale a

égalment été signalée comme une menace lors de son inscription. "Ssuite à une faible abondance à l'état sauvage, des prélèvement répétitifs ou exhaustifs sur les mêmes sites encourent un risque qui pourrait mener à une extinction locale dans un futur proche" (CoP13 Prop. 27).

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), 15 456 spécimens vivants ont été exporté de Madagascar entre 2000 et 2008 (comparé à 10 209 signalés dans la base de données CITES sur le commerce), ce qui représente un niveaut très élevé de commerce pour toutes les espèces de *Uroplatus*.

Depuis son inscription dans l'Appendice II, Madagascar a signalé 5 619 spécimens voués à l'exportation (2005-2008), alors que les importateurs, eux, ont signalé 4 460 spécimens vivants pour cette même période de quatre ans (Tableau 9), tous pour but commerciale. Quinze spécimens vivants ont été saisis/confisqués par les importateurs depuis l'inscription du genre en 2005 dans l'Appendice II.

Les quotas d'exploitation ont été établis comme suit: 1 108 en 2005, 1 726 en 2006 et 2 229 en 2007 (Lel Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Il y a eu un quota de 2 000 spécimens vivants étali entre 2005 et 2009. Le commerce semble être maintenu selon le quota (Tableau 9). Aucun quota d'exportation n'a été publié en 2010 pour l'espèce.

Tableau 9. Exportations directes de *Uroplatus phantasticus* en provenance de Madagascar, 1999-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendice II le 12/01/2005.

Source	Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
W*	cadavres	Importateur											
		Exportateur				•••	16						16
	vivant	Importateur	77	38	295	113	60	286	1571	1015	958	916	5329
		Exportateur				1466	2024	1100	1258	1596	1229	1536	10209
	spécimens	s Importateur						2		6		5	13
		Exportateur					1						1
I	cadavres	Importateur								2			2
		Exportateur											•
	vivant	Importateur			1		15		5		10		31
		Exportateur											•

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension en date de 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées selon la législation nationale à Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture à l'état sauvage.

^{*}Wild-sourced trade includes trade reported without a source specified between 1999-2005 in this Table.

Cette espèce est présente dans au moins six zones protégées (Mantadia, Marojejy, et dans le Parc National de Ranomafana, dans la Stricte Réserve Naturelle de Tsaratanana, et enfin dans la Réserve Spéciale de Ivohibe), ce qui lui offre une protection supplémentaire

Aucune information n'a été localisée sur le plan de suivi et la gestion de cette espèce.

Uroplatus pietschmanni (Böhle and Schönecker, 2003): Madagascar

Gekkonidae

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	La repartition de l'espèce est très restreinte et très fragmentée. Elle est présente uniquement à deux endroits dans l'Est de Madagascar. La taille et la tendance de la population sont inconnues, cependant l'espèce semble avoir une densité faible. Un auteur a suggéré que la population pourrait être en déclin. Le niveau de commerce international de l'espèce noté depuis 2005. 500 spécimens, vivants à l'état sauvages, voués à l'exportation, publiés pour 2005-2009, mais pas de quota publié en 2010. Cependant, aucune donnée précise sur l'avis de commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, même pour un effectif faible, avec l'impact de commerce non connu. Sur cette base, classée comme "peut-être préoccupante".

Biologie: *Uroplatus pietschmanni* a été signalée dans la forêt tropicale primaire sur la côte Est à une altitude moyenne, elle habite généralement sur les hautes branches des grands arbres (souvent avec un diamètre de plus de 80 cm) (Glaw et Vences, 2007). Cette espèce est reconnue pour être morphologiquement unique (Glaw et Vences (2007), mais a été décrite par l'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de Madagascar comme étant assez similaire à *Uroplatus sikorae*, ce qui peut porter à confusion (CoP13 Inf. 32). Une longueur totale chez les mâles holotypes de 81 mm (Glaw et Vences, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. Elle aurait une aire de répartition très restreinte et très fragmentée avec seulement deux sites connus dans le Centre Est de Madagascar: "près de Fierenana" et dans la Réserve Spéciale de Ambohitantely (Glaw et Vinces, 2007; Rabesihanaka *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010b) (Figure 3).



Figure 3. Les seules localités connues pour les espèces sœurs de *Uroplatus pietschmanni* et *Uroplatus alluaudi* Source: (Raxworthy *et al.*, 2008)

Tendances et statu de la population: Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) considère que la population serait en déclin. L'espèce est rapportée comme étant non fréquente dans les régions où elle est retrouvée; durant sept jours de recherches intensives, pas moins de 5 spécimens ont été découverts, ce qui suggère que l'espèce présenterait une

faible densité à l'état sauvage (CoP13 Prop. 27). Aucune information sur la distribution et sur la densité de la population, Raxworthy (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a estimé que la population pourrait excédée les 1 000 individus. Cette espèce n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010) les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour leur possible inscription (Jenkins *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010.

Menaces: Cette espèce serait menacée suite à la deforestation (culture sur brûlis) et au développement du projet de mine de Ambatovy (Raxworthy, *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010)

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), 1 483 spécimens vivants ont été exporté de Madagascar entre 2000 et 2008. Ceci équivaut à peu près aux données d'exportations trouvées dans la base de données CITES sur le commerce (Tableau 12).

Tous les commerces rapportés par CITES de *Uroplatus pietschmanni* proviennent de sources sauvage. L'espèce n'a été reconnue formellement qu'en 2003 (Böhle *et al.*, 2003), aucun commerce n'a été signalé avant 2004. Cependant, il est possible que l'espèce ait été commercialisée avant 2004 sous une autre espèce ressemblante, *U sikorae*. Ces espèces ont été signalées comme étant proche l'une de l'autre (CoP13 Prop. 27).

Les quotas d'exploitation ont été établis comme suit: 260 en 2005, 506 en 2006 et 478 en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Un quota d'exportation de 500 spécimens vivants par an a été mis en place entre 2005 et 2009. Le commerce semble être maintenu dans les quotas établis (Tableau 10). Aucun quota n'a été publié pour 2010.

Tableau 10. Exportations directes de *Uroplatus pietschmanni*, de sources sauvages en provenance de Madagascar, 2004-2008. L'espèce est inscrite dans l'Appendix II le 12/01/2005. (aucune exploitation commercial signalée avant 2004).

Terme	Reportés par	2004	2005	2006	2007	2008	Total
vivant	Importateur		20	119	254	248	641
	Exportateur	30	262	492	262	354	1400

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de specimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension en date de 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009).

Gestion: Toutes les espèces de *Uroplatus* sont protégées en selon la législation nationale à Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture à l'état sauvage. Cette espèce est présente dans la Réserve Spéciale de Ambohitantely qui offre une protection spéciale pour l'espèce.

Aucune information n'a été obtenue sur le plan de suivi et la gestion de cette espèce.

Uroplatus sikorae (Boettger, 1913): Madagascar

Gekkonidae, Southern Flat-tailed Gecko

Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce est largement repartie comparée à la plupart des espèces de <i>Uroplatus</i> , mais reste encore très fragmentée. La taille et la tendance de la population restent inconnues même si elle a été signalée pour avoir une faible densité au niveau de la population. Plusieurs auteurs l'on décrite comme étant abondante. Un niveau modéré à élevé dans le commerce international depuis 2005. Un quota de 2 000 spécimens serait durable; cependant, aucune donnée pour le commerce non-préjudiciable au niveau de l'espèce, a été publié, donc, classée comme "peut être préoccupante".

Biologie: *U. sikorae* a été trouvé dans la forêt tropicale primaire dans l'Est de Madgascar, souvent en sympatrie avec *U. fimbriatus* ou *U. giganteus*. Elle est décrite comme étant "souvent active sur les branche la nuit, mais trouvée également sur les troncs d'arbres" (Glaw et Vences, 2007). Cette espèce vit sur de très grandes branches dans la forêt tropricale à plus de 1 000 m d'altitude (Henkel et Schmidt, 2000). La taille varie entre 86-123 mm de longueur totale (Glaw et Vences, 2007).

Remarque taxonomique: cette sous-espèce de *Uroplatus sikorae sameiti* a été élevée au rang de l'espèce (*U. sameiti*) par Pearson *et al.* (2007) et a été reconnue, comme espèce, par Greenbaum *et al.* (2007) et par Raxworthy *et al.* (2008). L'Autorité Scientifique CITES (2010) l'ont également reconnue comme espèce à part entière, et ont signalé qu'elle est présente dans la forêt à des faibles altitudes sur la côte Est de Madagascar, alors que *U. sikorae* est présente dans la forêt à des altitudes moyennes. Selon Glaw et Vences (2007), "*U. s. sameiti* a été récemment considérée comme espèce à part entière. Tout ce complexe de *U. sikorae/U. henkeli* a besoin d'une révision taxonomique, car il pourrait contenir plusieures nouvelles espècee". Il n'y a pas de référence standardisée CITES de *Uroplatus* spp., mais l'espèce *U. sameiti* n'a pas été inclue dans le Checklist des espèces CITES (UNEP-WCMC, 2008).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique à Madagascar. L'espèce a été signalé dans les localités suivantes dans l'Est de Madagascar: Ambolokopatrika, Andragoloaka, Anjanaharibe-Sud, Antsahamanara, Andasibe, Eminiminy, Ivohibe, Kianjavato, Malahelo, Manatantely, la forêt de Manarikoba, Manongarivo, Marojejy, Montagne d'Ambre, Montagne des Français, Nosy Boraha, Sainte Luce, Tampolo, et Tsararano (Glaw et Vences, Rabesihanaka in litt. à UNEP-WCMC, 2010b). Dans la Montagne d'Ambre et la Forêt d'Ambre, D'Cruze et al. (2008) a décrit Uropplatus sikorae comme ayant une distriubtion allant de 650-1 000 m d'altitudes.

Uroplatus sikorae sameiti a été trouvée sur les arbres autour de la forêt tropicale dans le Nord et le Nord-Est de Madagascar (Henkel et Schmidt, 2000).

Raxworthy et al. (2008) a décrit la présence de *Uroplatus sikorae sikorae* dans les localités phytobiogéographiques suivantes: Centre-Nord, Centre-Sud et Centre-Centre; il a signalé la présence de *Uroplatus sikorae sameiti* (connu sous le nom de *Uroplatus sameiti*) dans les localités phytobiogéographiques suivantes: Nord-Est; Centre-Est; Sud-Est et Centre-Centre. Des échantillons de tissus ont été récoltés sur les sites miniers pour *U. s. sikorae* (Ankitsika, Betaolona, Bezavona, Lohanandroranga, Marojejy, Mondtagne d'Ambre, Salafaina, Sorata, Réserver de Tsaratanana) et dans cinq localités pour *U. s. sameiti* (Analalava, Andakibe,

Ambodiriana, Betampona, et Zahamena) (Raxworthy et al., 2008).

Tendances et statu de la population: Selon les Autorités Scintifique et de Gestion CITES de Madagascar, *U. sikorae* serait présente avec une densité de 13-50 individus/ha (CoP13 Inf. 32). Elle a été décrite comme ayant une faible densité de la population à l'état sauvage avec une faible fragmentation au niveau de sa répartition.

D'Cruze *et al.* (2008), l'a décrit comme étant abondante et endémique à Madagascar. Il a été décrite également comme étant "abondante sur la Montagne d'Ambre" (Glaw et Vences, 2007).

Cette espèce n'est actuellement pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010); cependant au moment de la rédaction de ce rapport (août 2010), les espèces de *Uroplatus* ont été revues pour une inscription possible (Jenkins, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: L'exploitation commerciale a été cité comme une menace pour l'espèce (CoP13 Prop. 27).

Commerce: Selon les données provenant de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar (2010), 13 182 spécimens vivant ont été exportés de Madagascar entre 2000 et 2008. Ceci représente le deuxième niveau le plus haut des exportations parmis les espèces de geckos *Uroplatus*.

Le commerce direct enregistré dans la base de données CITES sur le commerce toucherait uniquement les spécimens de sources sauvages ou de sources non spécifiées dans le Tableau 11. Le commerce se fait uniquement sur les espèces provenant de sources sauvages, cependant 2 spécimens et 133 spécimens vivants ont été signalés comme provenant de sources non-déterminées entre 1999 et 2005. En plus, cinq spécimens vivants et 9 cadavres ont été saisis ou confisqués en 2005 et 2006. L'exportation a augmenté de 46% à 1 614 spécimens vivants, de sources sauvages entre 2007 et 2008, le plus haut niveau enregistré. Les quotas de prélèvements ont été établis de façon suivante: 981 spécimens en 2005, 1 614 en 2006 et 2 207 en 2007 (Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles, 2008). Le commerce semble être maintenu dans les quotas pour la période 2005-2008.

Tableau 11. Exportations directes de *Uroplatus sikorae* en provenance de Madagascar, 1999-2008.

Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Importateur							3				3
	Exportateur					19		3				22
vivant	Importateur	46	5 3	0 219	38	138	167	1215	973	866	965	4657
	Exportateur				1345	1824	764	1120	1568	1102	1614	9337
spécimens	Importateur			2) •		1	. 5	37	7	2	47
	Exportateur						•				•	[
spécimens (g	g) Importateur											
	Exportateur					1		0.005				1.005

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE) les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, ont été restreintes depuis 20/12/2005, et ont été légalement suspendues depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension en date de 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009).

Gestion: Toutes les espèces de Uroplatus sont protégées selon de la législation nationale à

Madagascar (Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006). Cette espèce est inclue dans la catégorie 1 Classe 2 des espèces, ce qui veut dire qu'une autorisation préalable devra être obtenue pour la chasse ou la capture à l'état sauvage.

Cette espèce est présente dans plusieures zones de protection (Montagne d'Ambre, Marojejy, Ranomafana et le Parc National de Zahamena et dans la Stricte Réserve Spéciale de Tsaratanana et Anjanaharibe, Anjanaharibe-Sud, Ivohibe et dans la Réserve Spéciale de Manongarivo), ce qui leur offre de protection supplémentaire. Aucune inforamtion sur le suivi ou le plan de gestion de la population n'a été localisée.

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Les prélèvements illégaux dans les réserves naturelles sont un problème pour *U. alluaudi, U. ebenaui,* et *U. henkeli.*

Il pourrait également avoir des problèmes de ressemblance entre les espèces (spécialement *Uroplatus alluaudi* et *U. guentheri; U. sikorae* et *U. pietschmanni*) (CoP13 Inf. 32).

E. Références

- Alnutt, T., Powell, G., Gerrier, S., Ricketts, T., Steininger, M. and Manion, G. 2004. Quantifying biodiversity loss in Madagascar using biological inventories, environmental data and a 50-year record of deforestation. Society for Conservation Biology meetings, New York 20 July 2 August 2004.
- Andreone, F. and Aprea, G. 2006. A new finding of *Uroplatus alluaudi* in north-eastern Madagascar widens considerably its distribution range (Reptilia, Gekkonidae). *Acta Herpetologica*, 1 (2): 121-125.
- Andreone, F., Mercurio, V., and Mattioli, F. 2006. Between environmental degradation and international pet trade: conservation strategies for the threatened amphibians of Madagascar. *Natura*, 95: 81-96.
- Böhle, A., Schönecker, and P. 2003. Eine neue Art der Gattung Uroplatus Dumeril, 1805 aus Ost-Madagaskar (Reptilia: Squamata: Gekkonidae). *Salamandra*, 39 (3/4): 129-138.
- CITES Scientific Authority of Madagascar. CITES Scientific Authority of Madagascar in litt. to UNEP-WCMC, 02-04-2010. Rapport de la reunion de l'Autorite Scientifique faune avec les specialistes sur des especes de reptiles au departement de biologie animale (D.B.A.) le 29 mars 2010 en response a la demande de l'UNEP-WCMC concernant les informations sur Uroplatus spp., Brookesia decaryi et Scaphiophryne gottlebei. [Submitted by CITES Management Authority of Madagascar].
- D'Cruze, N., Köhler, J., Franzen, M., and Glaw, F. 2008. A conservation assessment of the amphibians and reptiles of the Forêt d'Ambre Special Reserve, north Madagascar. *Madagascar Conservation & Development*, 3 (1): 44-54.
- Glaw, F., Kosuch, J., Henkel, F.-W., Sound, P., and Böhme, W. 2006. Genetic and morphological variation of the leaf-tailed gecko *Uroplatus fimbriatus* from Madagascar, with description of a new giant Espèces. *Salamandra*, 42 (2/3): 129-144.
- Glaw, F. and Vences, M. 1994. A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar. 2nd edn. Moos Druck / FARBO, Leverkusen & Koln.
- Glaw, F. and Vences, M. 2007. A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar. Third edn. Vences & Glaw Verlag, Cologne.
- Greenbaum, E., Bauer, A., Jackman, T., Vences, M., and Glaw, F. 2007. A phylogeny of the enigmatic Madagascan geckos of the genus *Uroplatus* (Squamata: Gekkonidae).

- Zootaxa, 1493: 41-51.
- Harper, G., Steininger, M. K., Tucker, C., Juhn, D., and Hawkins, F. 2007. Fifty years of deforestation and forest fragmentation in Madagascar. *Environmental Conservation*, 34 (4): 325-333.
- Henkel, F.-W. and Schmidt, W. 2000. *Amphibians and reptiles of Madagascar and the Mascarene, Seychelles and Comoro Islands*. Krieger Publishing Company, Malabar, Florida.
- Ineich, I. 2010. How habitat disturbance benefits geckos: Conservation implications. *Comptes Rendus Biologies*, 333: 76-82.
- UICN. 2010. UICN red list URL: http://www.UICNredlist.org/ Accessed: 23-6-2010.
- Jenkins, R. 2010. Richard Jenkins in litt. to UNEP-WCMC, 21-03-2010.
- Lavranos, J. 2010. Dr John Lavranos (Aloe expert) pers. comm. to UNEP-WCMC, 04-06-2010.
- Le Directeur de la Valorisation des Ressources Naturelles. 2008. (CITES Management Authority Madagascar) *in litt.* to CITES Secretariat, 27-07-2008.
- Nussbaum, R. A. and Raxworthy, C. 1994. A new Espèces of *Uroplatus* Duméril (Reptilia: Squamata: Gekkonidae) from Southern Madagascar. *Herpetologica*, 50 (3): 319-325.
- Nussbaum, R. A. and Raxworthy, C. 1995. New Uroplatus Duméril (Reptilia: Squamata: Gekkonidae) of the ebenaui-Group from the Anosy Mountains of Southern Madagascar. *Copeia*, 1995 (1): 118-124.
- Pearson, R. G., Raxworthy, C., Nakamura, M., and Peterson, A. T. 2007. Predicting Espèces distributions from small numbers of occurrence records: a test case using cryptic geckos in Madagascar. *Journal of Biogeography*, 34: 102-117.
- Rabesihanaka, S. 2010a. CITES Management Authority *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010b. CITES Management Authority of Madagascar *in litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010.
- Rabesihanaka, S. S., Rakouth, B., Ravavaripalala, A., Rarivoson, T. I., Rabouth, H., Ravaomanalina, H., Rabotondrazaby, A., and Rabesoa, R. 2008. Evaluation de la politique nationale du commerce des especes sauvages Madagascar URL: http://www.cites.org/common/prog/policy/madagascar.pdf (English version) Accessed: 20-7-2010.
- Raxworthy, C. 2010. pers. comm to UNEP-WCMC, 22-10-2010.
- Raxworthy, C. and Nussbaum, R. A. 1994. A rainforest survey of amphibians, reptiles and small mammals at Montagne d'Ambre, Madagascar. *Biological Conservation*, 69 (1994): 65-73.
- Raxworthy, C., Pearson, R. G., Zimkus, B. M., Reddy, S., Deo, A. J., Nussbaum, R. A., and Ingram, C. M. 2008. Continental speciation in the tropics: contrasting biogeographic patterns of divergence in the *Uroplatus* leaf-tailed gecko radiation of Madagascar. *Journal of Zoology*, 275 (2008): 423-440.
- Russell, M. 1996. Natural history and captive care of leaf-tailed geckos with emphasis on *Uroplatus fimbiratus*. Vivarium. 7(5):6-9.
- Spiess, P. 2010. Nature's Dead leaves and Pez dispensers: Genus *Uroplatus* (Flat-tailed geckos). Accessed on 15-09-2010. URL: www.kingsnake.com/rockymountain/RMHPages/RMHpr02.htm
- Steininger, M., Harper, G., Juhn, D. and Hawkins, F. 2003. Analyse de changement de couverture forestière nationale 1990-2000. CI Center for Applied Biodiversity Science, Washington, DC.
- UNEP-WCMC (Comps.) 2008. *Checklist of CITES Espèces* (CD-ROM). CITES Secretariat, Geneva, Switzerland, and UNEP-WCMC, Cambridge, United Kingdom.
- USAID. 2008. Madagascar environmental threats and opportunities assessment. An update. URL: www.usaid.gov/mg/so6_docs/etoa/etoa_2008.pdf Accessed: 20-7-2010.

Tableau 12. Tableau 12. Exportations indirectes de vivant *Uroplatus* spp. originaires du Madagascar ou originaires "Inconnu", 2001-2008 (Pas de

commerce rapporté avant 2001).

Source	Re-Exportateur (Origin)	Taxon	Reported by	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	Total
W	Canada (Madagascar)	Uroplatus ebenaui	Importateur				21				21
			Exportateur				20				20
		Uroplatus fimbriatus	Importateur				32		20		52
			Exportateur				31		26		57
		Uroplatus lineatus	Importateur				14				14
			Exportateur				16	2			18
		Uroplatus phantasticus	Importateur		6		63	26	26		121
			Exportateur				73	38	36		147
		Uroplatus pietschmanni	Importateur							2	2
			Exportateur								
		Uroplatus sikorae	Importateur				29	2	26		57
			Exportateur				33	20	26		79
		Uroplatus spp.	Importateur				6				6
			Exportateur				2	6			8
	Allemagne (Madagascar)	Uroplatus lineatus	Importateur								
			Exportateur				4				4
	Etats-Unis	Uroplatus fimbriatus	Importateur						10	6	16
	d'Amérique(Madagascar)		Exportateur			22			7	6	35
		Uroplatus henkeli	Importateur								
			Exportateur			2					2
		Uroplatus lineatus	Importateur								
			Exportateur			14		2			16
		Uroplatus phantasticus	Importateur	4					24	11	39
			Exportateur						6	6	12
		Uroplatus sikorae	Importateur						24	6	30
			Exportateur			1		2	6	1	10
U	Canada (Inconnu)	Uroplatus ebenaui	Importateur		6						6
			Exportateur								
		Uroplatus fimbriatus	Importateur		6						6

Etats-Unis U d'Amérique(Unknown)	Iroplatus lineatus Iroplatus sikorae Iroplatus ebenaui	Exportateur Importateur Exportateur Importateur		6						
Etats-Unis U d'Amérique(Unknown)	Iroplatus sikorae	Exportateur Importateur		6						
Etats-Unis U d'Amérique(Unknown)		Importateur								6
Etats-Unis U d'Amérique(Unknown)										
d'Amérique(Unknown)	Ironlatus ehenaui	г		6						6
d'Amérique(Unknown)	Ironlatus ehenaui	Exportateur								
	zz. op ze ce cimini	Importateur			2					2
\overline{u}		Exportateur								
	Iroplatus fimbriatus	Importateur			1					1
		Exportateur								
U	Iroplatus henkeli	Importateur			6					6
		Exportateur								
U	Iroplatus lineatus	Importateur			2					2
		Exportateur								
\overline{u}	Iroplatus phantasticus	Importateur			3					3
		Exportateur								
\overline{u}	Iroplatus sikorae	Importateur			9					9
		Exportateur								-
Total rapporté par Importateurs			4	30	23	165	28	130	25	405
Total rapports par Re-Exportateurs										

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Gongylophis muelleri Boulenger, 1892: Ghana

Boidae, Boa des sables de Müller

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Gongylophis muelleri a été sélectionnée suite au 14ème Conférence des Partis (CoP14) à la 23ème reunion du Comité pour les animaux (AC23) sur la base des données de commerce produites dans AC23 Doc. 8.5. Il a été décidé que seul le Ghana serait contacté (AC23 Sommaire enregistré). Le Ghana est donc resté pour l'étude du processus du commerce important puisque il n'a pas répondu à une demande d'information sur l'implantation de l'Article IV, envoyé par le Secrétariat CITES en mai 2008 (AC24 Doc 7.4 Rev 1).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	En théorie, aucune information concernant sa repartition et l'état de conservation de <i>G. muelleri</i> à Ghana. L'espèce n'est légallement pas protégée, et il semblerait qu'il n'y a pas de plan de gestion en place dans le pays. Depuis 2001, le niveau de commerce international semble être modéré. Aucune information sur la base de commerce non-préjudiciable a été produite, et l'impact du commerce non connu, donc classée comme "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *Gongylophis muelleri* est une espèce de petite taille de Boidae (Bartlett, 2005). Elles peuvent atteindre une longeure maximale de 70-80 cm (Cansdale, 1973; Trape et Mané, 2006, Chippaux, 2006), chez la femelle, elles peuvent mesurer 50-64 cm. Les mâles sont plus petits et peuvent atteindre 10-12 cm de longueur (Bartlett, 2005). *G. muelleri* est une espèce ovipare où les femelles gardent les œufs jusqu'à la formation complète de l'embryon (Bartlett, 2005). Elle ne possède pas de "Egg-tooth"et la période de l'incubation est d'environ 14 jours (Staub et emberton, 2002; Lynch et Wagner, 2010).

G. muelleri est une espèce nocturnale de serpent qui s'enterre et qui vit sur les bords du désert (Cansdale, 1973; Trape et Mané, 2006). Elle est particulièrement bien adaptée à la vie dans le sable, cependant elle n'est pas restreinte au sable (Trape et Mané, 2006). Elle possède une locomotion réduite, et elle chasse les petits rongeurs tout en gardant une partie de son corps enterrée. Dans des endroits avec moins de sable, *G. muelleri* peut être retrouvée dans les tunnels de gerbilles peu profonds (Casdale, 1973; Trape and Mané, 2006).

C. Revues des Pays

GHANA

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *G. muelleri* est une espèce de l'Afrique de Nord, avec une distribution dans l'Ouest, allant de la Mauritanie et le Sénégal jusqu'au Sudan dans l'Est (Trapé et Mané, 2006, Chippaux, 2006). La présence de cette espèce au Ghana a été signalée par McDiarmid *et al.* (1999). Cansdale (1973) a signalé la présence de l'espèce dans le Nord de Ghana mais il a considéré qu'elle est absente dans la ceinture de la côte sèche de Ghana. Aucune autre information sur la répartition de *G. muelleri* n'a été localisée au Ghana.

L'état et la tendance de la population: Aucune information n'a été localisée sur la tendance

ou encore l'état de la population. *G. muelleri* n'est pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010).

Menaces: Aucune information n'a été obtenue sur des menaces spécifiques de *G. muelleri* au Ghana; cependant la chasse et le commerce des espèces sauvages pourraient être considérées comme menace à la biodiversité du pays en générale, avec une majorité de commerçants et de chasseurs déclarés avoir entammés des opérations illégales et sans être sanctionnés (Odonkor *et al.*, 2007).

Commerce: *G. muelleri* a été inscrite dans l'Appendice II CITES le 04/02/1977. Le Ghana n'a pas publié de quotas d'exportations pour *G. muelleri*. Selon les données CITES dans la base de données sur le commerce pour les années 1999-2008, le Ghana a signalé l'exportation de 4 617 spécimens vivants, de sources sauvages et 65 spécimens vivant élevés en ranch (Tableau 1). Les importateurs ont notifié que les données d'exportation provenant de Ghana sont très élevées; ceci pourrait être expliqué par le fait que le Ghana n'a pas soumis de rapport annuel de 2006 ou encore de 2008. Aucun commerce n'a été signalé avant 2001 (Tableau 1). Tout le commerce concernaient les spécimens vivants, avec l'exception de 15 spécimens confisqués/saisis par le Royaume Uni en 2003. La majorité des exportations sont destinée aux Etats Unis d'Amérique.

Tableau 1. Exportations directes de *Gongylophis muelleri* en provenance du Ghana, 1999-2008. Tout le commerce concernait les spécimens vivants.

Source	Reportés par	1999 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
I	Exportateur											
	Importateur					15						15
R	Exportateur							65				65
	Importateur					42		65		25	20	152
W	Exportateur				365	564	580	2151		957		4617
	Importateur			98	107	269	420	1260	1318	1217	947	5636

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Un petit nombre de specimens vivants, de sources sauvages, de *G. muelleri* originaire de Ghana, est ré-exporté vers les Etats-Unis d'Amérique, le Canada et l'Allemagne (Tableau 2).

Tableau 2. Exportations indirectes de *Gongylophis muelleri* originaires du Ghana, 1999-2008. Tout le commerce était vivant, d'origine sauvage. Pas de commerce rapporté 1999-2005).

Exportateur (origin)	Reported by	2006	2007	2008	Total
Canada (Ghana)	Exportateur				
	Importateur		10	6	16
Germany (Ghana)	Exportateur			4	4
	Importateur			4	4
Etats-Unis d'Amérique(Ghana)	Exportateur	1	6		7
	Importateur	1	18		19

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Le marché de cette espèce pour animal de compagnie a fait récemment son entrée sur le marché Américain et ce, depuis 2003 (Bartlett, 2005). Les boas du sable ont été récommandés comme animal de campagnie puisqu'ils sont faciles d'entretien, vu leur petite taille, et leur locomotion lente et facile a manipuler (Jones, 2004). *G. muelleri* a été récommandée comme un exellent animal de campagnie, au niveau des serpents à cause de sa rusticité et sa docilité (PetClub UK, 2010).

Gestion: Aucune information sur le plan de gestion ou sur le suivi n'a été identifiée pour

G. muelleri au Ghana.

Le Parc National de Mole se trouve dans la zone de répartition de *G. muelleri*, cependant, il n'a pas été possible de confirmer la présence de *G. muelleri* dans sa zone de répartition.

Aucune protection légale n'a été identifiée pour *G. muelleri* au Ghana. L'espèce n'est pas inscrite, entièrement ou partiellement, dans la Régulation de Conservation des espèces sauvages, 1971 (L.I. 685), ou dans les amendements subséquents.

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Aucun problème n'a été identifié

E. Références

- Bartlett, R. D. 2005. Rosy, rubber, and sand boas: facts & advice on care and breeding. Barron's Educational Series, Hauppauge, NY. 46 pp.
- Chippaux, J.P. 2006. *Les serpents d'Afrique occidentale et centrale*. Faune et Flore tropicales. IRD editions, Paris. 311 pp.
- Cansdale, G.S. 1973. West African snakes. West African Nature Handbooks, Sheck Wah Tong printing Press, Hong Kong.
- Government of Ghana. 1971. Wildlife Conservation Regulations, 1971 (L.I. 685). http://faolex.fao.org/docs/pdf/gha40817.pdf.
- UICN. 2010. UICN red list URL: http://www.UICNredlist.org/ Accessed 23-6-2010.
- Jones, C. 2004. General care and maintenance of sand boas, Reptilia.
- Lynch, V. J. and Wagner, G. P. 2010. Did egg-laying boas break Dollo's law? Phylogenetic evidence for reversal to oviparity in sand boas (Eryx: Boidae). *Evolution*, 64 (1): 207-216.
- McDiarmid, R. W., Campbell, J. A., and T'Shaka, A. T. 1999. *Snake Espèces of the world: a taxonomic and geographic reference*. Herpetologists' League, Washington, DC.
- Odonkor, S., Gbogbo, F., Attuquayefio, D., and Bimi, L. 2007. The wildlife trade in Ghana: a threat to biodiversity conservation. *Ghana Journal of Science*, 47 (0): 101.
- PetClub UK. 2010. Saharan Sand Boa Gongylophis muelleri muelleri (Boulenger, 1892) URL: http://www.petclubuk.com/p/pet-info/reptiles/information/snakes/boas-pythons-boidae/saharan-sand-boa/32 Accessed 30-6-2010.
- Staub, R. E. and Emberton, J. 2002. *Eryx jayakari* (Arabian sand boa). Reproduction. *Herpetological Review*, 33 (3): 214.
- Trape, J.-F. and Mané, Y. 2006. *Guide des serpents d'Afrique occidentale; savane et désert.* IRD Editions, Paris. 226 pp.

Heosemys annandalii (Boulenger, 1903): Brunei Darussalam, Camboddge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam

Geoemydidae. Yellow-headed Temple Turtle

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Heosemys annandalii a été sélectionnée suite au 14ème Conférence des Partis (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les animaux (AC23) sur la base de données de commerce produites dans AC23 Doc. 8.5, et qui a constaté qu'il y a un nombre important de l'exportation et que l'espèce est considérée comme étant en danger suite à son exploitation commerciale (AC23 Compte rendu résumé; AC23 Doc. 7.4 Rev. 1). La Malaisie a été exclue de cette évaluation suite à sa confirmation du quota zéro à pour l'exportation (AC23 Compte rendu résumé; AC24 Doc. 7.4. Rev. 1). Le Brunei Darussalam, le Cambodge, la République Démocratique Populaire du Laos (en référant ici à Laos RPD) et le Viet Nam restent pour l'évaluation de l'étude du commerce important suite à leurs manques de réponse à la demande d'information demandée par le Secrétariat de CITES, information demandée depuis may 2008 (AC24 Doc. 7.4. Rev. 1).

A. Résumé

Généralité sur	les recommandation	ons de <i>Heosemus</i>	s annandalii

Aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
Brunei Darussalam	Moins préoccupante	Sur une base de manque d'information pour dire que Brunei Darussalam est un site (potential) de l'espèce (en effet l'île de Bornéo est en dehors de la zone de distribution connue pour l'espèce) et aucune information sur le commerce international de l'espèce, cette dernière est donc classée comme "moins préoccupante".
Cambodge	Moins préoccupante	Une zone de distribution restreinte dans le Sud du Cambodge avec une population qui serait en déclin (cependant il y a quand même une population faible autour du Lac Tonle Sap). Elle est menacée par une surexploitation pour la consommation domestique et le commerce illégal international et la reconversion des terres humides. Cependant, aucun rapport sur le commerce international (hormis deux spécimens scientifiques), et sur cette base, classée "moins préoccupante".

Aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
RPD du Laos	Peut-être préoccupante	Cette espèce est restreinte dans le Sud de la RPD du Laos et sa population serait en déclin. Elle est menacée par la surexploitation pour la consommation locale et pour le commerce international. Elle est inscrite comme "espèce gérée" dans la législation nationale depuis 2003, ce qui veut dire que l'exploitation commerciale est interdite. Il n'y a pas de commerce à l'international signalé par la RPD du Laos (premier rapport annuel soumis en 2006), cependant le Vitenam a signalé l'importation de 1 000 spécimens vivants, de sources sauvages, (Purpose T) provenant de la RPD du Laos en 2005. Les mesures de gestion, y compris les bases sur le commerce non-préjudiciable, et l'impact de commerce de l'espèce à l'état sauvage, ne sont pas connues, sur cette base, classée comme "peut-être préoccupante".
Viet Nam	Moins préoccupante	L'espèce serait présente dans le Sud du Viet Nam, où elle est en voie "d'extinction" selon une source. Elle est menacée par la perte d'habitat et la surexploitation pour la consommation domestique et le commerce illégal. Cependant, la législation nationale interdit l'exploitation commerciale et il n'y aurait pas de rapport sur le commerce à l'international (mis à part un nombre réduit de spécimens scientifiques), donc classée comme "moins préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *Heosemys annandalii* est une tortue de grande taille qui habite dans les lacs, les rivières, et les terres humides basses, les zones innondées, les forêts humides et forêts marécageuses; elle est herbivore et mange les plantes terrestres et aquatiques, les fruits et les fleurs (Touch *et al.*, 2000; Moll et moll, 2004; Bonin *et al.*, 2006; Emmett, 2009). La période de la reproduction se fait entre décembre et janvier, avec une moyenne de 4 œufs qui constituent la taille de la ponte (Bonon *et al.* 2006). Platt *et al.* (2008) a signalé que selon les pêcheurs locaux, les femelles atteignent la maturité sexuelle lorsqu'elles atteignent une masse corporelle de 4 kg.

Remarque taxonomique: Suite à l'adoption de Fritz et Havaš (2007) comme standard de CITES de référence de nomenclature pour les tortues et les tortoises au 14ème Réunion de la Conférence des Partis (CoP14 Doc. 8.5), le nom scientifique de l'espèce accepté a été changé de *Hieremys annandalii* à *Heosemys annandalii*. Cependant, plusieurs sources de littérature se réfèrent à l'espèce comme *Hieremys annandalii* (par exemple: Iversion, 1992; Moll et Moll, 2004; Stuart et Platt, 2004; Bonin *et al.*, 2006; Davidson, 2006; Auliya, 2007).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. annandallii* a été signalée pour avoir une distribution fragmentée dans le Nord de la Péninsule Malaisienne, la Thailande, la RPD du Laos, Le Cambodge, le Viet Nam (Iversion, 1992; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2007; Auliya, 2007), et probablement dans le Sud de Myanmar (Iversion, 1992; Auliya, 2007). Sur les huit rivières représentatives de la Région Orientale, *H. annadalii* a été signalée dans la rivière de Chao Phraya et Mekong (Moll et Moll, 2004).

En 2000, *H. annandalii* a été assignée le statut global d'espèce en voie de danger "suite à l'exploitation liée au commerce au Cambodge, au RPD du Laos et au Viet Nam" (Asian Turtle Trade Working Group, 2000). Minh Le (2007) a singalé que la surexploitation de la population de cette tortue en Asie a été "conduite" par une demande croissante venant de la Chine, où elle est utilisée dans la gastronomie et dans la médecine pour sa vertue.

Touch *et al.* (2000) ont signalé que leur préférence des plaines de zones humides les a mis en contact avec les habitations domestiques, ce qui entraîne un niveau élevé d'exploitation, qui semble donc être élevé, comparé aux autres espèces de *Heosemys*. Bonin *et al.* (2006) a signalé que la répartition fragmentée suggère que l'aire de distribution de l'espèce est déjà réduite.

Le commerce et la gestion de l'espèce: *H. annandalii* a été inscrite dans l'Appendice II de CITTES le 13/02/03. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, la majorité de l'exportation de *H. annandalii* se fait avec les spécimens vivants provenant de sources sauvages, particulièrement de la Malaisie. En 2008, la Malaisie a publié un quota zéro de l'exportation pour cette espèce en 2007 qui ne concerne que la Péninsule Malaisienne.

Stuart et Platt (2004) ont signalé que les chéloniens du Cambodge, de la RPD de Laos et de Viet Nam sont "actuellement menacés par la propagation et l'intensificaiton liée à consommation et la médecine traditionelle chinoise". Même s'il y a une consommation locale et la commercialisaion de l'espèce locallement, la majorité des tortues sont dans le commerce international, spécialement dans le marché des espèces sauvages dans le Sud de la Chine (van Dijk *et al.*, 2000; Stuart *et al.*, 2000; Stuart et Platt, 2004).

H. annandalii n'est pas une espèce autochtone à la Chine mais elle était dans les registres des espèces recencées dans la boutique animalière de Yuehe au Guangzhou, en Chine, entre 2006-2008 (51-100 individus enregistrés durant sept recensements) (Gong et al., 2009). Gong et al. (2009) avaient estimé 50% dans les Appendice I et II du CITES et environ 20% des individus sont commercialisés illégalement. Comme les Autorités Chinoises de CITES n'ont pas autorisé l'importation commerciale des chélonniens, à l'exception des quelques espèces communes depuis 2003, Gong et al., (2009) ont spéculé que la plupart des espèces allochtones de l'Appendice I et II, commercialisées à grande échelle, proviendraient de sources sauvages pour alimenter le marché chinois illégalement.

C. Revues des Pays

BRUNEI DARUSSALAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. annandalii* n'est inclue ni dans la liste des reptiles de Brunei produit dans Das (2007), ni dans la liste de la répartition établie par Iversion (1992), Bonin *et al.* (2006), Fritz et Havaš (2007) ou Auliya (2007). Aucune preuve n'a été trouvée sur la presence de cette espèce ailleurs sur l'île de Bornéo, donc ce qui laisserait supposer que Brueni Darussalam ne serait pas une zone de répartition de l'espèce.

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée sur l'état et la tendance de la population.

Menaces: Aucune information n'a été localisée à ce sujet.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, il n'y avait pas de commerce signalé de l'espèce en provenance de Brueni Darussalam, depuis qu'elle est inscrite dans les Appendice de la Convention.

Gestion: Aucune information n'a été localisée sur la gestion de la population.

La loi de 1981 sur la Protection des espèces sauvages comprend une liste des animaux protégés pour laquelle, sa Première Version, dans laquelle il est stipulé qu'il est interdit de chasser, tuer, capturer, posséder ou Exportateur l'espèce sans un permit approprié (Gouvernment of Brunei, 1981). Cependant, *H. annandalii* n'est pas inscrite dans la liste de ces espèces.

CAMBODGE

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de cette espèce a été notée dans le Sud du Cambodge (Iversion, 1992; Bonin *et al.*, 2006). Stuart et Platt (2004) ont décrit sept sites de distribution entre 1999-2000 dans la Province de Battambang et Siem Reap (Nord-Est du Cambodge), la Province de Kampong Thom (Centre du Cambodge) et dans Phnom Penh (Sud du Cambodge).

Davidson (2006) a fait les constatations suivantes sur l'état de l'espèce dans la Réserve de Biosphère de Tonle Sap (RBTS):

"l'espèce est considérée comme étant la troisième espèce la plus commune dans RBTS dans la Province de Compong Chhnang, sur un recensement basé sur les entretiens en 2000 (Holloway et al., 2000), elle est également connue dans la zone de Prek Toal (Stuart et Platt, 2004). Le Cambodge est probablement le pays le plus important dans l'Indochine (y compris la Thailande) pour la conservation de l'espèce (Touch et al., 2000), RBTS pourrait être l'endroit le plus probable pour la conservation de l'espèce au Cambodge (Holloway et al., 2000). Elle est présente au cœur de la zone de Prek Toa (Stuart et Platt 2004), elle est trouvée sur les marchés dans les villes de Chong Kneas, Compong Thom (Stuart et Platt, 2004) et elle a été également signalée par les chasseurs dans la Commune de Kompoing Leng, dans le village de Chornouk et dans la ville de Chhnang (dans la Province de Kompong Chhnang)."

Tendances et statu de la population: Touch *et al.* (2000) ont considéré la population de *H. annandalii* se trouvant au Combodge comme étant d'une importance particulière comme celle se trouvant dans les pays voisins tels que la Thailande, la RPD de Laos et le Viet Nam. Néamoins, la population de cette tortue dans les habitats de plaines humides à travers le Cambodge a été signalée comme étant en déclin suite à la surexploitation pour la consommation locale et le commerce international (Davidson, 2006; Emett, 2009).

Dans leurs investigations sur la conservation des tortues et de son exploitation dans la RBTS, Platt *et al.*, (2008) ont signalé que "le constat général fait par les pécheurs, c'est que les tortues sont moins abondantes aujourd'hui, les individus de grandes tailles deviennent de plus en plus rares (particulièrement *H. annandalii* et *Cuora amboinensis*) et qu'il faudrait plus d'effort aujourd'hui pour capturer les quelques tortues aujourd'hui contrairement au passé".

Emmet (2009) a signalé qu'une population viable et sécurisée est encore présene autour du Lac de Tonle Sap (le plus grand lac en Asie du Sud-Est). Cette présence est donc possible grâce aux comportements d'adaptations face aux changements saisonnaux des niveaux de l'eau pendant lesquels les torutes s'enterrent en grande quantité dans la vase, dans les zones innondées pendant les saisons, et donc restent dormantes durant toute la saison sèche. Ce phénomène aide donc à la protection de l'espèce face à la surexploitation. Cependant, ailleurs au Cambodge, Emmett (2009) a signalé que les tortues sont présentes encore pendant les saisons de reproduction dans les zones côtières et une petite portion de la population serait présente dans les rivières à courant faible et dans des étangs. Il faut noter que plusieurs surfaces de terres humides ont été reconverties en champs de rizières.

"Emmett (2009) a lancé un appel en disant que « cette espèce pourrait éventuellement être restreinte à un nombre réduit au niveau populationnelle au Cambodge si cela continue ainsi".

Menaces: Les tortues au Cambodge sont menacées par la surexploitation, pour la consummation locale et pour l'exportation vers le Sud de la Chine et le Viet Nam (de façon légale et illégale), pour la consommation et la médecine traditionnelle (Touch *et al.*, 2000; Davidson, 2006; Platt *et al.*, 2008). Touch *et al.*, (2000) ont estimé qu'il y a un niveau moyen de commerce pour *H. annandalii* au Cambodge (basée sur les tentatives d'évaluation de nombre relatif au commerce), et 391 tortues ont été capturées par les pêcheurs et dans les marchés locaux à RBTS, 4,6% ont été identifiées comme étant *H. annandalii* (Platt *et al.*, 2008).

Platt *et al.*, (2008) ont signalé que la plupart des tortues captures dans la RBTS était destinée aux marchés urbains au Cambodge et aux marchés des espèces sauvages à l'international au Viet Nam et dans le Sud de la Chine, avec peu de consommation au niveau local. Ils ont observé que les villageois ont souvent gardé des spécimens vivants de *H. annandalii* pour une période indéterminée jusqu'à la vente aux acheteurs visiteurs (Platt *et al.*, 2008).

Près de 90% des villageois vivant autour de la Réserve de Tonle Sap sont engagés dans l'exploitation des tortues, et d'après eux, les tortues représentent une source importante de revenus (Holloway et al., 2000; cité dans Platt et al., 2008). L'exploitation des tortures se fait donc sur une base non-sélective au niveau des espèces, avec une collecte durant l'année entière (en utilisant les pièges en bambous et des longs bâtons), avec des captures accidentelles dans les filets de pêche (Platt et al., 2008). Les villageois recevaient environ US\$2.50 par spécimen pour H. annandalii, ce qui représente une somme importante pour la collecte/vente au vu des salaires des ouvriers pendant la demande pour la viande de tortues dans les marchés urbains et également une demande d'achat et de relâchement des tortues en captivités (et les autres animaux), qui est une pratique commune des Boudistes à travers l'Asie du Sud-Est (Platt et al., 2008).

Platt *et al.*, (2008) a dit "nous pensons que le niveau actuel de l'exploitation commerciale des tortues dans la RBTS est non-durable et nous considérons qu'il est une menace sérieuse pour la continuité et la viabilité de la population régionale".

Le commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, les seules exportations de *H. annandalii* signalées du Cambodge depuis son inscription dans les Appendices de la Convention, sont deux carapaces de sources sauvages envoyées aux Etats-Unis d'Amérique en 2004 pour les recherches scientifiques. Les détails de cette exportation sont cités dans les Rapport Annuels Américain pour l'année 2004.

Mis à part le commerce illégal, la contrebande en camion de 126 espèces de tortues rares et en danger (y compris *H. annandalii*) a été interceptée dans la province de Kandal dans le Sud du Cambodge en mai 2010 (Yuthana, 2010). Le chef du bureau de l'Administration Forestière dans la ville de Takhmao a signalé que les tortues ont été l'objet de contrebande de la Thailande jusqu'au Viet Nam en passant par le Cambodge (Yuthana, 2010). En 2008, il y avait une saisie importante des tortues, des serpents et des tortues terrestres dans deux voitures qui rameneraient des espèces sauvages au Viet Nam via la Province de Kandal (Wildlife Alliance, 2008). Les spécimens, y compris 9 kg de *H. annandalii*, seraient prélevés illégalement à l'état sauvage dans les zones protégées dans la Province de Battambang dans le Nord-Ouest du Cambodge (Wildlife Alliance, 2008).

Gestion: Emmett (2009) a signalé que dans la Réserve de Biosphère de Tonle Sap, les organisations de conservation travaillent en partenariat avec l'Administration des Pêches afin de mener des suivis de recensement dans plusieurs sanctuaires d'eau douce sur le lac

où un grand nombre de juvéniles et adultes de *H. annandalii* ont été retrouvés. Il a été noté que les efforts en conservation se focalisent sur une rémunération des villageois dans l'élevage et la relâche des juvéniles et des sub-adultes qui sont accidentellement attrappés dans les filets des pêcheurs (Emmett, 2009).

Platt et al., (2008) ont avisé qu'il serait impossible d'arrêter la rémunération et la consommation des tortues au Cambodge, mais les efforts doivent être faits plutôt dans la non-commercialisation de l'espèce. Ils recommandent une interdiction complète sur le prélèvement de l'espèce dans les zones dans la RBTS, ce qui serait essentiel pour maintenir la durabilité des ressources à long terme. Le chaptire 10 de la loi cambodgienne sur la forêt régie la conservation des espèces sauvages et stipule qu'il est interdit de tuer, de chasser, de transporter, de commercialiser ou encore d'exporter toutes espèces inscrites et reconnues comme rares ou en dangers (Kingdom of Cambodia, 2002). Cependant, H. annandalii n'est inscrite dans aucune des catégories. Les animaux aquatiques (y compris les reptiles se reproduisant dans l'eau) sont inclus sous les régulations des produits de mer dans la loi de la pêche (Kingdom of Cambodia, 2007), cependant aucune espèce individuelle n'a été mentionnée. En vertu de cette loi, un permit émanant de l'Administration des Pêches est obligatoire pour toutes types d'exploitation (sauf la pêche de subsistance), la capture, la vente, l'achat, le transport, la collecte, la transformation et le stockage de tous types des produits marins naturels en danger, est une infraction (sauf s'ils sont des produits issus de l'aquaculture pour lesquels l'autorisation est préalablement donnée) (Kingdom of Cambodia, 2007).

REPUBLIQUE POPULAIRE DEMOCRATIQUE DE LAOS

Catégorie provisionnelle: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. annandalii* a été signalée dans le Sud de la RDP du Laos (Duckworth *et al.*, 1999; Stuart et timmins, 2000; Teynié *et al.*, 2004; Fritz et Havaš, 2007; Auliya, 2007). Stuart et Platt (2004) ont décrit deux distributions récentes (1995 et 2000) pour *H. annandalii* de la Province de Attapu et Teynié *et al.* (2004) ont signalé la présence de l'espèce dans la Conservation Nationale de la Biodiversité de Xepian dans la Province de Champasak.

Tendances et statu de la population: Duckworth *et al.* (1999) ont classifié *H. annandalii* (sous l'appellation commune de tortue de temple à tête jaune) comme espèce de "Priorité Nationale élevée" et quil l'on définit comme espèce pour laquelle il est possible de maintenir un niveau de viabilité dans la RDP du Laos, mais seulement si les actions immédiates, en terme de sa protection, sont mise en place rapidement. Ils ont prédis que la population mondiale de l'espèce au Laos serait à un niveau modéré.

Menaces: Cette espèce est reconnue pour être très menacée par le commerce et l'exploitation, avec une perte d'habitat qui pose également une menace faible (Duckworth *et al.*, 1999). Les tortues en RDP du Laos sont frotement exploitées pour la consommation locale, le commerce interne et l'exportation au Viet Nam et également vers la Chine (pour la consommation et pour la médecine traditionnelle) (Stuart, 1998; 1999).

Dans l'aire Nationale Protégée de Xe Pian (où *H. annadalii* serait présente), il a été rapporté que les habitants locaux consomme les tortues ainsi que les œufs (Xe Pian National Protected Area Office, 2010). La menace principale sur les espèces sauvages dans cette zone serait les activités commerciales des espèces sauvages et également la consommation et le commerce au niveau local qui avaient augmenté durant la dernière décennie et ce, à cause

d'une augmentation importante de la population et de l'expansion de "cash économie" (Xe Pian National Protected Area Office, 2010).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, il n'y a pas de rapport (compte rendu) sur les exportations de *H. annandalii* provenant de la RDP du Laos depuis que l'espèce est inscrite dans les Appendices de la Convention. Cependant, le Viet Nam a signalé l'importation de 1 000 espèces vivantes de *H. annandalii*, de sources sauvages, émanant de la RDP du Laos en 2005, pour des raisons commerciales. La RDP est signataire au CITES depuis 2004, et a soumis son premier rapport en 2006, et donc n'a pas signalé la transaction.

Le Viet Nam est le seul pays ayant signalé la ré-exportation de *H. annandalii* provenant de la RDP du Laos pour un total de 9 000 spécimens vivants, de sources sauvages qui ont été ré-exportés vers la Chine en 2005. Cette transaction n'a pas été signalée par la Chine.

Gestion: *H. annandalii* est inscrite dans la Liste II ("espèces gérées") dans la zone Nationale de Conservation de la Biodiversité, la Régulation de Gestion des espèces aquatiques et sauvages (Ministry of Agriculture and Forestry, 2003). Les espèces gérées sont celles qui se retrouvent encore en nombre considérable dans la nature pour lesquelles une partie pourrait être utilisée par les habitants pour sa subsistance en fonction des saisons spécifiques. Le prélèvement de cette espèce entre les villages, districts, et provinces requiert une autorisation de la part des plusieures administrations, la chasse des espèces gérées durant les saisons de hors chasse est interdite et "aucune commercialisaiton des espèces aquatiques et sauvages décrites dans la Liste I et II n'est permise" (Ministry of Agriculture and Forestry, 2003).

VIET NAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. annandalii* a été signalée dans le Sud du Viet Nam (King et Burke, 1989; Iverson, 1992; Hendrie, 2000; Teynié *et al.*, 2004; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2007). L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé la présence de l'espèce dans les provinces de Dong Nai, Kien Giang et Ca Mau, dans le Sud du Viet Nam; Stuart et Platt (2004) ont décrit une distribution récente dans un magasin de reptile dans la Province de Kien Giang en 2000; et lors d'un recensement entamé dans le Parc National de Cat Tien en 2004, quatre juvéniles et trois femelles adultes ont été localisés (sur lesquels trois ont été prélevés à l'état sauvage, dont une vendue par un commerçant local et trois apprivoisés par les habitants).

Tendances et statu de la population: Touch *et al.* (2000) ont signalé que *H. annandalii* serait "probablement proche de l'extinction". Minh Le (2007) a signalé que des populations viables existent encore dans le Parc Nationale de Cat Tien, malgré son exploitation importante depuis 1989. Cependant, il a noté que ces populaitons requièrent une protection parce que le commerce est encore répandu.

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé qu'aucune information n'est disponible sur la taille de la population.

Menaces: L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé les menaces suivantes pour les espèces de *Heosemys* au Viet Nam: i) perte et fragmentation de l'habitat, ii) pollution de l'eau et pollution environnementale, iii) changement climatique, feux de forêts et la sécheresse, iv) le commerce et la chasse illégale pour la consommation, v) développement d'infrastructure.

Hendrie (2000) a signalé que les menaces principales à *H. annandalii* sont le prélèvement et la perte d'habitat.

Minh Le (2007) a signalé que les tortues au Viet Nam sont spécialement menacées à cause de leur proximité géographique à la Chine.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, le seul commerce direct pour *H. annandalii* signalé par le Viet Nam, depuis son inscription dans les Appendices de la Convention, est l'exportation de deux spécimens de sources sauvages à des fins scientifiques en 2006. Les Etats-Unis d'Amérique ont corroboré ce commerce et ont également signalé l'importation d'un spécimen de sources sauvages à des fins scientifiques en 2004 pour l'Amérique (Tableau 1).

L'Organe de gestion CITES de Viet Nam (2010) ont signalé que le commerce de l'espèce n'est pas autorisé pour l'exploitation commerciale. En ce qui concerne le commerce illégal, elles ont signalé qu'entre 2005 et 2009, dix individus ont été confisqués à Phy Yen et 39,5 kg ont été confisqués à Ha Tinh.

H. annandalii a été vendu (illégalement) pour 75 000 VND/5 US\$ dans le Parc national de Cat Tien (Minh Le, 2007).

Hendrie (2000) a signalé que la saisie de "H. annandalii ne serait pas commune sur les routes terrestres dans le Nord de la Chine" et que "les saisies pourraient inclure les spécimens entrés dans le commerce en provenance du Cambodge".

Hendrie (1999) a signalé qu'une cargaison contenant une *H. annandalii* (5,5 kg) a été découverte par les gardiens dans un autocar public venant de la Province de Quang Binh-Ha à destination de Hanoi en novembre 1999. L'auteur a noté que "la présence de *Heosemys grandis* et *Hieremys annandalii* dans la cargaison suggèrerait que les tortues pourraient provenir plus au Sud de la Province de Quang Binh, probablement une traversée de la frontière du Laos avant d'atteindre un point de prélèvement à Quang Binh".

Gestion: L'Organe de gestion CITES de Viet Nam (2010) ont signalé qu'il est interdit de prélever *H. annandalii* dans les zones protégées, et que l'exploitation commerciale de l'espèce n'est pas permise. Elles ont également noté que les avis sur le commerce non-préjudiciable n'ont pas été fait suite à un manque de financement et de support technique, mais qu'elles ont fait la demande de fonds extérieurs et elles collaboreront à entreprendre des recensements appropriés pour les trois espèces de *Heosemys* qui sont actuellement en révision (L'Organe de gestion CITES du Viet Nam, 2010).

Une nouvelles guide éléctronique de tortue (en vietnamienne) a été lancée en avril 2010 afin de renforcer la mise en application des lois et aide à combattre le commerce illégal (Hendrie *et al.*, 2010).

Le Viet Nam a récemment entrepris une évaluation volontaire de sa politique commerciale des espèces sauvages (avec l'aide du Secrétariat CITES), dans laquelle sa politique de législation sur les espèces sauvages a été revue (Nguyen Manh Ha et al., 2007). Il a été noté que que "l'exploitation domestique et le commerce des espèces sauvages ont été principalement régulés par le Décret No. 18/HDBT (1992), basé sur la Loi sur la Protection de Forêt et de Développement (1991), et régulés plutard par le Décret No. 32/2006/ND-CP (2006). Ce dernier Décret est basé sur le nouvel amendement de la Loi sur la Protection de la Forêt et de Développement et le Plan d'Action National sur le renforcement de contrôle de commerce des espèces sauvages vers 2010 (2004)". Le Décret No. 32/2006/ND-CP cite une liste des espèces de plantes et des animaux en danger (divisée en deux groupes) ainsi que les mesures à l'encontre de leur gestion et de leur protection. Cette espèce est inscrite sous le nom Hieremys annandalii dans la catégorie IIB (les animaux de forêt), qui font partie des

espèces avec "interdiction à l'exploitation à but commercial" (Government of Viet Nam, 2006).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Le commerce illegal pour le marché de la consommation dans l'Asie du Sud-Est a été signalé comme menace au Viet Nam, Cambodge et possiblement en RPD du Laos (par exemple: Hendrie, 1999; Hendrie, 2000; touch *et al.*, 2000; Gong *et al.*, 2009; L'Organe de gestion CITES du Viet Nam, 2010).

La Résolution Conf 11.9 (Rev. CoP13) sur la "Conservation et le commerce des tortues terrestres et des tortues d'eau douce" exhorte les Partis, spécilament les Etats concernés par l'espèce, d'entreprendre un certain nombre d'activité, y compris les renforcements des mesures de protection, l'effort de gestion, l'implantation des programmes de recherches et des stratégies de gestion, l'application des lois en vigeur, et augmenter la sensibilisation auprès du public. Les Etats qui autorisent le commerce des tortues terrestres et d'eau douce doivent produire des informations sur leurs progrès dans le but d'implanter cette Résolution dans leurs rapports périodiques (Res. Conf. 11,9 [Rev. CoP13]). Cependant, on constate que ces Etats, qui sont sous l'évalation, soit, ne produisent pas de rapports biennaux récents (Brunei Darussalam pour les biénnaux 2005-6 et 2007-8, le Cambdodge pour les biénnaux 2003-4, 2005-6 et 2007-8 et le Viet Nam pour les biénnaux 2007-8), soit, n'ont pas inclus les informations sur les progrès entamés, conduisant à l'implantation de cette Résolution.

E. Références

- Asian Turtle Trade Working Group. 2000. *Heosemys annandalii*. In: UICN 2010. UICN Red List of Threatened Espèces. Version 2010.2. URL: www.UICNredlist.org Accessed: 9-7-2010.
- Auliya, M. 2007. An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Bonin, F., Devaux, B., and Dupré, A. 2006. Turtles of the world. A&C Black, London. 416 pp.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *Information on Heosemys and other plant Espèces in Viet Nam.* Provided by Do Quang Tung, CITES Management Authority of Viet Nam, 07-04-2010.
- Das, I. 2007. Amphibians and reptiles of Brunei. Natural History Publications, Kota Kinabalu, Borneo.
- Davidson, P. J. A. 2006. *The biodiversity of Tonle Sap Biosphere Reserve 2005 status review*. Tonle Sap Conservation Project. Cambodia.
- Duckworth, J. W., Salter, R. E., & Khounboline, K. 1999. *Wildlife in Lao PDR: 1999 status report*. UICN-The World Conservation Union, Wildlife Conservation Society and Centre for Protected areas and Watershed Management. Vientiane.
- Emmett, D. 2009. *Current conservation status of turtles in Cambodia*. TurtleLog: Online newsletter of the UICN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. URL: http://www.UICN-tftsg.org/turtlelog_online_newsletter/tln001/.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007. Checklist of chelonians of the world. *Vertebrate Zoology*, 57 (2): 149-368.
- Gong, S. P., Chow, A. T., Fong, J. J., and Shi, H. T. 2009. The chelonian trade in the largest pet market in China: scale, scope and impact on turtle conservation. *Oryx*, 43 (02): 213-216.
- Government of Brunei. 1981. *Wild Life Protection Act*. Laws of Brunei, CAP. 102. 18 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/bru40233.pdf Accessed 9-9-2010.

- Government of Viet Nam. 2006. *Decree No. 32/2006/ND-CP of March 30, 2006, on Management of Endangered, Precious and Rare Forest Plants and Animals.* URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/vie64788.pdf Accessed 20-7-2010.
- Hendrie, D. B. 1999. *Compiled notes on the wildlife trade in Vietnam, November-December* 1999. Cuc Phuong Conservation Project report to TRAFFIC Vietnam. URL: http://nytts.org/vietnam/tradenotes-05-00.pdf Accessed 15-8-2010.
- Hendrie, D. B. 2000. Status and conservation of tortoises and freshwater turtles in Viet Nam. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 63-73.
- Hendrie, D. B., Bui Dang Phong, McCormack, T., Hoang Van-Ha, & van Dijk, P. P. 2010. [An electronic identification guide to tortoises and freshwater turtles of Vietnam]. Environment for Nature Vietnam, Cuc Phuong Turtle Conservation Centre and the Asian Turtle Programme.

 URL: http://thiennhien.org/userfiles/file/Turtle%20ID%20book%20(VNFinal;%2025Mar 2010).pdf Accessed 21-7-2010.
- Holloway, R., Heng, K. C., & Hout, P. 2000. The wild harvest of freshwater turtles in Kompong Chhnang Province, Cambodia. Unpublished report. 8 pp.
- Iverson, J. B. 1992. *A revised checklist with distribution maps of the turtles of the world.* Privately Printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- King, F. W. and Burke, R. L. 1989. *Crocodilian, tuatara, and turtle Espèces of the world: a taxonomic and geographic reference*. Association of Systematics Collections, Washington DC. 216 pp.
- Kingdom of Cambodia. 2002. *Law on forestry: Chapter 10 Conservation of Wildlife*. 22 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/cam50411.pdf Accessed 9-9-2010.
- Kingdom of Cambodia. 2007. *Law on fisheries 20 March 2007*. Unofficial translation supported by ADB/FAO TA project on improving the regulatory and management framework for inland fisheries. Fisheries Administration. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries.
- Minh Le 2007. Conservation of turtles in Vietnam: a survey of Cat Tien National Park. *Oryx*, 41 (4).
- Ministry of Agriculture and Forestry, L. P. 2003. *National biodiversity conservation areas, aquatic and wild life management regulations No. 0360/AF 2003 of 8th December 2003*. Ministry of Agriculture and Forestry, Lao People's Democratic Republic.
- Moll, D. and Moll, E. O. 2004. *The ecology, exploitation, and conservation of river turtles*. Oxford University Press, New York. 393 pp.
- Nguyen Manh Ha, Vu Van Dung, Nguyen Van Song, Hoaung Van Thang, Nguyen Huu Dung, Pham Ngoc Tuan, Than Thi Hoa, & Doan Canh. 2007. Report on the review of Vietnam's wildlife trade policy. CRES/FPD/UNEP/CITES/IUED. Hanoi, Vietnam. URL:
 - http://www.cites.org/common/prog/policy/Vietnam_wildlife_trade_policy_review.pdf.
- Platt, S. G., Sovannara, H., Kheng, L., Holloway, R., Stuart, B. L., and Rainwater, T. R. 2008. Biodiversity, exploitation, and conservation of turtles in the Tonle Sap Biosphere Reserve, Cambodia, with notes on reproductive ecology of *Malayemys subtrijuga*. *Chelonian Conservation and Biology*, 7 (2): 195-204.
- Stuart, B. 1998. A survey of amphibians and reptiles in Phou Louey National Biodiversity Conservation Area, Houaphanh Province, Lao PDR. Wildlife Conservation Society. Vientiane.
- Stuart, B. L. 1999. Amphibians and reptiles, in Duckworth, J. W., Salter, R. E., & Khounboline, K., (eds.), *Wildlife in Lao PDR: 1999 Status Report.* UICN The World Conservation Union / Wildlife Conservation Society / Centre for Protected Areas

- and Watershed Management, Vientiane. 43-68.
- Stuart, B. L. and Platt, S. G. 2004. Recent records of turtles and tortoises from Laos, Cambodia, and Vietnam. *Asiatic Herpetological Research*, 10: 129-150.
- Stuart, B. L. and Timmins, R. J. 2000. Conservation status and trade of turtles in Laos. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 58-62.
- Stuart, B. L., Timmins, R. J., Hendrie, D. B., Lieng, S., Chun, S., Hout, P., Heng, K., Touch, T. S., Prak, H. L., Chul, T., Compton, J., and Holloway, R. 2000. Turtle trade in Indochina: regional Sommaire (Cambodia, Laos, and Vietnam). Asian Turtle Trade: Proceedings of a Workshop on Conservation and Trade of Freshwater Turtles and Tortoises in Asia. *Chelonian Research Monographs*, 2: 74-76.
- Teynié, A., David, P., Ohler, A., and Luanglath, K. 2004. Notes on a collection of amphibians and reptiles from southern Laos, with a discussion of the occurrence of Indo-Malayan Espèces. *Hamadryad*, 29: 33-62.
- Touch, S. T., Prak, L. H., Chul, T., and Lieng, S. 2000. Overview of turtle trade in Cambodia. *Chelonian Research Monographs*, 2: 55-57.
- van Dijk, P. P., Stuart, B. L., & Rhodin, A. G. J. 2000. Asian turtle trade. Proceedings of a workshop on the conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia. Chelonian Research Monographs No. 2. Phnom Penh, Cambodia, 1-4th December 1999.
- Wildlife Alliance. 2008. Wildlife Alliance rescues hundreds of turtles and snakes in major bust of reptile smugglers. Wildlife Alliance, 17 November 2008. URL: www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2008_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2008_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2008_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2008_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2018_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2018_articles/Wildlife_Alliance_
 www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2018_articles/Wildlife_Alliance_
- Xe Pian National Protected Area Office. 2010. Xe Pian National Protected Area Lao PDR: issues \$ threats URL: www.xepian.org/issues Accessed: 21-7-2010.
- Yuthana, K. 2010. *Truck intercepted with load of 126 rare turtles*. Wildlife Alliance, 31 May 2010. URL:
 - www.asianturtlenetwork.org/library/ATCN_news/2010_articles/Truck_intercepte d_with_load_of_126_rare_turtles.html Accessed 20-7-2010.

Heosemys grandis (Gray, 1860): Brunei Darussalam, Cambodge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam

Geoemydidae. Tortue Asiatique Géante de marais, Tortue de Temple à tête orange

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Heosemys grandis a été sélectionnée suite au 14ème Conférence des Partis (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les animaux (AC23) sur la base de données de commerce produites dans AC23 Doc. 8.5, qui a constaté qu'il y avait un nombre important de l'exportation et que l'espèce est considérée comme étant en danger suite à son commerce (AC23 Compte rendu résumé; AC24 Doc. 7.4 Rev. 1). La Malaisie a été exclue de l'évaluation suite à sa confirmation de quota zéro d'exportation (AC23 Compte rendu résumé; AC24 Doc. 7.4. Rev. 1). Le Brunei Darussalam, le Cambodge, la République Populaire Démocratique du Laos (référencée ici sous RPD du Laos) et le Viet Nam font parties de la procédure de l'évaluation sur l'étude du commerce important suite à une non-réponse à la demande d'information venant du Secrétariat CITES, envoyée en may 2008 (AC24 Doc. 7.4. Rev.1).

A. Résumé

Aires de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
Brunei Darussalam	Moins préoccupante	Basé sur le manque preuve que Brunei Darussalam est un Etat abritant l'espèce (l'île de Bornéo est en dehors de la zone de distribution de l'espèce) et pas d'information sur le commerce internaitonal, cette espèce est classée comme "moins préoccupante".
Cambodge	Moins préoccupante	Signalée dans le Sud du Cambodge avec une population qui serait répandue mais en déclin avec peu d'adultes restants. Menacée par la surexploitation, principalement pour la consommation locale et le commerce. Ne serait pas protégée par la législation naitonale. Cependant, aucune d'information sur le commerce international, donc les conditions de l'Article IV ne sont actuellement pas applicables, donc sur cette base, classée comme "moins préoccupante".

Aires de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
RPD du Laos	Peut-être préoccupante	Serait présente dans le centre et le Sud de la RPD du Laos, avec peu d'information sur l'état de la population, cependant, classée comme "potentiellement à risque". menacée par la surexploitation pour la consommation locale et le commerce international. Inscrite comme "espèce gérée" dans la législation naitonale depuis 2003, ce qui veut dire le commerce n'est pas permis. Le seul commerce international rapporté par la RPD du Laos a été celui des individus en captivités (le premier rapport annuel a été soumis en 2006), cependant le Viet Nam a singalé une importation de 1 000 spécimens vivants, de sources sauvages (Purpose T) venant de la RPD du Laos en 2005. Le Viet Nam a également signalé la ré exportation de spécimens vivants, de source sauvages originaire de la RPD du Laos en 2005 et 2008. Les mesures de gesiton, y compris les données de l'avis sur le commerce non-préjudiciable, et l'impact du commerce sur la population sauvage, ne sont pas connus, et sur cette base, classée comme étant "peut être préoccupante".
Viet Nam	Moins préoccupante	Serait présente dans le centre et le Sud du Viet Nam, avec peu d'informaiton sur l'état de la population (cependant populations viables signalées dans le Parc National de Cat Tien). Menacée par la perte de l'habitat et la surexploitation pour la consommation locale et le commerce illégal. Cependant, la législation nationale a restreint son utilité pour raisons commerciales, théoriquement, pas de rapport sur le commerce international (autre qu'une petite quantité pour buts scientifiques), et sur cette base, classée comme "moins préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *Heosemys grandis* est l'une des plus grosses tortue semi-aquatique de l'Asie, pouvant atteindre 12 kg et une longueur de 480 mm (Bonin *et al.*, 2006). Elle a été décrite comme étant une espèce répandue et omnivore, trouvée dans les habitats humides (y compris les rivières, les marais, les lacs, les ruisseaux, et dans les étangs), des plaines basses jusqu'aux montagnes) (Touch *et al.*, 2000; Moll et Moll, 2004; Bonin *et al.*, 2006). L'espèce passe beaucoup de temps sur la terre ferme, cachée sous les végétations (Bonin *et al.*, 2006), et s'enterre en partie également dans les substrats vaseux des étangs (Davidson, 2006). La taille de la pondaison varie entre quatre à huit œufs ellipticaux, avec une période d'incubation qui dure 80-100 jours (Bonin *et al.*, 2006).

Remarque taxonomique: La tortue asiatique géante de marais a été classée auparavant dans le genre *Hieremys* (Famille: Batagurines), mais des récentes analyses de relations phylogénétiques sur la famille Géoemydidae (une famille divers et très mal connue) ont indiqué que *Hieremys grandis* est proche des tortues du genre *Heosemys* (Famille: Géoemydidae) (Spinks *et al.*, 2004; Sasaki *et al.*, 2006). En effet, elle est classée comme *Heosemys grandis* dans les études de Fritz et Havaš (2007).

L'état et repartition de l'espèce: *H. grandis* aurait une distribution fragmentée dans le Sud de Myanmar de l'Ouest au Sud du Viet Nam (y compris la Thailande, le Cambodge et la RPD du Laos), et dans le Sud vers la Péninsule Malaisienne (Iverson, 1992; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2007; Auliya, 2007). Sur les 8 rivières représentatives de la Région Orientale, *H. grandis* serait présente dans les rivières suivantes: la rivière de Irrawaddy, la rivière de Chao Phraya Perak, et la rivière de Mekong (Moll et Moll, 2004).

En 2000, *H. grandis* a reçu le status global de menace Vulnérable, dans les pays suivants: le Cambodge, la RDP du Laos et le Viet Nam pays reconnus pour ce statut suite aux observations/estimations/déductions/suspissions d'une diminution de la population à au moins 20 pour cent durant les 10 dernières années, basées sur les potentielles actuelles du niveau d'exploitation (Asian Turtle Trade Working Group, 2000).

Bonin *et al.* (2006) ont signalé que "le statut de l'espèce est très mal connu, mais l'espèce est souvent consommée, vu le déclin de son effectif".

Généralité sur le commerce et la gestion de l'espèce: *H. grandis* a été inscrite dans l'Appendice II le 13/02/03. Selon les données CITES dans la base de données sur le commerce, la majorité des exportations de *H. grandis* se fait avec les espèces vivantes, de sources sauvages, en provenance particulièrement de la Malaisie (cependant la RPD du Laos a également exporté un nombre significatif de l'espèce en captivité en 2008). La Malaisie a publié un quota zéro pour l'espèce depuis 2007, mesure applicable uniquement dans la Péninsule Malaisienne depuis 2008.

Bonin *et al.* (2006) ont signalé que "la Chine importe actuellement une large quantité de l'espèce faisant de l'espèce une denrée alimentaire désirante. Dans les autres pays, cette espèce est capturée pour ensuite être placée dans les étangs des temples. Entre 1994 et 1999, un grand nombre a été importé du Viet Nam pour la vente aux intéressés.

H. grandis n'est pas une espèce autochtone à la Chine mais elle figure parmi les espèces enregistrées sur le Marché de Yuehe à Guangzhou, en Chine, 2006-2008 (101-500 individus enregistrés durant sept recensements) (Gong et al., 2009); où les auteurs ont estimé que "50% des espèces (Liste CITES I et II) et c. 20% des individus au Marché Animalier de Yuehe ont été illégalement commercialisés". Alors que les Autorités CITES de la Chine n'ont pas permis la commercialisation des espèces importées de chéloniens sauf pour quelques espèces communes depuis 2003, Gon et al. (2009) ont speculé que la plupart des espèces allochtones de l'Appendice I et II ont été commercialisées en grande quantité dans les marchés où les spécimens provenant de l'état sauvage entrent sur le marché chinois des espèces sauvages de façon illégale.

C. Revues des Payss

BRUNEI DARUSSALAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. grandis* n'a ni été inclue sur la liste des reptiles de Brunei Darussalam produit dans Das (2007), ni singalée sa présence dans le pays selon Fritz et Havaš (2007), Gonin *et al.* (2006), ou Iversion (1992). Le Bruenei Darussalam (et l'île de Bornéo en général) est en dehors de la zone connue de répartition de cette espèce (Iverson, 1992; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2007; Auliya, 2007).

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée à ce sujet.

Menaces: Aucune information n'a été localisée à ce sujet.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, il

n'y a aucune donnée sur les importationsde *H. grandis* de Brunei Daussalam depuis son inscription dans liste des Appendices à la Convention.

Gestion: Aucune information n'a été localisée à ce sujet.

La loi de 1981, du pays, sur la Protection des espèces sauvages contient une liste des animaux protégés dans sa première version, sur laquelle, il est interdit de chasser, tuer, capturer, vendre, posséder ou encore exporter sans un permis préalable (Government of Brunei, 1981). Cependant, *H. grandis* n'est pas inscrite parmi ces espèces.

CAMBODGE

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. grandis* est présente dans le Sud du Cambodge (Iverson, 1992; Bonin *et al.*, 2006). Grismer *et al.* (2008) ont signalé que l'espèce est présente dans la région Centre dans la région de Cardamom dans le Sud-Ouest du Cambodge, Stuart et Platt (2004) ont décrit récemment cinq distributions entre 1999-2001 dans la Province de Koh Kong, Sud-Ouest du Cambodge et Davidson (2006) a signalé que l'espèce est présente dans la Réserve de Biosphère de Tonle Sap (sous le nom de Tortue de temple à tête orange); et dans la Province de Kompong Chhnang dans le Centre du Cambodge, selon les entretiens entammés en 2000.

Tendances et statu de la population: Touch *et al.* (2000) ont estimé que la population cambodgienne de *H. grandis* serait d'une importance moyenne, ce qui est relatif à celle thailandaise, laosienne et vietnamienne. On remarque que la population thailandaise est similar ou plus grande que la population cambodgienne, mais la population cambodgienne était probablement plus grande que la laossienne our la vietnamienne.

Emmett (2009) a fait les constats suivants dans sa récente évaluation sur le statut de la conservation des tortues au Cambodge:

"Heosemys grandis: en déclin. Cette espèce est en danger de disparition sans que personne ne s'en rende compte, parce que, soit disant, elle est commune. En fait les adultes à l'état sauvage ne sont que peu, car elle a été prélevée en grandes quantités ces dernières années pour la consommation. Nos recensements ont constaté que l'espèce est répandue, mais qu'elle décroît partout. Elles sont localement consommées et leurs carapaces sont vendues à des fins médecinales et ce, à un prix relativement faible. Elles sont facilement capturables, particulièrement les adultes, de grande taille, qui peuvent être vues et qui peuvent être attrappées à la main lorsqu'elles se déplacent dans les terres humides peu profondes, leurs endroits favoris".

H. grandis serait rare dans la Réserve de Biosphère de Tonle Sap (Holloway *et al., 2000;* cité dans Davidson, 2006).

Menaces: Touch *et al.* (2000) ont signalé qu'il y a un niveau moyen de commerce de l'espèce *H. grandis* au Cambodge (basé sur une tentative de recensement sur les chiffres relatifs dans le commerce). Emmett (2009) a indiqué que la consommation locale et le commerce interne ont été les menaces principales à l'espèce.

La perte de l'habitat pourrait être une menace d'une moindre importance, comme Touch *et al.* (2009) ont signalé que les terres humides couvrent des zones extensives au Cambodge.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, il n'existe pas de données sur le commerce de *H. grandis* en provenance du Cambodge, depuis qu'elle a été inscrite dans les Appendices de la Convention.

Gestion: Le chapitre 10 de la loi cambodgienne sur la Forêt concerne la conservation des espèces sauvages et il stipule qu'il est interdit de tuer, posséder, transporter, commercialiser ou encore Exportateur toutes espèces classées comme étant rare ou en danger (Kingdom of Cambodia, 2002). Cependant, *H. grandis* n'est pas inscrite dans l'une des catégories. Les animaux aquatiques, (y compris ceux les reptiles qui se reproduisent dans l'eau) sont compris dans les Régulations des produits de pêches dans la loi des Pêches (Kingdom of Cambodia, 2007), cependant aucune espèce individuelle n'a été mentionnée spécifiquement. En vertu de cette loi, un permis émanant des Administrations de Pêches doit être demandé au préalable pour tous types d'exploitations de pêche (sauf pour la pêche vivrière), et la capture, la vente, l'achat, le transport, la collecte, la transformation et le stockage de tout type, des espèces marines naturelles, est une infraction (sauf s'ils sont des produits émanants de l'aquaculture pour laquelle l'autorisation est accordée au préalable) (Kingdom of Cambodia, 2007).

REPUBLIQUE POPULAIRE DEMOCRATIQUE DU LAOS

Catégorie provisionnelle: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Stuart et Timmins (2000), Auliya (2007) et Fritz et Havaš (2007) ont signalé la présence de l'espèce à la RPD du Laos. Stuart et Platt (2004) ont décrit douze distributions de 1994 – 1998 dans la Province de Khammouan, la Province de Savannakhet, la Province de Salavan et la Province de Champasak, dans le Centre et le Sud de la RDP du Laos; Teynié *et al.* (2004) ont signalé également la présence de l'espèce dans la zone de Conservation Nationale de la Biodiversité de Xepian, dans la Province de Champsak.

Tendances et statu de la population: *H. grandis* a été signalée comme ayant un "risque potentiel" dans la RPD du Laos (Stuart, 1999).

Menaces: *H. grandis* a été chassée pour la consommation locale, et également pour la vente aux commerçants dans le commerce de la consommation vietnamienne et chinoise (Stuart, 1999).

A Xe Pian dans la zone de Protection Nationale (où *H. grandis* est présente), les habitants ont signalé la consommation des tortues et les œufs également (Xe Pian National Protected Area Office, 2010). Les menaces principales aux espèces sauvages à cet endroit sont des activités comerciales de commerce sur les espèces sauvages, la consommation et le commerce locale, phénomènes augmentant durant les quelques dernières décennies suite à une augmentation de la population et l'expansion du "cash economy" (Xe Pian National Protected Area Office, 2010).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, la seule exportation directe de *H. grandis* à été signalée par la RPD de Laos, depuis 2003 où 10000 spécimens vivants, en captivité, vers le Viet Nam en 2008. Cependant, le Viet Nam a singalé l'importation de 6 000 spécimens vivants, en 2008 et 1 000 tortues, de sources sauvages, en 2005 (Tableau 1). La RPD du Laos devient signataire à la Convetion de CITES en 2004, en soumettant son premier rapport annuel en 2006.

Le Viet Nam est le seul pays qui a signalé toute forme de ré-exportation de *H. grandis* originaire de la RPD du Laos, toute cette re-exportation est ensuite acheminée vers la Chine (Tableau 2).

Tableau 1. Exportations directes de *Heosemys grandis* en provenance de la RPD du Laos 2003-2008. Toute exploitation commerciale vise les spécimens vivants.

Source	Reportés par	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
R	Exportateur						10000	10000
	Importateur						6000	6000
W	Exportateur							
	Importateur			1000				1000

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Tableau 2. Exportation indirecte de *Heosemys grandis* en provenance de la RPD du Laos, 2003-2008. Tout exploitation commerciale vise les spécimens vivants.

Re-Exportateur (Origin)	Reported by	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
Viet Nam (RPD du Laos)	R	Exportateur						4000	4000
_		Importateur							
	W	Exportateur			9000				9000
		Importateur							•

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Gestion: *H. grandis* est inclue dans la Liste II ("espèce gérées") dans la zone Nationale de Conservation de la Biodiversité, la Régulation de Gestion de espèces Aquatiques et des Espèces Sauvages (Ministry of Agriculture and Forestry, 2003). Les espèces gérées ont été déterminées comme étant celles qui se trouvent en nombre considérable dans la nature pour lesquelles le ravitaillement de la population pour la consommation locale est permis durant certaines saisons précises. Le retrait des espèces gérées entre les villages, les districts et les provinces requiert une autorisation de la part de plusieures autorités administratives, la chasse des espèces gérées, durant la période de restriction de chasse, est interdite et "aucune exploitation commerciale des espèces aquatiques et des espèces sauvages décrites dans la Liste I ou la Liste II ne sera permise"(Ministry of Agriculture and Forestry, 2003.

VIET NAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *H. grandis* a été signalée dans les plaine du Sud et du Centre du Viet Nam (King et Burke, 1989; Iverson, 1992; Hendrie, 2000; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2007). Minh Le (2007) a signalé la présence de l'espèce dans le Parc National de Cat Tien dans le Sud du Viet Nam: dans une étude de 2004, l'auteur a découvert la présence de deux juvéniles, deux sub-adultes et trois femelles adultes –deux piègés à l'état sauvage, deux vendus par les commerçants locaux et trois ont été gardés dans une animalerie par les habitants.

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé que l'espèce serait présente à plusieurs endroits spécifiques dans les Provinces de Gia Lai et Dak Lak et dans le delta de la rivière Mekong, dans le Sud du Viet Nam.

Tendances et statu de la population: Minh Le (2007) a considéré que des populations viables se trouvaient dans le Parc Naitonal de Cat Tien, malgré qu'elles soient fortement exploitées depuis 1989. Cependant, il a signalé que ces populations requièrent une protection parce que l'exploitation commerciale est encore très répandue.

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé qu'aucune information sur la taille de la population n'a été obtenue.

Menaces: L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010 ont signalé les menaces suivantes

aux espèces de *Hoeosemys* au Viet Nam: i) la fragmentation et la perte de l'habitat, ii) la pollution de l'environnement et de l'eau, iii) le changement climatique, les feux de forêts et la sécheresse, iv) l'exploitation commerciale illégale et la chasse pour la consommation locale, v) le développement des infrastructures.

Hendrie (2000) a signalé que les menaces principales à *H. grandis* seraient la collecte et la perte de l'habitat. Il a également noté que dans le passé, la consommation était principalement locale, alors qu'aujourd'hui la majorité des collectes sont probablement vendues aux commerçants, suite à une valeur ajoutée élevée des grandes tortues dans l'exportation.

Minh Le (2007) a singalé que la faune de tortue au Viet Nam a été spécialement menacée à cause de sa proximité de la Chine.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, la seule exportation directe de *H. grandis* signalée par le Viet Nam était celle de 88 g, de sources sauvages, à des fins scientifiques, vers les Etats-Unis d'Amérique en 2004. Cependant, les Etats Unis d'Amérique ont signalé qu'ils avaient seulement importé 60 g de spécimens et un spécimen à des fins scientifiques, la même année. Aucune ré-exportation de *H. grandis* provenant du Viet Nam n'a été signalée.

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé que le commerce de l'espèce n'est pas autorisé à des fins commerciales. En ce qui concerne le commerce illégal, ils ont signalé qu'entre 2005-2009, trois individus ont été consfisqués dans la ville de Hanoi, 39 kg à Phy Yen, 70 kg à Ha Tinh et 445 kg dans la Province de Ha Nam.

H. grandis a été vendue (illégalement) pour 60 000 VND/4 US\$ dans le Parc National de Cat Tien (Minh Le, 2007).

Hendrie (2000) a signalé que *H. grandis* est "une espèce fréquemment commercialisée que l'on voit sur les transports routiers vers la Chine"et que les "saisies pourraient inclure les spécimens provenant du Cambodge".

Hendrie (1999) a signalé qu'un envoi contenant 14 *H. grandis* (20 kg) a été découvert par les gardiens dans un autocar public allant à Hanoi, en provenance de la Province de Quang Bihn-Ha Tinh en novembre 1999. Les auteurs ont noté également que "la présence des *Heosemys grandis* et *Hieremys annandalii* dans la cargaison laisserait croire que les tortues proviendraient des régions plus éloignées que la Province de Quang Bihn, traversseraient la frontière laossienne avant d'atteindre le point de collecte à Quang Bihn".

Gestion: L'Organe de gestion CITES du Vietam (2010) ont signalé que les données sur le commerce non-préjudiciable n'ont pas été entamées suite à un manqué de financement et de supports techniques, mais elles ont noté que le pays a fait de demande de fonds extérieurs et a collaboré afin de mener une étude (évaluation) compréhensive des trois espèces de *Heosemys* qui sont actuellement en évaluation.

Une nouvelle guide éléctronique sur l'identification des tortues (en vietnamienne) a été lancée en avril 2010, et ce, pour renforcer les efforts de mise en application des lois, afin d'aider à combattre le commerce illégal (Hendrie *et al.*, 2010).

Le Viet Nam a récemment entamé une évaluation de sa politique commerciale sur les espèces sauvages (avec l'aide du Secrétariat CITES), dans laquelle sa législation sur les espèces sauvages a été revue (Nguyen Manh Ha *et al.*, 2007). Il a été signalé que "l'exploitation domestique des espèces sauvages et son commerce ont été régulés par le Décret No. 18/HDBT (1992), basée sur la loi de 1991 sur la Protectection de la Forêt et du Développement et par la suite, régulée par le Décret No. 32/2006/ND-CP (2006). Ce dernier

est basé sur le nouvel amendement de la loi sur la Protection de la Forêt et du Développement et le Plan d'Action National afin de renforcer le contrôle sur le commerce des espèces sauvages à partir de 2010 (2004)". Le Décret No. 32/2006/ND-CP contient une liste des espèces de la faune et de la flore en danger (divisée en deux groupes) ainsi que les mesures de gestion et de protection. *Heosemys grandis* a été inscrite dans la catégorie IIB (animaux de forêt), qui consiste d'espèces "restreinte d'exploitation pour des usages commerciaux" (Government of Viet Nam, 2006).

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont confirmé que *H. grandis* est inscrite dans le groupe II-B du Décret gouvernemental sur la protection des espèces sauvages, rares et précieuses, à noter que depuis 2005, cette espèce est interdite de prélèvement et de commerce sur les spécimens en provenance de l'état sauvage.

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

L'exploitation commerciale illégale pour le marché de la consommation dans l'Asie du Sud-Est est considérée comme une menace au Viet Nam et probablement au Cambodge et à la RPD du Laos (Hendrie, 1999; Hendrie, 2000; Gong *et al.*, 2009; Organe de gestion CITES du Viet Nam, 2010)

La Résolutions Conf. 11.9 (Rev. CoP13) sur la "Conservation et le commerce des tortues terrestres et d'eau douce" demande aux Partis, spécialement ceux qui possèdent des zones d'habitation de l'espèce, d'entreprendre un certain nombre d'activités y compris l'amélioration des mesures de protections et des efforts de gestions, implanter les programmes de recherches et des stratégies de gestion, de mettre en application les législations, et d'augmenter l'opinon publique (sur la protection de l'espèce). Les Etats qui autorisent le commerce des tortues terrestres et d'eau douce sont priés de prduire des informations sur leur progrès menant à l'implantation de cette Résolution dans leur rapport journalier (Res. Conf. 11.9 [Rev. CoP13]). Cependant, les Etats qui sont soumis à l'évaluation ont soit échoué de soumettre des rapports biénaux récents (Brunei Darussalam pour le rapport biennal 2005-6 et 2007-8, le Cambodge pour le rapport biennal 2003-4, 2005-6 et 2007-8 et le Viet Nam pour le biénal 2007-8), soit ont échoué d'inclure les informations dans leur progress au vu d'implantation de cette Résolution.

E. Références

- Asian Turtle Trade Working Group. 2000. *Heosemys grandis*. In: UICN 2010. UICN Red List of Threatened Espèces. Version 2010.2. URL: www.UICNredlist.org Accessed: 9-7-2010.
- Auliya, M. 2007. An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Bonin, F., Devaux, B., and Dupré, A. 2006. Turtles of the world. A&C Black, London. 416 pp.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *Information on Heosemys and other plant Espèces in Viet Nam.* Provided by Do Quang Tung, CITES Management Authority of Viet Nam, 07-04-2010.
- Das, I. 2007. Amphibians and reptiles of Brunei. Natural History Publications, Kota Kinabalu, Borneo.
- Davidson, P. J. A. 2006. *The biodiversity of Tonle Sap Biosphere Reserve 2005 status review*. Tonle Sap Conservation Project. Cambodia.
- Emmett, D. 2009. Current conservation status of turtles in Cambodia. TurtleLog: Online

- newsletter of the UICN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. URL: http://www.UICN-tftsg.org/turtlelog_online_newsletter/tln001/.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007. Checklist of chelonians of the world. *Vertebrate Zoology*, 57 (2): 149-368.
- Gong, S. P., Chow, A. T., Fong, J. J., and Shi, H. T. 2009. The chelonian trade in the largest pet market in China: scale, scope and impact on turtle conservation. *Oryx*, 43 (02): 213-216.
- Government of Brunei. 1981. *Wild Life Protection Act*. Laws of Brunei, CAP. 102. 18 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/bru40233.pdf Accessed 9-9-2010.
- Government of Viet Nam. 2006. *Decree No. 32/2006/ND-CP of March 30, 2006, on Management of Endangered, Precious and Rare Forest Plants and Animals.* URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/vie64788.pdf Accessed 20-7-2010.
- Grismer, L. L., Neang, T., Chav, T., and Grismer, J. L. 2008. Checklist of the amphibians and reptiles of the Cardamom region of southwestern Cambodia. *Cambodian Journal of Natural History*, 1: 12-28.
- Hendrie, D. B. 1999. *Compiled notes on the wildlife trade in Vietnam, November-December* 1999. Cuc Phuong Conservation Project report to TRAFFIC Vietnam. URL: http://nytts.org/vietnam/tradenotes_05-00.pdf Accessed 15-8-2010.
- Hendrie, D. B. 2000. Status and conservation of tortoises and freshwater turtles in Viet Nam. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 63-73.
- Hendrie, D. B., Bui Dang Phong, McCormack, T., Hoang Van-Ha, & van Dijk, P. P. 2010. [An electronic identification guide to tortoises and freshwater turtles of Vietnam]. Environment for Nature Vietnam, Cuc Phuong Turtle Conservation Centre and the Asian Turtle Programme.

 URL: http://thiennhien.org/userfiles/file/Turtle%20ID%20book%20(VNFinal;%2025Mar 2010).pdf Accessed 21-7-2010.
- Holloway, R., Heng, K. C., & Hout, P. 2000. The wild harvest of freshwater turtles in Kompong Chhnang Province, Cambodia. Unpublished report. 8 pp.
- Iverson, J. B. 1992. *A revised checklist with distribution maps of the turtles of the world.* Privately Printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- King, F. W. and Burke, R. L. 1989. *Crocodilian, tuatara, and turtle Espèces of the world: a taxonomic and geographic reference*. Association of Systematics Collections, Washington DC. 216 pp.
- Kingdom of Cambodia. 2002. *Law on forestry: Chapter 10 Conservation of Wildlife*. 22 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/cam50411.pdf Accessed 9-9-2010.
- Kingdom of Cambodia. 2007. *Law on fisheries 20 March 2007*. Unofficial translation supported by ADB/FAO TA project on improving the regulatory and management framework for inland fisheries. Fisheries Administration. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries.
- Minh Le 2007. Conservation of turtles in Vietnam: a survey of Cat Tien National Park. *Oryx*, 41 (4).
- Ministry of Agriculture and Forestry, L. P. 2003. *National biodiversity conservation areas, aquatic and wild life management regulations No. 0360/AF 2003 of 8th December 2003*. Ministry of Agriculture and Forestry, Lao People's Democratic Republic.
- Moll, D. and Moll, E. O. 2004. *The ecology, exploitation, and conservation of river turtles*. Oxford University Press, New York. 393 pp.
- Nguyen Manh Ha, Vu Van Dung, Nguyen Van Song, Hoaung Van Thang, Nguyen Huu Dung, Pham Ngoc Tuan, Than Thi Hoa, & Doan Canh. 2007. Report on the review of Vietnam's wildlife trade policy. CRES/FPD/UNEP/CITES/IUED. Hanoi, Vietnam. URL:

- http://www.cites.org/common/prog/policy/Vietnam_wildlife_trade_policy_review.pdf .
- Platt, S. G., Sovannara, H., Kheng, L., Holloway, R., Stuart, B. L., and Rainwater, T. R. 2008. Biodiversity, exploitation, and conservation of turtles in the Tonle Sap Biosphere Reserve, Cambodia, with notes on reproductive ecology of *Malayemys subtrijuga*. *Chelonian Conservation and Biology*, 7 (2): 195-204.
- Sasaki, T., Yasukawa, Y., Takahashi, K., Miura, S., Shedlock, A. M., and Okada, N. 2006. Extensive morphological convergence and rapid radiation in the evolutionary history of the family Geoemydidae (old world pond turtles) revealed by SINE insertion analysis. *Systematic Biology*, 55 (6): 912-927.
- Spinks, P. Q., Bradley Shaffer, H., Iverson, J. B., and McCord, W. P. 2004. Phylogenetic hypotheses for the turtle family Geoemydidae. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 32 (1): 164-182.
- Stuart, B. L. 1999. Amphibians and reptiles, in Duckworth, J. W., Salter, R. E., & Khounboline, K., (eds.), *Wildlife in Lao PDR: 1999 Status Report.* UICN The World Conservation Union / Wildlife Conservation Society / Centre for Protected Areas and Watershed Management, Vientiane. 43-68.
- Stuart, B. L. and Platt, S. G. 2004. Recent records of turtles and tortoises from Laos, Cambodia, and Vietnam. *Asiatic Herpetological Research*, 10: 129-150.
- Stuart, B. L. and Timmins, R. J. 2000. Conservation status and trade of turtles in Laos. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 58-62.
- Teynié, A., David, P., Ohler, A., and Luanglath, K. 2004. Notes on a collection of amphibians and reptiles from southern Laos, with a discussion of the occurrence of Indo-Malayan Espèces. *Hamadryad*, 29: 33-62.
- Touch, S. T., Prak, L. H., Chul, T., and Lieng, S. 2000. Overview of turtle trade in Cambodia. *Chelonian Research Monographs*, 2: 55-57.
- Xe Pian National Protected Area Office. 2010. Xe Pian National Protected Area Lao PDR: issues \$ threats URL: www.xepian.org/issues Accessed: 21-7-2010.

Heosemys spinosa (Gray, 1830): Brunei Darussalam, Cambodge, République Populaire Démocratique du Laos, Viet Nam

Geoemydidae. Héosémyde épineuse

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Heosemys spinosa a été sélectionnée suite au 14ème Conférence des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) sur la base de données commerciale provenant de l'AC23 Doc. 8.5, tout en tenant compte qu'une large partie d'exportation provient de l'Indonésie et l'espèce est considérée comme étant en état de danger critique (AC23 Compte rendu résumé; AC24 Doc. 7.4 Rev. 1). La Malaisie a été exclue de cette évaluation suite à sa confirmation de quota zéro lié à l'exportation (AC23 Rapport Somaire; AC24 Doc. 7.4 Rev. 1). Le Brunei Darussalam, le Cambodge, la République Populaire Démocratique du Laos (appélée ici la RPD du Laos) et le Viet Nam restent dans le processus de cette Evaluation du Commerce Important car ils ont échoué de répondre à la demande des informations du Secrétariat CITES envoyée en mai 2008 (AC24 Doc. 7.4. Rev. 1).

A. Résumé

Généralités des recon	nmendations sur	Heosemus svinosa

L'aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
Brunei Darussalam	Moins préoccupante	Les sous-populations au Brunei Darussalam sont considérées comme étant de petite taille, de faible densité, mais plutôt stable. Aucune information sur les menaces spécifiques liées à Brunei Darussalam, et l'espèce ne serait pas protégée par la législation nationale. Cependant, il n'y a jamais eu de rapport sur le commerce international de cette espèce, donc les exigences de l'Article IV ne seraient pas applicables, et sur cette base, clasée "moins préoccupante".
Cambodge	Moins préoccupante	Sur la base d'un manque d'information pour la confirmation que le Cambodge serait un site potential de l'espèce et avec un manque d'information sur le commerce international de l'espèce, cette dernière est classée comme "moins préoccupante".
RPD du Laos	Moins préoccupante	Sur la base de manque d'information et manque d'évidence afin de suggérer que l'espèce est autochtone à la RPD du Laos (cependant un auteur avait signalé une petite population dans la zone de Conservation Nationale de la Biodiversité à Phou Luey), et aucune information sur le commerce international, donc classée comme "moins préoccupante".

Viet Nam	Moins préoccupante	Aucune information publiée n'a été trouvée afin de confirmer que l'espèce est présente au Viet Nam, cependant l'Autorité Nationale de Gestion a signalé sa présence dans plusieurs provinces. Aucune informaiton sur l'état de la population. Les menaces principales à <i>Heosemys</i> spp. seraient la perte/degradation de l'habitat, la consummation locale et le commerce illegal. L'exploitation n'est pas permise dans les zones protégées. Il n'y a jamais de rapport sur le commerce international, donc les exigences de l'Article IV ne sont actuellement pas applicables et sur cette base, elle est classée "moins préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *H. spinosa* est une petite tortue semi-aquatique qui habited dans les plaines et les forêts de collines, et pourrait être retrouvée également loin du milieu aquatique (Binon *et al.*, 2006; Das, 2007). C'est une espèce herbivore qui se nourrit des plantes, des débris de végétaux, des feuilles mortes et des insectes (Bonin *et al.*, 2006). La taille de la pondaison est constituée habituellement d'un œuf et rarement de 2-3 œufs allongés, avec une coquille épaisse. A l'éclosion, la carapace mesure 6,3 cm (Das, 2007). Trois pondaisons sont enregistrées par année, avec une période d'incubation qui dure entre 106 et 145 jours (Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008).

Généralité sur l'état et la distribution: *H. spinosa* est présente dans la Péninsule Malaisienne, du Sud de Myanmar et la Thailande, à travers le Sud de la Malaisie jusqu'aux îles de Sumatra et Bonéo et dans plusieures îles indonésiennes (Iverson, 1992; Bonin *et al.*, 2006; Fritz and Havaš, 2007; Das, 2007). Sa présence est également signalée à Singapour et aux Philipines (Bonin *et al.*, 2006; Auliya, 2007).

En 2000, *H. spinosa* a été assignée le statut mondial des espèces en danger (Asian Turtle Trade Working Group, 2000), avec les justificatives suivantes:

"Des suivis détaillés sur le commerce et sur l'état de l'espèce sont d'une exigence urgente; le volume du commerce est en déclin de 50% en Indonésie récement malgré une demande élevée dans le commerce de la consimmation (C. Shepherd, comm. pers.) et l'espèce est en danger critique en Indonésie (D. Iskandar, com. pers.). En Thailande, l'état de l'espèce est Vulnérable (OEPP, 1997) à l'espèce en danger et à une taille restreinte et isolée de sous-populations. Les sous-populations au Brunei, Myanmar, Singapour et Philippines sont considérées comme étant petites et avec une densité faible, bien que celles de Singapour et Brunei puissent être sécurisées de façon modérées. Les informations pour la Malaisie sont rares, mais le statut de Vulnérable est sugéré pour le Bornéo et la Péninsule Malaisienne (I. Das, comm. pers.). Etant donné les chiffres dans le commerce, un manque de confirmation des sous-populations extensives présentes dans les zones protégées, les données faibles connues sur la reproduction et le statut de l'évaluation résumé dans ce paragraphe, l'espèce est classée en Danger".

Bonin *et al.*, (2006) ont constaté un déclin de la population, l'espèce est menacée par la collecte pour la ventes aux acheteurs, la déforestation et la destruction de l'habitat menacent également l'espèce.

Le commerce et la gestion de l'espèce: *H. spinosa* a été inscrite dans la l'Appendice II du CITES le 13/02/03. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le

commerce, la majorité des exportations de *H. spinosa* se fait sur les spécimens vivants, de sources sauvages, provenant de la Malaisie et de l'Indonésie. L'Indonésie a publié un quota d'exportation de l'espèce tous les ans depuis 2003 (déclin de 2 000 individus en 2003 à 450 individus en 2010). La Malaisie a publié un quota zéro de l'exportation de l'espèce depuis 2007, qui concerne uniquement la Péninsule Malaisienne depuis 2008.

H. spinosa, n'est pas une espèce autochtone à la Chine mais elle était parmi les espèces trouvées dans le Marché animalier de Yuehe à Guangzhou en Chine entre 2006_2008 (1-10 individus trouvés durant sept recensements) (Gong et al., 2009), où les auteurs ont estimé que "50% de l'espèce (Liste CITES I et II) et c. 20% d'individus dans le marché animalier de Yuehe sont commercialisés illégalement". Alors que les Autorités CITES de la Chine n'ont pas permis l'importation commerciale de Chéloniens sauf pour quelques espèces, depuis 2003, Gong et al. (2009) ont spéculé que la plupart des espèces non-autochtones inscrites dans l'Appendice I et II vendues sur les marchés ont été capturées à l'état sauvage et qui sont ensuite introduites illégalement sur le marché chinois des espèces sauvages.

C. Revues des Pays

BRUNEI DARUSSALAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Das (2007) a signalé la presence de l'espèce dans la forêt vierge dans la zone de Batu Apoi (connu aujourd'hui sous le nom du Parc National Ulu Temburong), District de Temburong, Bornéo. Iverson (1992) et Bonin *et al.*, (2006) ont constaté la présence de l'espèce à Brunei Darussalam.

Tendances et statu de la population: l'Asian Trutle Trade Working Group (2000) a considéré que les sous-populations se trouvant à Brunei sont de petite taille et de densité faible, cependant elles sont modérament sécurisées.

Menaces: Aucune information n'a été localisée à ce sujet.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, aucun commerce de *H. spinosa* n'a été enregistré en provenance de Brueni Darussalam, depuis que l'espèce est inscrite dans les Appendices de la Convention.

La loi du pays de 1981 sur la Protection des espèces sauvages contient une liste des espèces protégées dans sa première version, pour laquelle, il est interdit de chasser, tuer, capturer, vendre, posséder ou encore Exportateur sans un permis approprié (Government of Brunei, 1981). Cependant, *H. spinosa* n'est pas inscrite parmis ces espèces.

CAMBODGE

Distribution dans l'État de l'aire de répartition:cette espèce ne serait pas retrouvée dans les zones dites zone de répartition de l'espèce, c'est ce qu'ont constaté Iverson (1992), Bonin *et al.* (2006), Das (2007), Fritz and Havaš (2007) ou encore Auliya (2007), ce qui laisse croire que le Cambodge ne serait pas un site où l'espèce serait présente.

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée sur ce sujet.

Menaces: Aucune information n'a été localisée sur ce sujet.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, il aucun commerce de *H. spinosa* n'a été enregistré en provenance du Cambodge depuis qu'elle est inscrite dans les Appendices de la Convention.

Gestion: Le chapitre 10 de la loi cambodgienne sur la Forêt concerne la conservation des

espèces sauvages et il stipule qu'il est interdit de tuer, posséder, transporter, commercialiser ou encore Exportateur toutes espèces classées comme étant rare ou en danger (Kingdom of Cambodia, 2002). Cependant, *H. spinosa* n'est pas inscrite dans l'une des catégories. Les animaux aquatiques, (y compris ceux les reptiles qui se reproduisent dans l'eau) sont compris dans les Régulations des produits de pêches dans la loi des Pêches (Kingdom of Cambodia, 2007), cependant aucune espèce individuelles n'a été mentionnée spécifiquement. En vertu de cette loi, un permis émanant des Administrations de Pêches doit être demandé au préalable pour tous types d'exploitations de pêche (sauf pour la pêche vivrière), et la capture, la vente, l'achat, le transport, la collecte, la transformation et le stockage de tout type des espèces marines naturelles est une infraction (sauf s'ils sont des produits émanants de l'aquaculture pour laquelle l'autorisation est accordée au préalable) (Kingdom of Cambodia, 2007).

REPUBLIQUE POPULAIRE DEMOCRATIQUE DU LAOS

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce ne serait pas retrouvée dans les zones dites zone de répartition de l'espèce, c'est ce qu'à noté Iverson (1992), Bonin *et al.* (2006), Das (2007), Fritz and Havaš (2007) ou encore Auliya (2007), c'est ce qu'a rapporté également par Stuart (1999) ou encore par Stuart et Timmins (2000).

H. spinosa a été identifiée par les habitants locaux comme étant présente dans la Zone de Conservation Nationale de la Biodiversité (NBCA), dans la Province de Houaphanh dans le Nord-Est de la RDP du Laos, où l'entretien dans un village a révélé la collecte de 1-2 spécimens par an, à des fins de domestication (Stuart, 1998). Stuart (1998) a signalé que "les villageois ont signalé ne pas découvert l'espèce jusqu'à il y a 3 ans passés. Ils savaient seulement la présence de cette espèce dans une partie (piscine) d'un ruisseau qui a été visitée par les auteurs le 30 avril 1998. L'étendue d'eau qui mesure environ 9 x 1-2 m en taille, a fait l'objet d'une recherche intensive par les villageois pendant environ 20 minutes mais aucun spécimen n'a été trouvé. Les tortues étaient relachées après les avoir gardées comme animal de compagnie".

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée à ce sujet

Menaces: Aucune information n'a été localsiée à ce sujet

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, aucune information sur le commerce de *H. spinosa*, de la part de la RPD du Laos, n'a été révélée depuis que cette dernière est inscrite dans les Appendices de la Convention. La RPD du Laos est devenue signataire à la Convention CITES en 2004, et a soumis son premier rapport annuel en 2006.

Gestion: *H. spinosa* n'est pas inscrite dans la Zone de Conservation Nationale de la Biodiversité, et dans les Régulations de Gestion des espèces aquatiques et des espèces sauvages de la RPd du Laos (Ministry of Agriculture and Forestry, 2003).

VIET NAM

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce ne serait pas présente dans les aires de repartition comme l'ont constaté Iverson (1992), Bonin *et al.* (2006), Das (2007), Fritz and Havaš (2007) ou encore Auliya (2007), l'espèce n'est pas inclue dans la liste de Hendrie (2000), une liste contenant les espèces de tortues trouvées au Viet Nam ou encore dans le guide électronique des tortues du Viet Nam de Hendrie *et al.*, (2010). Cependant

l'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé sa présence dans les provinces de Thanh Hoa, Nghe An et Hoa Binh dans le Nord du Viet Nam.

L'états et tendance de population: L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé qu'il n'y a aucune information sur la taille de la population.

Menaces: L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé les menaces suivantes à l'encontre des espèces de *Heosemys* au Viet Nam: i) la fragmentation et la perte de l'habitat, ii) la pollution de l'eau et environnementale iii) le changement climatique, les feux de forêts et la sécheresse, iv) le commerce illégal et la chasse illégal pour la consommation locale, v) le développement des infrastructures.

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITTES sur le commerce, aucune information sur le commerce de *H. spinosa*, de la part du Viet Nam, n'a été révélée depuis que l'espèce est inscrite dans les Appendices de la Convention.

L'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé que l'exploitation commerciale de l'espèce n'est pas autorisée. En ce qui concerne le commerce illégal, ils ont signalé qu'entre 2005 et 2009, 30 kg de *H. spinosa* ont été confisqués dans les provinces de Ha Tinh, 345kg à Ha Nam, 3 individus à Bih Duong et 38 kg à Thanh Hoa

Gestion: *H*; *spinosa* n'est pas inscrite dans le Décret No. 32/2006/ND-CP (Government of Viet Nam, 2006). Cependant, l'Organe de gestion CITES du Viet Nam (2010) ont signalé que l'exploitation de l'espèce n'est pas autorisée dans les zones protégées. Ils ont également singalé que l'avis du commerce non-préjudiciable n'a pas encore été établi suite à un manque de financement et de support technique, mais qu'elles sont en train de faire les demandes de fonds externes et de collaboration afin de mener des études compréhensives sur les trois espèces de *Heosemys* qui sont actuellement en évaluation (Organe de gestion CITES du Viet Nam, 2010).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Le commerce illegal pour le marché de la consommation dans l'Asie du Sud-Est a été signalé comme une menace à l'espèce au Viet Nam (Organe de gestion CITES du Viet Nam, 2010).

La Résolutions Conf. 11.9 (Rev. CoP13) sur la "Conservation et le commerce des tortues terrestres et d'eau douce" demande aux Partis, spécialement ceux qui possèdent des zones d'habitation de l'espèce, d'entreprendre un certain nombre d'activités y compris l'amélioration des mesures de protections et des efforts de gestions, implanter les programmes de recherches et des stratégies de gestion, de mettre en application les législations, et d'augmenter l'opinon publique (sur la protection de l'espèce). Les Etats qui autorisent le commerce des tortues terrestres et d'eau douce sont priés de prduire des informations sur leur progrès menant à l'implantation de cette Résolution dans leur rapport journalier (Res. Conf. 11.9 [Rev. CoP13]). Cependant, les Etats qui sont soumis à l'évaluation ont soit échoué de soumettre des rapports biénaux récents (Brunei Darussalam pour le rapport biennal 2005-6 et 2007-8, le Cambodge pour le rapport biennal 2003-4, 2005-6 et 2007-8 et le Viet Nam pour le biénal 2007-8), soit ont échoué d'inclure les informations dans leur progrès au vu d'implantation de cette Résolution.

E. Références

Asian Turtle Trade Working Group. 2000. *Heosemys spinosa*. In: UICN 2010. UICN Red List of Threatened Espèces. Version 2010.2. URL: www.UICNredlist.org Accessed: 9-7-2010.

- Auliya, M. 2007. An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Bonin, F., Devaux, B., and Dupré, A. 2006. Turtles of the world. A&C Black, London. 416 pp.
- CITES Management Authority of Indonesia. 2008. *Harvest sustainability of spiny turtle Heosemys spinosa in Indonesia*. Director General of Forest Protection and Nature Conservation, CITES Management Authority of the Republic of Indonesia. 6 pp.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *Information on Heosemys and other plant Espèces in Viet Nam.* Provided by Do Quang Tung, CITES Management Authority of Viet Nam, 07-04-2010.
- Das, I. 2007. Amphibians and reptiles of Brunei. Natural History Publications, Kota Kinabalu, Borneo.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007. Checklist of chelonians of the world. *Vertebrate Zoology*, 57 (2): 149-368.
- Gong, S. P., Chow, A. T., Fong, J. J., and Shi, H. T. 2009. The chelonian trade in the largest pet market in China: scale, scope and impact on turtle conservation. *Oryx*, 43 (02): 213-216.
- Government of Brunei. 1981. *Wild Life Protection Act*. Laws of Brunei, CAP. 102. 18 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/bru40233.pdf Accessed 9-9-2010.
- Government of Viet Nam. 2006. *Decree No. 32/2006/ND-CP of March 30, 2006, on Management of Endangered, Precious and Rare Forest Plants and Animals.* URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/vie64788.pdf Accessed 20-7-2010.
- Hendrie, D. B. 2000. Status and conservation of tortoises and freshwater turtles in Viet Nam. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 63-73.
- Hendrie, D. B., Bui Dang Phong, McCormack, T., Hoang Van-Ha, & van Dijk, P. P. 2010. [An electronic identification guide to tortoises and freshwater turtles of Vietnam]. Environment for Nature Vietnam, Cuc Phuong Turtle Conservation Centre and the Asian Turtle Programme.

 URL: http://thiennhien.org/userfiles/file/Turtle%20ID%20book%20(VNFinal;%2025Mar 2010).pdf Accessed 21-7-2010.
- Iverson, J. B. 1992. *A revised checklist with distribution maps of the turtles of the world.* Privately Printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- Kingdom of Cambodia. 2002. *Law on forestry: Chapter 10 Conservation of Wildlife*. 22 pp. URL: http://faolex.fao.org/docs/pdf/cam50411.pdf Accessed 9-9-2010.
- Kingdom of Cambodia. 2007. *Law on fisheries 20 March 2007*. Unofficial translation supported by ADB/FAO TA project on improving the regulatory and management framework for inland fisheries. Fisheries Administration. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries
- Ministry of Agriculture and Forestry, L. P. 2003. *National biodiversity conservation areas, aquatic and wild life management regulations No. 0360/AF 2003 of 8th December 2003*. Ministry of Agriculture and Forestry, Lao People's Democratic Republic.
- OEPP. 1997. Proceedings of the Conference on the Status of Biological Resources in Thailand, 29-30 May 1996. Office of Environment Policy and Planning. Ministry of Science, Technology and Environment, Bangkok [in Thai].
- Stuart, B. 1998. A survey of amphibians and reptiles in Phou Louey National Biodiversity Conservation Area, Houaphanh Province, Lao PDR. Wildlife Conservation Society. Vientiane.
- Stuart, B. L. 1999. Amphibians and reptiles, in Duckworth, J. W., Salter, R. E., & Khounboline, K., (eds.), *Wildlife in Lao PDR: 1999 Status Report*. UICN The World Conservation Union / Wildlife Conservation Society / Centre for Protected Areas

and Watershed Management, Vientiane. 43-68.

Stuart, B. L. and Timmins, R. J. 2000. Conservation status and trade of turtles in Laos. *Chelonian Research Monographs. Asian turtle trade: Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia:* 58-62.

Testudo horsfieldii Gray, 1844: Afghanistan, République Islamique de l'Iran, Kyrgyzstan, Pakistan, Fédération de la Russie, Tadjikistan, Ouzbekistan.

Testudinidae, Tortue des steppes; Tortue d'Horsfield

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Testudo horsfieldii a été seléctionnée suite au 14ème Conférence des Parties à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux sur la base de données commerciale provenant des documents AC23 Doc. 8.5, tout en tenant compte que l'espèce est fortement exploitée pour des raisons commerciales, et plusieurs spécimens adultes ont été retrouvés dans le commerce (AC24 Doc 7.4. Rev. 1).

A. Résumé

Généralités des recommandations sur Testudo horsfieldii	Généralités	des recomman	ndations sur	Testudo	horsfieldii
---	-------------	--------------	--------------	----------------	-------------

Aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
Afghanistan	Moins préoccupante	Cette espèce est présente principalement dans le Nord et le Nord-Ouest dans les regions semi-désertiques. La taille de la population est inconnue, l'espèce est classée dans le pays sous la dénomination "données insuffisantes". Les menaces principales sont la perte de l'habitat et le le commerce illégal. L'espèce est protégée dans tout le territoire afghan, avec une interdiction de collecte pour usages commerciaux. Sur la base d'un niveau faible de commerce international signalé par les importateurs et sur manque d'information de la part de l'Afghanistan au niveau du commerce, classée "moins préoccupante".
République Islamique de l'Iran	Moins préoccupante	L'espèce est trouvée dans le Nord-Est de l'Iran. Aucune estimation sur la taille de la population à travers le pays n'est disponible, cependant l'état de la population serait variable à travers le pays avec un statut allant de rare à commun. Cependant, les études récentes ont signalé que sa densité serait "faible"et sa répartition a été réduite suite à l'expansion de l'agriculture. Aucune information sur les mesures de gestion n'est connue. Toutefois, sur la base de peu d'information disponible sur le commerce à l'international, elle est classée "moins préoccupante".
Kyrgyzstan	Moins préoccupante	L'espèce est présente dans le Nord du pays Aucune estimation de la taille de la population à travers le pays n'est disponible, mais il a été signalé que l'espèce subit un déclin important, avec comme menaces majeures, la perte de son habitat et le braconnage. L'espèce n'est pas légalement protégée au Kyrgyzstan. Le commerce illégal a été signalé et les mesures de renforcements ont été déclarées inadéquates. Toutefois, le seul commerce international de l'espèce signalé a été celui de 20 spécimens vivants importés en 2007 via la Russie. Sur la base de peu d'information disponible sur le commerce à l'international, elle est classée "moins préoccupante".
Pakistan	Moins préoccupante	L'espèce est présente dans l'Ouest du pays. Aucune estimation sur la taille de la population à travers le pays n'est disponible, bien que l'espèce a été signalée par un auteur comme non-rare, mais également rare à certains endroit au Pakistan. L'espèce est en déclin avec pour menaces principales identifiées comme la perte d'habitat et la prédation de ses œufs par les chiens.

Aire de répartition	Catégorie provisionnelle	Résumé
	•	L'exportation à but commercial de l'espèce n'est pas autorisée au Pakistan. Les seuls commerces de l'espèce signalés par les exportateurs sont huit spécimens à des fins scientifiques en 2007. Alors que les importateurs ont signalé cinq animaux vivants importés, non signalés par le Pakistan, les niveaux du commerce international sont très faibles et sur cette base classée comme "moins préoccupante".
Fédération de la Russie	Moins préoccupante	La presence de cette espèce dans la Fédération de la Russie serait en doute. Aucune information sur la taille de la population ou encore son état n'a été signalé dans le pays. Cependant, même si les niveaux de commerces précédents sont élevés (y compris le chiffre à l'exportation de l'ex URSS), pas de commerce direct signalé par la Fédération de la Russie ou par les importateurs depuis 2004, et sur cette base, classée comme "moins préoccupante".
Tadjikistan	Peut-être préoccupante	Le Tadjikistan est non signataire à la Convention CITES. Aucune information sur la distribution, la taille et la tendance de la population dans le pays n'a été obtenue. Les quotas de l'exportation publiés sont élevés, bien que les niveaux de commerce signalés par les importateurs n'atteignent pas ces niveaux (élevés). L'exportation illégale provenant du pays est un problème. Aucune information sur la gestion n'a été localisée, ou encore l'avis sur le commerce non-préjudiciable, donc classée comme "peut-être préoccupante".
Ouzbékistan	Peut-être préoccupante	Signalée comme étant répandue à travers le pays et décrite par un auteur comme n'étant pas encore rare, mais sa présence est irrégulière et sa densité est liée à un type d'habitat spécifique. Alors que l'on estime que la taille de la population est très élevée, on a également constaté des déclins. L'exploitation et le commerce (légal et illégal) sont des facteurs majeurs résultant les déclins, en plus de la perte d'habitat suite à l'expansion de l'agriculture. Les quotas d'exportation publiés ainsi que les niveaux du commerce international sont très élevés, l'Ouzbékistan signale plus d'un million de spécimens vivants exportés entre 1999-2008. Les quotas d'exportations ont été largement dépassés pendant cinq ans durant la période du 1999-2008. Le commerce illégal a été très élevé. Le prélèvement de l'espèce est contrôlé et l'exploitation serait concentrée dans les zones de hautes densités. Cependant, les informations spécifiques sur l'avis de commerce non-préjudiciable pour le niveau de quotas élevé n'ont pas été produites, et les impacts de toutes formes de commerce (légal et illégal) sont inconnus, donc classée comme "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *Testudo horsfieldii* est une tortue de taille moyenne avec une carapace qui mesure entre 15-25 cm (Theile, 2002). Elle se retrouve dans les localités sèches et arides telles que les plaines entre les montagnes, princpalement sur des pentes ensablées, des déserts de rochers et dans des terreaux et des habitats en terreaux de sable (Highfield, 1992; Bondarenko et Peregontsev, 2006). L'espèce pourrait se retrouvée près des sources d'eau et des ruisseaux dans les habitats arides (Anderson Cohen, 1994). Les densités varient entre les

types d'habitats occupés (Luxmoore *et al.*, 1988; Bondarenko et Peregontsev, 2006; Bondarenko et Peregontsev, 2009). Les conditions optimales d'habitat pour l'espèce sont caractérisées par les absinthes éphémères et la végétation composée d'arbuste éphémères (Bondarenko et Peregontsev, 2009). Cette espèce serait trouvée en extrême hautes altitudes: Minton (1966, cité dans Luxmoore *et al.*, 1988), avec sa présence détectée entre 1 600 et 2 300 m d'altitudes, mais les altitudes typiques dans l'ancienne l'Ex-URSSde son ancien habitat ont été entre 800 m et 1 600 m (Highfield, 1992).

Les extremes climatiques dans le désert Central Asiatique limite donc les activités de l'espèce à trois mois dans l'année, ce qui correspond à la disponibilité des ressources en nourritures telles que les plantes (Lagarde *et al.*, 2002; Lagarde *et al.*, 2003). Pour les neuf mois restants dans l'année, l'espèce s'enterre dans le sol sabloneux afin d'estiver et/ou hiberner (Lagarde *et al.*, 2003)

La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de sept à dix ans (Bergmann, 2001). La taille de la pondaison par année (highfield, 1992), serait de deux à six œufs par pondaison (Anderson-Cohen, 1994), mais à l'occasion, elle pourrait avoir si possible, jusqu'à 20 œufs par pondaison. Il y a environ deux à trois pondaisons par saison, phénomène non rare (Bergmann, 2001). La mortalité au niveau des œufs et chez les nouveaux nés serait élevée suite à la prédation et aux facteurs climatiques, mais cependant, elle reste non quantifiée (Luxmoore *et al.* 1988).

Remarque taxonomique: Quelques auteurs ont assigné cette espèce au genre *Agrionemys* au lieu de *Testudo* (Rhodin *et al.*, 2008).

La répartition et l'état de la population: *Testudo horsfieldii* a une grande aire de répartition qui s'étend du Sud-Est de la Fédération de la Russie en allant vers le Sud à travers le Centre de l'Asie (le Kazakhstan, le Kyrgyzstan, le Tadjikistan, le Trukmenistan et l'Ouzbekistan, l'Est de la République Islamique de l'Iran [appelé ici l'Iran], l'Afghanistan, le Nord-Ouest du Pakistan et l'Ouest de la Chine (Daz, 1991). La localité principale de l'espèce est celle e l'Est de la Montagne Alborz du Plateau Iranien (Bonkarenko et Peregontsev, 2009). Son aire de répartition aurait couvert 3 362 935 km² avec le Désert Central Asiatique qui comprend 73% de l'aire de répartition de l'espèce (Buhlmann *et al.*, 2009)

T. horsfieldii est répandue et est localement abondante à travers l'Asie Centrale (Makeyev et al., 1997). Bonin et al., (2006) ont indiqué que la population a commencé à diminuer rapidement dans la plupart des aires de répartition. Les menaces principales seraient la collecte massive des spécimens pour l'exportation, la consommation et la destruction de l'habitat pour l'agriculture intensive (Luxmoore et al., 1988; Highfield, 1992; Bonin et al., 2006). Le déclin observé dans l'Ex-URSS est attribué à l'utilisation des machines sur les terrains agricoles, ce qui peut causer des blessures directes aux animaux, mais il est également attribué au braconnage, et la perte de l'habitat (Luxmoore et al., 1988; Bonin et al., 2006). Dans le Sud de Kazakhstan, le déclin serait attribué aux activités de laboureur pour la production agricole (Bondarenko et al., 2008). Theile (2002) a singalé que la collecte pour l'utilisation dans la médecine traditionnelle chinoise ou encore pour le marché de consommation asiatique contribuerait au déclin de la population et ce, spécialement en Chine.

T. horsfieldii a été évaluée en 1996 par The Tortoise and Freshwater Turtle Spécialiste Group (1996) comme étant Vulnérable. Cependant, cette classification a besoin d'une mise à jour.

Le commerce et la gestion de l'espèce: *T. horsfieldii* a été sujette à une collecte en vrac destinée au commerce (Lambert, 1984). Elle et a été considérée comme étant une des espèces de Chélonien la plus commercialisée dans le monde (Bonin *et al.*, 2006). Elle a été classée

dans les "tops" dix sur la liste CITES des espèces de reptile important dans l'Union Européenne de 1990 à 1999, avec 97% d'importations provenant de sources sauvages (Auliya, 2003). Les pays le l'Asie Centrale sont les principaux exportatteurs de l'espèce dans le commerce international. Le taux de mortalité élevée en Europe pourrait s'expliquer par les conditions climatiques (Devaux, 2007), ou les conditions d'élevage non conformes à l'espèce, ou encore le temps dans l'année à laquel l'espèce a fait son entrée sur le marché, ce qui peut vouloir dire que les espèces sont trop faibles pour pouvoir hiberner convenablement (Theile, 2002). Les individus de moins de 5 cm succomberaient à la transportation comparé aux plus grands. Les juvéniles âgés de 2-3 ans suvivraient mieux en captivité que les adultes (Theile, 2002).

Les exportations de *T. horsfieldii* provenant de l'Asie Centrale seraient maintenues à un niveau élevé pour ravitailler le marché animalier dans le monde entier, mais on note également une part occasionnelle du commerce destinée à la consommation (UICN SSC Tortoise and Feswater Turtles Specialist Group, 2010). L'espèce a été considérée auparavant dans l'Etude du Commerce Important, en mars 1992 pour les pays suivants: l'Afghanistan, la Chine, l'Iran, le Paskistan et l'Ex-URSS.

La Résolution du CITES Conf. 11.9 (Rev. CoP13) conseille vivement les Partis impliqués dans le commerce des tortues terrestres et tortues d'eau douce de mettre en place et implanter les mesures de gestion, de commerce et des mesures d'applications, et de tenir au courant le Secrétariat CITES sur le progrès de l'implantations des mesures dans leurs rapports biénaux. Plusieurs Partis asiatiques (y compris les pays concernés par ce rapport) n'ont pas soumis de rapports biénaux demandés par les récommandations de la résolution (UICN SSc Tortoise and Feshwater Turtles Specialist Group, 2010).

Il y a des preuves qui confirment le commerce illégal de cette espèce. La Serbie a signalé des saisies de 510 "spécimens" (possiblement des individus vivants) de *T. horsfieldii* dans le rapport CITES biénal de 2005-6. Il a été signalé également que 181 spécimens prélevés dans le territoire serbien ont été confisqués en Hongrie en 2006. Dans leur rapport biénal 2007-8, les Emirats Arabes Unies et la Pologne ont signalé la confiscation de 233 et de 30 spécimens vivants de *T. horsfieldii*.

C. Revues des Pays

AFGHANISTAN

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de *T. horsfieldii* en Afghanistan a été signalée par Tortoise & Freshwater Turtle Specilaist Group (1996) et par Fritz and Havaš (2007), et elle a été cartographiée par Iverson (1992). Cette espèce serait présente partout, à l'exception de la portion du pays se trouvant dans le Bassin Seistan et dans les montagnes au centre et au Nord-Est (Anderson, 1979; cité dans Luxmoore *et al.*, 1988). Les spécimens ont été repérés à 2440 m d'altitudes dans le pays (Fritz et Pfau, 2002).

L'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan ont signalé que l'espèce est historiquement vu dans les régions fontalières de l'Iran, de Turkmensitan et de l'Ouzbekistan (Barikzai *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Phadke (2010) a signalé que *T. horsfieldii* a été localisée principalement dans le Nord et le Nord-Ouest dans les régions semi-désertiques de l'Afghanistan, qu'elle est présente à travers tout type de terrain incluant: les cultures pluviales, les pâturages, les affleurements rocheux, les sols nus, les endroits revouverts de sables, les dunes de sables, et les zones recouvertes d'eau dans les endroits qui reçoivent >250 mm de pluies par an. Leur présence a été signalée également dans des éco-régions y compris les zones semi-désertiques de

Badaghyz et Karabil, dans les forêts sèches de Paropamisus, et dans la zone désertique du sable dans le Nord du Pakistan à des élévations de 0-2 500 m d'altitudes, et également près de Kabul (Padke, 2010). Sa présence étendue en Afghanistan a été signalée également à 411 250 km, bien qu'un travail de terrain soit nécessaire pour confirmer cela (Phadke, 2010).

Tendances et statu de la population: *T. horsfieldii* a été signalée en abondance à Dash-I-Leile entre Maimana et Shibarghan dans le Nord de l'Afghanistan (Toynbee, 1961, cité dans Luxmoore *et al.*, 1988). L'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan ont signalé que la taille et le statut de la population dans le pays ne sont pas connus, cependant l'espèce est inscrite sur la Liste des Espèces Protégées du pays avec le statut "Données manquantes" et ce, à partir du 28/02/2010 et qui sera ré-évaluée dans cinq ans (Barikzai *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010).

Menaces: Les menaces principales identifiées par l'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan ont été la perte de l'habitat suite à l'agriculture intensive et la contrebande pour le commerce animalier au Pakistan (Barikzai *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, dans les données de 2002 et 2004, le Japon a signalé l'importation de 1 000 spécimens vivants de sources sauvages de *T. horsfieldii* en provenance de l'Afghanistan à des fins commerciales. L'Organe de gestion de l'Afghanistan ont confirmé qu'aucun permit n'a été donné pour ces exportations (Barikzai *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Le seul commerce indirecte signalé pour *T. Horsfieldii* originaire de l'Afghanistan se réfère aux six spécimens ré-exportés via le Danemark à destination du Royaume Unis en 1983 (pas de source).

L'Afghanistan n'a pas publié de quotas d'exportation pour l'espèce

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance de l'Afghanistan, ont été légalement suspendues à partir du 18/02/2005 jusqu'au 01/10/2007.

Le commerce illégal vers le Pakistan a été identifié par l'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan, comme un problème (Barikzai *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010). En 2009, les autorités pakistanaises ont saisi 550 tortues terrestres afghanes dans un train de Quetta-Karachi. Il y avait plusieurs cas de contrebande rapportés via les véhicules qui passent dans les zones difficiles d'accès par les contrôleurs de la frontière Pakistano – Afghane (Barikzai *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Gestion: *T. horsfieldii* est une espèce protégée en Afghanistan. L'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan (Barikzai *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé que son inscription dans la liste des espèces protégées en vertu de la Loi Environnementale (912) l'Article 47 (en date du 28/02/2010), interdit le prélèvement à l'état sauvage. Les permis pourraient être seulement issus pour des captures en vu d'une reproduction ou pour des raisons scientifiques ou encore à des fins éducatives. M. Johnson (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010), identifié par les Autorités CITES comme un expert de l'espèce en Afghanistan, a signalé qu'un travail supplémentaire pourrait être demandé afin de mettre en place les mesures de protection.

L'Organe de gestion CITES de l'Afghanistan ont signalé qu'il n'y a pas de travail sur l'avis de commerce non-préjudiciable effectué dans le pays car la demande du permis n'a pas été reçue (Barikzai *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE L'IRAN

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *T. horsfieldii* est présente dans le Nord-Est de l'Iran (Figure 1) (Bonkarenko et Peregontsev, 2009). Leur présence dans le pays a été signalée par Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group (1996) et par Fritz et Havaš (2007), et a été cartographiée par Iverson (1992). L'espèce est retrouvée dans la partie Est du Plateau Iranien, dand la province de Mazanderan (le Nord-Est uniquement) et Khorasan, mais dans le Sud du Bassin Seistan (Anderson, 1979 cité dans Luxmoore *et al.*, 1988).

Kami (1999) a signalé la présence de l'espèce dans les provinces de Golestan (la rivière de Atrek), Khorosan, Semnan (avec le Refuge des espèces sauvages de Khoshyeilagh), et dans le Seistan et Baluchestan. Bondarenko et Peregontsev (2009) ont clarifié que la présence de cette espèces dans les deux dernières provinces sont erronnées. La province de Khorosan a été divisée en trois provinces en 2004 (le Nord, Razavi et le Sud), l'espèce est présente dans les trois nouvelles provinces (Bondarenko et Peregontsev, 2009).

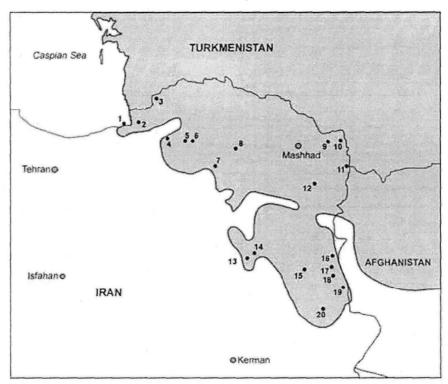


Figure 1. Localité de l'occurrence de T. horsfieldii en Iran (Bondarenko et Peregontsev, 2009).

Tendances et statu de la population: Cette espèce a été préalablement décrite (vers le début des années 1900) comme étant rare dans la partie Sud de son état initial de son aire de répartition, mais serait commune à au moins une localité dans l'Est de Khorasan (Luxmoore *et al.*, 1988). Vingt spécimens ont été observés dans le Refuge des espèces sauvages de Khoshyeilagh, proche de Shahroud dans la Province de Semnan, durant deux heures en avril 1997 (Kami, 1999).

Aucune statistique sur le nombre exact à travers le pays. Bondarenko et Peregovtsev (2009) ont entammé des recensements sous forme de transects durant 2006 et 2009 dans plusieurs écosytèmes en Iran et ont estimé la dentisté de la population (Tableau 1), qui selon eux, serait en "baisse". La plus grande densité de la population a été enregistrée dans le Nord de Khorosan, dans l'Est des montagnes de Kuh-e-Shakhneshin (Bondarenko et Peregontsev, 2009). L'aire de répartition de l'espèce serait réduite en Iran suite à l'expansion des zones d'agriculture (Bondarenko et Peregontsev, 2009).

Tableau 1. Résultats des recensements de *T. horsfieldii* dans les ecosystems de l'Iran (Bondarenko et Peregontsev, 2009).

Region	Ecosystème	Localités	Date de recensement	Taille de transect (km)	Nbre d'individus	Densité de population (ind/ha)
SW Kopetdag	Intermountain stony- loamy valley with shrub-wormwood	85 km E of Shahrud, near Miyandasht	mai 2009	3	3	0.48 ±0.2
Mountains	vegetation	92 km E Shahrud, near Miyandasht	mai 2009	8	14	0.84±0.2
Eastern Kopetdag Mountains	Stony-loamy foothills with wormwood- ephemeral vegetation	3 km NE of Mazdavand	avril 2006	9.15	39	1.65±0.4
	Stony-loamy middle mountains with ephemeral vegetation	Kuh-e- Shakhneshin Range, 25 km SW of Saleh Abad	avril 2006	1.1	12	2.15±0.4
	Mountains, slope with xerophytes	Kuh-e-Sorkh Mountains, 35 km E of Dowlet Abad	avril 2006	6.7	1	0.2±0.2
Eastern Iran Mountains	Stony-loamy foothills with wormwood, shribs and spurs ephemerals	Echdeger Range near Deyhuk	mai 2009	7.2	1	0.07±0.07

Menaces: La perte de l'habitat suite à l'expansion de l'agriculture dans le Nord de Khorosan a repoussé cette espèce *T. horsfieldii* en dehors de la vallée limoneuse de Jam vers les rochers montagneux, où elle serait présente en nombre très réduit (Bonkarenko et Peregontsev, 2009).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, les niveaux de commerce de l'espèce, en provenance de l'Iran, sont très faibles. L'Iran a seulement signalé 15 spécimens vivants de *T. horsfieldii* provenant de sources sauvages, un animal vivant et deux cadavres d'origine inconnue, tous, à des fins scientifiques durant les années 1999-2008 (Tableau 2). Cependant, l'Iran n'a pas soumis de rapport annuel de 2007 et 2008. Il n'y a pas d'exportation indirecte de signaler de *T. horsfieldii* en provenance de l'Iran. Aucune inforamtion sur le commerce illégal pour le pays n'a été élucidé.

Tableau 2. Exportations directes de Testudo horsfieldii en provenance de l'Iran, 1999-2008.

Source	Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
U	cadavres	Exportateur						2					2
		Importateur				•			•	•			
	vivant	Exportateur		"		•	-	1		•			1
		Importateur				•			•	•	2		2
W	vivant	Exportateur							15	•			15
		Importateur								•			

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

L'Iran n'a pas publié de quotas d'exportation pour l'espèce

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance de l'Iran, sont légalement suspendues de 18/02/2005 à 01/10/2007.

Gestion: L'espèce est présente dans le Refuge des espèces sauvages de Khoshyeilagh dans la province de Semnan qui couvre envion 134 00 ha, spécialement dans les zones arides de steppes de végétation du Sud et du Sud-Ouest de la Réserve (Kami, 1999), bien que le niveau de la protection reste floue. Aucune autre information sur la gestion et le suivi de l'espèce n'a été localisée.

KYRGYZSTAN

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de cette espèce au Kyrgyztan a été signalée par Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group (1996) et l'espèce a donc été cartographiée dans le pays par Iverson (1992). L'Organe de gestion CITTES de Kyrgyztan ont soumis les informations compilées par Turdukulov (2008 en réponse à une demande par le Secrétariat CITES suite à l'inclusion du pays dans l'étude du commerce important. Turdukulov (2008) a signalé la présence de l'espèce dans la vallée de Fergana, à l'Ouest de Talas et dans la vallée de Chui dans le Nord-Ouest de Kyrgyztan. L'espèce habite dans les landes du désert et du semi-désert dans le pays, mais elle est trouvée occasionnellement dans les "endroits vierge" et dès fois dans des zones cultivées (Turdukulov, 2008).

Tendances et statu de la population: Selon Turdukulov (2008), la population de *T. horsfieldii* a subi un déclin important dans la vallée de Chui et l'espèce aurait subie une réduction importante dans le territoire de Kyrgyztan durant les 15 dernières années.

Les données d'une étude récente ont démontré que la plus haute densité des individus a été trouvée dans la région de Maili-Sai, où 46 individus ont été recencés dans un transect de 10 km (Panfilov et Milko, 2003 cité dans Turdukulov, 2008). La même étude a trouvé dix individus, avec les méthodes similaires et les mêmes efforts, dans l'habitat semi-désertique de la crête de Turkestan sur la partie inférieure du canyon de la rivière Naryn. Ostashepko et Davletbakov (2006) cité dans Turdukulov (2008) ont localisé deux individus seulement dans la région de Tuluk durant une étude sur un transect de 1,5 km avec une largeur de 100 m.

L'espèce est inscrite sur la Liste Rouge de Kyrgyztan (AC24 Doc 7.4 Rev. 1).

Menaces: Les menaces principales à l'espèce ont été identifiées comme étant la perte de l'habitat semi-désertique, la capture liée à l'exportation (notée comme "facteur majeur d'une réduction des effectifs") et le braconnage (Turdukulov, 2008).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, pour les années 1999-2008, les niveaux de commerce en provenance du Kyrgyztan ont été très faibles. Le Kyrgyztan n'a signalé ni l'exportation de *T. horsfieldii*, ni les importateurs sur les exportations directes du Kyrgyztan. Le seul commerce indirect signalé dans *T. horsfieldii* est celui en provenance de Kyrgyztan est celui des 20 spécimens vivants, de sources sauvages, ré-exportés de la Fédération de la Russie vers l'Allemagne en 2007. Le Kyrgyztan est seulement devenu signataire à la convention du CITES en 2007, donc l'exportation originale n'a pas été signalée; cependant les importations n'ont pas été signalées également par la Fédération de la Russie.

Turdukulov (2008) a signalé que le commerce illégal s'est produit dans le pays, avec au moins 100 spécimens saisis en 2005.

Le Kyrgyztan n'a pas publié de quotas d'exportation pour cette espèce

En vertu des mesures strictes domestiques de l'Union Européenne, les importations de spécimens, provenant de sources sauvages, de cette espèce dans l'Union Européenne en provenance du Kyrgyztan sont légalement suspendues de 18/02/2005 à 01/10/2007.

Gestion: L'espèce n'est pas protégée légalement au Kyrgyztan (Turdukulov, 2008). Turdukulov (2008) a reconnu qu'il faut plus de travail rigoureux dans le contrôle des activités criminielles liées à la collecte et à l'exportation de *T. horsfieldii*. Aucune information n'a été localisée sur la gestion et le suivi de cette espèce.

PAKISTAN

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de cette espèce au Pakistan a été signalé par Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group (1996), Khan (2004) et par Fritz et Havaš (2007). Elle a été cartographiée dans le pays par Iverson (1992).

T. horsfieldii a été signalée dans la province de Baluchistan au Pakistan (Khan 2003) dans le Nord et l'Ouest, et dans Waziristan dans la frontière tribale (Minton, 1966 cité dans Luxmoore *et al.*, 1988; Khan 2003). L'espèce se retrouve dans des montagnes rocheuses, au Pakistan, spécialement entre 15 00 et 2 100 m d'altitudes (Luxmoore *et al.*, 1988).

Tendances et statu de la population: Cette espèce a été signalée auparavant comme étant rare à certains endroits (Ghalib *et al.*, 1977 cité dans Luxmoore *et al.*, 1988), mais elle est non rare localement (Minton, 1966 cité dans Luxmoore *et al.*, 1988). Il a été signalé que l'espèce est clairsemée dans le Parc National Hazargangi Chilton dans le Baluchistan (Stubbs, 1989). L'espèce est en déclin au Pakistan (Nawaz et Nawaz, 1986).

Menaces: *T. horsfieldii* est considérée comme étant menacée suite au l'installation des réfugiés d'Afghanistan et la destruction par les fermiers, la concurrence avec le bétail et la prédation des œufs par les chiens, cependant il a été signalé que l'espèce ne serait pas exportée à partir du Pakistan, ni consommée localement (Nawaz et Nawaz, 1986).

Commerce: Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce pour les années 1999-2008, le Pakistan a signalé l'exportation de huit spécimens seulement de *T. horsfieldii* d'origine inconnue, à des fins scientifiques en 2008 (Tableau 3). Il est probable que ces spécimens scientifiques ont été signalés par les importateurs (Allemagne) en 2008, comme étant de sources sauvages. En plus, cinq animaux vivants, de sources sauvages ont été signalés par les importateurs, mais n'ont pas été signalés par le Pakistan. Deux animaux vivants ont été confisqués/saisis, en provenance du Pakistan, et donc signalé par les importateur en 1987, cependant aucun spécimen confisqué n'a été signalé par le Pakistan depuis. Aucun rapport sur l'exportation indirected de *T. horsfieldii* en provenance du Pakistan.

Le Pakistan n'a pas publié de quotas d'exportation pour cette espèce.

Tableau 3. Exportations directes de Testudo horsfieldii en provenance du Pakistan, 1999-2008.

Source	Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
U	spécimens	Exportateur										8	8
		Importateur											
W	vivant	Exportateur							-				
		Importateur		•			1		4				5
	spécimens	Exportateur		•					•				-
		Importateur		•					•			8	8

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance du Pakistan sont légalement suspendues de 22/12/1997 avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

Gestion: L'Organe de gestion CITES du Pakistan ont signalé que toute exportation des reptiles sauvages (et mammifères) ont été interdites dans le pays, à l'exception des exportations des spécimens à des fins de recherches et de trophées de chasse (U. Khalid *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010). Aucune autre inforamtion, sur la gestion et le suivi ou la protection de l'espèce au Pakistan, n'a été localisée

FEDERATION DE LA RUSSIE

Catégorie provisionnelle: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: L'aire de repartition de *T. horsfieldii* comprend le Sud-Est de la Russie (Anderson Cohen, 1994). La cartographie de l'espèce dans la Fédération de la Russie a été réalisée par Iverson (1992). La présence de l'espèce dans le pays a été signalée par Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group (1996) mais non pas par Fritz and Havaš, (2007).

Tendances et statu de la population: Aucune information n'a été localisée sur la taille et la tendance de la population

Menaces: Aucune information n'a été localisée sur les menaces spécifiques à *T. horsfieldii* dans la Fédération de la Russie.

Commerce: La Fédération de la Russie a publié les quotas d'exportation pour les années 1997-1999 (Tableau 4), mais tous comme étant ré-exportés ou provenant des autres aires de réparitition avant la dissolution de l'Union Soviétique (URSS) en 2001.

Tableau 4. Quotas d'exportation CITES pour *Testudo horsfieldii* en provenance de la Fédération de la Russie

Année	Quantité	Note
1997	20000	Comme ré-exporté de l'Ouzbekistan
1998	25000	Comme ré-exporté de l'Ouzbekistan
1999	20000	Comme ré-exporté du Kazakhstan
1999	15000	Comme ré-exporté du Tadjikistan

La Fédération de la Russie a seulement signalé l'exportation de deux spécimens vivants de *T. horsfieldii* entre 1999-2004, alors que les importateurs ont signalé l'exportation de plus de 4 500 spécimens (Tableau 5). Cependant, les importateurs ont signalé l'importation de quatre spécimens seulement après 2001. Aucune exportation de *T. horsfieldii* en provenance de la Fédération de la Russie depuis 2004. Un résumé sur le commerce indirect en provenance de la Fédération de la Russie est présenté dans le Tableau 10, page 168, et ce commerce indirect a été signalé comme ayant un niveau faible depuis 2001.

Tableau 5. Exportations directes de *Testudo horsfieldii* en provenance de la Fédération de la Russie, 1999-2008 (Tout le commerce sur les spécimens vivants).

Source	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
С	Exportateur											
	Importateur			1082		1						1083
I	Exportateur					•				•		
	Importateur		4	710								714
W	Exportateur	2										2
	Importateur	2002	500	2001	3		1	-				4507

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance de la Fédération de la Russie sont légalement suspendues de 18/02/2005 jusqu'au 01/10/2007.

Gestion: Aucune information sur la gestion et le suivi de cette espèce n'a été localisée dans la Fédération de la Russie.

TADJIKISTAN

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La presence de *T. horsfieldii* au Tadjikistan a été signalée par Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group (1996) et a été cartographiée dans le pays par Iverson (1992).

Tendances et statu de la population: Aucune information sur la taille et la tendance de la population n'a été localisée

Menaces: D. Bondarenko (*comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010) a estimé qu'il y aurait approximativement 20 milles individus exploités illégalement par an au Tadjikistan et en Uzbekitan vers la Fédération de la Russie et l'Ukraine.

Commerce: Le Tadjikistan n'est pas signataire à la Convention du CITES, donc n'est pas exigé à soumettre des rapports annuels à la Convention. Cependant, selon les données en provenance de la base de données CITES sur le commerce, les importateurs ont signalé qu'il y a eu le commerce direct de 7 000 spécimens vivants, de sources sauvages, de *T. horsfieldii* en 2006 en provenance de Tadjikistan et ce, en plus de 50 spécimens vivants, de sources sauvages, en 2008. Toutes les importations sont destinées au commerce. Le Tadjikistan a, cependant, publié les quotas d'exportations pour cette espèce, comme l'a indiqué dans le Tableau 6. Un résumé de l'exportation indirecte de *T. horsfieldii* en provenance du Tadjikistan est présenté dans le Tableau 11, page 169.

Tableau 6. Quotas d'exportation CITES pour les specimens vivants, de sources sauvages de *Testudo horsfieldii* en provenance de Tadjikistan.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Quotas	20000						17000	17000	17000

Under European Union stricter domestic measures, imports of wild spécimens of this Espèces into the EU from Tajikistan were legally suspended from 18/02/2005 to 01/10/2007.

Selon les mesures domestiques stricttes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance du Tadjikistan sont légalement suspendues de 18/02/2005 jusqu'au 01/10/2007.

Gestion: Aucune information sur la gestion et le suivi de la population ou encore sur la

protection de l'espèce au Tadjikistan n'a été localisée. Le Tadjikistan n'est pas signataire à la Convention de CITES et donc n'est pas obligé à soumettre de rapports biénnaux ou encore démontrer le progès au niveau de la gestion, du commerce ou du renforcement de mises en application des lois sur les tortues terrestres et les tortues d'eau douce en accord avec els récommandations stipulées dans Res. Conf 11.9 (CoP13). Aucune autre information sur la gestion et le suivi de la population n'a été obtenue.

OUZBEKISTAN

Catégorie provisionnelle: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de l'espèce *T. horsfieldii* en Ouzbekistan a été cartographiée par Iverson (1992) et a été confirmée par Peregontsev (2001) et Fritz et Havaš (2007). L'espèce serait présente à travers l'Uzbekistan, se trouvant dans différents types habitats y compris le désert plat, la steppe sabloneuse, des élévations en ruines, des montagnes ainsi que les oasis et des terrains cultivés, elle est absente dans les sables mouvants et des montagnes élévées au-dessus de 2 000 m d'altitude (Peregontsev, 2001). L'Organe de gestion CITES de l'Uzbekistan (Grigoryants *in litt.* à UNEP-WCMC, 2001) ont signalé la présence est répandue à travers le pays. Cependant, il a été noté que l'espèce est présente de façon irrégulière dans le pays parce que plusieures terres cultivées et les paysages montagneux avec des pentes en rochers sont peu convenables pour l'espèce (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Les populations sont apparament isolées les unes des autres (Devaux 2007).

Tendances et statu de la population: On estime que la population de *T. horsfieldii* varie énormément en Ouzbekistan. On estime environ une population autour de 15-20 millions d'individus basée sur des études entamées entre 1991 et 1999 dans le centre de l'Ouzbekistan (Bozhansky et Polinova, 2000 cité dans Theile, 2002; Mitropolski et Kashkarov, 2000 cité dans Theile, 2002). Une population élevée a été estimée à 22-24 millons d'animaux basée sur des études entamées entre 1990 et 2000 (Peregontsev, 2001). Devaux (2007) a singalé qu'il y a au moins 20 millions *T. horsfieldii* en Uzbekistan.

Devaux (2007) a considéré que *T. horsfieldii* n'est pas "encore rare" en Uzbekistan, mais a signalé qu'il est nécessaire de faire un suivi dans les zones les plus fragiles et de faire une gestion appropriée de la population. Les densités élevées de l'espèce ont été trouvé à certains endroits en Ouzbekistan; dans un canyon de 50 km de long dans l'Est, on trouve trois à quatre tortues par mètre, ce qui donne une estimation de miliers de tortue par kilomètre (Devaux, 2007). Cependant, les densités de *T. horsfieldii* varient largement dépendamment des types d'habitats, avec de variation considérable au niveau de sol et du type de sol et des condistions de végétations (Bondarenko, 1994; 1997; Grigoryants *en litt.* au Secrétariat CITES, 2008). Mitropolski et Kashkarov (2000, cité dans Theile, 2002) a signalé que la densité de la population varie de 3,1 à 40,3 individus/10 hectares, dépendament des types d'habitat, avec une moyenne de 11,4 individus/10 hectare.

Dans les vallées et les chaînes de montagnes en Ouzbekistan, les densités suivantes ont été signalées telles que 0,1-0,3 indiv/ha dans les déserts de terreaux de rochers et des biômes de 300-800 m au dessus du niveau de la mer (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Les densités les plus élevées sont trouvées dans les chaînes de montagnes avec des terreaux comprenant 4,6 indiv/ha à Babathag, 11,5 indiv/ha à Malguzar et dans la steppe de Karchinsky, et 44,9 indiv/ha à Nuratha (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Un sommaire des résultats de l'étude est présenté dans le Tableau 7.

Tableau 7. Résultat du recensement de Testudo horsfieldii dans les ecosystems de l'Ouzbekistan

(Source: Bondarenko et Peregontsev, 2006).

Ecosystème	Localité	Date de recensement	Taille de transect (km)	Nbre d'individus	Densité de population (indiv/ha)
Sandy Plain	SE Kizilkum	April 2000	8.01	5	0.2±0.03
	SW Kizilkum	April 2001	16.35	55	0.7±0.1
	NW Kizilkum	April 2001	13.75	13	0.7 ± 0.2
Sandy-loamy	SE Kizilkum	April 1999	10.76	40	4.3±0.5
plain	Sud Karshinsky steppe	April 2000	3.51	44	5.4±0.3
	Centre Kizilkum	April 2000	9.29	93	9.7±0.3
Loamy	Karnabchul steppe	April 1999	10.26	207	11.5±1.2
piedmont plain	Piedmont plain of Kazakhtau	April 2000	2.86	294	46.0±8.1
	Piedmont plain of Nurathau	April 2000	3.90	37	10.6±1.0
Foothills	North adyrs (foothills) of Malguzar range	April 2001	8.82	299	7.5±1.9
	West adyrs of Tubere- Oland	April 2001	25.60	3046	28.3±3.6
	NW adyrs of Nuratha range	April 2001	11.11	777	44.9±5.2

Les densités moyennes ont été calculées avec 5-20 indiv/ha (Bondarenko et Peregontsev, 2006). A des endroits, on not un "fort surpeuplement" comme résultat de redistribution dans les zones naturelles suite au développement (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Les densités de 3 sites ont été décrites comme étant très "élevées" (20-70 têtes/ha); dans les montagnes de vallées de la partie inférieure de la montagne Kazakhtau, les terreaux de Nurutha et les terreaux de Tubere-Oland (Kugithang) (Bondarenko et Peregontsev, 2006).

Bondarenko (1997) a trouvé de densités comparables de 5,0 indiv/ha dans les chaînes de vallées, avec des densités de 1.7 tortues/hectare dans les habitats plats et 14,5 indiv/ha dans les ravins.

La region du desert de Kyzyl Kum dans la partie centrale du pays est considérée comme ayant les plus hautes densités de la population de l'espèce (Peregontsev, 2001; Devaux, 2007). 30-40 animaux/heactaures signalés par Peregontsev (2001) qui a également enregistré soixantes mille tortues sur une surface de 12 km² (exemple: 5 000 individus par km²). Une autre étude entamée en 1993 dans le Sud du désert de Kyzyl Kum a signalé l'abondance dans les différents habitats variant de 2,5 à 6,8 indiv/ha (Michel et Stöck, 1996). Bondarenko (1994) une distribution irrégulière dans le centre de Kizyl Kum en 1998, avec les plus hautes densités se trouvant dans la partie inférieure des montagnes (Bukantau) et dans les terreaux, où elle a été décrite comme "commune"mais avec des densités de 1 indiv/ha dans la majorité des complexes naturels.

Malgé un nombre élevé de *T. horsfieldii* signalé dans le désert de Kyzyl Kum, on note cette fois-ci des déclins importants dans la population loclae, probablement comme une conséquence directe d'une collection à une grande échelle (Mitropolski et Kashkarov, 2000 cité dans Theile, 2002). Bondarenko et Peregontsev (2006) ont signalé que dans la partie Nord-Ouest du désert de Kyzyl Kum (épèlée Kizilkum), on note des densités de 0,6 indiv/ha, et dans le Sud, on note une abondance moyenne de 0.2 indiv/ha. La population de Kizilkum est considérée comme étant rare (Bondarenko et Peregontsev, 2006).

Dans le Nord-Ouest de Nuratau, où l'exploitation commerciale a été signalée depuis 1996, la densité moyenne de la population serait en déclin de 40 indiv/ha en 1998 à 30,6 indiv/ha en 1999 (Bozhansky et Polinova, 2000 cité dans Theile, 2002).

Bondarenko et Pregontsev (2006) ont signalé qu'une petite partie de la population sont entretenue sur des territoires irrigués (oasis) dans les vallées de Kashkadaraya et Surkhandaraya. Cependant, bien que des petites populations persisent sur les terres irrigués, pour un certain temps, elles seront amenées à "disparaître"dans un avenir proche. (Bondarenko et Peregontsev, 2006).

L'information résumée ci-dessus par Bondarenko et Peregontsev (2006) a été soumise par l'Organe de gestion CITES de l'Uzbekistan au Secrétariat CITES (Grigoryants, 2008) en réponse à la consultation pour l'inclusion de l'espèce dans l'étude du commerce important pour l'évaluation CITES.

Menaces: Bondarenko et Peregontsev (2006) ont signalé que les aires de répartition en Ouzbekistan ont été réduites suite "aux effets des facteurs anthropiques" et éliminées à certains endroits. Les menaces majeures ont été identifiées comme étant la culture des cottons et de céréales sur des terres vierges (nues) et la capture pour l'exportation commerciale (Bondarenko et Peregontsev, 2006). La réduction et l'alterration significative des habitats naturels ont été également identifées comme menace majeure aux espèces sauvages en Uzbekistan, ce qui a été signalé dans le rapport soumis une réunion de la FAO portant sur l'utilisation durable et la conservation des ressources en terme des espèces sauvages (Anon., 2006).

La repartition de l'espèce dans les districts de Syrdatya, Jizak, Samarkand et Kashkadaraya a disparu suite à une production de culture (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Des taux de mortalités élevés et des blessures ont été enregistrés pendant le développement dans le désert, avec des surpeuplements ce qui a donné lieu à une redistribution des tortues dans les îles plus petites possédant un habitat naturel, spécialement dans des zones isolées et des zones irriguées par des auges (Bondarenko et Peregontsev, 2006). Il a été noté que l'espèce est forcée à se retrouver dans des endroits tels que les canyons, des rivières asséchées, des fonds de vallées isolées et dans des zones de limites des déserts (Devaux, 2007).

La collecte destinée à la vente ou la mortalité intentionnelle afin d'éviter les dommages sur les machines de collecte (en agriculture) pour la conversion de nourriture pour les animaux par les fermiers ont été également des menaces signalées par Devaux (2007). Michel et Stöck (1996) ont signalé que la collecte concentrée pendant la courte période d'activité des tortues (avril-juin) pourrait également causer des déclins rapides. Bondarenko et Peregontsev (2006) que les mortalités routières sont également une menace dans les zones à fortes concentrations, telles que dans les zones chaînes de montagnes de Nurata, où les populations se chiffrent à 44,0 indiv/ha.

Les Autorités Scientifiques CITES de l'Ouzbekistan ont confirmé une décroissance sur le nombre de spécimens qui est attribuée à une perte de l'habitat due à la perte des terres vierges et aussi à la collecte à des fins commerciales (Azimov et Chkin 2008; Grigoryants *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Commerce: Les quotas d'exportation des spécimens vivants, de sources sauvages ou d'élevages, de *T. horsfieldii* en provenance de l'Ouzbekistan sont résumés dans le Tableau 8. Les AG CITES de l'Uzbekistan ont signalé que les quotas de l'exportation augmentent chaque année (Grigoryants *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Un quota de 2 000 de spécimens en captivité (source C) a été publié également en 2008, et un quota de 5 000 œufs a été publié pour 2007-2009 inclus.

Tableau 8. Quotas d'exportation CITES pour Testudo horsfieldii en provenance de l'Ouzbekistan

pour les espèces sauvages et les espèces en captivité.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vivant (W)	25000	35000	35000	30000		25000	23000	22000	22000	22000	22000	29000	27000
Vivant (R)						5000	7000	13000	14000	13000	17000	17000	22000
Total vivants	25000	35000	35000	30000		30000	30000	35000	36000	35000	39000	46000	49000
% wild	100	100	100	100		83	77	63	61	63	56	63	55

Les exportations en provenance de l'Ouzbekistan sont élevées. Le pays a signalé un export de 255 548 sépcimens vivants entre 1999-2008, avec une donnée de 223 875 spécimens vivants signalés par les importateurs (Tableau 9). Lorsqu'on considère les données d'exportation venant des exportateurs, on constate que le quota pour les spécimens sauvages est largement dépassé pour les années 2001, 2003, 2005, 2006 et 2007. Le quota est dépassé par un maximum de 4 877 tortues en 2006. Lorsqu'on considère le données des importateurs, le quota d'exportation est donc dépassé pour trois ans par 3 000 tortues en 2005, 1 500 tortues en 2006 et 25 tortues en 2007.

Le commerce sur les spécimens d'élevage de 1999-2008 ont eu des volumes également élevés. Le pays a singalé 71 900 spécimens d'élevage exportés, et les importateurs 65 568 (Tableau 10). Lorsqu'on considère les données des exportateurs d'espèces en captivité, on constate que le quota d'exportation serait dépassé en 2004 avec un chiffre de 1 150 individus. Cependant, 1 650 animaux à destionation du Royaume Unis n'ont pas été signalés dans les importations, ce qui peut laisser croire qu'il n'y aurait pas de commerce dans ce cas précis. Lorsqu'on considère les données des importateurs, le quota d'exportation d'espèces en captivité est dépassé en 2006 par 685 tortues, cependant, 1 200 animaux exporté cette année la ne sont pas inclus dans le permis d'exportation délivré en 2005.

Tableau 9. Exportations directes des specimens vivants de *Testudo horsfieldii* en provenance de l'Ouzbekistan, 1999-2008. (Tout le commerce concerne les animaux vivants sur cette période, sauf pour 20 spécimens exportés en 2006 à des fins scientifiques).

	our 20 specime	ль схрс	ortes em	_ 0000 u u		CICITUII	ques).					
Source	Reported by	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
F	Exportateur		2000									2000
	Importateur		2000									2000
I	Exportateur											0
	Importateur	2256								7		2263
R	Exportateur			2000	2000	4350	8150	12800	14000	12500	16100	71900
	Importateur			2000	2000	4350	6000	9350	14685	12000	15201	65568
W	Exportateur	34100	18500	32700	26850	25150	22300	26001	26877	22070	21000	255548
	Importateur	17552	23750	20400	24850	24148	22300	25000	23500	22025	20350	223875

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Quelques-uns de ces excès de quotas pourraient être expliqués par le fait que l'Ouzbekistan signal sur la base des délivrances de permis au lieu de commerce actuel. Cependant, en 2006, les Etats-Unis d'Amérique ont signalé l'importation de deux cagaisons des naimaux en provenance de l'Ouzbekistan et qui seraient d'origine Tadjikistane, avec un total de 2 750 animaux. Une des cargaisons figurant dans le rapport du pays a montré 3 750 animaux qui ont pour origine Ouzbek, avec une note qui n'a pas été utilisée. L'autre cargaison de 1 000 animaux figurerait également dans le rapport annuel, mais le Tadjikistan n'est pas

spécifié comme origine.

Les saisies et les confiscations des cargaisons de l'espèce ont produit des preuves de commerce illégal, cpendant pendant que les importateurs signalaient de nombres important de saisies en 1999 (2 256 spécimens), il n'y aurait que sept saisies rapportées depuis (Tableau 9).

Toutefois, le prélèvement illegal et le commerce de *T. horsfieldii* seraient commun en Ouzbekistan (Sorochinsky, *comm. pers.* cité dans Theile, 2002). L'exportation illégale de l'espèce vers l'Europe de l'Ouest a été également notée par Michel et Stöck (1996). Mitropolski and Kashkarov (2000) ont signalé qu'un "braconnage énorme"s'était passé durant les années récentes dans les régions de Bukhara et Samarkand, et qui touche principalement les adultes larges (>17cm). L'agence responsable de contrôle et de renforcement des mesures d'application (Customs and Biological State Control Agencies) a estimé que le volume annuel d'exportation illégale serait 7 000 tortues en provenance de l'Ouzbekistan (Theile, 2002). Selon Devaux (2007), le gouvernement uzbek présente des chiffres plus élevés de 35 000 *T. horsfieldii* prélevés illégalement chaque année avec 10000 espèces non-enregistrées par les statistiques.

Bondarenko et Peregontsev (2006) ont signalé l'exportation illégale de l'espèce vers la Fédération de la Russie et vers les anciens pays d'Ex-URSS et l'Ukraine via le Kazakhstan. Ils ont également signalé que les données non-officielles ont suggéré que le nombre des espèces braconnées sont entre 1997-1999 sont aussi comparables à celui légalement commercialisé. Mais ils ont stipulé que les mesures strictes de contrôles douaniers ont réduit les chiffres à 10000 par an. Ceci est confirmé par le Autorité Scientifique CITES de l'Uzbekistan (Azimov et Chikin *in litt*. à UNEP-WCMC, 2008).

Cependant, D. Bondarenko (comm. personnel à UNEP-WCMC, 2010) a suggéré que le State Biological Control Service (Gosbiokontrol) est ineffectif dans le contôle de transit illégal vers la Fédération de la Russie et vers l'Ukraine en provenance de l'Uzbekistan et de Tadjikistan, en estimant qu'approximativement 20 mille individus par année ont été transités. Il récommande également la suspension de la collecte et du commerce de l'espèce en Uzbekistan pour une durée de quatre à cinq ans. Les AG CITTES de l'Uzbekistan ont signalé qu'il y aurait un "braconnage assez léger" de l'espèce mais son évaluation a été difficile car tous les cas de commerce illégal ne seraient pas identifiés. (Grigoryants in litt. à UNEP-WCMC, 2010). Le commerce indirect de T. horsfieldii en provenance de l'Uzbekistan sont résumés dans le Tableau 12, page 172.

Selon les mesures domestiques strictes de l'Union Européenne (UE), les importations de spécimens, de sources sauvages, au sein de l'UE, en provenance de l'Ouzbekistan sont légalement suspendues de 18/02/2005 jusqu'au 01/10/2007.

Gestion: On ne connaît pas si *T. horsfieldii* est présente dans la zone protégée définie en Ouzbekistan. Cependant, depuis 1995, des mesures ont été mises en place dans des territoires de quelques régions où les sites locaux avec des densités élvées ont été localisés (Régions de Djizak, Kashkadarya et Samarkand), où le prélèvement de l'espèce est strictement interdit (Peregontsev, 2001).

T. horsfieldii n'a pas été signalée comme spèce protégées en Uzbekistan (Theile, 2002). Cependant, le prélèvement, la possession et le commerce de l'espèce ont été régulés en vertu de la provision général détaillée dans plusieurs lois (exemple: la Loi de la République d'Uzbekistan No. 545-I: On Protection and Use of Anima wworld of 26 December 1997, et en plus de détail dans la législation nationale qui régule le commerce et la chasse sportive (Theile, 2002). L'exploitatin de T. horsfieldii pour l'exportation requiert un pemit

d'exploitation et un permis d'exportation (Article 15 de la loi ci-dessus) pourrait être demandé (Theile, 2002).

La politique sur les espèces sauvages a été améliorée en 2004 avec la résolution du Cabinet Ministériel de la République d'Ouzbekistan sur *Strengthening of the control over ratinal use of biological resources, their import and export outside the Republic of Uzbekistan* No. 508 datée du 28 octobre 2004. Cette résolution régule les ordres d'importation et d'exportation des espèces rares, l'organisation de la chasse internationale selon les qutoas CITES et les permissions d'obtention des espèces rares dans la République (Anon, 2006).

Bondarenko et Peregotsev (2006) ont signalé que la capture de l'espèce pour le commerce dans les chaînes de montagne de Zaaminsky au début des années 1990, mais a shifté vers les autres régions. A l'époque, la collecte se concetraient dans les districts de Navoi et de Samarkand. Principalement, les œufs ont fait l'objet de prélèvement dans les territoires de la région de Navoi et de Dzhizak (Azimov et Chikin, 2008 *in litt.* au Secrétariat CITES). Theile (2002) a souligné que le quota de prélèvement ne tient pas compte des éléments tels que le sexe ou l'âge des tortues ou encore une spécification d'un district ou d'une zone où la collecte s'effectuait. Cepandant, l'Organe de gestion CITES de l'Uzbekistan ont signalé que la collecte se faisait uniquement dans les zones à fortes densités (Grigoryants, *in litt.* au Secrétariat CITTES, 2008). Bondarenko et Peregontsev (2006) ont signalé que les permits de collecte de l'espèce ont seulement été délivrés dans les zones de fortes densités, dans le pays, habituelement plus de 20 indiv/ha.

L'Organe de gestion CITES de l'Uzbekistan (Grigoryants *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé que les quotas de prélèvement et d'exportation de *T. horsfieldii* sont approuvés par l'Interdepartemental Commission, compsé des représentants de l'administration et des scientifiques CITES, de l'Académie des Sciences et le Comité d'Etat. Cependant, les détails spécifiques pour l'avis de commerce non-préjudiciable pour les quotas publiés ne sont pas produits.

L'Autorité Scientifique CITES de l'Ouzbekistan (Azimov et Chikin *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) ont considéré que l'élevage est un moyen effectif afin de réduire l'influence négative sur les populaitons sauvages. Un établissement (Zoocomplex) a procédé à l'incubation des œufs prélevé à l'état sauvage, et ce, depuis 1997, il avait à l'époque 17 000 jeunes tortues qui étaient nés en 2007 (Azimove et Chikin *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). L'exportation des espèces provenant de l'élevage semblerait augmenter (Tableau 8).

Selon Theile (2002), le Zoocomplex a délivré des permis de collecte spécifique à ces collecteurs en indiquant certains districts ou régions où les tortues (habituellement plus âgés de 12 ans et atteinte de maturité sexuelle) doivent être exploitées. Un petit nombre de tortues sont relâchées dans la nature (700 animaux en 2000) (Theile, 2002).

En réponse au questionnaire distribué par le groupe de travail du Comité des Animaux CITES afin d'évaluer la source Code R, le Directeur du Zoocomplex a produit le résumé suivant (AC24 Doc. 8.1): "les œufs principaux de collection proviennent des femmelles "période de gestation" qui sont ensuite libérées dans la nature. Les œufs sont placés dans une pouponnière de l'incubation jusqu'à l'éclosion. A l'éclosion, elles sont donc gardé jusqu'à qu'elles atteignent une longueur de 6 cm en 8 mois. Les animaux sont ensuite exportés quand elles atteignent une taille de 6-8 cm. Dans quelques années après, les jeunes tortues sont relâchées dans la nature, mais cela n'a pas apporté de succès. L'exportation des animaux sauvages a diminué et celle des animaux en captivité a augmenté durant les années. Les animaux d'élevage et ceux capturés pour la reproduction sont bien distinctifs des animaux sauvages. La pouponnière a donc signalé l'impact positif de l'élevage. Un bénéfice apporté par cela est la diminution des dommages sur la population sauvage".

Directement cité de (Bondarenko et Peregontsev, 2006), les Autortiés Scientifiques CITES de l'Ouzbekistan (Azimov et Chikin *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) ont signalé que "le contrôle doit être plus stricte sur les captures légales et les mesures doivent être prise à l'encontre du braconnage des tortues... Une réduction au nivau du braconnage des tortues pourrait être atteinte applicant les mesures en place et en resserrant les contrôles douaniers".

D. Problèmes identifiés et qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)

Le commerce illégal se pratique en Afghanistan, en Kyrgyzstan et à Tadjikistan, et un problème de pression en Uzbekistan.

La Résolution Conf 11.9 (Rev. CoP13) sur la "Conservation et le commerce des tortues terrestres et des tortues d'eau douce" exhorte les Partis, spécilament les Etats concernés par l'espèce, d'entreprendre un certain nombre d'activité, y compris les renforcements des mesures de protection, l'effort de gestion, implantation des programmes de recherches et des stratégies de gestion, application les lois en vigeur, et augmenter la sensibilisation auprès du public. Les Etats qui autorisent le commerce des tortues trestres et d'eau douce doivent produire des informations sur leurs progrès dans le but d'implanter (mettre en application) cette Résolution dans leurs rapports périodiques (Res. Conf. 11,9 [Rev. CoP13]). Cependant, ces Etats, qui sont sous l'évaluation, soit, ne produisent pas de rapports biennaux récents (l'Afghanistan, le Kyrgyzstan et l'Ouzbekistan pour les biénnaux 2005-6 et 2007-8, le Pakistan pour les biénnaux 2003-4, 2005-6 et la Fédération de la Russie pour 200"-4 et 2007-8), soit n'ont pas inclus les informations sur les progrès entamés conduisant à l'implantation de cette Résolution (l'Iran pour les rapports biénnaux 2003-4 et la Fédération de la Russie pour les rapports biénnaux 2005-6).

Le Pakistan a soumis son rapport biénnal de 2007-8, mais ce dernier n'est pas disponible au moment de la rédaction de ce rapport.

E. Références

- Anderson Cohen, M. 1994. Russian Tortoise, Testudo horsfieldii. Tortuga Gazette, 30 (11): 1-4.
- Anderson, S. C. 1979. Synopsis of the turtles, crocodiles and amphisbaenians of Iran. *Proceedings California Academy Science 4th Series*, 41: 501-528.
- Anon. 2006. Wildlife Policy and Institutions for Sustainable use and Conservation of Wildlife Resources. Country Report Uzbekistan. FAO/Czech Republic/CIC Wildlife Trade Policy Workshop, Prague, 11-15 September 2006.
- Auliya, M. 2003. Hot trade in cool creatures a review of the vivant reptile trade in the European Union in the 1990s with a focus on Germany. TRAFFIC Europe. Brussels, Belgium.
- Azimov and Chikin, 2008. D.A. Azimov and Yu. A Chikin (CITES Scientific Authority of Uzbekistan). Information about current status of Hordfield's tortoise (*Agrionemys (Testudo) horsfieldii*) in Uzbekistan. Submitted by Grigoryants, A. 2008 *in litt*. to CITES Secretariat, 21/07/2008.
- Barikzai, 2010. Hashim Barikzai (CITES Management Authority of Afghanistan) *in litt*. to UNEP-WCMC, 04/03/2010.
- Bergmann, P. 01. The Natural History of the Central Asian Tortoise, *Bulletin of the Alberta Reptile and Amphibian Society*. July-October 2001 URL: http://webspinners.com/coloherp/cb-news/Vol-28/cbn-0110/RussianTortoise.html Accessed 30-7-2010.
- Bondarenko, D. 2010. Dmitry Bondarenko (pers. comm. to UNEP-WCMC) 06-08-2010.
- Bondarenko, D. 1997. Distribution and density of Horsfield's tortoise in south Uzbekistan. In: Z. Roèek & S. Hart (eds). Abstracts of the third World Congress of Herpetology, 2-10 August 1997, Prague, Czech Republic, pp. 118. Herpetology '97. In: UNEP-WCMC 2004. Review of

- Espèces subject to restrictions under Article 4(6)c of EC Regulation 776/2004. Prepared for SRG30/4/4.
- Bondarenko, D. A. 1994. Distribution and population density of Horsfield's tortoise in Central Kizil-Kum (Uzbekistan). In Russian. *Bulletin MOIP/Moscow Society of Naturalists*, 99 (1): 22-27.
- Bondarenko, D. A. and Peregontsev, E. A. 2006. *Perpectives of study and protection of steppe tortoise in Uzbekistan*, Second Congrès International Sur La Conservation des Chéloniens, pp. 278-284.
- Bondarenko, D. A. and Peregontsev, E. A. 2009. Peculiarities of landscape distribution of the Central Asian Tortoise, Agrionemys horsfieldii, in Iran. *Zoology in the Middle East*, 48: 49-62.
- Bondarenko, D. A., Peregontsev, E. A., and Mukhtar, G. B. 2008. Current state of the steppe tortoise (*Agrionemys horsfieldii* Gray, 1844) Populations in Landscapes of Southern Kazakhstan. *Russian Journal of Ecology*, 39 (3): 210-214.
- Bonin, F., Devaux, B., and Dupré, A. 2006. Turtles of the world. A&C Black, London. 416 pp.
- Bozhansky, A. Y. & Polinova, G. V. 2000. Results of quantitative countings of steppe tortoise in the place of industrial and potential catching in Uzbekistan. In: Theile, S. 2002. Ranching and breeding Testudo horsfieldii in Uzbekistan unpublished report to TRAFFIC Europe.
- Buhlmann, K. A., Akre, T. S. B., Iverson, J. B., Karapatakis, D., Mittermeier, R. A., Georges, A., Rhodin, A. G. J., van Dijk, P. P., and Gibbons, W. 2009. A global analysis of tortoise and freshwater turtle distributions with identification of priority conservation areas. *Chelonian Conservation and Biology*, 8 (2): 116-149.
- Das, I. 1991. *Colour guide to the turtles and tortoises of the Indian subcontinent*. R&A Publishing Ltd, Portishead, England.
- Devaux, B. 2007. Ouzbekistan Samarcande tamerlan & les tortues des steppes. *La Tortue*, 78: 54-75.
- Fritz, C. and Pfau, B. 2002. Care and breeding of the Afghan or steppe tortoise, *Testudo horsfieldii*. *Radiata*, 11 (4): 21-41.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007. Checklist of chelonians of the world. *Vertebrate Zoology*, 57 (2): 149-368.
- Ghalib, S. A., Rahman, H., Iffat, F., and Hasnain, S. A. 1977. A checklist of the reptiles of Pakistan. *Records of the Zoological Survey of Pakistan*, 8: 37-59.
- Grigoryants, 2008. Alexandr Grigoryanys. (CITES Management Authority of Uzbekistan) *in litt*. to CITES Secretariat, 21/07/2008. Information about current status of Horsfield's tortoise (*Agrionemys (Testudo) horsfieldii*) in Uzbekistan.
- Grigoryants, 2010. Aleksandr Grigoryants. (CITES Management Authority of Uzbekistan) *in litt*. to UNEP-WCMC, 13/08/2010.
- Highfield, A. C. 1992. The Horsfield's tortoise: *Testudo horsfieldi* (Gray) 1844 A brief review of its biology, ecology and captive breeding URL: http://www.tortoisetrust.org/articles/horsfield2.html Accessed: 30-7-2010.
- UICN SSC Tortoise and Freshwater Turtles Specialist Group. 2010. A study of progress on conservation of and trade in CITES-listed tortoises and freshwater turtles in Asia. CITES CoP15. Inf.22. URL: http://www.cites.org/common/cop/15/inf/E15i-22.pdf.
- UICN/SSC Tortoise & Freshwater Specialist Group. 1996. *Recommended changes to 1996 UICN Red List status of Asian turtle Espèces*, Asian turtle trade.Proceedings of a workshop on the conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia, B. L. S. a. A. G. J. R. P.P.van Dijk, ed., Chelonian Research Monographs 2. Chelonian Research Foundation, Lunenburg, Massachusetts, USA.
- Iverson, J. B. 1992. *A Revised checklist with distribution maps of the turtles of the world.* Privately Printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- Johnson, M. 2010. McKenzie Johnson, pers. comm. to UNEP-WCMC, 11-03-2010.

- Kami, H. G. 1999. On the biology of the Afghan tortoise, *Testudo horsfieldi*, in north-eastern Iran (Reptilia:Testudines). *Zoology in the Middle East*, 19: 43-54.
- Khalid, 2010. Umeed Khalid. (CITES Management Authority of Pakistan) pers. comm to UNEP-WCMC, 18/02/2010.
- Khan, M. S. 2003. Checkliste und Bestimmungsschlüssel der Schildkröten und Krokodile Pakistans. *Testudo (SIGS)*, 12 (4).
- Khan, M. S. 2004. Annotated Checklist of Amphibians and Reptiles of Pakistan. *Asiatic Herpetological Research*, 10: 191-201.
- Lagarde, F., Bonnet, X., Corbin, J., Henen, B., Nagy, K., Mardonov, B., and Naulleau, G. 2003. Foraging behaviour and diet of an ectothermic herbivore: *Testudo horsfieldi*. *Ecography*, 26: 236-242.
- Lagarde, F., Bonnet, X., Nagy, K., Henen, B., Corbin, J., and Naulleau, G. 2002. A short spring before a long jump: the ecological challenge to the steppe tortoise (*Testudo horsfieldi*). *Canadian Journal of Zoology*, 80 (3): 493-502.
- Lambert, M. R. K. 1984. Threats to Mediterranean (West Palaearctic) tortoises and their effects on wild populations: an overview. *Amphibia-Reptilia*, 5 (1): 5-15.
- Luxmoore, R., Groombridge, B., and Broad, S. 1988. *Significant trade in wildlife: A review of selected Espèces in CITES Appendix II, Vol. 2. Reptiles and invertebrates.* UICN, Gland, Switzerland. 306 pp.
- Makeyev, V. M., Shammakov, S., Bozhanskii, A. T., Marlow, R. W., and von Seckendorff Hoff, K. 1997. *Agricultural development and grazing as the major causes of population declines in Horsfield's tortoise in the Turkmen Republic (abstract)*, J.Van Abbema, ed., New York Turtle and Tortoise Society, New York.
- Michel, S. & Stöck, M. 1996. Untersuchungen zu Populationsdichte und -struktur der Steppenschildkröte Agrionemys horsfieldii (Gray, 1844) in der südlichen Kysyl-Kum (Usbekistan) (Reptilia: Testudines: Testudinidae). Zoologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 49: 73-82. In: UNEP-WCMC 2004. Review of Espèces subject
 - to restrictions under Article 4(6)c of EC Regulation 776/2004. Prepared for SRG30/4/4.
- Minton, S. A. 1966. A contribution to the herpetology of West Pakistan. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 134 (2): 27-184.
- Mitropolski, O. V. & Kashkarov, R. D. 2000. Information on size of the population of commercial and hunting Espèces of land vertebral animals in the arid region of Uzbekistan. Pp. 21-30 In: Theile, S. 2002. Ranching and breeding Testudo horsfieldii in Uzbekistan unpublished report to TRAFFIC Europe.
- Nawaz, M. & Nawaz, Y. 1986. Status, distribution and conservation of the Afghan tortoise (*Testudo horsfieldii* Gray, 1844) in Pakistan. *Tigerpaper* 13(4): 20-21.
- Peregontsev, E. 2001. Horsfield tortoise (Testudo (Agrionemys) horsfieldi Gray, 1844) in Uzbekistan, its current status, conservation and sustainable use of the Espèces. SRG 19/4/10.
- Phadke, 2010. Asha Phadke. Afghanistan National List Espèces Assessment Sheet. Submitted to UNEP-WCMC by McKenzie Johnson, 11/03/2010.
- Rhodin, A. G. J., van Dijk, P. P., and Parham, J. F. 2008. Turtles of the world: Annotated checklist of taxonomy and synonymy. *Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises*, Chelonian Research Monographs (5): 1-38.
- Stubbs, D. 1989. *Testudo horsfieldi* Horsfield's tortoise. Pp. 37-38 in I. R. Swingland and M. W. Klemens, *The conservation biology of tortoises*. Occasional Papers of the UICN Espèces Survival Commission No. 5. UICN, Gland.
- Theile, S. 2002. Ranching and breeding of *Testudo horsfieldii* in Uzbekistan. *Radiata*, 11 (4): 3-20
- Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group. 1996. *Testudo horsfieldii* URL: www.UICNredlist.org Accessed: 25-8-2010.

Toynbee, A.J. 1961. *Between Oxus and Jumna*. Oxford University Press, London.

Turdukulov, E. 2008. Institute of Biology and Theologies of the National Academy of Science, Kyrgyzstan. Submitted to the CITES Secretariat by the CITES Management Authority of Kyrgyzstan, 13-08-2008)

Tableau 10. Les exportations indirectes de *Testudo horsfieldii* en provenance de la Fédération de la Russie, 1999-2008. Tous les commerces comprennent les spécimens vivants

Exportateur	Importateur	Source	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Finlande	Fédération de Russie	U	Exportateur							2				2
			Importateur											
	Suisse	W	Exportateur							1				1
			Importateur											
France	Fédération de Russie	С	Exportateur			1		1						2
			Importateur											
Japon	Hong Kong, SAR	W	Exportateur											
			Importateur		100									100
Portugal	Libyan Arab	I	Exportateur						4					4
	Jamahiriya		Importateur											
Royaume Unis	Jersey	С	Exportateur											
			Importateur			58								58
		I	Exportateur			****			****					
			Importateur			80								80
Etats-Unis	Indonesie	W	Exportateur							30				30
d'Amérique			Importateur											
	Mexique	R	Exportateur										-	
			Importateur		100									100

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Tableau 11. Exportations indirectes de *Testudo horsfieldii* en provenance de Tadjikistan, 1999-2008. Tous les commerces comprenent les specimens vivants.

Exportateur	Importateur	Source	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
El Salvador	Allemagne	W	Exportateur								100			100
			Importateur											
	Espagne	W	Exportateur								100			100
			Importateur											
	Etats-Unis d'Amérique	C	Exportateur					_						
			Importateur								2265	3129	625	6019
		W	Exportateur								8551			8551
			Importateur											
Allemagne	Japon	W	Exportateur										24	24
			Importateur										24	24
Japon	Chine	W	Exportateur			22	<u>-</u>							22
			Importateur											
	Hong Kong, SAR	W	Exportateur		100	100	70)						270
			Importateur											
	Malaisie	W	Exportateur						2	•				2
			Importateur											
Fédération Russie	Allemagne	W	Exportateur		200									200
			Importateur	1200										1200
	Japon	W	Exportateur	8500	12500									21000
			Importateur	6900	5445									12345
	Espagne	W	Exportateur											
			Importateur	500										500
	Etats-Unis d'Amérique	W	Exportateur	7000	4000									11000
			Importateur											
	Ouzbekistan	W	Exportateur							332	7			3327
			Importateur											
Espagne	Etats-Unis d'Amérique	W	Exportateur	1										1
			Importateur											

Exportateur	Importateur	Source	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Ukraine	Republique Chèque	R	Exportateur											
			Importateur								1000)		1000
	El Salvador	W	Exportateur								10000)		10000
			Importateur											
	France	R	Exportateur		_						1500)		1500
			Importateur					_						
		W	Exportateur					_						
			Importateur										1150	1150
	Allemagne	R	Exportateur					_		300	200)		500
			Importateur											
		W	Exportateur											
			Importateur	***									5500	5500
	Japon	W	Exportateur		5000	1000	3000				60)		9060
			Importateur	***	270	2000		1000						3270
	Mexique	W	Exportateur					_						
			Importateur	***									100	100
	Pays-Bas	W	Exportateur					_						
			Importateur										500	500
	Espagne	R	Exportateur								1650)		1650
			Importateur					_						
		W	Exportateur					_						
			Importateur	***									1500	1500
	Royaume Unis	R	Exportateur		_						300)		300
			Importateur		_									
		W	Exportateur		_									
		_	Importateur	300)									300
	United States of America	С	Exportateur											
			Importateur					1000						1000

Exportateur	Importateur	Source	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Ukraine (cont.)	Etats-Unis d'Amérique	W	Exportateur		3000	7000	5000	4450		10000	6400			35850
	(cont.)		Importateur		500	1000		2330			1900	2500	5300	13530
Etats-Unis	Republique Chèque	W	Exportateur											
d'Amérique			Importateur										20	20
	Mexique	W	Exportateur	8										8
			Importateur	8									10	18
	Qatar	W	Exportateur											
			Importateur										2	2
Ouzbekistan	Etats-Unis d'Amérique	W	Exportateur									1577		1577
			Importateur								3750	1577		5327

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Tableau 12. Exportations indirectes de *Testudo horsfieldii* originaires d'Uzbekistan, 1999-2008. Tout le commerce était vivant.

	Importateur	Source	Reported by	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Bulgarie	Republique de	W	Exportateur						4					4
	Corée		Importateur										"	
	Etats-Unis	W	Exportateur				500							500
	d'Amérique		Importateur											
Allemagne	China	R	Exportateur										30	30
			Importateur											
	Hong Kong,	R	Exportateur				•				•			
	SAR		Importateur										30	30
Japon	France	W	Exportateur								1	1		2
			Importateur									1		1
	Hong Kong,	W	Exportateur				70		100	300		100		570
	SAR		Importateur				70			295				365
	Taiwan, Province de	W	Exportateur				500							500
	Chine		Importateur											
	Etats-Unis	W	Exportateur											
	d'Amérique		Importateur					2						2
Panama	Chili	W	Exportateur					58						58
			Importateur											
Fédération	Japon	W	Exportateur											
de Russie			Importateur	1600										1600
	Etats-Unis	W	Exportateur											
	d'Amérique		Importateur		4000	6000	1500							11500
	Vietnam	I	Exportateur		1									1
			Importateur						,,,,,,					
Espagne	Malaisie	R	Exportateur									20	20	40
			Importateur									20	20	40
Ukraine	Croatie	W	Exportateur						500					500
			Importateur						,,,,,,					
	Japon	W	Exportateur			3000		2000	48	200				5248
	_		Importateur			3000		1000	1000					5000
	Etats-Unis	W	Exportateur			7000		5000						12000
	d'Amérique		Importateur					3120						3120

	Importateur	Source	Reported by	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Royaume	Isle of Man	R	Exportateur											
Unis			Importateur							2				2
	Argentine	W	Exportateur							30	13		24	67
Etats-Unis			Importateur							30_	13			43
d'Amérique	Bermude	W	Exportateur				6							6
			Importateur				6							6
	Canada	W	Exportateur				6			12				18
			Importateur											
	Chili	W	Exportateur										69	69
			Importateur										69	69
	Chine	W	Exportateur				-					12		12
			Importateur											
	Costa Rica	W	Exportateur	1		1								2
			Importateur											
	République	W	Exportateur								196	25		221
	Chèque		Importateur								196			196
	Hungary	W	Exportateur				12							12
			Importateur											
	Indonesie	W	Exportateur								10			10
			Importateur											
	Japon	W	Exportateur									4		4
			Importateur				60					4		64
	Macao	W	Exportateur											
			Importateur									12		12
	Malaisie	W	Exportateur							40				40
			Importateur											
	Mexique	W	Exportateur											
			Importateur					12		9				21
	Pays-Bas	W	Exportateur								1900			1900
			Importateur								1900			1900
	Panama	W	Exportateur		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		50	60			6	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		116
			Importateur					160	100					260
		(blank)	Exportateur											

Exportateur	Importateur	Source	Reported by	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
			Importateur								6			6
	Philippines	W	Exportateur				12		,					12
			Importateur											
	Suisse	W	Exportateur						,,,,,,	20	29			49
			Importateur				60			20	29			109
	Taiwan, Province de	W	Exportateur				140							140
	Chine		Importateur											
		W	Exportateur						,,,,,		25			25
	Royaume Uni	S	Importateur						,,,,,,		25			25
Non connu	Costa Rica	W	Exportateur											
			Importateur		1									1

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Amyda cartilaginea (Boddaert, 1770): Indonesie

Trionychidae, Asiatic Softshell Turtle

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Amyda cartilaginea a été sélectionnée à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) sur la base de données commerciale provenant de l'AC23 Doc. 8.5, l'Indonésie a été contactée et ses données sur l'avis de commerce non-préjudiciable ont été demandées (AC23 Compte rendu résumé). Le 19 septembre 2008, l'Indonésie a envoyé les informations détaillées sur l'application de l'Article IV (AC24 Doc. 7.4 Rev. 1). Cependant, il a été noté dans l'avis de commerce non-préjudiciable pour manque d'information sur l'estimation de la population, les chiffres à l'exportation sont élevés et les quotas d'exportation ont été haussés récemment (AC24 Sommaire Record).

A. Résumé

	Catégorie provisionnelle	Résumé
Indonésie	•	L'espèce est classifiée mondialement comme Vulnérable. Aucune estimation sur la taille et la tendance de la population. L'espèce est

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: A. cartilaginea est une tortue d'eau douce de taille large et elle est retrouvée dans des habitats variés tels que les rivières, les lacs, les canaux, les étangs et les terres humides, elle a une diète omnivores, ce qui veut dire qu'elle se nourrissent des plantes, des poissons et des crustacés (Moll et Moll, 2004; Bonin et al., 2006; Jensen et Das, 2008b; Kusrini et al., 2009). L'espèce s'enterre dans la vase ou dans le sable pendant plusieurs heures mais a été observée à la surface de l'eau pendant la nuit (Bonin et al., 2006). A. cartilaginea a besoin d'une décennie pour afin d'atteindre la maturité sexuelle (AC19 Doc. 15.2 [Rev.1]), cependant, l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont signalé les commerçant considèrent que la croissance de l'espèce est plus rapide, ce qui veut dire qu'elle commence à pondre des œufs quand elle atteint 7 kg, ou approximativement 3 à 4 ans. Bonin et al. (2006) ont signalé que les femelles pourraient constituer 3-4 nids par ans avec 6-10 œufs par pondaison, toutefois l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont, de leur côté, signalé que les femelles pourraient pondre jusqu'à 60-70 œufs, et selon Iskandar (2000) 40 œufs.

Les œufs et les nouveaux nés sont prédatés par les lézards moniteurs (*Varanus* spp.), les corbeaux (*Corvus* spp.) et le serpentaire bacha (*Spilornis cheela*) (Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008). *A. cartilaginea* est également susceptible aux infections à l'ectoparasite (Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008), ceci a été révélé par une étude à Java démontrant que 90% des spécimens sauvages sont infectés par les vers *Pseudocalcoestoma* (Sudiana *et al.*, 2000 cité dans Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. cartilaginea* est actuellement la seule espèce reconnue dans ce genre (Meylan, 1987; Fritz et Havaš, 2006). Elle a une distribution large mais discontinue à travers l'Asie du Sud et Sud-Est, allant de l'Est de Bornéo, Sumatra jusqu'à Java (King et Burke, 1989; Iverson, 1992; Moll et Moll, 2004; Bonin *et al.*, 2006; Fritz et Havaš, 2006).

En 2000, *A. cartilaginea* a reçu le statut mondial de Vulnérable, avec pour justification que "la sécurité d'une distribution large de l'espèce et sa présence dans les zones protégées est compensée par des demandes spécifiques pour le commerce de la consommation, actuellement commercialisée à la tonne par jour" (Asian Turtle Trade Working Group, 2000). Bonin *et al.* (2006) a signalé que la destruction de l'habitat et la pollution par les Hommes sont des menaces supplémentaires.

Le commerce et la gestion de l'espèce: A. cartilaginea est inscrite dans l'Appendice II du CITES le 12/01/05. Elle est utilisée pour sa viande, comme animale de campagne et pour son utilisation dans la médecine traditionnelle, elle est chassé par la population locale et elle est commercialisée sur les marchés locaux et internationaux (Bonin et al., 2006; Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008; Jensen et Das, 2008a; Kusrini et al., 2009). L'espèce est décrite comme "espèce la plus commercialisée parmi les espèces sauvages des tortues asiatiques" (UICN/SSC TandFTSG et ATTWG, 2000 cité dans CoP13 Prop. 20) et avec le plus de volume en terme d'espèce commercialisée des espèces inscrite sur la liste CITES des Tortues d'eau douce de l'Asie en 2007" (CoP15 Inf. 22), alors que Bonin et al. (2006) ceci: "bien qu'il y ait une baisse de la demande pour la viande de l'espèce en comparaison à d'autres espèces de de la sorte (carapace molle), elle reste fortement exploitée pour la consommation".

L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont constaté que même si les caractères phénotypiques de l'espèce lui confère un statut de préférence en terme d'animal de campagne, les informations récoltée auprès des éleveurs de tortue comme animal de campagne (exemple: Flank, 1997; Mueller, 1998) révèlent que l'espèce n'est pas compatible pour les propriétaires débutant parce que l'animal croît rapidement (ce qui demande une grande maison) et peut être également agressive.

Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, les exportations de *A. cartilaginea* ont été constituées principalement des spécimens vivants, des carapaces et de la viande (tous de sources sauvages), avec l'exportateur principal étant l'Indonésie. Quelques exportations ont été signalées en Malaisie en 2005. La Malaisie a publié un quota zéro de l'exportation de cette espèce depuis 2007, qui est applicable uniquement à la Péninsule Malaisienne depuis 2008.

C. Revues des Pays

INDONESIE

Catégorie provisionnelle: Espèce dont il faut se préoccuper en urgence

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. cartilaginea* est présente sur les îles de Sumatra, Java, Bornéo (l'Ouest, l'Est, le Sud et le Centre de Kalimantan (King et Burke, 1989; Iverson, 1992, Samedi et Iskandar, 2000; Bonin *et al.*, 2006; Auliya, 2007), et plus récemment, elle est présente à Sulawesi, où l'on pense qu'elle serait introduite (Auliya, 2007; Koch *et al.*, 2008). Auliya (2007) a signalé la présence de l'espèce à Bali, Lombok et les îles associées, et possiblement à Roti et Timor. Cependant, Koch *et al.* (2008) a signalé que la présence de l'espèce à Lombok serait probablement incorrecte.

Koch *et al.* (2008) a récemment confirmé la présence de l'espèce à Sulawesi, ce qui marque sa distribution la plus à l'Est du pays. Elle serait introduite par les ferries ou encore des bateaux

de commerces venant de Bornéo, Java ou encore de Bali (Koch *et al.*, 2008). Les auteurs ont également suggéré que les habitats possibles de l'espèces à Sulawesi pourraient être Danau lindu (un lac situé dans le Parc National de Lore Lindu, à 50 km dans le Sud-Est de Palu), Danau Poso (le plus grand lac du centre de Sulawesi) et comme a précisé auparavant par Samedi et Iskandar (2000), dans le Parc National de Rawa Aopa Waumohai (sur la pente du Sud-Est de la péninsule de Sulawesi) (Koch *et al.*, 2008).

Tendances et statu de la population: Samedi et Iskandar (2000) ont dit que l'espèce a le statut de "commune" en Indonésie, et Iskandar (2000 cité dans CoP13 Prop. 20) a considéré l'espèce comme étant "abondante à l'échelle locale". L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont également considéré que *A. cartilaginea* serait "probablement abondante" et il a également signalé que malgré le fait qu'une étude complète n'a jamais été faite, il serait possible de voir plusieurs habitat de l'espèce et l'espèce serait abondante à plusieurs endroits/provinces qui ont encore des marécages, des rivières et des terres humides artificielles.

Dans une étude de population menée dans l'Est de Kalimantan (en utilisant des hameçons placées sur 10,6 km au long de la rivière), le nombre de tortues capturées par unité d'effort est très variable entre les rivières, avec une estimation d'approximation de 0,66 individus par km de rivière (environ 0-17 individus par km) (Kusrini *et al.*, 2009). Cependant, il a été précisé que le nombre de la population ne pourrait pas être estimé de façon concrète, suite à un effectif faible des individus capturés (sept individus sur 17 jours) et parce que la méthode de marquage-recapture n'est pas convenable pour cette espèce (Kusrini *et al.*, 2009).

Dans une étude d'exportation des tortues d'eau douce dans le Nord de Sumatra et de Riau en Indonésie, Shepherd (2000) a signalé que "selon tous les commerçants interviewés pendant cette étude, la population sauvage de toutes les espèces (de ce genre) ont subi un déclin. Les piégeurs ne ramènent que peu de tortue, ce qui mène à un faible volume d'exportation à presque la moitié de ce qui a été exporté dans années auparavant".

En se basant sur les études de terrain menées récemment, par Oktaviani (2007) dans le Sud de la Province de Sumatra, l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont signalé que *A. cartilaginea* est répandue dans la province.

La population de *A. cartilaginea* à Java a subi un déclin et donc ne serait plus viable aux activités commerciales.

Menaces: Les menaces les plus probables en Indonésie pour les populations de tortues d'eau douce et terrestres ont été la chasse pour le commerce et la destruction de l'habitat (Samedi et Iskandar, 2000; Shepherd et Nijman, 2007). Samedi et Iskandar (2000) ont signalé que "durant la dernière décennie, le commerce pour les espèces de ces tortues (terrestres et d'eau douce) a subi une augmentation considérable. Une partie de ce commerce se concentre sur le marché domestique pour la consommation, mais la majorité du commerce est destinée à l'exportation pour combler la demande de la part des pays consommateur dans l'Asie du Sud-Est, particulièrement la Chine". Shepherd et Nijmann (2007) ont signalé que "le commerce persistant est l'une des menaces principales à la survie de l'espèce, et un nombre important pourrait être constaté dans le commerce sur le marché domestique en Indonésie, mais également vouer à l'exportation hors de l'Indonésie".

L'Organe de gestion et Scientifiques CITES de l'Indonésie (2010) ont signalé que les menaces principales à *A. cartilaginea* sont la reconversion de l'habitat et le commerce illégal. Les habitats dans les plaines et dans les terres humides en Indonésie sont également menacés suite à leurs utilisations multiples, y compris le développement de l'agriculture, la scierie, les activités minières, le drainage des terres humides, la construction des réservoirs et les

piliers érigés contre l'inondation (Samedi et Iskandar, 2000; Organe de gestion et Authorité Scientifique CITES Indonésie, 2010). Ces activités éliminent les habitats naturel où l'espèce se ressource et se reproduit (Fritz et Gaulke, 1997; Van Fijk, 1999; Van Dijk et Palasuwan, 2000).

La nature et les impacts de commerce sur *A. cartilaginea* sont décrits dans la proposition CoP13 Prop. 20:

"Cette espèce est exploitée pour la consommation locale, régionale et internationale. Un nombre important de cette espèce est capturé pour la consommation rurale, pendant que le réseau régional des chasseurs et des commerçants ravitaillent les restaurants et le commerce international (Jenkins, 1995; van Dijk, 1999). Tous les animaux avec leur carapace mesurant plus de 15 cm sont prélevés, mais les commerçants préfèrent plus les animaux pesants moins de 5 kg (Jenkins, 1995; Shepherd, 2000). Vu que les tortues ne se reproduisent pas avant d'atteindre une taille assez large, l'exploitation intense des juvéniles et des adultes matures ont affecté fortement le recrutement de la population ce qui conduit à un déclin rapide de la population elle-même (van Dijk et Palasuwan, 2000). Les œufs sont également prélevés pour la consommation locale, mais pas en grande quantité (van Dijk et Palasuwan, 2000). [...] Les juvenile de petite taille sont souvent vendus sur le marché domestiques et international comme animal de champagne".

Dans l'Est de Kalimnatan, Kusrini *et al.* (2009) a signalé que la menace principale à *A. cartilaginea* est l'empoisonnement de la rivière pour la capture des poissons et des crevettes. Cette activité ne tue pas directement les tortues, mais elles sont mortes dans les semaines suivantes suite à un manque de nourriture (Kusrini *et al.*, 2009).

Les zones principales d'exploitation pour l'espèce sont Kalimantan (l'Est, le Sud et l'Ouest de Kalimantan), le Sumatra (principalement le Nord de Sumatra, Riau Jambi et le Sud de la Province de Sumatra) et l'île de Java (principalement le centre de Java et l'Est des provinces de Java) (Organe de gestion et Authorité Scientifique CITES Indonésie, 2010). Shepherd (2000) a recensé dans deux provinces de Sumatra dans le Nord de Sumatra et de Riau et a signalé que ces provinces sont "très signifiantes dans le commerce de la tortuemolle à épine avec les statistiques du Département des Pêches indiquant que les deux provinces réunies ensemble représentent les plus grands exportateurs de la tortue-molle à épine dans tout le pays. Shepherd et Nijman (2007) ont signalé que les tortues d'eau douce et terrestres sont vendues dans la majorité des plus grandes villes (exemple: Medan, Surabaya, Bandung), mais le centre principal du commerce reste Jakarta.

Dans une étude d'exploitation et de commerce de *A. cartilaginea* dans l'Est de Kalimantan, il a été constaté que l'espèce est chassée sur terre ferme et également par bateau en utilisant des leurres accrochées aux hameçons (ou dès fois avec des longs bâtons), les pêcheurs passent 1-5 jours à chaque site, en effectuant en gros, quatre chasses par mois, toutes saisons confondues (Kusrini *et al.*, 2009). Les pêcheurs préfèrent pêcher les individus de grosse taille (habituellement vendues vivant aux collectionneurs, pour leur viande) mais une portion importante des individus de petites tailles est également capturée et sont commercialisée comme animal de campagne, ou encore utilisée pour la consommation locale. La chaîne de production est constituée des pêcheurs locaux qui vendent les tortues dans les marchés traditionnels ou vendent aux collectionneurs qui eux, les vendent après aux exportateurs, pour le commerce international ou encore destinée pour la vente aux restaurants et aux marchés à Jakarta (Kusrini *et al.*, 2009). On se connaît pas le nombre de personnes impliquées dans le commerce (Kusrini *et al.*, 2009).

Commerce: L'Indonésie a publié des quotas annuels de l'exportation pour les espèces vivantes, de sources sauvages depuis 2005. Le quota d'exportation a été légèrement revu en baisse pour l'année 2008 et est depuis resté constant. Selon les données provenant de la base

de données CITES sur le commerce, les exportations annuelles rapportées par l'Indonésie ont été faites en respectant les quotas, alors que les données rapportées par les exportateurs ont indiqué que les quotas pourraient être dépassés en 2007 et 2008 (Tableau 1). Selon les importateurs, le quota de 2008 a été dépassé par plus de 10 000 spécimens.

Tableau 1. Quotas d'exportations CITES export quotas pour *Amyda cartilaginea* en provenance de l'Indonésie pour le commerce directe associé des individus vivants à l'état sauvage et en captivité, signalées par l'Indonésie et les pays importateurs. (Les données commerciales pour 2009 et 2010 ne sont pas encore disponibles).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Quota	27000	27000	27000	25200	25200	25200
Reporté par L'Indonésie	25066	26665	26710	25197	-	-
Reportés par						,
Importateurs	400	23507	27267	35230	-	-

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.

Les exportations directes en provenance de l'Indonésie, depuis son inscription dans l'Appendice II en 2005, consistaient principalement des spécimens de sources sauvages de *A. cartilaginea* et exportées sous formes vivantes, sous forme de carapaces et sous forme de la viande (Tableau 2). Les importateurs principaux des espèces vivantes, de sources sauvages en provenance de l'Indonésie sont la Chine (y compris Hong Kong SAR) et le Singapour; le seul pays importateur de la viande des spécimens, de sources sauvages est la Chine.

Tableau 2. Exportations directes de *Amyda cartilaginea* en provenance de l'Indonésie, 2005-2008. Tous les commerces à but commercial.

Source	Terme (unit)	Reportés par	2005	2006	2007	2008	Total
F	vivant	Exportateur	1100				1100
		Importateur					
W	carapace (kg)	Exportateur	7900				7900
		Importateur	7900				7900
	vivant	Exportateur	25066	26665	26710	25197	103638
		Importateur	400	23507	27267	35230	86404
	meat (kg)	Exportateur		6000			6000
		Importateur		6000			6000

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.

La ré-exportation de *A. cartilaginea* originaire de l'Indonésie comprend 310 spécimens vivants confisqués/saisis à Singapour lors des contrôles (Tableau 3).

Tableau 3. Exportations indirectes de *Amuda cartilaginea* en provenance de l'Indonésie, 2005-2008.

Re-Exportateur (Origine)	Source	Terme (unité)	Buts	Reportés par	2005	2006	2007	2008	Total
Malaisie (Indonésie)	W	carapace (kg)	T	Exportateur	7900)			7900
				Importateur	7900)			7900
Singapour (Indonésie)	I	vivant	L	Exportateur		31)		310
				Importateur					

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.

Les statistiques du Directoire Général du Département des Pêches et de l'Agriculture de l'Indonésie (cité dans Shepherd 2000) donne un chiffre sur l'exportation totale indonésienne de tortue-molle à épine entre 1996-1998, et qui se chiffre comme suit: 715 192; 423 100 et 358 927 individus. Ces chiffres représenteraient uniquement l'espèce *A. cartilaginea*, mais Shepherd (2000) a signalé que d'après les observations et les entretiens, il est Claire que d'autres espèces de tortue-molles feraient partie des chiffres d'exportation. Il considère

également que ces chiffres sont sous-estimés.

Les quantités d'exportation annuelles de *A. cartilaginea* présentées par l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont montré que les niveaux d'exportation sont élevés comparés à ceux trouvés dans le rapport annuel de l'Indonésie pour les années 2005 et 2006 (Tableau 4).

Tableau 4. Quota d'exportation et exportation actuelle de *Amyda cartilaginea* en provenance de l'Indonésie (Source: Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, Ministry of Forestry; cited in CITES Management Authority of Indonesia, 2008).

Année	Quota d'exportation (tête)	Exportation actuelle (tête)
2000*	10000	1961
2001*	18000	3340
2002*	9000	1670
2003*	17000	16010
2004*	26775	23384
2005	27000	26666
2006	27000	26998
	27000	,
2007	(23,000 consommation; 4,000 pets)	26355
	25200	
2008	(21600 consommation; 3600 pets)	22469**

^{*}The trade of *Amyda cartilaginea* under CITES regulation was started in 2005. However, prior to 2004 Indonesia has set up a quota as a precautionary measure.

Les importations des spécimens de sources sauvages de cette espèce vers l'Union Européenne ont été restreintes depuis 02/10/2006, et ont été suspendues légalement depuis 03/09/2008, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 en vertu de la Régulation de la Commission (EC) 359/2009.

L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont signalé que la demande nationale pour *A. cartilaginea* (pour la consommation et comme animal de compagnie) est très faible comparée aux quantités exportées, mais les chiffres exactes pour l'exploitation du marché national ne sont pas disponibles.

Shepherd (2000) a signalé que les tortues-molles à épine ont une valeur commerciales plus importante que les autres espèces de tortue, et que *A. cartilaginea* est l'espèce la plus trouvée dans le commerce à Sumatra, mais également la plus chère et considérée comme étant la meilleure qualité. Les spécimens de petites tailles auraient des prix élevés car ils auraient la meilleure qualité de viande avec des acheteurs à Sumatra qui achètent à IDR 12 000-30 000/kg pour *A. cartilaginea* de moins de 5 kg, ou IDR 7 000-9 000/kg pour les individus de 5-15 kg (Shepherd, 2000).

Kusrini *et al.*(2009) ont signalé que le prix de *A. cartilaginea* varie auprès des pêcheurs et des collectionneurs. Le prix chez les pêcheurs à Kapuak est de IDR 18 000/kg (US\$ 1,8) pour une tortue qui pèse moins de 20 kg et IDR 15 000/kg (US\$ 1,5) pour celles pesant plus de 20 kg, mais à un point de collecte à Berau, les prix sont IDR 24 000/kg (US\$ 2,4) pour les moins de 20 kg et IDR 22 000 (US\$ 2,2) pour 20-30 kg en taille, ensuite IDR 20 000 (US\$ 2) pour les moins de 30 kg en taille (Kusrini *et al.*, 2009). Le prix de la viande dans un marché traditionnel (Nunukan) se chiffrerai à IDR 18 000-20 000 (US\$ 1,8 -2) par kg (Kusrini *et al.*, 2009).

L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont signalé qu'à présent tous les spécimens désignés comme animaux de compagnie ont été prélevés à l'état sauvage, mais les

^{**}Data up to mid September 2008.

commerçants ont signalé leurs difficultés à garder les juvéniles *A. cartilaginea* dans une bonne condition suite à leur carapace molle qui s'égratigne facilement et provoque des blessures. Les tortues ayant une blessure sont ensuite vendues pour la consommation à des prix faible (AG CITES de l'Indonésie, 2008).

En ce qui concerne le commerce illégal, dans la proposition CoP13 Prop. 20, on a noté que "les statistique du commerce pour le Département de l'Agriculture et des Pêches de Hong Kong a signalé un nombre total de 312 459 *A. cartilaginea* importées à Hong Kong en provenance de l'Indonésie de novembre 1993 à octobre 1994 (Lau *et al.*, 1996), ceci représente six fois le quota total annuel de l'Indonésie à cette époque-là. Cela montre l'échelle ou le niveau de commerce non-signalé de la part de l'Indonésie".

Dans le rapport biannuel de 2005-6 de l'Indonésie, il est à noter la confiscation de 7000 *A. cartilaginea*, trafiquées vers Hong Kong le 30/06/06.

L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont également signalé un cas similaire de 2002, où un permit d'exportation destiné à 1200 kg de *A. cartilaginea*, à destination de Taiwan, a été falsifié.

En juin 2006, il a été signalé qu'une cargaison de 630 tortues-molles, en danger, en provenance de l'Indonésie, estimée à une valeur de \$50,000, a été saisie par les autorités de Agri-Food et Verterinary Authority à Jurong Fishing Port, à Singapour (The Straits Times, 2006; l'Organe de gestion CITES du Vietnam, 2010).

Kusrini *et al.* (2009) a signalé également la vente de tortue par un collectionneur à Bulungan qui les vend directement à Tawao (Malaisie) sans aucun permis légal.

L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont signalé que le commerce illégal a été particulièrement difficile de contrôler et ce, pour une raison de dispersion géographique du pays, constitué de plus de 17 000 îles et avec plus de 60 000 km de zone côtières, ce qui peut mener aux trafics et aux blanchiments. Elles ont signalé que le trafic ne se fait souvent pas les pêcheurs étrangers qui pêchent dans les eaux indonésiennes (y compris pour les tortues d'eau douce). Elles ont noté également que "même si l'Indonésie a des mesures strictes dans le pays et que seuls les permis d'exportation CITES des espèces listées, délivrés à certains ports, et le contrôle sur les quotas fixés (27 000 spécimens annuels pour les tortues-molles à épines), l'efficacité des suivis et l'application des mesures de protection restent un défis énorme à relever, surtout avec des méthodes de plus en plus sophistiquées de trafic d'espèce"(AG & AS CITES de l'Indonésie, 2010).

Gestion: A. cartilaginea ne serait pas protégées dans la loi indonésienne (Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008; Iskandar et Erdelen, 2006) et que l'espèce n'est pas inclue ou inscrite sur la liste des espèces protégées dans la Régulation Gouvernementale No. 7/1999 (President of the Republi of Indonesia, 1999). L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont signalé que conformément au Décret No. 5 de 1990 et Décret du Ministre des Forêts No. 447 du 2003, l'exploitation des tortues à l'état sauvage peut seulement avoir lieu en dehors des zones protégées (parcs nationaux, réserve de la naturelle, réserves de chasses, parcs récréatifs et parcs forestiers) telles que les zones de chasses. Alors que les zones humides dans les zones protégées couvrent une surface totale de 15,6 millions hectares en Indonésie (Ministry of Forestry, 2008 cité dans l'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2010), le nombre de zones protégées qui incluent l'aire de répartition de A. cartilaginea reste inconnu.

Consigne de l'exploitation (à l'état sauvage) et Commerce: Shepherd et Nijman (2007) ont décrit, selon la législation toute pratique commerciale sur les espèces autochtones non protégées (listées ou non dans CITES) est régie par un système de quotas d'exploitation et

d'exportation.

"Suite au Décret du Ministère des Forêts No. 447/Kpts-11/2003 (révisé du Décret du Ministère des Forêts No. 62/Kpts-II/1998), l'exploitation ou la capture et la distribution des spécimens des plantes et des animaux à l'état sauvage en Indonésie pourrait s'effectuer seulement sous un permis délivré par PHKA [Directorate General of the Forest Protection and Nature Conservation]. L'envoi ou le transport des espèces sauvages d'un point à l'autre à l'intérieur du pays doit être couvert par des documents légaux (Article 42, Chapter X of the Regulations of the Government of the Republic of Indonesia Number 8, 1999) délivrés par les bureaux régionaux pour la Natural Resources Conservation Agencies (BKSDA) au niveau provincial, que l'espèce soit protégée ou non par la loi. Les collectionneurs ou les fournisseurs (ou un tiers parti) doivent être enregistrés auprès de BKSDA (Siswomartono, 1998). Chaque bureau provincial de BKSDA doit soumettre un rapport à PHKA une fois dans l'année sur quelles espèces ont été exploitées et transportées et par quelles personnes compétente? Chaque année, [...] IRATA [the Indonesian Reptile and Amphibian Trade Association] est responsable de la distribution des quotas alloués parmi les membres de l'association [...] La plupart des commerçants locaux qui travaillent dans le marché du commerce animalier ne sont pas membre de IRATA et donc, ne peuvent pas Exportateur. Cependant, ils peuvent vendre leurs animaux sur le marché local, à condition qu'ils soient enregistrés auprès de PHKA et de BKSDA.

Cependant, Shepherd et Nijman (2007) ont noté que quelques collectionneurs, tiers partis, et commerçants se conforment aux régulations et aux directives et "qu'en général, les mesures de protections concernant la protection des espèces sauvages et la gestion commerciale [en Indonésie] ne sont pas optimisées.

L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont signalé que jusqu'à présent, 28 entreprises sont enregistrées en tant qu'exportateurs de *A. cartilaginea*, et que BKSDA suit les activités de l'exploitation à travers les inspections régulières de ces compagnies enregistrées.

Kusrini *et al* (2009) ont signalé que le Gouvernement de l'Indonésie a déjà établi une régulation sur le poids des espèces exploitées (<5 kg pour animales de compagnie et >15 kg pour la consommation avec une marge de déviation de 10%), et ce, afin d'aider à une exploitation durable et de protéger également les femelles.

L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont signalé qu'elles ont intensifié les efforts de suivis sur le commerce des espèces sauvages dans plusieurs grand ports et ce, avec l'aide de plusieurs institutions locales.

Le suivi de la population: Kusrini et al. (2009) ont signalé dans une étude sur l'exploitation et sur le commerce dans l'Est de Kalimantan, une étude qui fait partie d'un grand programme qui a pour but d'estimer le nombre de la population, la distribution et la structure de l'âge de A. cartilaginea dans Kalimantan et Sumatra, en identifiant également leurs habitats principaux, et le suivi de l'exploitation et du commerce. En se basant sur l'estimation de la population d'environ 0,66 individus par km de rivière, Kusrini et al. (2009) ont stipulé que "l'estimation de l'exploitation a indiqué que le taux de capture est encore très faible comparé à la reproduction de A. cartilaginea dans la zone d'étude. Le quota d'exportation de deux entreprises à Balikpapan est de 3 979 spécimens en 2008 (Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008). La capture de A. cartilaginea à Berau en 3 mois a été de 612 individus, ou un total de 2766 individus, y compris 13% de mortalité. Ce chiffre représente approximativement 2/3 des quotas alloués à ces entreprises".

L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont signalé qu'il n'y aurait actuellement pas d'entreprise patentée qui serait en mesure de faire l'élevage en captivité et qu'il y aurait une réticence pour l'élevage de cette espèce "car l'exploitation à l'état sauvage est chose facile, pas chère, et plus rapide comparé à l'installation de tous les matériels pour la reproduction".

Avis de commerce non-préjudiciable: L'Autorité Scientifique et l'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2010) ont produit les informations suivantes sur leur approche en démontrant que le commerce n'est pas nuisible aux populations sauvages de *A. cartilaginea*:

"L'approche que l'Indonésie a pris pour ce problème, qui est également étendu à plusieurs autres espèces qui sont exploitées et exportées, et pour lesquelles les données sur la population sur [une] échelle nationale ne sont pas disponibles, est d'introduire un système de gestion que nous avons appelé un système de "quota" mais en réalité qui commence comme un guide d'exploitation. Comme réponse obtenue dans le but d'introduire des mesures strictes de contrôle et de gestion des exploitations à l'avenir, une tentative a été réalisée dans le but de démystifier les quotas des espèces spécifiques qui concorderont presqu'avec les niveaux d'exploitation connus sur le marché.

Les quotas des espèces individuelles sont basés sur une gamme de données disponible, y compris les informations sur la biologie et la distribution de l'espèce, les occupations générales terres et les menaces potentielles dans les zones spécifiques.

Le quota d'exportation est typiquement établi comme étant 90% de l'exploitation totale: le commerce local si situe aux alentours de 10% [...] Le décret identifie donc l'exploitation annuelle permise de chaque espèce au niveau national, allouée entre plusieurs provinces"

Les quotas annuels de *A. cartilaginea* ont été établis par The Directorate General of Forest Protectin and Nature Conservation (PHKA) comme Autorité de Gestion, avec une approche précautionnée et des conseils de la part des Autorités Scientifiques (LIPI) (Autorité Scientifique et Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2010). Les niveaux d'exploitation proposés pour chaque province ont été revus par les partis sous la coordination de l'Autorité Scientifique, y compris les institutions de recherche, les universités, les ONG et les exportateurs représentés par leur association, ainsi que les Autorités de Gestion et Scientifiques elles-mêmes (Autorité Scientifique et Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2010).

Shepherd et Nijman (2007) ont signalé que les quotas d'exploitations indonésiens ont été divisés selon les provinces ou les districts (avec l'exploitation interdite dans les provinces aux quotas non-alloués), mais que pour plusieurs espèces, les zones d'exploitation et les numéros alloués sont irréguliers, qui ne tiennent pas compte des distributions géographiques des espèces, ce qui a souvent permis l'exploitation dans une province et non dans les autres adjacentes. Les différents quotas de *A. cartilaginea* du 2004 sont détaillés dans le Tableau 5.

Tableau 5. Quotas de *A. cartilaginea* en 2004 et les zones regionales designées pour les zones d'exploitation. Les régions d'exploitation (entre parenthèse) le nombre des provinces où l'exploitation est autorisée/ le nombre total des provinces dans les régions.

Espèces	Régions d'exploitation	Quota d'exploitation	Quota d'exportation	Utilité Domestique
Amyda cartilaginea	Sumatra (5/10)	3500	9000	1000
	Java (4/4)	5000		
	Kalimantan (3/4)	1500		-

Source: PHKA, 2003 in Shepherd and Nijman, 2007

Shepherd et Nijman (2007) ont signalé que les quotas pour les tortues terrestres et d'eau

douce en Indonésie ont clairement stipulé que le but de l'exportation et de l'utilisation locale est dédié à une exploitation pour animale de compagnie et non pour la consommation, et que les "Animaux ne sont pas permis d'être exploités pour des raisons autres que celles mentionnées dans le quota annuel". cependant, la littérature a indiqué que cette espèce est largement utilisée pour la consommation, dans le pays et ailleurs en Asie (Asian Turtle Trade Working Group, 2000; Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2008; Jensen et Das, 2008a; Kusrini et al., 2009). L'Organe de gestion CITES de l'Indonésie (2008) ont confirmé qu'avant 2007, les quotas ont été établi sans tenir compte des besoins, alors que de 2007 jusqu'à aujourd'hui, les Autorités ont divisé le quota en deux dont une partie consacrée à la consommation (85%) et l'autre partie pour les animaux de compagnie (15%) (Voir Tableau 4).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Le commerce illegal pour le marché d'animaux de compagnie est signalé comme étant une mence (exemple: CoP13 Prop. 20; Shepherd, 2000; Autorité Scientifique et Organe de gestion CITES de l'Indonésie, 2010).

La Résolution Conf 11.9 (Rev. CoP13) sur la "Conservation et le commerce des tortues terrestres et des tortues d'eau douce" exhorte les Partis, spécilament les Etats concernés par l'espèce, d'entreprendre un certain nombre d'activité, y compris les renforcements des mesures de protection, l'effort de gestion, implantation des programmes de recherches et des stratégies de gestion, application les lois en vigueur, et augmenter la sensibilisation auprès du public. Les Etats qui autorisent le commerce des tortues terrestres et d'eau douce doivent produire des informations sur leurs progrès dans le but d'implanter (mettre en application) cette Résolution dans leurs rapports périodiques (Res. Conf. 11,9 [Rev. CoP13]). Cependant, l'Indonésie n'a pas soumis de rapport biennal de 2007-8 et a manqué d'inclure les informations sur ses progrès dans le but d'implanter cette Résolution dans ces rapports biennaux de 2003-4 et 2005-6 (bien que la coopération entre l'Indonésie et le Singapour en matière d'échange d'information concernant le commerce illégal, y compris le rapatriement des tortues saisies, a été signalé dans le rapport biennal de 2005-6).

E. Références

- Asian Turtle Trade Working Group. 2000. *Amyda cartilaginea*. In: UICN 2010. UICN Red List of Threatened Espèces. Version 2010.2. URL: www.UICNredlist.org Accessed 9-7-2010.
- Auliya, M. 2007. An identification guide to the tortoises and freshwater turtles of Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea, Philippines, Singapore and Timor Leste. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Bonin, F., Devaux, B., and Dupré, A. 2006. Turtles of the World. A&C Black, London. 416 pp.
- CITES Management Authority & Scientific Authority of Indonesia. 2010. *Sustainability of Amyda cartilaginea harvest in Indonesia*. Unpublished information paper from the CITES Management Authority and Scientific Authority of the Republic of Indonesia. 10 pp.
- CITES Management Authority of Indonesia. 2008. *Harvest sustainability of Asiatic softshell turtle Amyda cartilaginea in Indonesia*. Director General of Forest Protection and Nature Conservation, CITES Management Authority of the Republic of Indonesia. 13 pp.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *Information on Heosemys and other plant Espèces in Viet Nam*. Provided by Do Quang Tung, CITES Management Authority of

- Viet Nam, 07-4-2010.
- Flank, L. 1997. The turtle: an owner's guide to a happy healthy pet. Howell Book House. New York.
- Fritz, U. and Gaulke, M. 1997. Zur Herpetofauna Nord-Sumatras. Teil 1: Schildkröten. *Herpetofauna*, 19 (110): 12-22.
- Fritz, U. & Havaš, P. 2006. *Checklist of Chelonians of the World*. At the request of the CITES Nomenclature Committee and the German Agency for Nature Conservation. Dresden: German Federal Ministry of Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety and Museum of Zoology. 230 pp.
- Fritz, U. and Havaš, P. 2007. Checklist of chelonians of the world. *Vertebrate Zoology*, 57 (2): 149-368.
- Iskandar, D. T. 2000. *Turtles and crocodiles of insular Southeast Asia and New Guinea*. Institute of Technology. Bandung, Indonesia.
- Iskandar, D. T. and Erdelen, W. R. 2006. Conservation of amphibians and reptiles in Indonesia: issues and problems. *Amphibian and Reptile Conservation*, 4 (1): 60-87.
- UICN/SSC TandFTSG and ATTWG. 2000. Recommended changes to 1996 UICN Red List status of Asian turtle Espèces. UICN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group and Asian Turtle Trade Working Group. Chelonian Research Monographs, No. 2: 156-164.
- Iverson, J. B. 1992. *A Revised checklist with distribution maps of the turtles of the world.* Privately Printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- Jenkins, M. 1995. Tortoises and freshwater turtles: the trade in South East Asia. TRAFFIC International.
- Jensen, K. A. and Das, I. 2008a. Cultural exploitation of freshwater turtles in Sarawak, Malaysian Borneo. *Chelonian Conservation Biology*, 7 (2): 281-285.
- Jensen, K. A. and Das, I. 2008b. Dietary observations on the Asian softshell turtle (*Amyda cartilaginea*) from Sarawak, Malaysian Borneo. *Chelonian Conservation Biology*, 7 (1): 136-141.
- King, F. W. and Burke, R. L. 1989. *Crocodilian, tuatara, and turtle Espèces of the world: a taxonomic and geographic reference*. Association of Systematics Collections, Washington DC. 216 pp.
- Koch, A., Ives, I., Arida, E., and Iskandar, D. T. 2008. On the occurrence of the Asiatic softshell turtle, *Amyda cartilaginea* (Boddaert, 1770), on Sulawesi, Indonesia. *Hamadryad*, 33: 121-127.
- Kusrini, M. D., Mardiastuti, A., Darmawan, B., Mediyansyah., & Muin, A. 2009. Survey on harvest and trade of Asiatic softshell turtle Amyda cartilagenea in East Kalimantan, Indonesia. NATUREharmony. 11 pp.
- Lau, M. W. N., Ades, G., Goodyer, N., & Zou, F. S. 1996. Wildlife trade in southern China including Hong Kong and Macao. 159 pp. URL: http://www.zd.brim.ac.cn/bwg-cciced/english/bwg-cciced/tech-27.htm.
- Meylan, P. A. 1987. The phylogenetic relationships of soft-shelled turtles (family Trionychidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 186 (1): 1-101.
- Moll, D. and Moll, E. O. 2004. *The ecology, exploitation, and conservation of river turtles*. Oxford University Press, New York. 393 pp.
- Mueller, G. 1998. Turtles in the terrarium. TFH Publication, Inc. New Jersey.
- Oktaviani, D. 2007. Kajian habitat, biologi, dan perdagangan labi-labi (famili: Trionychidae) di Sumatera Selatan dan implikasinya terhadap konservasi labi-labi di masa datang. Masters Thesis. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia.
- President of the Republic of Indonesia. 1999. *Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa*. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia.

- Samedi and Iskandar, D. T. 2000. Freshwater turtle and tortoise conservation and utilization in Indonesia, in van Dijk, P. P., Stuart, B. L., & Rhodin, A. G. J., (eds.), Asian turtle trade Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia. Chelonian Research Monographs No. 2. Chelonian Research Foundation, Lunenburg.
- Shepherd, C. R. 2000. Export of vivant freshwater turtles and tortoises from north Sumatra and Riau, Indonesia: A case study, in *Asian turtle trade Proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia. Chelonian Research Monographs No.* 2. Chelonian Research Foundation, Lunenburg.
- Shepherd, C. R. & Nijman, V. 2007. An overview of the regulation of the freshwater turtle and tortoise pet trade in Jakarta, Indonesia. TRAFFIC Southeast Asia. Petaling Jaya, Malaysia.
- Siswomartono, W. 1998. Review of the policy and activities of wildlife utilization in Indonesia, in Erdelen, W., (ed.), Conservation, trade and sustainable use of lizards and snakes in Indonesia. Mertensiella 7: 37-44. Rheinbach, Germany.
- Sudiana, R., Praswati, S., Taruni, A., Farajallah. 2000. Cacing parasit pada labi-labi (*Dogania subplana* dan *Amyda cartilaginea*) di Bogor. *Paper presented at Seminar Nasional Aplikasi Biologi dalam Peningkatan Kesejahteraaan Manusia dan Kualitas Lingkungan*. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, 22 September 2000. Yogyakarta. Abstract.
- The Straits Times. 2006. 630 soft shell turtles seized in 2nd wildlife raid in two weeks. 6 July 2006 URL: www.wildsingapore.com/news/20060708/060706-1.htm Accessed 28-7-2010.
- van Dijk, P. P. 1999. A review of the conservation status of tortoises and freshwater turtles in *Thailand*. Report to UICN Asia Programme and Espèces Survival Commission UICN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group.
- van Dijk, P. P. and Palasuwan, T. 2000. Conservation status, trade and management of tortoises and freshwater turtles in Thailand. *Chelonian Research Monographs*, 2: 137-144.

Scaphiophryne gottlebei Busse & Böhme, 1992: Madagascar

Microhylidae, Red Rain Frog, Painted Burrowing Frog

Sélection pour l'Etude du Commerce Important

Scaphiophryne gottlebei a été sélectionnée suite au 14ème Conférences des Parties (CoP14) à la 23ème réunion du Comité pour les Animaux (CA23) sur la base de données commerciale provenant du document l'AC23 Doc. 8.5 Compte rendu résumé).

A. Résumé

Catégorie provisionnelle	Résumé
Peut-être préoccupante	L'espèce est restreinte aux habitats spécifiques dans le canyon dans le Massif d' Isalo de Madagascar. Classifiée en danger par l'UICN à cause de son aire de répartition réduite, le commerce animalier et la dégradation de son habitat. Aucune estimation sur la taille de la population n'est connue due à la nature insaisissable des individus adultes. Son aire de distribution est localisée partiellement dans le Parc National, quelques habitats sont menacés par les activités minières, le feu, la scierie, le pâturage excessif et dérangement causé par les touristes. L'espèce est protégée selon la loi nationale, donc un permis est obligatoire pour son exploitation. Niveaux élevés du commerce international ont été signalés depuis que l'espèce est inscrite dans l'Appendice II en 2003. Les exportations sont faites dans quotas établis en 2005-2008, et quotas ont été réduits à 250 spécimens vivants en 2010. Cependant pas de données précises les niveaux de l'avis de commerce non-préjudiciable et l'impact de la collecte pour le commerce international est inconnu, donc classée comme "peut-être préoccupante".

B. Vue d'ensemble de l'espèce

Biologie: *S. gottlebei* a une espèce de grenouille de petite voir de taille moyenne, remarquablement colorée et est endémique à Madagascar (Andreone *et al.*, 2001). Elle est reconnue pour être la seule espèce d'amphibien tétraploïde à Madagascar (Glaw et Vences, 2007).

S. gottlebei est trouvée dans les rochers de canyon (Andreone, in litt. à UNEP-WCMC, 2010; Andreone et al., 2001; Andreone, 2004; Crottini et al., 2008; Mercurio et al., 2008), caractérisés par les températures stables d'environ 19-22°C, une lumière faible, environ 100% d'humidité (Mercurio et Andreone, 2006), et un piscine temporaire de l'eau stagnante (Andreone, in litt. à UNEP-WCMC, 2010). Selon Andreone (in litt. à UNEP-WCMC, 2010) l'aire de répartition de S. gottlebei comprend les herbes de la savane, les rivières temporaires ou permanentes et le canyon. Cependant, Mercurio et Andreone (2006) ont signalé une présence faible de l'espèce en dehors des canyons.

Les adultes sont nocturnes (Busse et Böhme, 1992). Ils sont trouvés principalement dans les fonds sabloneux des canyons, mais sont également capable de remonter sur les canyons (Andreone *et al.*, 2001; Andreone, 2004; Mercurio *et al.*, 2008; Mercurio et Andreone, 2006). Ce genre de comportement serait dû à un niveau élevé de spécialisation sur les canyons de Massif d'Isalo (Andreone *et al.* 2006).

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) ont signalé que la reproduction a été rapide, bien que l'on n'ait pas plus de détails à ce sujet. Le pattern de comportement des têtards a été signalé comme étant unique (Mercurio et Andreone, 2006). Les têtards de l'espèce sont retrouvés dans les piscines de rochers (Andreone *et al.*, 2001), où ils se nourrissent des détritus souterrains durant la journée, ils s'enterrent partiellement

dans le sable et la vase (Mercurio et Andreone, 2006). A la tombée de la nuit, ils se déplacent à travers la colonne d'eau, en se nourrissant des particules en suspension (Mercurio et Andreone, 2006).

La reproduction se fait pendant la saison courte de la grande pluie (Andreone, 2004). Andreone *et al.* (2001) ont signalé que *S. gottlebei* produit une quantité importante des œufs, et elle a également un développement rapide au stade larvaire. La métamorphose se passe entre 2-3 mois (Mercurio et Andreone, 2006). Crottini *et al.* (2008) a trouvé la preuve qu'il y a un flux de gènes important entre les populations locales de l'espèce, ce qui peut être caractérisé par la migration des individus entre les sous-populations durant les périodes de la reproduction. Andreone (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) suggèrent que les adultes pourraient se déplacer entre les sites d'habitats, ou que les têtards sont dispersés lors des cyclones. *S. gottlebei* est une espèce qui a une courte espérance de vie et qui varie entre 2-3 ans (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010).

C. Revues des Pays

MADAGASCAR

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: S. gottlebei est endémique à Madagascar (Crottini et al., 2008) et est restreinte dans la zone de Isalo dans la Pronvince de Fanarantso, elle est présente dedans et en dehors du Parc National de Isalo (Andreone, in litt. à UNEP-WCMC, 2010; Glaw et Vences, 2007). Selon les études menées en 1994 et en 2004, l'aire de répartition de l'espèce s'étend de Amparambatomavo dans le Nord de la Province jusqu'à Lola dans le Sud (Mercurio et al., 2008). L'espèce est enregistrée dans 14 sites dans le Massif d'Isalo par Crottini et al. (2008) (Tableau 1). Mercurio et al. (2008) a signalé que sur les 60 sites au total recensés dans le Massif de Isalo, l'espèce est retrouvée dans 28 sites. Dans son aire de répartition, S. gottlebei est restreinte aux canyons profonds de 700-1000 m d'altitudes (Frost, 2010). L'aire de répartition totale est considérée comme étant très petite (Andreone et al., 2005).

Tableau 1. Liste des sites, où *Scaphiophryne gottlebei* est trouvée à Isalo pendant des récentes études de terrain (source: Crottini *et al.*, 2008).

	Locality	Latitude	Longitude	
1	Ambovo	22°30′48″	45°21′15″	
2	Amparambatomavo	22°18′11″	45°21′36″	
3	Andohasahenina	22°49′60″	45°11′28″	
4	Andranombilahy	22°48′51″	45°14′16″	
5	Andranomena	22°44′41″	45°16′50″	
6	Antambonoa	22°22′31″	45°17′46″	
7	Bemenara	22°48′07″	45°14′60″	
8	Bevato	22°30′36″	45°21′35″	
9	Lola	22°55′54″	45°19′48″	
10	Malaso	22°35′31″	45°21′32″	
11	Petit Nazareth	22°33′25″	45°21′23″	
12	Tsiombivositra	22°18′15″	45°21′50″	
13	Vohitanana	22°38′12″	45°20′46″	
14	Zahavola	22°37′38″	45°21′52″	

Tendances et statu de la population: la nature insaisissable de l'espèce rend la tâche difficile en ce qui concerne les informations sur sa répartition ainsi que son abondance (Mercurio *et al.*, 2008). Cependant, l'espèce est abondante (Andreone *et al.*, 2008b; Stuart *et al.*, 2008) ou serait abondante (Crottini *et al.*, 2008) dans les canyons humides dans le Nord du Massif de Isalo. Andreone (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que "les

populations semblent être de grande taille, bien qu'il est difficile de détecter". L'agrégation des 20 mâles et de 10 femelles et 60 mâles et 3 femelles, lors de la reproduction est enregistrée durant quelques jours (Andreone, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010). Il a été dit que suite aux mouvements élevés de déplacement entre les habitats, *S. gottlebei* serait capable de coloniser des nouveaux sites (Andreone, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010)

Andreone et al. (2008b) a estimé un déclin de l'espèce au niveau populationnel.

Dans la Liste Rouge actuelle de l'UICN, l'espèce est classée comme étant en Danger avec des justificatifs suivants (Andreone *et al.*, 2008b): "l'aire de répartition est inférieure à 5000 km2, les individus sont moins nombreux dans cinq localités et le déclin continue dans l'aire de répartition et dans l'habitat près de Isalo, l'espèce est sujette également à une surexploitation pour le commerce animalier comme animal de compagnie, ce qui voit un déclin sur le nombre des individus matures." Le statut de l'espèce a été rétrogradé allant de "En Danger Critique" à "En Danger "suite à des résultats qui montrent que l'espèce est plus répandue qu'on avait cru auparavant (Andreone *et al.*, 2008a).

Menaces: En raison de sa rareté et de sa coloration attirante, *S. gottlebei* a une forte demande sur le marché animalier (animal de compagnie). (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010; Andreone, 2004; Andreone et Luiselli, 2010; Staniszewski, 1998); selon Andreone (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) le commerce animalier (animal de compagnie) est "une vraie/potentielle menace qui affecte l'espèce". L'autre menace principale à l'espèce est le changement de l'habitat (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010; Andreone *et al.*, 2005; CBSG, 2001; Stuart *et al.*, 2008).

La plupart des espèces de S. gottlebei capturées se fait dans la zone de Ilalaka (Andreone in litt. à UNEP-WCMC, 2010; Andreone et al., 2001). Selon Rabesihanaka et al. (2008), l'espèce est recueillie par les paysans locaux et par les villageois en quantité énorme durant la période de reproduction, au début de la saison de pluie. Seul les juvéniles sont sujets aux collectes suite aux modes de vie secrète des adultes (Andreone et al., 2006). Rabesihanaka et al. (2008) ont décrit la capture des amphibiens malgaches comme suit: "dans le passé tous les animaux trouvés sont récolté, mais aujourd'hui, due à la compétition, les exportateurs et les collectionneurs sont très exigent en fonction de la taille ainsi que la condition des animaux; de nos jours les espèces sont sélectionnées avant la livraison. Bien que les commandes soient accumulées, les collectionneurs gardent les animaux dans des sacs ou des boîtes dans lesquels ils ont été transportés et ils ne sont pas nourris sauf si le temps d'attente est d'au moins 'une semaine. Il y a un taux de mortalité énorme avant l'envoie et les animaux morts ne sont pas comptabilisés; pour cette raison les exportateurs essaie de placer leur commande directement sur le terrain afin d'éviter le stockage indéfini des animaux". Cependant, Andreone (in litt. à UNEP-WCMC, 2010) a signalé que contrairement aux espèces de Mantella les espèces de S. gottlebei n'ont pas été "stockées" dans les contenaires mais collectées directement quand il y a une demande.

Selon Andreone *et al* (2006), "les évaluations numériques de la proportion reproductive de la population ainsi que la compréhension de effets possibles sur la collecte des juvéniles sont très demandées". Carpenter *et al.* (2007) a signalé que "qu'il n'y a pas d'études connues sur la dynamique de la population d'espèces d'amphibiens commercialisées, malgré le fait que ce commerce existe depuis la moitié de années 1990". Cependant, Andreone *et al.* (2005) a estimé que les populations de *S. gottlebei* sont "assez grandes pour subvenir aux collectes commerciales régulées". Il a été dit que l'espèce pourrait bien se relever après une collecte grâce à son habilité à produire des quantités importantes des œufs et un développement rapide au niveau de son stade larvaire (Andreone *et al.*, 2001).

S. gottlebei a un taux élevé de mortalité lorsqu'elle est détenue en captivité

(Andreone *et al.*, 2008b; Mercurio *et al.*, 2008), ce qui peut être possiblement expliqué sur le fait qu'elle a une courte espérance de vie (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Aucune preuve de reproduction en captivité n'a été trouvée, bien que les têtards ont été produits dans un zoo (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010; Andreone *et al.*, 2008a; García *et al.*, 2008; Mattioli *et al.*, 2006). Cependant, comme les autres espèces de *Scaphiophryne*, des espèces ont été connues pour s'être reproduire avec succès en captivité. Des projets du genre pourraient être entrepris dans le future, avec un impact important sur le statut de la conservation des espèces (Mattioli *et al.*, 2006).

Rabesihanaka *et al.* (2008) a signalé que le commerce local est largement centré sur l'utilisation de l'animal dans la gastronomie, au lieu de commerce animalier (animal de compagnie). Bien que des quantités importantes de grenouilles sauvages ont été attrapées pour l'alimentation à Madagascar (Jenkins *et al.*, 2008), aucune autre information n'est obtenue sur l'utilisation de *S. gottlebei* comme source alimentaire.

Selon Andreone et Luiselli (2010), une évaluation sur le niveau de menace cause par l'altération ou le changement d'habitat est difficile à cause de manque d'information sur l'espèce. Bien que les autres espèces de *Scaphiophryne* sont considérées comme étant très vulnérables à un changement d'habitat suite à leur demande des conditions forêts naturelles (Andreone et Luiselli, 2010); *S. gottlebeii* n'est pas dépendante sur les habitats en forêt, donc, ce qui nous laisse dire que l'espèce est menacée par la déforestation (Andreone, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Des populations de *S. gottlebei* sont menacées par les activités minières dans la zone de Llaka (Andreone *et al.*, 2001) et les zones environnantes du Parc National de Isalo (Crottini *et al.*, 2008). Mercurio *et al.* (2008) a signalé qu'un centre urbain a été créée aux autour des activités de recherches de Sapphire dans la zone de Llakaka où *S. gottlebei* a été prélevée. Cependant, Andreone (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010) a stipulé qu'en général, les activités minières n'affectent pas directement les canyons étroits qui sont les habitats primaires de *S. gottlebei*. Les menaces supplémentaires à *S. gottlebei* sont le feu, la scierie, le surpâturage et une nuisance touristique potentielle (Andreone *et al.*, 2008); Stuart *et al.*, 2008).

Commerce: *S. gottlebei* a été inscrite dans l'Appendice II du CITES le 13/02/2003. Selon les données provenant de la base de données CITES sur le commerce, Madagascar a signalé l'exportation de 3188 spécimens vivants, de sources sauvages, durant les années 2003-2008, avec les chiffres des importateurs s'élevant à 2812 spécimens vivants, de sources sauvages durant la même période (six ans) (Tableau 2). Tous, sauf un spécimen, ont été exportés pour à des fins commerciales. Les principaux pays importateurs des spécimens vivants, de sources sauvages, de cette espèce entre 1999-2008 sont les Etats-Unis d'Amérique, le Japon et le Canada. Les exportations indirectes ont un niveau faible et sont résumés dans le Tableau 3.

Tableau 2. Exportations directes de *Scaphiophryne gottlebei* en provenance de Madagascar, 1999-2008. Tous les commerces sont issus de spécimens sauvages. L'espèce est inscrite dans l'Appendice II le 13/02/2003.

11 10 10	70 4 7 2 000.											
Terme	Reportés par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
cadavres	Exportateur						30					30
	Importateur						30					30
vivant	Exportateur						725	330	749	667	717	3188
	Importateur					980	776	270	216	465	105	2812

Source: CITES Trade Database, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK

Le commerce de *S. gottlebei* signalé par la Direction Générale des Forêts, Nanisana (cité dans Autorité Scientifique CITES de Madagascar *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010), entre les années 2000 et 2008 était significativement élevé, pour un total de 10 586 individus.

Les importations des spécimens sauvages de cette espèce au sein de l'Union Européenne ont été restreintes depuis 19/04/2004 et ont été légalement suspendues depuis 10/05/2006 selon un certain nombre de Régulation de la Commission, avec la dernière suspension confirmée le 21/05/2009 selon la Régulation de la Commission (EC) 259/2009.

Tableau 3. Exportations indirecte de specimens sauvages de *Scaphiophryne gottlebei* en provenance de Madagascar, 2003-2008. Tous les commerces sont issus de spécimens sauvages. L'espèce est inscrite dans l'Appendice II le 13/02/2003. (Pas de commerce signalé entre 1999-2002).

Exportateur	Importateur	Reported by	2003 2	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Canada	Japon	Exportateur		29		25			54
		Importateur	•••	37		25		·	62
	Taiwan, Province de	Exportateur		12		·			12
	Chine	Importateur		•		•		·	•
	Etats-Unis	Exportateur		12		•		•	12
	d'Amérique	Importateur				·		·	-
Thailande	Philippines	Importateur				5			5
		Exportateur		,				•	-
Etats-Unis	Japon	Exportateur	15	28					43
d'Amérique		Importateur						•	-
	Republique de Corée	Exportateur			7	•		V-	7
		Importateur				•		V	

Selon Rabesihanaka *et al.* (2008), les quotas annuels des espèces sauvages inscrites dans l'Appendice II sont fixés annuellement dans une reunion avec l'Autorité Scientifique et les ONG environnementales. Un sommaire des quotas exportés publié est produit dans le Tableau 4.

Tableau 4. Quotas d'exportations CITES pour les sources sauvages de *Scaphiophryne gottlebei* en provenance de Madagascar, 2005-2010.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Quotas	1000	1000	1000	1000	1000	250

Selon Andreone (*in litt.* à UNEP-WCMC, 2010), "le quota d'exportation actuel de 1000 individus par ans pourrait être un chiffre raisonnable". Les données commerciales dans le Tableau 2 ont montré que les quotas d'exportations n'ont pas été dépassés durant la période de 1999-2008. Le Madagascar a réduit leur quota d'exporation à 250 spécimens vivant en 2010.

Il a été disputé que l'établissement des quotas d'exportation CITES auraient donner lieu à l'augmentation du commerce illégal, car "une offre plus restreinte conduit à des à une forte demande, ce qui encourage le commerce illégal et une fuite ou une réduction dans les recettes de l'Etat"(Rabesihanaka et al., 2008). Les espèces endémiques de Madagascar sont considérées comme étant particulièrement dans cette optique de demande (Rabesihanaka et al., 2008). Cependant, Andreone (in litt. à UNEP-WCMC, 2010) a stipulé que "je ne suis pas au courant de pratiques commerciales illégales, bien que je ne puisse exclure le fait que cela arrive". Vu la nature insaisissable de l'espèce, ce comportement pourrait significativement limiter les opportunités de collecte pour le commerce illégal, car l'espèce n'est visible que pour une très courte durée de temps de reproduction

(Andreone, in litt. à UNEP-WCMC, 2010).

Le prix des amphibiens malgache sur le marché international varie entre 30-60€ (Rabesihanaka *et al.*, 2008) ou encore 35-75\$, avec probablement des prix élevés dans les animaleries (Demonds, *in litt.* à UNEP-WCMC, 2010). Le prix moyen payé aux chasseurs locaux varie entre 0.04 and 0.35 USD, alors que les collectionneurs reçoivent entre 0,13-1 USD et les exportateurs qui reçoivent entre 3-15 USD par tête (Rabesihanaka *et al.*, 2008). Les prix pour les animaux de la Liste CITES ont plus élevés car ces espèces sont plus demandées sur le amrché (Carpenter *et al.*, 2007).

Selon Edmonds (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) cette espèce est "largement disponible allant des dealers de reptiles en ligne et dans les salons commerciaux" aux Etats-Unis d'Amérique au début de 2010. Il a été estimé que plus d'individus seraient mis en vente dans la période de décembre 2009-mars 2010 comparé à la même période de l'année précédente; cependant, cela ne semble pas montrer un déclin au niveau de la demande de l'espèce (Edmonds, *in litt*. à UNEP-WCMC, 2010).

Gestion: Le Parc National de Isalo abriterait une majeure partie de l'aire de répartition de *S. gottlebei* (Andreone, 2004). La vente des animaux sauvages en provenance des zones protégées est punie par la Loi No. 2001-005 du 11 février 2001 (Rabesihanaka *et al.*, 2008). Selon Crottini *et al.* (2008), les habitats dans le Parc National de Isalo pourraient être considérés comme des habitats sures, grâce au contrôle par les guide du parc et l'accessibilité difficile dans certaines parties du parc. Cependant, les résultats de Crottini *et al.* (2008) ont indiqué qu'une majeure partie de la diversité génétique de *S. gottlebei* a été trouvée en dehors des zones protégées.

La législation régissant le commerce international des espèces sauvages comme décrite par le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) comprend:

- L'Ordonnace 75-014 du 5 août 1975 sur la ratification de la Convention;
- Le Décret No. 6833/2001 du 28 juin 2001 établissant les prix des permis et des permis de chasse, de collection et d'exportation des spécimens de la faune et la flore;
- L'Arrêté Ministériel No. 3032/2003 du 13 février 2003, établissant les rôles fixes et les responsabilités de l'Autorité Scientifique CITES de Madagascar
- La Loi No. 2005-018 du 17 octobre 2005 sur le Commerce International des Espèces en Danger de la Faune et la Flore sauvages;
- Le Décret No. 2006-097 du 31 janvier 2006 fixant les modalités d'application de la Loi No. 2005-018 du 17 octobre 2005;
- Le Décret No. 2006-098 du 31 janvier 2006 concernant la publication des Appendices de CITES révisées
- Le Décret No. 2006-400 du 13 juin 2006 sur la classification des espèces sauvages. Les espèces sauvages de Madagascar sont classifiées dans trois catégories: Protégées (Catégorie 1), nuisible (Catégorie 2) et gibier (Catégorie 3).

En réponse à la consultation du Secrétariat suite à l'inclusion de l'espèce dans le processus de l'étude du commerce important, les Autorités CITES de Madagascar ont confirmé que *S. gottlebei* a été inclue dans la catégorie des protégées (Catégorie 1) du Décret No. 2006-400, et que le prélèvement de cette espèce à l'état sauvage a été contrôlé sur la base des permis (AC24 Doc. 7.4).

En ce qui concerne les quotas nationaux établis par l'Organe de gestion comme décrit dans la Loi No. 2005-018, Rabesihanaka *et al* (2008) ont stipulé que les quotas ont été alloués aux espèces inscrite sur la Liste des espèces CITES et que le "Comité CITES se réuni régulièrement afin d'échanger les informations sur le progrès de plan d'action et les

implantations de CITES en général. Les autorités de science et des ONG environnementales s'impliquent dans des grandes réunions annuelles afin de partager les données récentes menant à l'établissement des quotas pour les espèces sauvages inscrites dans l'Appendice II".

En ce qui concerne la collecte des échantillons scientifiques, les autorités de Madagascar ont établi une limite de capture de cinq individus par espèce d'amphibiens et par site (Andreone *et al.*, 2006). Cependant, aucun quota par site a été mis en place pour la collecte commerciale (Andreone *et al.*, 2006). La collecte des spécimens d'amphibiens pour le commerce sur les même sites peut prendre plusieurs jours (Rabesihanaka *et al.*, 2008).

Le Autorité Scientifique CITES de Madagascar (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010) ont stipulé que sur la base de commerce non-préjudiciable pour les amphibiens, les critères suivants sont pris en compte:

- la localité de l'espèce concernée;
- les paramètres naturels tels que l'aire de répartition de l'espèce, et la méthode de reproduction;
- les paramètres anthropogéniques tout en considérant les conditions de l'habitat de l'espèce (exemple: dégradé, primaire ou secondaire)

Selon Andreone (*in litt*. à UNEP-WCMC, 2010), les avis de commerce non-préjudiciable sont basés sur les opinions des experts, et sur la littérature primaire, bien qu'aucune information spécifique n'ait été produite.

La politique CITES en matière d'espèces sauvages de Madagascar a été publiée en 2008, ce qui donne une évaluation de l'implantation CITES au Madagascar (Rabesihanaka et al., 2008). Les auteurs de l'étude ont noté que "la politique malgache en matière d'espèces sauvages est généralement pertinente et cohérente avec les autres politiques existantes, mais les ressources disponibles pour son implantation ne concordent pas avec ses ambitions, ce qui compromette son efficacité". Faisant partie de l'étude, Rabesihanaka et al.(2008) ont identifié un certain nombre de faiblesses dans l'implantation du CITES au Madagascar, y compris un manque de ressources financières, des équipements et de soutien de la part du gouvernement; une pénurie de la main d'œuvre pour s'attaquer aux pratiques de commerces illégaux, et un manque de communication entre les différentes autorités et le Autorité Scientifique sur l'identification des espèces.

USAID (2008) a signalé qu'il y a des contraintes majeures dans l'effort de conserver la biodiversite de Madagascar et qui sont "la corruption et la gestion inadéquate de la part du gouvernement, des ressources naturelles, et le renforcement de CITES et d'autres contrôles légaux qui touchent à l'environnement".

Afin d'adhérer aux standards internationaux du CITES et afin d'appuyer les décisions de gestions appropriées, le Gouvernement de Madagascar a identifié le besoin de développer et de clarifier les politiques nationale sur les points suivants:

- les objectifs de gestion CITES au Madagascar;
- la décentralisation en matière d'exécution de contrôle;
- le partage des reçus commerciaux reçus avec les communautés locales où les espèces ou encore les produits sont prélevés;
- les politiques de gestion pour les endroits où les espèces importées sont issues; et
- Développer/établir les critères des allocations des quotas et de permis (USAID, 2008).

Aucune information sur les programmes de suivi de la population de S. gottlebei n'a été

localisée. Il a été noté que pour les espèces de *Scaphiophryne* "le manque de suivi de la population est très préoccupant, car la présence/absence de données récoltées dans cette étude n'indiquera pas d'impact négative d'exploitation jusqu'à qu'il soit trop tard"(Carpenter *et al.*, 2007). L'Organe de gestion CITES ont confirmé qu'il n'y a actuellement pas de plan d'action en route pour *Scaphiophryne gottlebei* (Rabesihanaka *comm. pers.* à UNEP-WCMC, 2010).

D. Problèmes identifiés qui ne sont pas liés à l'implantation de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a).

Aucun problème identifié.

E. Références

- Andreone, F. 2004. "Arovy ny sahona gasy"- save the amphibians of Madagascar. A research on Scaphiophryne gottlebei, Mantella expectata and Mantella bernhardi, endangered amphibians of Madagascar. The Nando Peretti Foundation. 7 pp.
- Andreone, F. 2010. The rainbow frog *Scaphiophryne gottlebei*: an update of conservation status in view of CITES evaluation. *in litt*. to UNEP-WCMC, 10-09-2010.
- Andreone, F., Cox, N. A., Glaw, F., Köhler, J., Rabibisoa, N. H. C., Randriamahazo, H., Randrianasolo, H., Raxworthy, C. J., Stuart, S. N., Vallan, D., and Vences, M. 2008a. Update of the Global Amphibian Assessment for Madagascar in light of Espèces discoveries, nomenclature changes, and new field information. *Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, XLV: 419-438.
- Andreone, F. and Luiselli, L. M. 2010. Conservation priorities and potential threats influencing the hyper-diverse amphibians of Madagascar. *Italian Journal of Zoology*, 70 (1): 53-63.
- Andreone, F., Mercurio, V., Glaw, F., and Vences, M. 2001. *Scaphiophryne gottlebei*. Information on amphibian biology and conservation, Berkeley, California, URL: http://amphibiaweb.org/ Accessed: 8-9-2010.
- Andreone, F., Raxworthy, C., and Glaw, F. 2008b. *Scaphiophryne gottlebei*. UICN Red List of threatened Espèces. Version 2010.2 URL: www.UICNredlist.org Accessed: 1-9-2010b.
- Andreone, F., Cadle, J. E., Cox, N., Glaw, F., Nussbaum, R. A., Raxworthy, C. J., Stuart, S. N., Vallan, D., and Vences, M. 2005. Espèces review of amphibian extinction risks in Madagascar: conclusions from the global amphibian assessment. *Conservation Biology*, 19 (6): 1790-1802.
- Andreone, F., Mercurio, V., and Mattioli, F. 2006. Between environmental degradation and international pet trade: conservation strategies for the threatened amphibians of Madagascar. *Natura*, 95: 81-96.
- Busse, K. and Böhme, W. 1992. Two remarkable frog discoveries of the genera *Mantella* (Ranidae: Mantellinae) and *Scaphiophryne* (Microhylidae: Scaphiophrynae) from the west coast of Madagascar. *Revue d'Aguar Herpetologie*, 19: 57-64.
- Carpenter, A. I., Dublin, H., Lau, M., Syed, G., McKay, J. E., and Moore, R. D. 2007. Overharvesting, in Gascon, C. *et al.*, (eds.), *Amphibian Conservation Action Plan*. UICN/SSC Amphibian Specialist Group, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Carpenter, A. I. and Robson, O. 2008. Madagascan amphibians as a wildlife resource and their potential as a conservation tool: Espèces and numbers exported, revenue generation and bio-economic model to explore conservation benefits. *Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, XLV: 357-376.
- CBSG. 2001. Evaluation et Plans de Gestion pour la Conservation (CAMP) de la Faune de Madagascar: Lémuriens, autres Mammifères, Reptiles et Amphibiens, Poissons d'eau douce

- et Evaluation de la Viabilité des Populations et des Habitats de Hypogeomys antimena (Vositse). UICN SSC Conservation Breeding Specialist Group.
- CITES Management Authority of Madagascar. 2008. in litt to CITES Secretariat, 29-07-2008.
- CITES Scientific Authority of Madagascar. CITES Scientific Authority of Madagascar in litt. to UNEP-WCMC, 02-04-2010. Rapport de la reunion de l'Autorite Scientifique faune avec les specialistes sur des especes de reptiles au departement de biologie animale (D.B.A.) le 29 mars 2010 en response a la demande de l'UNEP-WCMC concernant les informations sur Uroplatus spp., Brookesia decaryi et Scaphiophryne gottlebei. [Submitted by CITES Management Authority of Madagascar].
- Crottini, A., Chiari, Y., Mercurio, V., Meyer, A., Vences, M., and Andreone, F. 2008. Into the canyons: The phylogeography of the Malagasy frogs *Mantella expectata* and *Scaphiophryne gottlebei* in the arid Isalo Massif, and its significance for conservation (Amphibia: Mantellidae and Microhylidae). *Organisms Diversity & Evolution*, 8 (5): 368-377.
- Edmonds, D. 2010. Amphibian Care, in litt. to UNEP-WCMC, 09-09-2010.
- Frost, D. R. 2010. Amphibian Espèces of the World: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010), American Museum of Natural History, New York, USA, URL: http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html Accessed: 2-9-2010.
- García, G., Bock, L., Earle, S., Berridge, R., and Copsey, J. 2008. Captive breeding as a tool for the conservation of Malagasy amphibians: how ready are we to respons to the need? *Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, XLV: 321-342.
- Glaw, F. and Vences, M. 2007. A field guide to the amphibians and reptiles of Madagascar. Third edn. Vences & Glaw Verlag, Cologne.
- Jenkins, R. K. B., Andrianasolonjatovo, M. N., Freeman, K., Rabearivelo, A., Rampiliamanana, R. L., and Randrianavelona, R. 2008. The exploitation of amphibians for food in Madagascar. *Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino*, XLV: 343-356.
- Mattioli, F., Gili, C., and Andreone, F. 2006. Economics of captive breeding applied to the conservation of selected amphibian and reptile Espèces from Madagascar. *Natura*, 95 (2): 67-80.
- Mercurio, V. and Andreone, F. 2006. The tadpoles of *Scaphiophryne gottlebei* (Microhylidae: Scaphiophryninae) and *Mantella expectata* (Mantellidae: Mantellinae) from Isalo Massif, south-central Madagascar. *Alytes*, 23 (3-4): 81-95.
- Mercurio, V., Aprea, G., Crottini, A., Mattioli, F., Randrianirina, J. E., Razafindrabe, T., and Andreone, F. 2008. The amphibians of Isalo Massif, southern-central Madagascar: high frog diversity in an apparently hostile dry habitat. Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino XLI.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority pers. comm. to UNEP-WCMC, 07-09-2010
- Rabesihanaka, S. S., Rakouth, B., Ravavaripalala, A., Rarivoson, T. I., Rabouth, H., Ravaomanalina, H., Rabotondrazaby, A., and Rabesoa, R. 2008. Evaluation de la politique nationale du commerce des especes sauvages Madagascar URL: http://www.cites.org/common/prog/policy/madagascar.pdf (English version) Accessed: 20-7-2010.
- Staniszewski, M. 1998. Madagascan burrowing frogs FAQ. Genus: *Scaphiophryne* (Boulenger, 1882) URL: http://www.amphibian.co.uk/scaphiophryne.html Accessed 28-09-2010.
- Stuart, S. N., Hoffman, M., Chanson, J. S., Cox, N. A., Berridge, R. J., Ramani, P., and Young, B. E. 2008. *Threatened amphibians of the world*. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.