

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPÈCES  
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACÉES D'EXTINCTION



Vingt et unième session du Comité pour les plantes  
Veracruz (Mexique), 2-8 mai 2014

Interprétation et application de la Convention

Respect de la Convention et lutte contre la fraude

Étude du commerce important de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe II [résolution Conf. 12.8 (Rev.CoP13)]

ESPÈCES SÉLECTIONNÉES À LA SUITE DE LA COP15

1. Le présent document a été préparé par le Secrétariat.
2. À sa 19<sup>e</sup> session (Genève, Avril 2011), le Comité pour les plantes a convenu, conformément au paragraphe a) de la résolution Conf 12.8 (Rev. CoP13), *Étude du commerce important de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe II*, d'étudier le commerce des cinq espèces suivantes: *Pachypodium namaquanum*, *Dendrobium eriiflorum*, *Euphorbia itremensis*, *Alluaudiopsis fiherenensis* et *Alluaudia ascendens*.
3. Le Secrétariat a, en conséquence, informé les États de l'aire de répartition des taxons sélectionnés, expliqué les raisons de ce choix et sollicité des commentaires sur d'éventuels problèmes d'application de l'Article IV de la Convention. À sa 20<sup>e</sup> session (Dublin, mars 2012), le Comité a examiné l'information disponible conformément au paragraphe f) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13), éliminé six combinaisons espèces/pays et maintenu cinq combinaisons (voir annexe 1).
4. La compilation de l'information sur la biologie, la gestion et le commerce des espèces énumérées dans l'annexe 2 a été confiée au PNUE-Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature, qui a également été chargé de fournir un classement préliminaire des espèces concernées, conformément aux paragraphes h) et i) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13).
5. Le 9 décembre 2013, le Secrétariat a transmis les rapports résultants aux États de l'aire de répartition en leur donnant 60 jours pour soumettre des commentaires, conformément au paragraphe j) de la même résolution. Le Secrétariat n'a reçu aucun commentaire.
6. Les rapports mentionnés plus haut contiennent des conclusions sur les effets du commerce international sur les espèces sélectionnées, sur la base desquels ces conclusions sont établies et mentionnent des problèmes d'application de l'Article IV de la Convention. Ils fournissent le classement préliminaire de chaque espèce dans une des trois catégories définies dans la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13), à savoir:
  - i) espèces "*dont il faut se préoccuper en urgence*": espèces pour lesquelles les informations disponibles indiquent que les dispositions de l'Article IV, paragraphe 2 a), 3 ou 6 a), ne sont pas appliquées;
  - ii) '*espèces "peut-être préoccupantes"*': espèces pour lesquelles il n'est pas clair que ces dispositions soient appliquées; et
  - iii) espèces "*moins préoccupantes*": espèces pour lesquelles il apparaît que les informations disponibles indiquent que ces dispositions sont en train d'être appliquées.

#### Actions requises du Comité pour les plantes

7. Conformément aux paragraphes k) et l) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13), le Comité pour les plantes est prié d'examiner les rapports et les réponses reçues des États de l'aire de répartition et, s'il y a lieu, de réviser les classements provisoires proposés par le consultant.
8. Les problèmes identifiés qui n'ont pas de rapport avec l'application des paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a) de l'Article IV devraient être renvoyés au Secrétariat.
9. Conformément aux paragraphes m) à o) de la même résolution, le Comité pour les plantes est également prié de formuler des recommandations pour les espèces dont il faut se préoccuper d'urgence et peut-être préoccupantes. Ces recommandations doivent distinguer les actions à court terme des actions à long terme et être adressées aux États de l'aire de répartition concernés. Les espèces moins préoccupantes seront éliminées de l'étude.

Espèces et pays maintenus dans l'étude après la 20<sup>e</sup> session du Comité pour les plantes conformément au paragraphe f) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13)

<b>ESPÈCE</b>	<b>État de l'aire de répartition</b>
<i>Dendrobium eriiflorum</i>	Inde
<i>Dendrobium eriiflorum</i>	Népal
<i>Euphorbia itremensis</i>	Madagascar
<i>Alluaudiopsis fiherenensis</i>	Madagascar
<i>Alluaudia ascendens</i>	Madagascar

---

**Étude du Commerce Important :  
Espèces sélectionnées par le Comité pour les Plantes de  
la CITES suivant la CdP15 et retenues pour étude à la  
suite de la réunion du CP20**

---

Projet CITES N° S-412

Préparé pour le Secrétariat CITES par



United Nations Environment Programme  
World Conservation Monitoring Centre

Programme des Nations unies pour l'environnement  
Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature



#### UNEP World Conservation Monitoring Centre

219 Huntingdon Road  
Cambridge  
CB3 0DL  
Royaume-Uni  
Tél : +44 (0) 1223 277314  
Fax : +44 (0) 1223 277136  
Courriel : [species@unep-wcmc.org](mailto:species@unep-wcmc.org)  
Site web : [www.unep-wcmc.org](http://www.unep-wcmc.org)

#### SUR LE CENTRE MONDIAL DE SURVEILLANCE DE LA CONSERVATION DE LA NATURE DU PNUE

Le Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature du PNUE (UNEP-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 institution à but non-lucratif 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 des informations solides et stratégiques aux conventions, pays et organisations afin que ceux-ci puissent les utiliser au développement et à la mise en œuvre de leurs politiques et décisions.

Le **UNEP-WCMC** fournit des procédures et des services objectifs et scientifiquement rigoureux, notamment sous forme d'évaluations d'écosystèmes, de support à la mise en œuvre d'accords environnementaux, d'informations globales et régionales, de recherches sur les menaces et les impacts, et de développement de scénarios futurs.

#### CITATION

UNEP-WCMC (2013). *Étude du Commerce Important : Espèces sélectionnées par le Comité pour les Plantes de la CITES suivant la CdP15 et retenues pour étude à l'issue de la réunion du CP20.*

#### PRÉPARÉ 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 exposées 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.

© Copyright: 2013, Secrétariat de la CITES

Le PNUE encourage  
les pratiques respectueuses de  
l'environnement au niveau mondial et dans  
ses propres activités.  
Cette publication est imprimée sur du papier 100 %  
recyclé, en utilisant des encres d'origine végétale et  
d'autres pratiques respectueuses de l'environnement.  
Notre politique de distribution a pour objectif de  
réduire l'empreinte carbone du PNUE.

## Sommaire

---

Introduction 2

*Dendrobium eriiflorum* 3

*Euphorbia itremensis* 9

*Alluaudia ascendens* 13

*Alluaudiopsis fiherenensis* 17

Annexe : Codes de source des spécimens et de but des transactions 19

## **Introduction**

Les catégories provisoires figurant dans chaque fiche d'espèce ont été établies d'après les critères exposés dans le document Resolution 12.8 (Rev. CdP13) comme suit :

- i) "espèce dont il faut se préoccuper en urgence" inclut les espèces pour lesquelles l'information disponible indique que les dispositions de l'Article IV, paragraphe 2 (a), 3 ou 6 (a), n'ont pas été mises en œuvre;
- ii) "espèce peut-être préoccupante" inclut les espèces pour lesquelles on n'est pas sûr que ces dispositions aient été mises en œuvre, et
- iii) "espèce moins préoccupante" inclut les espèces pour lesquelles l'information disponible semble indiquer que ces dispositions sont respectées.

Les données sur le commerce ont été tirées de la base de données sur le commerce CITES le 13 may 2013. Les données sur le commerce contenues dans les rapports annuels CITES transmis par les États de l'aire de répartition après cette date au moment où nous écrivons ces lignes ont également été incorporées (téléchargées le 4 septembre 2013). Les données sur le commerce avaient été téléchargées pour toutes les années sur 2002-2012 ; cependant, comme la date-butoir pour la soumission des rapports annuels de 2012 est le 31 octobre 2013, les rapports annuels pour 2012 de nombreuses Parties n'avaient pas encore été reçus. Dans chacune des revues d'espèce, la section "Commerce" inclut des détails des rapports annuels soumis par chaque État de l'aire de répartition sur la période 2002-2012.

Les Autorités Scientifique et de Gestion de la CITES (ou leurs homologues dans les pays non-Parties) de chaque État de l'aire de répartition ont été contactées par courrier postal et, là où c'était possible, par courriel et par fax, en janvier/février 2013. Pour chaque taxon, il était demandé auxdites Autorités de fournir des renseignements concernant leur état de conservation ("statut"), leur commerce et leur gestion, y compris, le cas échéant, les éléments d'un éventuel ACNP. Là où c'était possible, des experts nationaux ont également été contactés pour fournir des informations complémentaires spécifiques à un pays.

## **Dendrobium eriiflorum Griffith : Inde, Népal**

### **Orchidaceae**

### **Sélection pour l'Étude du Commerce Important**

Lors de sa 19<sup>ème</sup> réunion, le Comité pour les Plantes avait recommandé d'inclure *Dendrobium eriiflorum* à l'Étude du Commerce Important en tant qu'espèce suscitant une inquiétude prioritaire, conformément aux considérations exposées dans le document PC19 Doc. 12.4 (PC19 Compte-rendu résumé). D'après l'analyse de l'Annexe 2 du document PC19 Doc. 12.4, *D. eriiflorum* satisfaisait au critère d'une forte augmentation du commerce en 2008, par comparaison avec les cinq années précédentes. Lors de la 20<sup>ème</sup> réunion du CP, vu l'absence de notification de commerce de spécimens sauvages, le Bouthan, la Malaisie, le Myanmar et la Thaïlande avaient été exclus de l'Étude (PC20 WG2 Doc. 1). L'Inde avait été retenue compte tenu d'un commerce de spécimens sauvages possible, et le Népal pour commerce de spécimens sauvages avéré ; aucun de ces deux États de l'aire de répartition n'avait transmis de réponse écrite (PC20 WG2 Doc. 1).

#### **A. Sommaire**

##### **Vue d'ensemble des recommandations concernant *Dendrobium eriiflorum*.**

<b>État de l'aire de répartition</b>	<b>Catégorie provisoire</b>	<b>Sommaire</b>
Inde	Moins préoccupante	Très peu de commerce de plantes propagées artificiellement sur 2002-2011. L'exportation de spécimens sauvages est interdite. Cette espèce est rencontrée dans le nord-est et l'est de l'Inde, où elle est jugée rare et menacée. Vu le très faible niveau de commerce, l'espèce est classée Moins préoccupante.
Népal	Moins préoccupante	Le Népal n'avait notifié aucun commerce, mais de grandes quantités de racines et tiges de source sauvage avaient été signalées par les pays importateurs en 2008-2009. L'espèce est largement répandue au Népal mais l'état de la population est inconnu. Vu l'absence de commerce international, l'espèce est classée Moins préoccupante ; toutefois, les problèmes sans rapport avec la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a) restent entiers.

#### **B. Aperçu de l'espèce**

**Remarque taxonomique :** Selon Seidenfaden *et al.* (1992), les populations méridionales de Tenasserim (Myanmar), de Thaïlande péninsulaire, de Malaisie et d'Indonésie étaient des *Dendrobium incurvum*, alors que d'après le Référentiel standard CITES (Roberts *et al.*, 1997) il s'agissait de populations de *D. eriiflorum*. Lucksom (2007) avait décrit *Dendrobium eriiflorum* var. *sikkimense*, mais Govaerts *et al.* (2013) la considéraient comme synonyme de *D. eriiflorum* monotypique.

**Biologie :** *Dendrobium eriiflorum* est une orchidée épiphyte rencontrée en forêt humide tempérée, où elle pousse habituellement sur des arbres et des arbustes, voire, à l'occasion, sur des rochers exposés, à une altitude de 800 à 2 100 m au-dessus du niveau de la mer (White et Sharma, 2000 ; Ghimire, 2008 ; Yonzon *et al.*, 2011).

**Répartition générale et état de conservation :** *D. eriiflorum* est rencontrée au Népal, en Inde, au Bouthan, au Myanmar (Roberts *et al.*, 1997 ; Pearce et Cribb, 2002), en Indonésie, en

Malaisie et en Thaïlande (Roberts *et al.*, 1997). D'après le WCSP (2013) et eMonocot (2010), l'aire de répartition de cette espèce n'inclut pas la Malaisie (Figure 1).



Figure 1. Répartition de *Dendrobium eriiflorum*. (Source : WCSP, 2013 ; eMonocot, 2010.)

### C. Étude pays par pays

#### INDE

**Distribution dans l'État de l'aire de répartition :** *D. eriiflorum* est rencontrée dans plusieurs États du nord-est de l'Inde, dont Arunachal Pradesh (Rao, 2010 ; Lokho, 2013), Nagaland (Département des forêts, de l'écologie, de l'environnement et de la vie sauvage, 2011 ; Lokho, 2013), Meghalaya (White et Sharma, 2000 ; Lokho, 2013), Assam (Bhattacharjee et Dutta, 2010 ; Lokho, 2013) et Manipur (Lokho, 2013). Sa présence avait aussi été constatée dans l'est de l'Inde, dans les États du Sikkim (Lucksom, 2008, 2011 ; Lokho, 2013) et du Bengale-Occidental (Yonzon *et al.*, 2011, 2012).

**Tendances et état de la population :** D'après Lokho (2013), *D. eriiflorum* est rare et menacée dans le nord-est de l'Inde. Selon Brühl (1926) l'espèce était commune au Sikkim, mais d'après Lucksom (2011), en se fondant sur des enquêtes plus récentes, elle était peu commune au Sikkim, mais une variété locale, *D. eriiflorum* var. *sikkimense*, avait été classée

rare et menacée. L'OG CITES de l'Inde (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) n'avait notifié aucun signe d'un déclin de la population.

**Menaces :** Les orchidées seraient collectées illicitement au Sikkim et au Darjeeling (Bengale-Occidental) pour le commerce de plantes vivantes ainsi que sous forme de capsules pour les cultures tissulaires (Kholia et Joshi, 2010). D'après Chakrabarti (2009) la déforestation et la collecte illicite à des fins commerciales avaient entraîné une diminution considérable de certaines espèces d'orchidées du nord-est de l'Inde.

Takamiya *et al.* (2011) avaient montré que les tiges de *D. eriiflorum* faisaient partie des ingrédients utilisés en tant qu'herbes médicinales traditionnelles ("Dendrobii Herba"), et qu'elles étaient vendues en Chine.

**Commerce :** L'Inde avait envoyé tous ses rapports annuels sur 2002-2010, mais n'avait publié aucun quota d'exportation CITES concernant *D. eriiflorum*. D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, les exportations directes notifiées par l'Inde sur 2002-2012 étaient constituées de deux plantes vivantes propagées artificiellement exportées en 2006, tandis que les pays importateurs avaient signalé l'importation de plantes vivantes propagées artificiellement échangées à des fins commerciales en 2007 (125 plantes) et en 2008 (16 plantes). D'après les données fournies par les pays importateurs, le principal pays importateur était les États-Unis. Aucune exportation indirecte de *D. eriiflorum* originaire d'Inde n'avait été notifiée sur 2002-2012.

D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, les pays importateurs avaient notifié la commercialisation de 722 *Dendrobium* spp. vivantes propagées artificiellement originaires d'Inde sur 2002-2010, alors que ce pays n'avait signalé l'exportation que de petites quantités d'extrait en 2002, et les deux spécimens vivants propagés artificiellement en 2008.

**Gestion :** *D. eriiflorum* n'est pas une espèce protégée au titre de la loi (*Act*) de Protection de la vie sauvage de 1972 (amendée en 2002) (Inde, 1972). Cependant, l'exportation de toute plante ou partie de plante, dérivé ou extrait d'orchidée collectée dans la nature est interdite en Inde (Notification N° 2 (RE-98)/1997-2002 du 13 avril 1998) (Ministère du Commerce, 1998 ; OG CITES de l'Inde, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

## NEPAL

**Distribution dans l'État de l'aire de répartition :** *D. eriiflorum* est rencontrée au Népal en zone tropicale et subtropicale, à une altitude de 1 500 à 2 100 m au-dessus du niveau de la mer, voire plus bas (OG CITES du Népal, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). Sa présence avait été constatée dans plusieurs districts, dont celui de Rolpa (sud-ouest du Népal) ; ceux de Mustang, Manang, Gorkha, Rasuwa, Lalitpur, Sindhupalchok, Dolkha (centre-nord du Népal) ; ceux d'Argakhachi, Parbat, Kaski, Dhading, Nuwakot, Makwanpur et Kabhre Palanchok (centre du Népal) ; celui de Sankhuwasabha (nord-est du Népal) ; et celui d'Ilam (est du Népal) (*Royal Botanic Garden of Edimburg*, 2013). White et Sharma (2000) avaient aussi signalé sa présence dans le district de Makwanpur.

**Tendances et état de la population :** Au cours d'une estimation des stocks sauvages de *D. eriiflorum* à partir d'observations directes, d'interviews et de la littérature existante, Koirala *et al.* (2010) avaient étudié 17 des 51 Comités de développement villageois (CDV) du district de Rolpa. Ces CDV avaient été retenus pour représenter l'aire de répartition potentielle des orchidées, le district de Rolpa affichant une diversité d'orchidées particulièrement élevée (Koirala *et al.*, 2010). La présence de *D. eriiflorum* avait été constatée dans quatre de ces dix-sept CDV, et son aire de répartition totale estimée à 819 ha, en fonction de la disponibilité d'habitat adéquat (Koirala *et al.*, 2010). Les densités relevées

oscillaient entre 26 640 et 35 530 spécimens/ha, et le stock total dans ces quatre CDV était estimé à 36 114 kg (Koirala *et al.*, 2010). Au cours d'une étude similaire conduite dans quinze villages du district de Jajarkot (ouest du Népal), Pyakurel et Gurung (2010) n'avaient pas constaté la présence de ce taxon.

**Menaces :** L'OG CITES du Népal (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) avait décrit l'exploitation commerciale et le commerce de *D. eriiflorum* dans ce pays comme "très limités". Pyakurel et Baniya (2011) avaient signalé une collecte à des fins médicinales dans le PN de Langtang (au nord de Katmandou), mais *D. eriiflorum* ne figurait pas sur la liste des 82 espèces d'orchidées utilisées comme herbes médicinales au Népal dressée par Acharya et Rokaya (2011).

**Commerce :** Le Népal avait envoyé tous ses rapports sur 2002-2011, mais n'avait publié aucun quota d'exportation CITES concernant *D. eriiflorum*. D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, ce pays n'avait notifié aucune exportation directe de cette espèce sur 2002-2012. La Chine, seul pays importateur, avait signalé l'importation, directement depuis le Népal, de 18 990 kg de tiges en 2008 et de 5 000 kg de racines en 2009, toutes de source sauvage et échangées à des fins commerciales. Aucune exportation indirecte de *D. eriiflorum* originaire du Népal n'avait été notifiée sur 2002-2012.

L'OG CITES du Népal (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a confirmé que ce pays n'avait communiqué aucun commerce, tout en faisant remarquer l'existence de preuves anecdotique d'un commerce non-signalé depuis Makawanpur et la Région de développement du centre-ouest. D'après Koirala *et al.* (2010), cette espèce était collectée à des fins commerciales dans le district de Rolpa, et échangée à un prix de 150-200 NPR/kg (env. 1,5-2 USD au moment où nous rédigeons ces lignes), donc à un prix élevé par comparaison avec d'autres espèces d'orchidées.

Les pays importateurs avaient notifié le commerce de *Dendrobium* spp. vivantes propagées artificiellement originaires du Népal, toutes échangées à des fins commerciales, en 2008 (4 000 kg) et en 2009 (5 000 kg), mais ces échanges n'avaient pas été confirmés par le Népal.

L'OG CITES du Népal (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) considérait que la collecte illicite et la contrebande étaient peu fréquentes.

**Gestion :** Les "Règles forestières 2051" (1995) avaient fait l'objet, en 2005, d'un "Troisième amendement 2062" qui est entré en vigueur le 26 septembre 2005 ; toutes les espèces d'orchidées sont inscrites à l'Agenda (*Schedule*) n°3 ; au titre de la Règle n°11, toute collecte de ces espèces requiert un permis. L'OG CITES du Népal (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a signalé que la collecte et le commerce d'orchidées étaient interdits au Népal avant le 14 avril 2008, date où le Gouvernement du Népal avait publié une notification autorisant la collecte d'orchidées sauvages à des fins commerciales. Plus récemment, une Directive sur les procédures de collecte et de culture d'orchidées, publiée le 7 mars 2013, autorisait "la culture, la collecte et le commerce" de 21 espèces, dont *D. eriiflorum* (OG CITES du Népal, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). Subedi *et al.* (2011) avaient fait remarquer que "l'absence de lignes directrices claires en matière de collecte durable et le manque relatif d'application des politiques pourraient expliquer la récente augmentation de la contrebande d'orchidées".

L'OG CITES du Népal (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a signalé que le Département des forêts confiait aux Offices forestiers de district la tâche d'enregistrer le statut des espèces figurant dans leurs inventaires de produits forestiers non-ligneux, ainsi que celle d'élaborer des lignes directrices en matière de collecte durable pour les Plans de gestion forestière de district, ce qui a été considéré comme base pour l'établissement d'un ACNP (OG CITES du Népal, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

Cette espèce est cultivée commercialement au Népal par la firme Dang Suyang Feng *Dendrobium eriiflorum* Technology Product Pvt. Ltd. depuis 2010, à partir de semences et de semis importés de Chine (OG CITES du Népal, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). La capacité de production de cette firme est de 1 000 kg par an (OG CITES du Népal, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

#### **D. Problèmes identifiés mais sans rapport avec la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)**

L'Inde n'avait toujours pas soumis son rapport CITES annuel pour l'année 2011.

Des manques de concordance notoires avaient été constatés entre le commerce notifié par les pays importateurs et celui communiqué par le Népal.

Une partie du commerce de *Dendrobium* spp. avait été renseignée au niveau de la famille ou du genre.

#### **E. Bibliographie**

- Acharya, K. P. and Rokaya, M. B. 2011. Medicinal orchids of Nepal: Are they well protected? *Our Nature*, 8 (1), p.82-91.
- Bhattacharjee, B. and Dutta, B. K. 2010. Flowering phenology on the orchids of Barak Valley, Assam, India. *Assam University Journal of Science and Technology: Biological and Environmental Sciences*, 6 (1), p.66-70.
- Brühl, P. 1926. *A guide to the orchids of Sikkim*. Calcutta, India: Thacker, Spink & Co.
- Chakrabarti, S. 2009. Conservation of orchids by the people of North Eastern India. *NeBIO*, 1 (1), p.48-52.
- Department of Forests Ecology Environment and Wildlife. 2011. *Checklist of orchid flora of Nagaland*. [Online]. Available at: <http://nagaforest.nic.in/orchids.htm> [Accessed: 7 May 2013].
- eMonocot. 2010. *Dendrobium eriiflorum* Griff. *The orders and families of Monocotyledons*. [Online]. Available at: <http://families.e-monocot.org> [Accessed: 8 August 2013].
- Ghimire, M. 2008. Epiphytic orchids of Nepal. *Banko Janakari*, 18 (2), p.53-63.
- Govaerts, R., Bernet, P., Kratochvil, K., Gerlach, G., Carr, G., Alrich, P., Pridgeon, A. M., Pfahl, J., Campacci, M. A., Holland Baptista, D., Tigges, H., Shaw, J., Cribb, P., George, A., Kreuz, K. and Wood, J. 2013. World Checklist of Orchidaceae. *Royal Botanic Gardens, Kew*. [Online]. Available at: <http://apps.kew.org/wcsp/> [Accessed: 27 May 2013].
- India. 1972. *The Wild Life (Protection) Act, 1972*.
- Kholia, B. S. and Joshi, R. 2010. International year of biodiversity: Reviewing practices for conservation in eastern Himalaya and northeast India. *NeBio*, 1 (2), p.55-61.
- Koirala, P. N., Pyakurel, D. and Gurung, K. 2010. Orchids in Rolpa district of Western Nepal: Documentation, stock, trade and conservation. *Banko Janakari*, 20 (2), p.3-13.
- Lokho, A. 2013. Diversity of dendrobium Sw. Its distributional patterns and present status in the northeast India. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3 (5), p.1-9.
- Lucksom, S. 2011. The orchid diversity in Sikkim and effect of change of environment on the distribution of native orchids in Sikkim Himalaya, India. In: Arrawatia, M. L. and Tambe, S. (eds.), *Biodiversity of Sikkim: Exploring and Conserving a Global Hotspot*, Gangtok, India: Information and Public Relations Department Government of Sikkim, p.125-150.
- Lucksom, S. Z. 2007. *The orchids of Sikkim and northeast Himalaya*. Lucksom, S. Z. (ed.). Gangtok, India: Lucksom Publishing.
- Lucksom, S. Z. 2008. Endemic and threatened orchids of Sikkim and their conservation. *Envis Bulletin: Wildlife and Protected Areas*, 11 (1), p.63-67.
- Ministry of Commerce. 1998. Notification No. 2(Re-98)/1997-2002. *The Gazette of India, Extraordinary Part II, Section 3, Sub-Section (II)*, Government of India.
- Organe de Gestion CITES de l'Inde. 2013. *In litt.* to UNEP-WCMC, 23/09/2013.
- Organe de Gestion CITES du Nepal. 2013. *In litt.* to UNEP-WCMC, 14/07/2013.
- Pearce, N. R. and Cribb, P. J. 2002. *The orchids of Bhutan*. Edinburgh, UK: Royal Botanic Garden Edinburgh and the Royal Government of Bhutan.

- Pyakurel, D. and Baniya, A. 2011. *NTFPs: Impetus for conservation and livelihood support in Nepal. A reference book on ecology, conservation, product development and economic analysis of selected NTFPs of Langtang area in the sacred Himalayan landscape*. Kathmandu, Nepal: WWF Nepal.
- Pyakurel, D. and Gurung, K. 2010. *Survey and enumeration of Orchids in Jajarkot District*. A report submitted to the District Forest Office, Jajarkot.
- Rao, A. N. 2010. Orchid flora of Arunachal Pradesh: an update. *Bulletin of Arunachal Forest Research*, 26 (1-2), p.82-110.
- Roberts, J. A., Allman, L. R., Beale, C. R., Butter, R. W., Crook, K. R. and McGough, H. N. 1997. *CITES Orchid Checklist Volume 2*. Kew: Royal Botanic Gardens, Kew.
- Royal Botanic Garden Edinburgh. 2013. *Flora of Nepal: Dendrobium eriiflorum*. [Online]. Available at: <http://elmer.rbge.org.uk/> [Accessed: 17 May 2013].
- Royal Botanic Garden Kew. 2013. *Dendrobium eriiflorum* Griff. *World checklist of selected plant families*. [Online]. Available at: <http://apps.kew.org/wcsp/> [Accessed: 29 July 2013].
- Seidenfaden, G., Wood, J. J. and Holttum, R. E. 1992. *The orchids of peninsular Malaysia and Singapore*. Singapore City, Singapore: Olsen & Olsen.
- Subedi, A., Kunwar, B., Vermeulen, J. J., Choi, Y., Tao, Y., Andel, T. Van, Chaudhary, R. P. and Gravendeel, B. 2011. Medicinal use and trade of wild orchids in Nepal. In: Subedi, A. (ed.), *New species, pollinator interactions and pharmaceutical potential of Himalayan orchids*, Leiden, the Netherlands: Leiden University, p.83-110.
- Takamiya, T., Wongsawad, P., Tajima, N., Shioda, N., Lu, J. F., Wen, C. L., Wu, J. Bin, Handa, T., Iijima, H., Kitanaka, S. and Yukawa, T. 2011. Identification of *Dendrobium* species used for herbal medicines based on ribosomal DNA internal transcribed spacer sequence. *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, 34 (5), p.779-782.
- WCSP. 2013. *World Checklist of Selected Plant Families*. Royal Botanic Gardens, Kew. [Online]. Available at: <http://apps.kew.org/wcsp> [Accessed: 8 August 2013].
- White, K. and Sharma, B. 2000. *Wild orchids in Nepal, the guide to the Himalayan orchids of the Tribhuvan Rajpath and Chitwan jungle*. Bangkok, Thailand: White Lotus.
- Yonzon, R., Lama, D., Bhujel, R. B. and Rai, S. 2011. Epiphytic orchid species diversity of Darjeeling Himalaya of West Bengal, India. *Asian Journal of Pharmacy and Life Science*, 1 (4), p.449-465.
- Yonzon, R., Lama, D., Bhujel, R. B. and Rai, S. 2012. Orchid species diversity of Darjeeling Himalaya of India. *International Journal of Pharmacy & Life Sciences*, 3 (3), p.1533-1550.

## **Euphorbia itremensis Kimmach & Lavranos : Madagascar**

### **Euphorbiaceae**

### **Sélection pour l'Étude du Commerce Important**

*Euphorbia itremensis* (avec Madagascar comme seul État de l'aire de répartition) avait déjà été sélectionnée pour l'Étude du Commerce Important à la CdP14 CITES (PC18 Doc. 8.3), puis exclue de l'Étude compte tenu de la réponse de Madagascar confirmant l'interdiction d'exportation de spécimens sauvages (PC18 Doc. 16.1.1 ; CdP15 Doc. 7.3.1 Rev.1). Lors de la 19<sup>ème</sup> réunion du Comité pour les Plantes, *E. itremensis* avait de nouveau été incluse à l'Étude en tant qu'espèce suscitant une inquiétude prioritaire (PC19 Compte-rendu résumé) car, d'après l'analyse de l'Annexe 1 du document PC19 Doc. 12.4, un commerce de spécimens sauvages sur la période 2004-2008 avait été détecté. Lors de la 20<sup>ème</sup> réunion du CP, cette espèce a été retenue pour étude compte tenu du commerce de spécimens sauvages constaté, et vu l'absence de données concernant un Avis de commerce non préjudiciable (PC20 WG2 Doc. 1).

### **A. Sommaire**

#### **Vue d'ensemble des recommandations concernant *Euphorbia itremensis*.**

<b>État de l'aire de répartition</b>	<b>Catégorie provisoire</b>	<b>Sommaire</b>
Madagascar	Peut-être préoccupante	Niveaux de commerce modérés sur 2002-2011, principalement constitué de plantes vivantes de source sauvage. L'espèce est endémique de Madagascar, où son aire de répartition est très restreinte ; elle est classée Vulnérable sur la Liste rouge de l'UICN. L'OG CITES malgache avait signalé en 2008 que l'exportation de spécimens sauvages était interdite, mais des exportations de source sauvage sur 2005-2012 avaient été notifiées par Madagascar. Par conséquent, l'espèce est classée Peut-être préoccupante.

### **B. Aperçu de l'espèce**

**Remarque taxonomique :** *E. itremensis* avait été décrite en 2001 par Kimmach et Lavranos (2001). Haevermans (2004) considérait qu'il pouvait s'agir d'une forme hypochrome d'*E. quartziticola*, mais selon Carter et Egli (2003 ; d'après le Référentiel standard CITES pour les Euphorbes succulentes) il s'agissait d'une espèce à part. Haevermans *et al.* (2009), qui jugeaient "chaotique" la taxonomie des Euphorbes malgaches, avaient inclus *E. itremensis* dans le sous-genre *Lacanthia*. Cependant, plus récemment, grâce à l'analyse phylogénétique de Dorsey *et al.* (2013), cette espèce a été incluse dans la section "Goniostema" du sous-genre *Euphorbia*.

**Biologie :** *Euphorbia itremensis* est une géophyte succulente endémique de Madagascar (Madagascar Catalogue, 2013 ; OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). Elle est rencontrée sur sables quartzeux (Haevermans, 2004), parois rocheuses, et inselbergs en zones subhumides à une altitude de 1 500 à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer (Missouri Botanical Garden, 2012).

## C. Étude du pays

### MADAGASCAR

**Distribution dans l'État de l'aire de répartition :** La présence d'*E. itremensis* avait été constatée sur trois sites de la province de Fianarantsoa (sud-est de Madagascar) : à 25 km à l'ouest du Col d'Itremo (20°34'30"S 46°37'30"E), et sur deux autres sites à environ 15 km au sud-ouest (20°37'51"S 46°31'17"E et 20°37'53"S 46°32'36"E) (Kimmach et Lavranos, 2001 ; Missouri Botanical Garden, 2013) (Figure 2).



**Figure 2.** Distribution d'*Euphorbia itremensis* à Madagascar. Remarque que la carte repose sur les enregistrements disponibles concernant les stations où des spécimens avaient été rencontrés, et peut ne pas représenter toute l'aire de répartition de l'espèce. (Source : Missouri Botanical Garden, 2013)

**Tendances et état de la population :** *E. itremensis* avait été classée Vulnérable sur la Liste rouge de l'UICN compte tenu de ce que l'espèce n'est connue que sur un seul site ; ses zones d'occupation et d'occurrence sont inconnues, mais elles sont probablement très réduites (Haevermans, 2004). Les tendances de la population étaient également inconnues (Haevermans, 2004).

L'OG CITES malgache (*litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) avait décrit cette espèce comme sporadique et très localisée.

**Menaces :** La perturbation de l'habitat était considérée comme une menace pour les *Euphorbia* spp. malgaches (DeFilipps, 1987 ; Frontier-Madagascar, 2003), mais elles étaient aussi utilisées pour la production de charbon de bois (Oldfield et Supthut, 1997). *E. itremensis* serait menacée par la dégradation de l'habitat, les feux et la collecte pour l'industrie horticole (Haevermans, 2004) ; on considère qu'elle fait partie des cinq espèces de plantes les plus demandées à l'exportation depuis Madagascar (UNEP et UNCTAD, 2008). Kimmach et Lavranos (2001) avaient trouvé des preuves d'un arrachage à grande échelle provoqué par la construction d'une route à la station-type d'*E. itremensis*.

**Commerce :** *E. itremensis* avait été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 01/07/1975 en tant qu'*Euphorbia* spp.

Madagascar avait transmis tous ses rapports annuels sur 2002-2011, mais n'avait publié aucun quota d'exportation CITES concernant *E. itremensis*. D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, les exportations directes d'*E. itremensis* depuis Madagascar sur 2002-2012 étaient principalement constituées de spécimens sauvages vivants échangés à des fins commerciales (Tableau 1). Les principaux pays importateurs étaient les États-Unis et l'Allemagne. Aucune exportation indirecte d'*E. itremensis* originaire de Madagascar n'avait été notifiée sur 2002-2012.

**Tableau 1. Exportations directes d'*Euphorbia itremensis* depuis Madagascar, 2005-2011 (le rapport annuel de Madagascar pour 2012 n'avait toujours pas été reçu ; aucun commerce n'avait été notifié sur 2002-2004 ni en 2012).**

Terme	Source	Finalité	Communiqué par	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
vivantes	W	P	Importateur								
			Exportateur	31							31
			T	Importateur	183	20	220	108	150		180
	Exportateur	504	225	290	125	150	310	80	1684		
	-	Importateur		45						45	
	Exportateur										
	A	P	Importateur								
			Exportateur	8							8
plantes séchées	W	S	Importateur								
			Exportateur		2						2

Source : Base de données sur le commerce CITES, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, Royaume-Uni

Madagascar avait aussi communiqué un commerce direct de quantités significatives d'*Euphorbia* spp. renseignées au niveau du genre sur 2002-2012, principalement des plantes vivantes échangées à des fins commerciales ; ce pays avait notifié sur cette décennie un total de 28 919 plantes propagées artificiellement et 4 516 plantes de source sauvage, alors que les pays importateurs n'avaient signalé, respectivement, que 317 et 2 664 plantes.

**Gestion :** Madagascar avait confirmé en 2008 une interdiction d'exportation en vigueur concernant les spécimens sauvages, et que seule l'exportation d'*E. itremensis* propagées artificiellement était autorisée (CoP15 Doc. 7.3.1). Cependant, plus récemment, l'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a déclaré que les plantes exportées avaient en général été propagées artificiellement, tout en confirmant l'exportation de spécimens sauvages sur la période 2005-2011. Outre les informations figurant déjà dans la base de données sur le commerce CITES, il a été signalé que 829 spécimens de source sauvage avaient été exportés en 2004, et 110 autres en 2012 (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

Il était signalé qu'un permis de collecter des spécimens dans la nature pouvait être délivré pour la création d'un centre d'horticulture, avec l'accord de la Direction générale des Forêts ; toutefois, aucun nouveau permis n'avait été délivré depuis 2005 (Direction générale des Forêts) (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). La quantité de collecte autorisée était officiellement déterminée par l'AS CITES en fonction de l'état de conservation et du statut de l'espèce dans la nature (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2010).

L'établissement d'Avis de commerce non préjudicable pour les spécimens propagés artificiellement repose en principe sur les inventaires de stock des producteurs horticoles ; le stock d'*E. itremensis* était de 386 spécimens (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

L'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a signalé qu'*E. itremensis* était rencontrée dans la Nouvelle Aire Protégée (NAP) d'Itremo, laquelle est gérée par The Royal Botanical Garden, Kew à Madagascar. Il a aussi signalé que parmi les actions récentes visant à améliorer l'état de conservation des plantes figuraient i) des contrôles renforcés de la collecte illicite, et ii) des activités génératrices de revenus améliorées pour les communautés locales, afin de compenser les restrictions d'accès et d'en finir avec la collecte illicite (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

#### **D. Problèmes identifiés mais sans rapport avec la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)**

Cette espèce est jugée difficile à distinguer d'*E. quartziticola* (Annexe I), et ressemble aussi beaucoup à *E. cremersii* et *E. moratii* (toutes deux inscrites à l'Annexe I) (CoP14 Prop. 29 Annex 3).

#### **E. Bibliographie**

- Carter, S. and Eggle, U. 2003. *The CITES Checklist of succulent Euphorbia*. Bonn - Bad Godesberg: Federal Agency for Nature Conservation.
- DeFilippis, R. A. 1987. Topics in the succulent plant trade: Euphorbias. In: Fund, W. W. (ed.), *Conservation and commerce of Cacti and other succulents*, Washington D. C.: Wickersham Printing Company.
- Dorsey, B. L., Haevermans, T., Aubriot, X., Morawetz, J. J., Riina, R., Steinmann, V. W. and Berry, P. E. 2013. Phylogenetics, morphological evolution, and classification of *Euphorbia* subgenus *Euphorbia*. *Taxon*, 62 (2), p.291–315.
- Frontier-Madagascar. 2003. *The proposed Parc Regional de Belomotse: biodiversity survey and conservation evaluation*. Toliara, Madagascar: Frontier-Madagascar Environmental Research Report 6. Society for Environmental Exploration and the Institute of Marine Sciences, University of Toliara.
- Haevermans, T. 2004. *Euphorbia itremensis*. IUCN 2013. *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1*. [Online]. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) [Accessed: 28 May 2013].
- Haevermans, T., Rouhan, G., Hetterscheld, W., Teissier, M., Belarbi, K., Aubriotand, X. and Labat, J.-N. 2009. Chaos revisited: nomenclature and typification of the Malagasy endemic *Euphorbia* subgenus *Lacanthia* (Raf.) M. G. Gilbert. *Adansonia*, 31 (2), p.279–299.
- Jenkins, M. D. 1995. *A review of the national-level reforms necessary to improve control of the export trade in Madagascar's wild animals and plants and their products*. Gainsville, USA: Tropical Research and Development Inc.
- Kimnach, M. and Lavranos, J. 2001. A new Madagascan euphorbia: *E. itremensis*. *Cactus and Succulent Journal*, 73 (1), p.42–47.
- Missouri Botanical Garden. 2013. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. *Tropicos*. [Online]. Available at: <http://www.tropicos.org/Project/MADA> [Accessed: 17 May 2013].
- Oldfield, S. and Supthut, D. 1997. Madagascar. In: Oldfield, S. (ed.), *Status survey and conservation action plan: Cactus and succulent plants*, Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group, p.59–67.
- Organe de Gestion CITES de Madagascar. 2010. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 02/04/2010.
- Organe de Gestion CITES de Madagascar. 2013. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 14/03/2013.
- UNEP and UNCTAD. 2008. *National Wildlife Trade Policy Review: Madagascar*. Geneva, Switzerland: United Nations Environment Programme and United Nations Conference on Trade and Development.

## **Alluaudia ascendens (Drake) Drake : Madagascar**

### **Didiereaceae**

### **Sélection pour l'Étude du Commerce Important**

Lors de sa 19<sup>ème</sup> réunion, le Comité pour les Plantes avait recommandé d'inclure *Alluaudia ascendens* (avec Madagascar comme seul État de l'aire de répartition) à l'Étude du Commerce Important en tant qu'espèce suscitant une inquiétude prioritaire (PC19 Compte-rendu résumé). D'après l'analyse de l'Annexe 2 du document PC19 Doc. 12.4, *A. ascendens* satisfaisait au critère d'une forte variabilité du commerce notifié de 1999 à 2008. Lors de la 20<sup>ème</sup> réunion du CP, cette espèce a été retenue pour étude compte tenu du commerce de spécimens sauvages constaté et de l'absence de données concernant un Avis de commerce non préjudiciable (PC20 WG2 Doc. 1).

### **A. Sommaire**

#### **Vue d'ensemble des recommandations concernant *Alluaudia ascendens*.**

<b>État de l'aire de répartition</b>	<b>Catégorie provisoire</b>	<b>Sommaire</b>
Madagascar	Moins préoccupante	Niveaux de commerce modérés sur 2002-2011, concernant des plantes vivantes propagées artificiellement ; aucun commerce notifié depuis 2008. L'OG CITES malgache avait signalé en 2008 que l'exportation de spécimens sauvages était interdite. L'espèce est endémique du sud de Madagascar, où sa zone d'occupation serait d'environ 80 km <sup>2</sup> . Son état de conservation est défavorable. Compte tenu de l'absence virtuelle de commerce de spécimens sauvages, l'espèce est classée Moins préoccupante ; toutefois, les problèmes sans rapport avec la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a) restent entiers.

### **B. Aperçu de l'espèce**

**Biologie :** *Alluaudia ascendens* est un arbre à feuilles caduques endémique de Madagascar qui atteint une hauteur de 10 à 15 m (Rauh, 1963 ; Innes, 1977). L'espèce est typiquement rencontrée sur sable alluvial (Rakotovao *et al.*, 1996) à une altitude inférieure à 500 m (Helme et Rakotomalaza, 1999 ; Missouri Botanical Garden, 2013).

### **C. Étude du pays**

#### **MADAGASCAR**

**Distribution dans l'État de l'aire de répartition :** La présence d'*A. ascendens* est limitée au sud de Madagascar (Jacobsen, 1970), où elle est rencontrée dans la vallée du Mandrare, entre la rivière Tsimelahy (Commune rurale d'Ankariva Bevilany, province de Toliara) et le fleuve Mandrare, au nord de la ville de Tsivory et au sud de celle d'Amboasary-Sud (Rakotovao *et al.*, 1996 ; OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). Le Missouri Botanical Garden (2013) avait dénombré dix stations au sein de l'aire de répartition (Figure 3).

**Tendances et état de la population :** D'après une évaluation non-publiée de Phillipson (2010) pour la Liste rouge, l'espèce avait été classée Menacée. Sa zone d'occupation avait été estimée à environ 80 km<sup>2</sup> (Phillipson *et al.*, 2010).



**Figure 3. Distribution d'*Alluaudia ascendens* à Madagascar. Remarquer que la carte repose sur les enregistrements disponibles concernant les stations où des spécimens avaient été rencontrés, et peut ne pas représenter toute l'aire de répartition de l'espèce. (Source : Missouri Botanical Garden, 2013.)**

D'après Rakotomalaza et Messmer, N. (1999), *A. ascendens* était l'un des arbres les plus courants dans la forêt épineuse du PN d'Andohahela. Sa densité de population était estimée à 1 700 plantes/ha (M.V.A. Balzac, *in litt.* à l'OG CITES de Madagascar, 2013). Schatz *et al.* (2008) avaient modélisé les changements potentiels de la répartition d'*A. ascendens* en fonction de six scénarii de changement climatique différents, et découvert que son aire de répartition augmentait dans cinq cas de figure sur six.

**Menaces :** Le bois d'*A. ascendens* est utilisé localement comme bois d'œuvre et pour la production de charbon de bois (Frontier-Madagascar, 2003) ; il est vendu sur les marchés intérieurs (Oldfield et Supthut, 1997).

**Commerce :** *A. ascendens* avait été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 04/02/1977, sous l'appellation *Didiereaceae* spp.

Madagascar avait envoyé tous ses rapports annuels sur 2002-2011, mais n'avait publié aucun quota d'exportation CITES concernant *A. ascendens*. D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, les exportations directes d'*A. ascendens* depuis Madagascar sur 2002-2012 étaient principalement constituées de plantes vivantes propagées artificiellement, et échangées à des fins commerciales (Tableau 2). Le principal pays importateur était la France. Aucun commerce direct n'avait été notifié depuis 2008, ni aucune exportation indirecte d'*A. ascendens* originaire de Madagascar signalée sur 2002-2012.

L'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) avait informé d'un pic d'exportations d'*A. ascendens* de source sauvage en 2005 (2 206 spécimens). Ce commerce n'avait pas été notifié par Madagascar dans son rapport annuel de 2005 (voir Tableau 2). Aucune exportation de spécimens sauvages n'avait été signalée sur 2008-2012 (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013).

**Tableau 2. Exportations directes d'*Alluaudia ascendens* depuis Madagascar, 2003-2008 (aucun commerce n'avait été notifié en 2002 ni sur 2009-2011).**

Terme	Source	Finalité	Communiqué par	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
vivantes	W	B	Importateur		6					6	
			Exportateur								
		G		Importateur		1					1
				Exportateur							
		P		Importateur							
				Exportateur		9	6				15
		T		Importateur							
				Exportateur			100	2	720		822
	A	T	Importateur	700		2100		720	720	4240	
			Exportateur			2100	10	600		2710	
plantes séchées	W	S	Importateur								
			Exportateur					3		3	
feuilles	W	S	Importateur								
			Exportateur					1		1	

Source : Base de données sur le commerce CITES, UNEP-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, Royaume-Uni

**Gestion :** L'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a déclaré que les *A. ascendens* exportées avaient en général été propagées artificiellement, mais qu'il était possible d'obtenir un permis de collecte dans la nature pour la création de centres d'horticulture. D'après l'AS malgache (2012, in S. Rabesihanaka, 2013), les opérateurs titulaires d'une licence détenaient un stock de 2 316 spécimens d'*A. ascendens* dans le pays.

Cette espèce est rencontrée dans le PN d'Andohahela (Oldfield et Supthut, 1997 ; Phillipson *et al.*, 2010 ; Andriaharimalala *et al.*, 2012 ;) et la Réserve de Berenty (Phillipson *et al.*, 2010 ; Missouri Botanical Garden, 2012).

#### **D. Problèmes identifiés mais sans rapport avec la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphes 2 (a), 3 ou 6 (a)**

Des manques de concordance notoires avaient été constatés entre le commerce notifié par les pays importateurs et celui communiqué par Madagascar.

#### **E. Bibliographie**

- Andriaharimalala, T., Roger, E., Rajeriarison, C. and Ganzhorn, J. U. 2012. Phenology of different vegetation types in the dry forest of Andohahela National Park, southeastern Madagascar. *Malagasy Nature*, 6, p.24-45.
- Balzac, M. V. A. 2013. Mbola V. A. Balzac (Enseignant-Chercheur à L'Université de Toliara, Ancien Directeur de la Réserve Naturelle de Cap Sainte Marie) pers. comm. to S. Rabesihanaka. Frontier-Madagascar. 2003. *The proposed Parc Regional de Belomotse: biodiversity survey and conservation evaluation*. Toliara, Madagascar: Frontier-Madagascar Environmental Research Report 6. Society for Environmental Exploration and the Institute of Marine Sciences, University of Toliara.
- Helme, N. A. and Rakotomalaza, P. J. 1999. An overview of the botanical communities of the Réserve Naturelle Intégrale d'Andohahela, Madagascar. *Fieldiana Zoology*, 94 (1503), p.11-23.
- Innes, C. 1977. *The complete handbook of cacti and succulents*. London, UK: Ward Lock Limited.
- Jacobsen, H. 1970. *Lexicon of succulent plants*. London, UK: Blandford Press Ltd.
- Missouri Botanical Garden. 2013. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. *Tropicos*. [Online]. Available at: <http://www.tropicos.org/Project/MADA> [Accessed: 17 May 2013].

- Oldfield, S. and Supthut, D. 1997. Madagascar. In: Oldfield, S. (ed.), *Status survey and conservation action plan: Cactus and succulent plants*, Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group, p.59–67.
- Organe de Gestion CITES de Madagascar. 2013. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 14/03/2013.
- Phillipson, P. B., Ramananjanahary, R. and Applequist, W. L. 2010. Didiereaceae: A plant family no longer endemic to Madagascar. In: *19th Congress of AETFAT, Antananarivo, Madagascar. April 26-30, 2010*, Yaoundé, Cameroon: Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale.
- Rakotomalaza, P. J. and Messmer, N. 1999. Structure and floristic composition of the vegetation in the Réserve Naturelle Intégrale d'Andohahela, Madagascar. *Fieldiana Zoology*, 94, p.51–96.
- Rakotovao, L. H., Rajeriarison, C. and Ramavololona. 1996. Les Didiereaceae: origine, affinités, systematiques et repartition à Madagascar. *Biogéographie de Madagascar*, 1996, p.183–186.
- Rauh, W. 1963. Famille: Didieréacées. In: Humbert, H. (ed.), *Flore de Madagascar et des Comores (Plantes Vasculaires)*, Paris, France: Museum National d'Histoire Naturelle Laboratoire de Phanerogamie.
- Schatz, G. E., Cameron, A. and Raminosoa, T. 2008. Modeling of endemic plant species of Madagascar under climate change. In: *Assessing the Impact of Climate Change on Madagascar's Livelihoods and Biodiversity*, 2008, Antananarivo, Madagascar: Missouri Botanical Garden.

## **Alluaudiopsis fiherenensis Humbert & Choux : Madagascar**

### **Didiereaceae**

### **Sélection pour l'Étude du Commerce Important**

Lors de sa 19<sup>ème</sup> réunion, le Comité pour les Plantes avait recommandé d'inclure *Alluaudiopsis fiherenensis* (avec Madagascar comme seul État de l'aire de répartition) à l'Étude du Commerce Important, en tant qu'espèce suscitant une inquiétude prioritaire (PC19 Compte-rendu résumé). D'après l'analyse de l'Annexe 1 du document PC19 Doc. 12.4, un commerce avait été constaté sur la période 2004-2008, et lors de la 20<sup>ème</sup> réunion du CP cette espèce a donc été retenue pour étude, compte tenu du commerce de spécimens sauvages constaté et vu l'absence de données concernant un Avis de commerce non préjudiciable (PC20 WG2 Doc. 1).

### **A. Sommaire**

#### **Vue d'ensemble des recommandations concernant *Alluaudiopsis fiherenensis*.**

<b>État de l'aire de répartition</b>	<b>Catégorie provisoire</b>	<b>Sommaire</b>
Madagascar	Moins préoccupante	Faibles niveaux de commerce sur 2004-2006, concernant des plantes vivantes de source sauvage. Cette espèce est endémique du sud-ouest de Madagascar, où sa zone d'occupation était estimée à 170 km <sup>2</sup> . Son état de conservation est défavorable. Vu les faibles niveaux de commerce, l'espèce est classée Moins préoccupante.

### **B. Aperçu de l'espèce**

**Biologie :** *A. fiherenensis* est un arbuste à feuilles caduques (Rauh, 1975) qui peut atteindre une hauteur de trois mètres (Jacobsen, 1970) ; ce taxon est rencontré à des altitudes de jusqu'à 500 m au-dessus du niveau de la mer (Missouri Botanical Garden, 2013).

### **C. Étude du pays**

#### **MADAGASCAR**

**Distribution dans l'État de l'aire de répartition :** *A. fiherenensis* est une espèce endémique du sud-ouest de Madagascar (Jacobsen, 1970), où elle est rencontrée dans la sous-région du plateau calcaire de l'écorégion à forêt épineuse de la province de Toliara (Fenn, 2003). D'après Rakotovoao *et al.* (1996), sa présence avait été constatée dans la vallée de la Manerandra, et l'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) l'avait signalée dans la zone entre le fleuve Mangoky, au nord, et la rivière Linta au sud, et limitée par le canal du Mozambique, à l'ouest, et Sakaraha, à l'est. Sa répartition sur le plateau de Mahafaly était jugée irrégulière (OG CITES de Madagascar, *in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013). Au sein de cette aire de répartition, 18 stations avaient été recensées et inscrites sur une carte par le Missouri Botanical Garden (2013 ; Figure 4).



**Figure 4 :** Distribution d'*Alluaudiopsis fiherensis* à Madagascar. Remarquer que la carte repose sur les enregistrements disponibles concernant les stations où des spécimens avaient été rencontrés, et peut ne pas représenter toute l'aire de répartition de l'espèce. (Source : Missouri Botanical Garden, 2013)

CITES concernant *A. fiherensis*. D'après l'information de la base de données sur le commerce CITES, les exportations directes d'*A. fiherensis* depuis Madagascar sur 2002-2012 étaient constituées de plantes vivantes de source sauvage. Ce pays avait notifié l'exportation à des fins commerciales de dix plantes en 2005 et de 215 plantes en 2006, mais les pays importateurs avaient signalé l'importation de deux plantes en 2004 pour des jardins botaniques, et celle de 200 plantes en 2006 à des fins commerciales. Le principal pays importateur était les États-Unis. L'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a confirmé ces chiffres et déclaré qu'aucun commerce n'avait eu lieu en 2012. Aucune exportation indirecte d'*A. fiherensis* originaire de Madagascar n'avait été notifiée sur 2002-2012.

Selon l'AS CITES malgache, cette espèce est propagée artificiellement dans le pays (PC18 Doc. 16.1.1), mais la base de données sur le commerce CITES ne fait état d'aucune exportation de spécimens propagés artificiellement notifiée sur 2002-2012. D'après l'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013), aucun producteur de plantes agréé ne détient de stock d'*A. fiherensis*.

**Gestion :** L'OG CITES malgache (*in litt.* à l'UNEP-WCMC, 2013) a déclaré que les *A. fiherensis* exportées avaient en général été propagées artificiellement, mais qu'il était possible d'obtenir un permis de collecte dans la nature pour la création de centres d'horticulture.

**Tendances et état de la population :**

D'après une évaluation non-publiée de Phillipson (2010) pour la Liste rouge, l'espèce avait été classée Vulnérable. Sa zone d'occupation couvrirait environ 170 km<sup>2</sup> (Phillipson *et al.*, 2010). M.V.A. Balzac (comm. pers à S. Rabesihanaka, 2013) avait dénombré 750 plantes matures sur un hectare d'habitat à Soalara-Atsimo (province de Toliara). Schatz *et al.* (2008) avaient modélisé les changements potentiels de la répartition d'*A. fiherensis* en fonction de six scénarii de changement climatique différents, et découvert que son aire de répartition augmentait dans les six cas de figure.

**Menaces :** D'après M.V.A. Balzac (comm. pers à S. Rabesihanaka, 2013), la perte d'habitat est la cause probable du déclin de la population. La déforestation et la conversion des terres à des fins agricoles constituent des menaces potentielles pour la flore forestière dans tout le sud-ouest de Madagascar (Frontier-Madagascar, 2003).

**Commerce :** *A. fiherensis* avait été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 04/02/1977 en tant que *Didiereaceae* spp.

Madagascar avait envoyé tous ses rapports annuels sur 2002-2011, mais n'avait publié aucun quota d'exportation

*A. fiherenensis* est rencontrée dans les zones protégées de Cap Sainte Marie (Oldfield et Supthut, 1997) et Tsimanampetsotsa (Phillipson *et al.*, 2010 ; Missouri Botanical Garden, 2013).

#### D. Bibliographie

- Balzac, M. V. A. 2013. Mbola V. A. Balzac (Enseignant-Chercheur à L'Université de Toliara, Ancien Directeur de la Réserve Naturelle de Cap Sainte Marie) pers. comm. to S. Rabesihanaka.
- Organe de Gestion CITES de Madagascar. 2013. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 14/03/2013.
- Fenn, M. D. 2003. The spiny forest ecoregion. In: Goodman, S. and Benstead, J. (eds.), *The natural history of Madagascar*, London, UK: The University of Chicago Press, p.1525-1530.
- Frontier-Madagascar. 2003. *The proposed Parc Regional de Belomotse: biodiversity survey and conservation evaluation*. Toliara, Madagascar: Frontier-Madagascar Environmental Research Report 6. Society for Environmental Exploration and the Institute of Marine Sciences, University of Toliara.
- Jacobsen, H. 1970. *Lexicon of succulent plants*. London, UK: Blandford Press Ltd.
- Missouri Botanical Garden. 2013. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. *Tropicos*. [Online]. Available at: <http://www.tropicos.org/Project/MADA> [Accessed: 17 May 2013].
- Oldfield, S. and Supthut, D. 1997. Madagascar. In: Oldfield, S. (ed.), *Status survey and conservation action plan: Cactus and succulent plants*, Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group, p.59-67.
- Organe de Gestion CITES de Madagascar. 2013. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 14/03/2013.
- Phillipson, P. B., Ramananjahary, R. and Applequist, W. L. 2010. Didiereaceae: A plant family no longer endemic to Madagascar. In: *19th Congress of AETFAT, Antananarivo, Madagascar. April 26-30, 2010*, Yaoundé, Cameroon: Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale.
- Rakotovao, L. H., Rajeriarison, C. and Ramavololona. 1996. Les Didiereaceae: origine, affinités, systematiques et repartition à Madagascar. *Biogéographie de Madagascar*, 1996, p.183-186.
- Rauh, W. 1975. The Didiereaceae. *Ashingtonia*, 2 (1), p.1-216.
- Schatz, G. E., Cameron, A. and Raminosoa, T. 2008. Modeling of endemic plant species of Madagascar under climate change. In: *Assessing the Impact of Climate Change on Madagascar's Livelihoods and Biodiversity*, 2008, Antananarivo, Madagascar: Missouri Botanical Garden.

**Annexe : Codes de source des spécimens et de but des transactions****Code de source des spécimens**

Code	Description
W	Spécimens prélevés dans la nature.
R	Spécimens élevés en ranch: spécimens d'animaux élevés en milieu contrôlé, provenant d'œufs ou de juvéniles prélevés dans la nature, où ils n'auraient eu sinon que très peu de chances de survie jusqu'au stade adulte.
D	Animaux de l'Annexe I reproduits en captivité à des fins commerciales dans des établissements inscrits au registre du Secrétariat, conformément à la Résolution Conf. 12.10 (Rev. CdP 15), et plantes de l'Annexe I reproduites artificiellement à des fins commerciales, ainsi que leurs parties et produits, exportés au titre de l'Article VII de la Convention, paragraphe 4.
A	Plantes reproduites artificiellement conformément à la résolution Conf. 11.11 (Rev. CdP 15), ainsi que leurs parties et produits, exportés au titre de l'Article VII, paragraphe 5, (spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe I reproduits artificiellement à des fins non commerciales et spécimens d'espèces inscrites aux Annexes II et III).
C	Animaux reproduits en captivité conformément à la résolution Conf. 10.16 (Rev.), ainsi que leurs parties et produits, exportés au titre de l'Article VII, paragraphe 5.
F	Animaux nés en captivité (F1 ou générations ultérieures) ne répondant pas à la définition d'"élevé en captivité" donnée par la résolution Conf. 10.16 (Rev.), ainsi que leurs parties et produits.
U	Source inconnue. (doit être justifiée)
I	Spécimens confisqués ou saisis. (peut être utilisé conjointement à un autre code)
O	Spécimens pré-Convention.

**Code de but de la transaction**

Code	Description
T	Transaction commerciale
Z	Parc zoologique
G	Jardin botanique
Q	Cirque et exposition itinérante
S	Fins scientifiques
H	Trophée de chasse
P	Fins personnelles
M	Fins médicales (y compris la recherche biomédicale)
E	Éducation
N	Réintroduction ou introduction dans la nature
B	Élevage en captivité ou reproduction artificielle
L	Application de la loi / fins judiciaires / police scientifique