
Étude du commerce important: Espèces retenues par le Comité CITES pour les Plantes conformément à la CoP 14

Projet CITES N° S-346

Préparé pour le Secrétariat CITES par:



Programme des Nations Unies pour l'environnement
Centre de surveillance continue de la conservation mondiale 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
Site web: 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 (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 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 des informations solides et stratégiques aux 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 scénarios futurs.

CITATION

UNEP-WCMC (2010). *Étude du commerce important: Espèces retenues par le Comité CITES pour les Plantes conformément à la CoP 14.*

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 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

Contenus

<i>Euphorbia</i> spp: Madagascar	3
<i>Euphorbia alfredii</i>	18
<i>Euphorbia aureoviridiflora</i>	20
<i>Euphorbia banae</i>	22
<i>Euphorbia berorohae</i>	24
<i>Euphorbia biaculeata</i>	26
<i>Euphorbia bulbispina</i>	28
<i>Euphorbia capmanambatoensis</i>	30
<i>Euphorbia capuronii</i>	32
<i>Euphorbia denisiana</i>	34
<i>Euphorbia didiereoides</i>	36
<i>Euphorbia elliotii</i>	38
<i>Euphorbia famatamboay</i>	40
<i>Euphorbia genoudiana</i>	42
<i>Euphorbia herman-schwartzii</i>	44
<i>Euphorbia hofstaetteri</i>	46
<i>Euphorbia horombensis</i>	48
<i>Euphorbia iharanae</i>	50
<i>Euphorbia leuconeura</i>	52
<i>Euphorbia mahabobokensis</i>	54
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	56
<i>Euphorbia neobosseri</i>	58
<i>Euphorbia pachypodioides</i>	60
<i>Euphorbia paulianii</i>	62
<i>Euphorbia primulifolia</i>	64
<i>Euphorbia robivelonae</i>	67
<i>Euphorbia rossii</i>	69
<i>Pericopsis elata</i> : Cameroun, République centrafricaine, Congo, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Ghana, Nigéria	77
<i>Aloe</i> spp	101
<i>Aloe acutissima</i> : Madagascar	110
<i>Aloe antandroi</i> : Madagascar	112
<i>Aloe betsileensis</i> : Madagascar	114
<i>Aloe bosseri</i> : Madagascar	116
<i>Aloe bulbillifera</i> : Madagascar.....	117
<i>Aloe capitata</i> : Madagascar	119

<i>Aloe conifera</i> : Madagascar	123
<i>Aloe deltoideodonta</i> : Madagascar	125
<i>Aloe erythrophylla</i> : Madagascar	128
<i>Aloe guillaumetii</i> : Madagascar	130
<i>Aloe humbertii</i> : Madagascar	131
<i>Aloe imalotensis</i> : Madagascar	133
<i>Aloe isaloensis</i> : Madagascar	135
<i>Aloe itremensis</i> : Madagascar	137
<i>Aloe macroclada</i> : Madagascar	139
<i>Aloe pratensis</i> : Lesotho, Afrique du Sud	141
<i>Aloe prostrata</i> : Madagascar	145
<i>Aloe suarezensis</i> : Madagascar	147
<i>Swietenia macrophylla</i> : B�elize, Bolivie, Colombie, �Equateur, Honduras, Nicaragua, Venezuela	152
<i>Calanthe alleizettii</i> : Vi�t Nam	201
<i>Cymbidium erythrostylum</i> : Vi�t Nam	205
<i>Renanthera annamensis</i> : Myanmar, Vi�t Nam	209
<i>Cistanche deserticola</i> : Chine, Mongolie	214
<i>Beccariophoenix madagascariensis</i> : Madagascar	225
<i>Lemurophoenix halleuxii</i> : Madagascar	230
<i>Marojejya darianii</i> : Madagascar	234
<i>Ravenea rivularis</i> : Madagascar	238
<i>Satranala decussilvae</i> : Madagascar	241
<i>Voanioala gerardii</i> : Madagascar	245

Euphorbia spp: Madagascar

Euphorbiacées

Espèces sélectionnées pour l'étude du commerce important

Euphorbia alfredii, *E. aureoviridiflora*, *E. banae*, *E. berorohae*, *E. biaculeata*, *E. bulbispina*, *E. capmanambatoensis*, *E. capuronii*, *E. denisiana*, *E. didiereoides*, *E. elliotii*, *E. famatamboay*, *E. genoudiana*, *E. herman-schwartzii*, *E. hofstaetteri*, *E. horombensis*, *E. iharanae*, *E. leuconeura*, *E. mahabobokensis*, *E. mangokyensis*, *E. neobosseri*, *E. pachypodioides*, *E. paulianii*, *E. robivelonae* et *E. rossii* ont été sélectionnées pour l'étude à la suite de la 14^{ème} Conférence des Parties (CoP 14), lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. Aucun autre détail concernant la sélection n'était mentionné dans le document PC 17 WG 4 Rév.1. Suite à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV par Madagascar, une réponse a été reçue le 18 juillet 2008 mais soit la réponse n'incluait pas de données, soit celles-ci étaient peu congruentes; toutefois, Madagascar a également fait remarquer que l'on attendait toujours les résultats des études de terrain concernant plusieurs espèces d'Euphorbes (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

E. primulifolia avait également été sélectionnée pour l'étude lors de la PC 17 sur la base des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. D'autre part, d'après le Compte-rendu résumé de la PC 18 il avait été jugé peu commode d'inclure certaines variétés et d'en exclure d'autres, et la variété *begardii* a finalement été supprimée.

A. Résumé

Vue d'ensemble des recommandations concernant les *Euphorbia* spp.

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia alfredii</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. alfredii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce n'est connue qu'à un seul endroit. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Des études de terrains sont nécessaires pour établir son état de conservation et sa zone d'occupation exacte, mais il a été fait remarquer que cette espèce pourrait être qualifiée de "en danger d'extinction" ou "en danger critique d'extinction". Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Tant Madagascar que les importateurs avaient déclaré l'exportation de 169 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008. Le commerce international était relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition connue, très limitée. Bien qu'aucun commerce n'ait été signalé depuis 2006, aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".
<i>Euphorbia aureoviridiflora</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. aureoviridiflora</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Actuellement, cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. Elle est menacée par le feu, la dégradation de l'habitat et le prélèvement pour l'horticulture. Bien qu' <i>E. aureoviridiflora</i> ait été rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du Nouveau Système de Conservation (ci-après, "NSC"), son degré

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia banae</i>	Moins préoccupante	de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 212 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs n'avaient signalé que 166 importations, dont 100 en 2008. Le commerce international était relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".
<i>Euphorbia berorohae</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. berorohae</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". On ne rencontre ce taxon qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de neuf spécimens reproduits artificiellement dans ses rapports annuels, mais le commerce notifié par les importateurs était plus important (74 spécimens reproduits artificiellement), tout comme le commerce communiqué ultérieurement par l'Organe de gestion (99 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Aucun commerce international de spécimens prélevés dans la nature n'ayant été signalé pour 1999-2008, ni par Madagascar, ni par aucun importateur et, cette espèce est classée "moins préoccupante".
<i>Euphorbia biaculeata</i>	Peut-être préoccupante	<i>E. biaculeata</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. L'aire de répartition et le taux d'occupation de cette espèce seraient inconnus, mais extrêmement réduits. Des études de terrain complémentaires sont nécessaires afin de

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia bulbispina</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	déterminer la répartition générale et l'état de conservation exacts de cette espèce, menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar n'a déclaré l'exportation que d'un seul spécimen vivant entre 1999 et 2008. Cependant, d'après les importateurs, le commerce était plus important (27 spécimens), comme le commerce ultérieurement communiqué par l'Organe de gestion (50 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, aucun commerce n'ayant été signalé depuis 2004, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".
<i>Euphorbia capmanambatoensis</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. capmanambatoensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". L'espèce n'est connue qu'à un seul endroit, dans le Nord, et sa présence est probablement limitée à une très petite zone. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 75 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce notifié par les importateurs était plus important (167 spécimens), tout comme le commerce signalé ultérieurement par l'Organe de gestion (170 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de sa situation "menacée" et de son aire de répartition, très restreinte. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia capuronii</i>	Moins préoccupante	<p>était plus important (125 spécimens). Le commerce international constaté est donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence."</p> <p><i>E. capuronii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cependant, cette espèce pourrait bien mériter l'inscription sur une liste correspondant à une menace plus importante. On sait très peu de chose concernant sa répartition de cette espèce: elle aurait été prélevée sur le plateau de Mahafaly, mais n'aurait plus été retrouvée dans la zone depuis. Elle est probablement très rare à l'état sauvage. Des études de terrain sont nécessaires pour repérer ce taxon et en évaluer l'aire de répartition et la zone d'occurrence. <i>E. capuronii</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de cinq spécimens prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, chiffre qui coïncide avec les données fournies par les importateurs. Toutefois, d'après un courrier adressé par Madagascar au Secrétariat, ce pays n'aurait pas l'intention d'exporter cette espèce et, le commerce international de cette espèce étant relativement faible (aucune exportation de spécimen sauvage depuis 2003), classée "moins préoccupante".</p>
<i>Euphorbia denisiana</i>	Peut-être préoccupante	<p><i>E. denisiana</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable", mais il convient d'entreprendre des études de terrain pour évaluer si ce taxon mérite l'inscription sur une liste plus menacée. Son aire de répartition est limitée, et il pousse sur les Hautes Terres, c'est à dire dans l'une des parties de l'île les plus dégradées et les plus sujettes au prélèvement. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 66 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs n'avaient signalé que 53 spécimens importés. Le commerce international constaté est donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, trois spécimens seulement auraient été exportés depuis 2005 et, sur cette base, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".</p>
<i>Euphorbia didiereoides</i>	Peut-être préoccupante	<p><i>E. didiereoides</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". Cette espèce n'est connue que dans six localités constituant trois sous-populations,</p>

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia elliotii</i>	Peut-être préoccupante	<p>dans une région de Madagascar. Tant sa zone d'occurrence que son aire de répartition sont limitées. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans deux zones potentiellement protégées et appartenant toutes deux à une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 35 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais dix spécimens seulement auraient été importés, d'après les importateurs. Les chiffres sur le commerce ultérieurement communiqués par l'Organe de gestion CITES pour 2003-2008 étaient encore inférieurs (dix spécimens). Le commerce international constaté reste relativement important, compte tenu de la situation "gravement menacée" de ce taxon. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, trois spécimens prélevés dans la nature seulement auraient exportés depuis 2005 et, sur cette base, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".</p>
<i>Euphorbia famatamboay</i>	Moins préoccupante	<p><i>E. famatamboay</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". L'aire de répartition de cette espèce, dans le Sud-ouest de Madagascar, est légèrement fragmentée. L'aire de répartition et le taux d'occupation des sous-espèces types sont limités et l'espèce, rencontrée dans neuf localités, est constituée de quatre ou cinq sous-populations. La répartition d'<i>E. f. itampolensis</i> est encore plus restreinte. Bien que considérée commune au sein de son aire de répartition, l'espèce est en déclin. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. On ignore son occurrence en zones protégées. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar n'a déclaré l'exportation que de trois feuilles prélevées dans la nature entre 1999 et 2008, bien que les partenaires commerciaux aient informé de l'importation de 100 plantes vivantes depuis</p>

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia genoudiana</i>	Moins préoccupante	<p>Madagascar. D'après un courrier adressé par Madagascar au Secrétariat, le pays n'aurait pas l'intention d'exporter cette espèce, et aucun commerce n'a été notifié depuis 2006. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".</p> <p><i>E. genoudiana</i> est un endémisme malgache dont l'état de conservation n'a pas été évalué par l'UICN, et aucune autre information concernant son état de conservation n'est disponible. Cette espèce, qui pousse dans le Sud-ouest de Madagascar, est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar n'a déclaré l'exportation que de 13 spécimens prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, niveau de commerce qui coïncide avec celui notifié par les importateurs, mais à quatre ans d'intervalle. Cependant, l'Organe de gestion malgache de la CITES aurait informé ultérieurement de niveaux de commerce supérieurs (source non spécifiée). Les niveaux de commerce international restent faibles, et aucun commerce n'a été notifié depuis 2004. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante."</p>
<i>Euphorbia herman-schwartzii</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. herman-schwartzii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition de cette espèce, très restreinte, a été estimée à 65,66 km²; toutefois, des études complémentaires sont nécessaires afin de déterminer plus exactement la zone d'occupation et l'état de conservation de cette espèce, menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement de l'habitat pour l'élaboration de charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. Ce taxon est rencontré dans une réserve, ou peut-être dans deux, mais son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 267 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs avaient déclaré des niveaux de commerce nettement inférieurs (17 spécimens). D'après l'exportateur, le commerce international était relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia hofstaetteri</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. hofstaetteri</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". L'état de conservation actuel de cette espèce et sa répartition sont douteux. Elle a été rencontrée dans le Sud-ouest, et son aire de répartition est probablement très restreinte. Son habitat est menacé par la dégradation, le feu, et le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois; par ailleurs, cette espèce est également menacée par le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans trois zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 111 spécimens vivants</p>

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia horombensis</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p>prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce communiqué par les importateurs était plus important (294 spécimens), et l'Organe de gestion a ultérieurement informé de l'exportation de 307 spécimens entre 2003 et 2008 (source non spécifiée). Le commerce international était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p> <p><i>E. horombensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition de cette espèce est vaste, dans le Centre-Sud, mais aussi bien sa zone d'occupation que sa zone d'occurrence sont réduites. Cette espèce est rencontrée dans cinq sites, et elle est constituée d'une à quatre sous-populations. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. <i>E. horombensis</i> est rencontrée dans une zone protégée, mais son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 207 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008 et, bien que les données fournies par l'importateur soient inférieures, l'Organe de gestion malgache de la CITES a ultérieurement informé que 299 spécimens avaient été exportés en 2003-2008 (source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée". Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia iharanae</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. iharanae</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". Tant l'aire de répartition et que la zone d'occupation de cette espèce, dans le Nord-est, sont très limitées. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 215 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, principalement en 2007. Les données fournies par l'importateur étaient similaires. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'étant disponible, et tout commerce étant susceptible d'avoir un impact sur la population, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia leuconeura</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. leuconeura</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Sa présence n'a été clairement établie qu'à un seul endroit, dans le Nord. Ce taxon est bien connu du commerce horticole, mais assez rarement rencontré sur le terrain. Des études complémentaires sont nécessaires pour établir l'aire de répartition, la zone d'occupation et l'état de</p>

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia mahabobokensis</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	conservation de cette espèce, menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Elle pourrait ne pousser que dans une seule zone protégée. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 60 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était plus important (160 spécimens), et l'Organe de gestion malgache de la CITES a ultérieurement signalé l'exportation de 164 spécimens entre 2003 et 2008 (source non spécifiée). Le commerce international était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. mangokyensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition – dans l'Ouest – et le taux d'occupation de cette espèce sont faibles. Sa présence a été signalée dans trois localités et elle comprendrait deux ou trois sous-populations. <i>E. mangokyensis</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Le déclin de sa population se poursuit. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Tant Madagascar que les importateurs ont notifié un total de 26 spécimens sauvages vivants entre 1999 et 2008. Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia neobosseri</i>	Peut-être préoccupante	<p>population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p> <p><i>E. neobosseri</i> est un endémisme malgache, et son statut global est, d'après l'UICN, "Donnée Insuffisantes". L'espèce est rencontrée dans le Sud-ouest; la sous-espèce type n'a été prélevée qu'une seule fois - dans la forêt de Sakaraha - et la sous-espèce <i>itampolensis</i> n'a elle aussi été prélevée qu'une seule fois - près d'Itampolo; leurs deux aires de répartition sont probablement très limitées et extrêmement localisées. Cependant, des travaux sur le terrain complémentaires sont nécessaires afin d'établir l'état de conservation de ce taxon, menacé par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. L'espèce pousserait peut-être dans la forêt protégée de Zombitse. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 70 spécimens vivants prélevés dans la nature et d'un nombre plus faible d'autres produits entre 1999 et 2008. Les niveaux de commerce international pourraient donc être assez importants compte tenu de son statut ("Données Insuffisantes") et de son aire de répartition, probablement très restreinte. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "peut-être préoccupant".</p>
<i>Euphorbia pachypodioides</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. pachypodioides</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". La présence de cette espèce est limitée à un seul site, et son aire de répartition est de 7,8 km². La population de l'espèce est en déclin continu. <i>E. pachypodioides</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, ainsi que par le prélèvement pour l'horticulture, car elle est très prisée du commerce horticole. Bien que rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 640 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais l'Organe de gestion CITES malgache a ultérieurement signalé que les exportations pour 2003-2008 avaient porté sur 661 spécimens (source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce est donc très important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia paulianii</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. paulianii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans l'Ouest, et son aire de répartition couvrirait moins de 20 km². Ce taxon est menacé par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que soit rencontré dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de</p>

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Euphorbia primulifolia</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p>61 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était légèrement supérieur (65 spécimens). Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de l'état de conservation "menacé" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p> <p><i>E. primulifolia</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce comporte deux variétés, la variété-type et la var. <i>begardii</i>. Leur aire de répartition, dans le Sud-ouest et dans la zone des Hautes Terres, est fragmentée. La zone d'occurrence, qui couvre moins de 20 000 km², comprend probablement moins de dix emplacements. Le déclin de la population de cette espèce est continu, et les deux variétés sont menacées. Les principales menaces sont la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontré dans deux zones protégées, le degré de protection de ce taxon est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 2 417 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce notifié par les importateurs était plus important (4 838 spécimens). Le commerce international constaté est donc important, compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce. Bien que l'Organe de gestion malgache ne considère pas cette espèce menacée par le prélèvement, aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia robivelonae</i>	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. robivelonae</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger critique d'extinction". Cette espèce n'a été rencontrée qu'à un seul endroit, dans le Nord-est, et son aire de répartition couvrirait moins de 1 km². Cette espèce est en déclin, et très probablement vouée à disparaître si un événement imprévisible venait à survenir. L'espèce est en outre menacée par la dégradation et le défrichement de son habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 11 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, chiffre correspondant à celui fourni par les importateurs. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Bien que le niveau du commerce international semble faible, cette espèce est gravement menacée, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
<i>Euphorbia rossii</i>	Espèce dont il faut se	<i>E. rossii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cependant, cette espèce pourrait mériter

Espèces	Catégorie provisoire	Résumé
	préoccuper en urgence	L'inscription sur une liste UICN correspondant à une menace plus importante ("En danger d'extinction" ou "en danger critique d'extinction"); de nouvelles études de terrain et taxonomiques sont nécessaires pour mieux évaluer l'état de conservation de cette espèce, qui n'a été scientifiquement prélevée qu'une seule fois, sur un site du Sud-ouest, mais qui pousse dans une zone faiblement prélevée. Cette espèce est très sujette à la destruction de son habitat par les feux, ainsi qu'à la dégradation de son habitat et au prélèvement pour le commerce horticole. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 21 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs avaient déclaré une quantité bien supérieure: 261 spécimens vivants prélevés dans la nature. Le commerce international constaté est donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population était inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

B. Vue d'ensemble concernant les *Euphorbia* à Madagascar

Biologie: Le genre *Euphorbia* comprend plus de 2 000 espèces dont on trouve des représentants dans le monde entier (McGough *et al.*, 2004). Les Euphorbes comprennent aussi bien des plantes annuelles et des arbustes que de grands arbres, voire des espèces succulentes, mais toutes sécrètent un latex caractéristique. La plupart Euphorbes succulentes ont des tiges vertes succulentes, et leur taille va de quelques centimètres à plus de 4 mètres. Les feuilles sont généralement de dimension réduite et éphémères, et les tiges sont le plus souvent garnies d'épines. Les Euphorbes succulentes peuvent adopter trois aspects: arboré, arbustif, et caudiciforme. Sauf dans de rares exceptions, les fleurs d'Euphorbes sont petites et voyantes, et leur couleur va du vert au rouge vif. Généralement, l'inflorescence comprend une fleur ou davantage, et un certain nombre de feuilles modifiées dénommées "bractées" (McGough *et al.*, 2004).

Une soixantaine d'espèces d'Euphorbes étaient considérées endémiques de Madagascar (Dotort, 2010), dont certaines Euphorbes épineuses comme *E. hofstaetteri* et *E. didiereoides*, qui constituent un groupe à part. Un autre groupe d'Euphorbes typiquement malgache pousse dans des régions dont la pluviométrie est plus importante que celle des habitats où l'on rencontre la plupart des succulentes; ce groupe comprend notamment *E. pachypodioides* et *E. leuconeura* (Dotort, 2010). Leurs petites fleurs sont étroitement enserrées par des bractées – souvent de couleur vive – dont le chevauchement forme une structure tubulaire, et toutes produisent un beau feuillage d'allure assez tropicale, quoique caduc (Dotort, 2010). Toutes ces espèces, sélectionnées dans le cadre de l'Étude du commerce important, sont endémiques de Madagascar.

La biologie et l'écologie des Euphorbes malgaches sont assez mal connues, les recherches concernant ces espèces ayant surtout porté, jusqu'à présent, sur des considérations systématiques (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Distribution générale et état de conservation: Haevermans (2004) a évalué l'état de conservation global des 26 espèces d'Euphorbes incluses dans ce rapport, sauf pour *E. genoudia*. Toutes étaient cataloguées "Mondialement menacées" d'après la Liste rouge de l'UICN. Cinq espèces sont classés "en danger critique d'extinction": *E. berorohae*, *E. capmanambatoensis*, *E. iharanae*, *E. pachypodioides*, et *E. robivelonae*; cinq sont "en danger d'extinction": *E. didiereoides*, *E. elliotii*, *E. herman-schwartzii*, *E. horombensis*, et *E. mangokyensis*; quatorze sont "vulnérables": *E. alfredii*, *E. aureoviridiflora*, *E. banae*, *E. biaculeata*, *E. bulbispina*, *E. capuronii*, *E. denisiana*, *E. famatamboay*, *E. hofstaetteri*, *E. leuconeura*, *E. mahabobokensis*, *E. paulianii*, *E. primulifolia*, et *E. rossii*; et *E. neobosseri* a été cataloguée "Données Insuffisantes".

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de leur habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour le commerce horticole étaient considérés comme les principales menaces des Euphorbes malgaches (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Toutes les 26 espèces d'Euphorbes étudiées dans le présent rapport seraient menacées par le prélèvement pour l'horticulture (Haevermans, 2004). D'après certains auteurs, le commerce illégal constituerait également une menace.

D'après USAID (2009), près du tiers de la superficie malgache faisait l'objet de brûlages chaque année, afin de défricher la végétation soit pour produire des récoltes, soit pour faciliter la croissance de plantes fourragères, ce qui entraîne une dégradation et l'érosion du sol. En outre, l'exploitation forestière et l'exploitation minière constituent des menaces significatives pour les sols, la végétation et les conditions d'écoulement des eaux, contribuant ainsi à amplifier la dégradation de l'habitat à Madagascar (USAID, 2008).

La végétation autochtone fait l'objet de coupe et de brûlage pour la production de charbon de bois d'autoconsommation. En 1998, 96% des produits forestiers prélevés à Madagascar auraient porté sur le bois pour la consommation ménagère, principalement sous forme de charbon de bois (USAID, 2008). Rabesihanaka *et al.* (2008) considèrent que la déforestation et les feux de brousse constituent de plus graves menaces pour la diversité biologique que le commerce de vie sauvage. J. Lavranos (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les Parcs Nationaux de Madagascar, qui avaient été "maintenus intacts jusqu'à assez récemment, hormis quelques dommages périphériques", s'étaient vu, au cours des dernières années, "envahis par les bûcherons et les charbonniers".

D'après USAID (2008), "L'exploitation illégale des ressources naturelles constitue toujours une préoccupation majeure, et elle est susceptible d'entraver, voire de réduire l'impact des efforts visant à préserver la diversité biologique malgache. Malgré de fortes critiques envers l'exploitation illégale, car non-réglémentée, l'exploitation illicite de la vie sauvage, des produits forestiers, des minéraux précieux et des pêcheries a augmenté".

Dans leur évaluation de la politique nationale en matière de commerce de vie sauvage à Madagascar, Rabesihanaka *et al.* (2008) ont établi que le manque de personnel, la contrebande et le commerce illégal restaient de règle dans le domaine du commerce, et ce aussi bien au niveau national qu'international, et que les délits en matière de commerce de vie sauvage et d'exploitation massive de bois précieux existaient toujours.

Rauh avait informé (en 1995) que, dans le Parc National de l'Isalo, "les récolteurs commerciaux ont malheureusement décimé les populations de plantes grasses, et leur l'extinction est donc possible". Il avait également établi une liste de succulentes rencontrées dans le parc, dont notamment *Euphorbia primulifolia* var. *begardii*, qui pousserait dans les vallées sableuses, sur le Plateau. D'après S. Rakotoarisoa (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010), le commerce illégal d'Euphorbes et d'Aloès à Madagascar serait assez commun, mais il ne pouvait fournir aucune autre information concernant le commerce illégal.

Toutefois, H. Ravaomanalina, de l'Autorité scientifique CITES de Madagascar (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que d'après elle il n'existait pas de réel problème concernant le commerce illégal d'Euphorbes à Madagascar – quoique les données de ce type n'aient jamais été quantifiées – et que les stocks des négociants horticoles disséminés dans l'île étaient déjà contrôlés par l'Autorité scientifique et l'Organe de gestion.

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion du genre: les Euphorbes ont été inscrites à l'Annexe II de la CITES le 1^{er} juillet 1975. Sont concernées toutes les parties et tous les produits, sauf a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies); b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues *in vitro*, en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles; et c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement. Un certain nombre d'espèces d'Euphorbes sont inscrites à l'Annexe I, et les autres à l'Annexe II.

D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES 1999-2008, la plupart des exportations depuis Madagascar des 26 espèces visées par la présente étude portaient sur des spécimens vivants (les données ventilées du commerce direct de ces espèces d'Euphorbes figurent p. 73). Environ la moitié de toutes les exportations notifiées par Madagascar provenait d'une origine sauvage, et l'autre avait été reproduite artificiellement. Les exportations commerciales constituaient le plus gros du trafic. Les États-Unis d'Amérique et l'Allemagne étaient les principaux importateurs. Au cours de la période 1999-2008, vingt-cinq de ces espèces auraient fait les frais du commerce de spécimens prélevés dans la nature; *E. primulifolia* concentrait approximativement 65% de toutes les exportations d'Euphorbes prélevées dans la nature (d'après Madagascar).

La grande majorité des transactions enregistrées par la CITES concernant les taxa succulents d'Euphorbes concernait des plantes vivantes destinées au secteur horticole. L'Afrique du Sud et Madagascar étaient les principaux fournisseurs de plantes prélevées dans la nature du secteur horticole et des récolteurs spécialisés (McGough *et al.*, 2004).

Madagascar a ratifié la CITES en 1975. Cette initiative a été promulguée par l'Ordonnance 75-014, du 5 août 1975, portant ratification de la Convention (Rabesihanaka *et al.* 2008).

Les autres textes législatifs comprennent, notamment (Rabesihanaka *et al.*, 2008):

- L'Arrêté Ministériel n° 3032/2003, du 13 février 2003, portant définition des missions et des responsabilités des autorités scientifiques CITES malgaches.
- Loi n° 2005-018, du 17 octobre 2005, sur le commerce international d'espèces animales et végétales prélevées dans la nature, afin d'adapter la législation malgache dans le sens des règles de la CITES. Aucun spécimen d'espèces figurant dans les listes CITES, y compris les graines, les spores, le pollen, les cultures *in vitro* et les fleurs coupées, ne peut être exporté sans permis d'exportation.
- Décret n° 2006-097, du 31 janvier 2006, stipulant précisément les règles de mise en œuvre la loi précitée (n° 2005-018, du 17 octobre 2005, sur le commerce international d'espèces animales et végétales prélevées dans la nature).
- Décret n° 2006-098, du 31 janvier 2006, concernant la publication des mises à jour des Annexes CITES.

Rabesihanaka *et al.* (2008) ont identifié un certain nombre de faiblesses concernant la mise en œuvre de la CITES à Madagascar, y compris le manque de financement, d'équipement et de soutien gouvernemental, une pénurie d'effectifs pour lutter contre le commerce illégal, et le manque de communication entre les différentes autorités de lutte contre la fraude et l'Autorité scientifique concernant l'identification des espèces.

USAID (2008) a fait remarquer que les principales entraves aux efforts visant à préserver la diversité biologique malgache étaient “la corruption et une gestion gouvernementale inadéquate des ressources naturelles, et le manque de respect de la CITES et autres contrôles légaux en matière d’environnement”.

Afin de respecter les normes internationales CITES et de soutenir les décisions de gestion appropriée, le Gouvernement de Madagascar a cependant relevé la nécessité de développer et de clarifier les politiques nationales en regard des sujets CITES suivants:

- Objectifs de la gestion CITES à Madagascar;
- Décentralisation de la lutte contre la fraude;
- Partage des reçus commerciaux obtenus avec les communautés locales dans les zones où les espèces ou les produits sont récoltés;
- Politiques de gestion des zones où sont rencontrées les espèces visées par les importations; et
- Développement et établissement de critères en matière d’attribution de quotas et de délivrance de permis (USAID, 2008).

D’après l’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l’État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d’une réunion entre le Conseil de Gestion de l’Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l’exploitant. Cependant, l’Autorité scientifique est d’avis que la quantité de récolte demandée par l’exploitant devrait normalement être décidée en fonction du statut UICN et CITES de cette espèce, ainsi que de son état de conservation à l’état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Rabesihanaka *et al.* (2008) ont également informé que l’Organe de gestion et l’Autorité scientifique malgaches réalisaient des visites annuelles dans les centres de reproduction des plantes afin de vérifier le respect des termes de référence.

Les espèces d’Euphorbes font partie des espèces végétales qui peuvent être exportées sous n’importe quelle forme (plantes entières, graines, fleurs coupées) par des exploitants agréés par l’État malgache (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Le quota d’exportation d’une espèce donnée dépendrait de la quantité dont dispose chaque exploitant dans sa pépinière (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cependant, aucun détail concernant les quotas d’exportation d’espèces d’Euphorbes malgaches (quelle que soit leur source) n’était disponible.

L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fourni des renseignements concernant la zone d’occurrence et/ou la zone d’occupation et/ou le nombre de localités et/ou le nombre de sous-populations pour neuf des espèces d’Euphorbes étudiées dans le présent rapport: *E. didiereoides*, *E. elliotii*, *E. famatamboay*, *E. herman-schwartzii*, *E. horombensis*, *E. mahabobokensis*, *E. mangokyensis*, *E. primulifolia*, et *E. robivelonae*. L’aire de répartition d’*E. robivelonae* a été calculée par SIG (Haeevermans, 2004), mais pour les autres espèces aucune information n’était fournie quant à la provenance des données (saisies sur le terrain ou obtenues par cartographie SIG), la date de saisie de l’information, voire la personne – ou l’organisation – l’ayant collectée. Aucune autre preuve du suivi des populations d’espèces d’Euphorbes à Madagascar n’était disponible.

L’Organe de gestion CITES de Madagascar a confirmé qu’il n’existait actuellement aucun plan d’action à l’œuvre concernant les espèces d’Euphorbes (Rabesihanaka *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010). Les Organes CITES malgaches n’ont pu fournir aucune information spécifique concernant la formulation d’un éventuel ACNP pour l’exportation d’Euphorbes.

Le terme Nouveau Système de Conservation (NSC) est mentionné dans plusieurs fiches d'espèces pour décrire certaines zones protégées. Ces nouveaux sites de conservation viseraient à “Réaliser l’ambition de l’ex-Président de la République malgache, Marc Ravalomanana” (Ravaomanalina, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

Les données commerciales concernant ces espèces sont rassemblées page 73.

C. Étude espèce par espèce

Euphorbia alfredii Rauh, 1987: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia alfredii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. alfredii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce, que l'on ne trouve qu'à un seul endroit, est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Des études de terrains sont nécessaires pour établir plus exactement son état de conservation et sa zone d'occurrence, mais il a été fait remarquer que cette espèce pourrait être "en danger d'extinction", voire "en danger critique d'extinction". Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 169 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, comme les importateurs. Le commerce international était relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de l'aire de répartition qu'on lui connaît, très limitée. Bien qu'aucun commerce n'ait été signalé depuis 2006, aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia alfredii* atteint 50 cm de haut. Les feuilles de cette espèce, ovées-arrondies, sont souvent rouge par-dessous, et toujours glabres. Les inflorescences sont peu fournies (Rauh, 1987; Rauh, 1995).

Cette espèce a été rencontrée sur terrain calcaire en forêt xérophyte de feuillus (Rauh, 1987; Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar dont on ne connaît que les spécimens de Rauh, collectés par A. Razafindratsira dans la zone d'Ambilobe (Haevermans, 2004). La présence de l'espèce serait limitée à cette seule localité (Haevermans, 2004; Rauh, 1987). D'après Haevermans (2004), une étude de terrain complète serait nécessaire pour en établir la zone d'occupation exacte, cette espèce pouvant se trouver "en danger d'extinction", voire "en danger critique d'extinction".

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES,

pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation de 169 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. alfredii*, dont quatre exportés en 1999 et 165 en 2006 (Voir Tableau 1, p. 73), chiffres également communiqués par les importateurs pour ces mêmes années. L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 165 plantes, toutes en 2006, mais la provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. alfredii* n'était disponible

Gestion: La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. alfredii*, était fournie (PC 18 Doc. 16.1.2).

Euphorbia aureoviridiflora (Rauh) Rauh, 1993: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia aureoviridiflora a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. aureoviridiflora</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Jusqu'à présent cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. Elle est menacée par le feu, la dégradation de l'habitat et le prélèvement pour l'horticulture. Bien qu' <i>E. aureoviridiflora</i> ait été rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 212 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs n'avaient signalé que 166 importations, dont 100 en 2008. Le commerce international était relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia aureoviridiflora* est un petit arbuste succulent à feuilles caduques. Sa tige épineuse torsadée porte de nombreux rameaux anguleux (quatre ou cinq angles); la plante atteint les 50 cm de haut. Les feuilles font 5 cm de long et 2,5 cm de large, et sont vert vif dessus et plus pâles dessous. Les épines brunâtres forment des franges denses le long de la tige (Rauh, 1992a; Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala, 2009).

Cette espèce a été rencontrée parmi des rochers calcaires de type Tsingy, sur des falaises escarpées (Rauh, 1992a).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle n'était rencontrée que dans la Montagne des Français, près d'Antsiranana, dans le Sud-ouest; il a toutefois été fait remarquer qu'elle pourrait être rencontrée plus au Sud (Haevermans, 2004; Rauh, 1992a).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 212 spécimens vivants

prélevés dans la nature d'*E. aureoviridiflora* (Voir Tableau 1, p. 73). Pendant la même période, les importateurs ont signalé l'importation depuis Madagascar de 166 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature, et de quatre autres spécimens vivants reproduits artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73), or Madagascar n'avait rapporté aucune exportation de spécimens reproduits artificiellement. L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: neuf plantes vivantes en 2004, 100 en 2005, cinq en 2006 et 100 en 2008. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. aureoviridiflora* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce a été déclarée pousser au sein du NSC de Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Le stock détenu par les exploitants en 2008 était estimé à 300 plantes d'*E. aureoviridiflora* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. aureoviridiflora*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia banae Rauh, 1993: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia banae a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>E. banae</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". On ne trouve l'espèce qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de neuf spécimens reproduits artificiellement de cette espèce dans ses rapports annuels, mais d'après les importateurs le commerce était plus important (74 spécimens reproduits artificiellement), tout comme le commerce communiqué ultérieurement par l'Organe de gestion (99 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Aucun commerce international de spécimens prélevés dans la nature n'a été signalé de 1999 à 2008 ni par Madagascar, ni par aucun importateur et, sur cette base, cette espèce est classée "moins préoccupante".

Biologie: *Euphorbia banae* est une plante arbustive qui produit des tubercules atteignant jusqu'à 20 cm de long (Rauh, 1993). L'espèce atteint 1,2 m de haut et 1-2 m de diamètre à la base de la tige. Elle produit de nombreux rameaux gris, érigés, et de 0,1-0,2 cm de diamètre. Les feuilles, de couleur gris-vert, mesurent 1,5-2 cm de long (Rauh, 1995).

Cette espèce a été rencontrée en brousse xérophyte, sur terrain crayeux (Rauh, 1993).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle n'a été rencontrée qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest, sur le plateau de Mahafaly, entre Ampanihy et Androka (Haevermans, 2004; Rauh, 1993; Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de neuf spécimens vivants reproduits artificiellement d'*E. banae*. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient déclaré l'importation de 74 spécimens vivants de cette espèce depuis Madagascar (Voir Tableau 1, p. 73). La totalité du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: 90 plantes vivantes en 2004, trois en 2005, et six en 2006, au total 99 spécimens. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. banae* n'était disponible.

Gestion: *E. banae* pousserait au sein du NSC Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. banae*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia berorohae Rauh & Hofstätter, 1995: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia berorohae a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. berorohae</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". Cette espèce n'est connue que par deux collectes, dans la même localité. Elle est menacée par la dégradation et le défrichage de son habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 165 spécimens prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs n'avaient déclaré que 110 importations. Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *E. berorohae* est un petit arbuste peu ramifié. Les feuilles sont caduques et de taille variable, jusqu'à 2,5 cm de long et 0,5-0,7 cm de large (Rauh, 1998).

Cette espèce pousserait sur pentes rocailleuses à proximité de la rivière Mangoky (Rauh, 1998).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, elle n'aurait été collectée que deux fois, à un même endroit: Beroroha, sur la rivière Mangoky, dans le Sud-ouest (Haevermans, 2004). Le premier spécimen fut collecté en 1933 et l'autre dans les années 1990 (sans avoir connaissance du premier spécimen). De nombreux botanistes ont visité la zone, mais aucun autre spécimen n'a pu être collecté (Haevermans, 2004). Cette espèce ne pousse probablement que dans la localité-type (Haevermans, 2004; Rauh et Hofstätter, 1995).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger critique d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de l'habitat et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 165 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. berorohae*. Pendant la même période, les importateurs avaient

déclaré l'importation de 110 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature depuis Madagascar (Voir Tableau 1, p.73). La totalité du trafic de cette espèce est commercial. Les chiffres supérieurs communiqués par l'exportateur concernent sans doute les permis délivrés, plutôt que le commerce réel.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 60 plantes vivantes, toutes en 2006. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. berorohae* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce pousse au sein du NSC Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Le stock détenu par les exploitants en 2008 était estimé à 212 plantes d'*E. berorohae* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. berorohae*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia biaculeata Denis, 1921: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia biaculeata a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<p><i>E. biaculeata</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Sud-ouest. L'aire de répartition et le taux d'occupation de cette espèce seraient inconnus, mais extrêmement réduits. Des études de terrain complémentaires sont nécessaires afin de déterminer plus exactement la répartition générale et l'état de conservation de cette espèce, menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation d'un seul spécimen vivant entre 1999 et 2008. Cependant, d'après les importateurs, le commerce était plus important (27 spécimens), tout comme le commerce communiqué ultérieurement par l'Organe de gestion (50 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, aucun commerce n'aurait été signalé depuis 2004 et, sur cette base, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".</p>

Biologie: *E. biaculeata* est un arbuste peu ramifié mesurant jusqu'à 1,5 m de haut; la base de la tige est épaisse et les rameaux assez fins. Les feuilles, caduques et linéaires, mesurent jusqu'à 6 cm de long, et 0,3 cm de large; elles sont disposées en spirale (Rauh, 1995).

D'après Haevermans (2004) cette espèce pousse probablement en brousse sèche calcaire.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle n'aurait été collectée qu'une seule fois, sur le plateau de Mahafaly, au Sud de Toliara, dans le Sud-ouest (Haevermans, 2004). L'aire de répartition et le taux d'occupation exacts de cette espèce étaient inconnus mais ils sont sans doute extrêmement limités; il a été fait remarquer que des études de terrain supplémentaires étaient nécessaires afin de déterminer plus exactement sa répartition générale et son état de conservation (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette

espèce (Haeverymans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation d'un seul spécimen vivant prélevés dans la nature d'*E. biaculeata*, en 2000. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient déclaré l'importation depuis Madagascar de 27 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature, tous en 2004 (Voir Tableau 1, p. 73). Pratiquement tout le trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 50 plantes, toutes en 2004. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. biaculeata* n'était disponible.

Gestion: *E. biaculeata* pousse au sein du NSC de Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. biaculeata*, était fournie (PC 18 Doc. 16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia bulbispina Rauh & Razafindratsira, 1991: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia bulbispina a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. bulbispina</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable" qui n'est connu qu'à un seul endroit, dans le Nord, et sa présence est probablement limitée à une très petite zone. Ce taxon est menacé par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 75 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008. Cependant, d'après les importateurs, le commerce était plus important (167 spécimens), tout comme le commerce communiqué ultérieurement par l'Organe de gestion (170 spécimens en 2003-2008, source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia bulbispina* est un arbuste de taille moyenne à feuilles caduques, de 80-100 cm de diamètre, ramifié latéralement. Les feuilles, de trois à six par rameau, sont caduques, ovées et petites, de 1,7 x 1,5 cm. Elles sont d'un vert terne foncé dessus, gris-vert dessous, rouge-violacé à la base, et avec des bords rouge. Les épines, à base bulbeuse, sont densément disposées le long de la tige et des rameaux (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala, 2009).

E. bulbispina pousserait dans des crevasses de rochers calcaires (Rauh et Razafindratsira, 1991).

Cette espèce était considéré difficile à cultiver, les boutures enracinant mal, et la meilleure méthode de reproduction/propagation est donc par graine (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle n'était rencontrée que sur les sommets de Windsor Castle et parmi les rochers avoisinants, près de Diego-Suarez, dans le Nord (Haevermans, 2004). L'aire de répartition et le taux d'occupation exacts de cette espèce semblaient inconnus, mais la présence d'*E. bulbispina* est probablement limitée à une très petite zone en-dehors de toute zone protégée (Haevermans, 2004; Rauh et Razafindratsira, 1991).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée “vulnérable” par l’UICN (Haevermans, 2004). L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l’état de conservation de l’espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l’habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D’après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l’exportation de 75 spécimens vivants, cinq plantes séchées, une fleur, une feuille et cinq tiges de *E. bulbispina*, tous prélevés dans la nature. Cependant, d’après les importateurs, les importations depuis Madagascar n’auraient porté que sur des spécimens vivants de cette espèce; pendant cette même période, les importateurs ont signalé l’importation depuis Madagascar de 167 spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73), et de deux plantes vivantes reproduites artificiellement, bien que Madagascar n’ait déclaré aucune exportation de plantes vivantes reproduites artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73).

L’essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

D’après l’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: 100 plantes en 2004 (aucune d’après le rapport annuel malgache), et 71 plantes en 2006. La provenance des spécimens n’était pas mentionnée.

Madagascar n’a publié aucun quota d’exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d’*E. bulbispina* n’était disponible.

Gestion: Cette espèce pousserait au sein du NSC AP Ouest (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d’ensemble du genre du présent rapport. Les stocks d’*E. bulbispina* détenus par les exploitants en 2008 étaient estimés à 973 plantes (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l’Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l’Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l’Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. bulbispina*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia capmanambatoensis Rauh, 1995: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia capmanambatoensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<p><i>E. capmanambatoensis</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". Cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Nord-est et tant son aire de répartition que son taux d'occupation sont extrêmement limités. L'espèce, déjà menacée par la dégradation de l'habitat et le feu, fortement prisée pour le commerce horticole et sujette au prélèvement illégal, pourrait être très gravement menacée par tout désastre naturel survenant dans la zone. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 36 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était plus important (125 spécimens). Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>

Biologie: *Euphorbia capmanambatoensis* est un arbuste à croissance lâche qui atteint jusqu'à 70 cm de haut et 1 m de diamètre. Il est très ramifié, et ses tiges sont octogonales (Rauh, 1995).

Cette espèce a été rencontrée dans des crevasses de rochers de granite abrupt, entre 3-20 m au-dessus du niveau de la mer (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle n'a été rencontrée qu'au Cap Manambato, dans le Nord-est. Par conséquent tant son aire de répartition que son taux d'occupation sont considérés extrêmement limités (Haevermans, 2004; Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger critique d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Cette espèce pourrait être très gravement menacée par tout désastre naturel survenant au sein de son aire de répartition, extrêmement limitée. Cette espèce semble fortement prisée pour le commerce horticole et sujette au prélèvement illégal (Haevermans, 2004). Parmi les principales menaces de cette espèce, on peut citer la dégradation de l'habitat et le feu (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait signalé l'exportation de 36 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. capmanambatoensis*, mais d'après les importateurs le commerce depuis Madagascar était plus important: 125 spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73).

Madagascar avait également informé avoir exporté 60 plantes d'*E. capmanambatoensis* vivantes reproduites artificiellement. Cependant, les importateurs ont déclaré des niveaux de commerce supérieurs depuis Madagascar: 121 spécimens vivants reproduits artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73). Pratiquement tout le trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: 60 plantes en 2005, 25 plantes en 2006 et cinq plantes en 2007, au total 90 spécimens. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. capmanambatoensis* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce pousserait au sein du NSC AP Ouest (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Les stocks détenus par les exploitants en 2008 étaient estimés à 470 plantes d'*E. capmanambatoensis* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. capmanambatoensis*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia capuronii Ursch & Léandri, 1955: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia capuronii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<p><i>E. capuronii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cependant, ce taxon pourrait mériter l'inscription sur une liste correspondant à une menace plus grave. On sait très peu de chose concernant sa répartition: elle aurait été collectée sur le plateau de Mahafaly, mais n'aurait plus été rencontrée dans la zone depuis. Cette espèce est probablement très rare à l'état sauvage. Des études de terrain complémentaires sont nécessaires afin de localiser cette espèce et d'évaluer son aire de répartition et sa zone d'occupation. <i>E. capuronii</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de cinq spécimens prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, ce qui coïncide avec les données des importateurs. D'après un courrier adressé par Madagascar au Secrétariat, le pays n'aurait pas l'intention d'exporter cette espèce et, en se fondant sur le fait que le commerce international de cette espèce était relativement faible, (aucune exportation de spécimen sauvage depuis 2003), classée "moins préoccupante".</p>

Biologie: *Euphorbia capuronii* est un arbuste très ramifié depuis la base qui atteint jusqu'à 1 m de haut. Les rameaux, qui font 1 cm de diamètre, sont de couleur gris-argenté et verts à l'apex. Les feuilles sont caduques, linéaires, de 3-5 cm de long et 0,4-0,8 cm de large (Rauh, 1995).

D'après Haevermans (2004) il s'agit d'une espèce terrestre, mais son habitat demeure inconnu. Toutefois, cette espèce a été découverte en brousse xérophyte (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. capuronii* est un endémisme malgache. D'après Haevermans (2004) l'espèce est profusément cultivée, mais on savait très peu de chose concernant sa répartition à l'état sauvage. Cette espèce aurait été collectée sur le plateau de Mahafaly, mais n'a pas été retrouvée dans la zone depuis (Haevermans, 2004), et la localité exacte reste inconnue (Rauh, 1995). Haevermans (2004) déclarait également que des études de terrain complémentaires étaient nécessaires afin de localiser cette espèce et d'évaluer son aire de répartition et sa zone d'occupation. Toujours d'après Haevermans (2004), cette espèce pourrait mériter l'inscription sur une liste correspondant à une menace plus grave que son actuel statut de "vulnérable".

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC,

2010) a qualifié l'espèce de "très rare". Haevermans (2004) considérait lui aussi qu'elle était probablement très rare à l'état sauvage.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar n'a déclaré l'exportation – vers la Suisse – que de cinq spécimens d'*E. capuronii* vivants prélevés dans la nature, tous en 2002, or cinq spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature ont bien été importés par la Suisse depuis Madagascar, mais en 2003 (Voir Tableau 1, p. 73). Il s'agit donc probablement de commerce de fin d'année (c'est à dire que l'importation s'est produite dans l'année suivant celle de délivrance du permis d'exportation).

Bien que Madagascar ait également notifié l'exportation de deux plantes vivantes reproduites artificiellement en 2005, les importateurs n'avaient déclaré aucune importation de plantes reproduites artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73). Tout le commerce de cette espèce viserait un usage personnel. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a communiqué aucune donnée concernant les exportations commerciales de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. capuronii* n'était disponible.

Gestion: *E. capuronii* pousserait au sein du NSC de Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces était fournie, mais elle n'incluait pas *E. capuronii* (PC 18 Doc. 16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia densiana Guillaumin, 1929: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia densiana a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<p><i>E. densiana</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable", mais des études de terrain sont nécessaires pour évaluer si son statut est plus menacé. L'aire de répartition de ce taxon est limitée, et il pousse sur les Hautes Terres, c'est à dire dans l'une des parties de l'île les plus dégradées et les plus sujettes au prélèvement. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 66 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les importateurs n'avaient communiqué que 53 importations. Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, seulement trois spécimens auraient été exportés depuis 2005 et, sur cette base, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".</p>

Biologie: Les plantes d'*Euphorbia densiana* sont des arbustes à tiges succulentes qui atteignent jusqu'à 50 cm de haut. Les feuilles apparaissent après la floraison; elles mesurent 5-7 cm de long et 2,5-4 cm de large, et sont vert pâle dessus, et vert-blanchâtre dessous (Rauh, 1995).

Il s'agirait d'une terrestre espèce poussant sur les rochers (Haevermans 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar. La présence de l'espèce a été attestée dans les Hautes Terres, c'est à dire dans l'une des parties de l'île les plus dégradées et les plus sujettes au prélèvement (Haevermans, 2004). D'après Rauh (1995) la localité-type était inconnue, mais il supposait que la plante venait d'Ankarana. Cependant, Haevermans (2004) considère que la plante venait plus probablement de la zone centrale d'Imerina, l'autre spécimen connu ayant été collecté à Antongona.

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). Toutefois, Haevermans (2004) a également mentionné la nécessité de travaux de terrain afin d'évaluer si le statut de cette espèce était plus menacé. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Les principales menaces de cette espèce sont la dégradation de l'habitat et le feu (Haevermans, 2004). Le prélèvement pour le commerce horticole constitue une autre menace potentielle. Les Hautes Terres sont l'une des zones de l'île les plus sujettes au prélèvement

de par la proximité de la capitale (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 66 spécimens vivants d'*E. denisiana* prélevés dans la nature: 63 en 2005, et trois en 2006. Les chiffres fournis par les importateurs étaient légèrement inférieurs: 53 spécimens vivants prélevés dans la nature, dont 50 en 2005 et trois en 2006 (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial. D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) les exportations commerciales entre 2003 et 2008 ne comprenaient que trois plantes, en 2006, et leur provenance n'était pas spécifiée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. denisiana* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce pousserait au sein du complexe NSC d'Ifotaka (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. denisiana*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia didiereoides Denis & Leandri, 1934: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia didiereoides a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>E. didiereoides</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". Cette espèce n'est connue que dans six localités et trois sous-populations dans une zone de Madagascar. Tant sa zone d'occupation que son aire de répartition sont très limitées. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans deux zones potentiellement protégées (et appartenant toutes deux à une catégorie du NSC), son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 35 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais les spécimens importés étaient au nombre de dix, d'après les importateurs. Le niveau de commerce communiqué par la suite par l'Organe de gestion CITES pour 2003-2008 était lui aussi inférieur (dix spécimens). Le commerce international constaté demeure assez important, compte tenu de sa situation "gravement menacée". Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, seulement trois spécimens prélevés dans la nature auraient été exportés depuis 2005 et, sur cette base, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".

Biologie: *Euphorbia didiereoides* est la plus grande des espèces d'Euphorbes épineuses des Hautes Terres. Il s'agit d'un grand arbuste à feuilles caduques à tige droite peu ramifiée qui atteint les 2,5 m. Les feuilles, de 2-2,5 cm de long et 1-1,5 cm de large, sont gris-vert avec les bords finement liserés de rouge. La tige et les rameaux sont revêtus de grosses épines, qui atteignent 2,5 cm de long, densément disposées par paires, et de nombreuses épines plus petites (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala 2009).

Cette espèce n'a été rencontrée que sur des affleurements rocheux disséminés dans les zones de prairies du haut plateau (Haevermans, 2004). D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (2010, pers. comm. au PNUE-WCMC), il existe trois sous-populations d'*E. didiereoides*.

Rauh (1995) considérait que la reproduction par bouturage de cette espèce était facile, mais que les boutures poussaient lentement.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. didiereoides* est un endémisme de Madagascar, où la plante n'était rencontrée que dans la zone de Zazafotsy/ Zomandao (Haevermans, 2004). La zone d'occupation de cette espèce serait limitée (495 655 km²), comme son aire de répartition (128 825 km²) (Haevermans, 2004). Sa présence a été enregistrée dans six localités (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée “en danger d’extinction” par l’UICN (Haevermans, 2004). *E. didiereoides* était considérée commune au sein de son aire de répartition, dans les habitats satisfaisant ses besoins écologiques, d’après Haevermans (2004). Selon l’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les tendances de la population de cette espèce sont inconnues.

Menaces: La dégradation de l’habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D’après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l’exportation de 35 spécimens vivants prélevés dans la nature d’*E. didiereoides*. Pendant la même période, les importateurs n’avaient déclaré l’importation depuis Madagascar que de dix spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Madagascar avait également notifié l’exportation de six plantes vivantes reproduites artificiellement de cette espèce, mais aucune importation de plantes vivantes reproduites artificiellement de cette espèce n’avait été rapportée par les importateurs (Voir Tableau 1, p. 73). Environ la moitié des exportations communiquées visait des fins commerciales.

L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient cinq plantes en 2004, deux en 2005, et trois en 2006, au total dix spécimens (source non spécifiée). Bien que ce chiffre corresponde exactement aux niveaux de commerce total déclaré par les importateurs concernant les spécimens prélevés dans la nature importés sur la période 1999-2008 (base de données sur les espèces CITES), les importateurs n’avaient déclaré que huit spécimens importés au cours de la période 2003-2008, mais deux autres avaient été importés en 1999.

Madagascar n’a publié aucun quota d’exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d’*E. didiereoides* n’était disponible.

Gestion: Cette espèce a été rencontrée au sein du NSC AP Ouest et du complexe NSC d’Ifotaka (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d’ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l’Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l’Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l’Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. didiereoides*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia elliotii Léandri, 1945: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia elliotii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>E. elliotii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition de cette espèce est limitée, dans le Sud-ouest: neuf localités, et seulement quatre sous-populations. Tant sa zone d'occupation que son aire de répartition sont limitées. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Dans ses rapports annuels, Madagascar n'a déclaré aucune exportation entre 1999 et 2008, mais jusqu'à 25 spécimens prélevés dans la nature auraient pu être exportés en 2004. Le commerce international de cette espèce était relativement important, compte tenu de sa situation "gravement menacée". Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Cependant, aucun commerce international n'a été communiqué depuis 2004 et, sur cette base, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".

Biologie: *Euphorbia elliotii* est une espèce arbustive sans épines qui atteint 1,5 m de haut. Son système de ramification est unique parmi les espèces d'Euphorbes: les pousses longues sont nettement différenciées des pousses courtes. Les feuilles sont de taille variable; les plus grandes sont obovées et mesurent jusqu'à 4 cm de long et 3 cm de large. Sous forme cultivée, *E. elliotii* fleurit toute l'année (Rauh, 1995).

Cette espèce forestière a été rencontrée dans des zones de maquis et de forêts sablonneuses, littorales et humides (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. elliotii* est un endémisme de Madagascar, où son aire de répartition serait limitée au Sud-ouest: la zone de Fort-Dauphin, la forêt de Mandena et Andohahela (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), et Tolagnaro (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cette espèce couvrirait une petite zone d'occupation (1 924,48 km²) et une petite aire de répartition (457 588 km²) (Haevermans, 2004). Sa présence a été enregistrée dans neuf localités, et elle comprendrait quatre sous-populations (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces

de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar n'a informé d'aucune exportation d'*E. elliotii*. Cependant, les importateurs avaient déclaré l'importation de 13 spécimens vivants prélevés dans la nature depuis Madagascar, tous en 2004 (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 25 plantes, toutes en 2004. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. elliotii* n'était disponible.

Gestion: *E. ellotii* serait protégée dans la Réserve d'Andohahela (Organe de gestion CITES de Madagascar, 2010, pers. comm. au PNUE-WCMC).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008 les exploitants détenaient un stock de 51 plantes d'*E. elliotii* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. elliotii*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia famatamboay Friedmann & Cremers, 1976: Madagascar**Euphorbia famatamboay ssp. itampolensis Friedmann & Cremers, 1976**

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia famatamboay a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>E. famatamboay</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". L'aire de répartition de cette espèce, dans le Sud-ouest de Madagascar, est légèrement fragmentée. L'aire de répartition et le taux d'occupation des sous-espèces types sont faibles, et l'espèce a été rencontrée dans neuf localités, formant quatre ou cinq sous-populations. La répartition de la variété <i>E. f. itampolensis</i> est encore plus restreinte. Bien que commune au sein de son aire de répartition, cette espèce est en déclin, menacée par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. On ignore son occurrence en zones protégées. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar n'a déclaré l'exportation que de trois feuilles prélevées dans la nature exportées entre 1999 et 2008, bien que les partenaires commerciaux aient déclaré l'importation de 100 plantes vivantes depuis Madagascar. D'après un courrier adressé par Madagascar au Secrétariat, le pays n'aurait pas l'intention d'exporter cette espèce, et aucun commerce n'a été signalé depuis 2006. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".

Biologie: *Euphorbia famatamboay famatamboay* est un petit arbre de 3-4 m de haut. Les rameaux sont verts ou jaunes-verts, et mesurent jusqu'à 0,2 cm de diamètre. Les feuilles sont petites et caduques (Rauh, 1998).

E. f. itampolensis est plus petite que la sous-espèce type: elle n'atteint que 3 m de haut et ses rameaux sont plus minces: 0,15 cm de diamètre. Les rameaux sont couverts d'une pellicule cireuse grise-argentée (Rauh, 1998).

Cette espèce pousse en brousse et en forêt (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique du Sud-ouest de Madagascar, et rencontrée de Fort-Dauphin à Ampanihy (Ambovombe, Amboasary, Andranomana) et dans la zone d'Itampolo, où sa population est légèrement fragmentée (Haevermans, 2004).

E. f. famatamboay ne pousse que sur une petite zone d'occupation (8 523,81 km²) et son aire de répartition est de 4 431,66 km², au Sud-ouest de Madagascar; la présence de cette sous-espèce a été signalée dans neuf localités, et il en existe de quatre à cinq sous-populations (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cette sous-espèce pousse de Fort-Dauphin à Ampanihy (Ambovombe, Amboasary, Andromana), (Haevermans, 2004).

L'aire de répartition d'*E. f. itampolensis* est encore plus limitée: elle n'est rencontrée que dans la zone d'Itampolo (Haevermans, 2004). Cette sous-espèce aurait été peu prélevée, et sa zone d'occurrence était inconnue (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004).

La population d'*E. f. famatamboay* était considéré "commune" au sein de son aire de répartition (Haevermans, 2004). Globalement, cette espèce serait en déclin d'après Haevermans (2004) et l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar n'a signalé l'exportation que de trois feuilles d'*E. famatamboay* prélevées dans la nature. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient communiqué l'importation depuis Madagascar de 100 plantes vivantes prélevées dans la nature de cette espèce (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a informé d'aucune exportation commerciale de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. famatamboay* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. famatamboay* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces était fournie, laquelle n'incluait pas *E. famatamboay* (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia genoudiana Ursch & Léandri, 1955: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia genoudiana a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<p><i>E. genoudiana</i> est un endémisme malgache. L'état de conservation de cette espèce n'a pas été évalué par l'UICN, et aucune autre information concernant son état de conservation n'est disponible. Cette espèce est rencontrée au Sud-ouest de Madagascar. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar n'a déclaré l'exportation que de 13 spécimens prélevés dans la nature exportés entre 1999 et 2008, niveau de commerce qui coïncide avec celui déclaré par les importateurs, mais quatre ans auparavant. Cependant, l'Organe de gestion malgache de la CITES aurait ultérieurement informé de niveaux de commerce plus importants (source non spécifiée). Les niveaux de commerce international demeurent faibles, et aucun commerce n'aurait été signalé depuis 2004. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".</p>

Biologie: *Euphorbia genoudiana* est très similaire à *E. capuronii*, mais avec de plus courtes tiges, qui peuvent mesurer jusqu'à 25 cm de haut, et des rameaux plus minces. Les tiges sont solitaires et les feuilles sont linéaires. En culture, *E. genoudiana* se développe sous forme d'arbustes très ramifiés atteignant une hauteur de 50 (-70 cm) (Rauh, 1995).

L'habitat d'*E. genoudiana* était inconnu (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où elle était rencontrée dans le Sud-ouest. Aucun autre détail concernant la répartition de cette espèce ou son état de conservation n'était disponible d'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cependant, d'après Rauh (1995), que cette espèce avait été découverte sur les calcaires du plateau de Mahafaly.

Tendances et état de la population: Cette espèce n'a pas encore été évaluée par l'UICN (UICN, 2010). C'est donc erronément que l'Organe de gestion CITES malgache l'a considérée classée "vulnérable" par l'UICN, (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé avoir exporté 13 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. genoudiana*, tous en 2000. Les importateurs ont eux aussi déclaré

un total de 13 spécimens vivants prélevés dans la nature importés depuis Madagascar, mais tous en 2004, (Voir Tableau 1, p. 73).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 25 plantes, toutes exportées en 2004, mais dont la provenance n'était pas spécifiée. Les données figurant dans la base de données sur les espèces CITES ne font état d'aucune exportation depuis Madagascar en 2004.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. genoudiana* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. genoudiana* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. genoudiana*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia herman-schwartzii Rauh, 1991: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia herman-schwartzii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. herman-schwartzii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition de cette espèce, limitée, a été estimée à 65,66 km ² . Toutefois, des études complémentaires sont nécessaires afin de déterminer plus exactement la zone d'occupation et l'état de conservation de ce taxon, menacé par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement de l'habitat pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. L'espèce est rencontrée dans une réserve ou peut-être dans deux, mais son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 267 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, bien que les importateurs aient déclaré des niveaux de commerce bien inférieurs (17 spécimens). D'après l'exportateur, le commerce international était relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia herman-schwartzii* a des tiges ramifiées à la base, et de 20-30 cm de long. Elle est couronnée de jusqu'à six feuilles de forme ovée disposées en amas apicaux. Les feuilles atteignent jusqu'à 8 cm de long et 4 cm de large, et sont vert vif dessus et gris-vert dessous (Rauh, 1995).

Cette espèce pousserait sur sol rouge, parmi les feuilles mortes sur calcaire, en forêt dense basse (6 m) décidue (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique du Nord de Madagascar. Son aire de répartition serait limitée, et sa zone d'occupation est estimée à 65,66 km² (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Haevermans (2004) considérait que des études complémentaires étaient nécessaires afin d'en déterminer l'aire de répartition exacte, ainsi que sa zone d'occupation. Cette espèce a été décrite depuis la Falaise de l'Ankarana, où elle a été rencontrée dans la région du Tsingy. Un autre prélèvement, plus à l'Est, pourrait avoir concerné un autre taxon, d'après Haevermans (2004). Cette espèce pousserait peut-être dans la Réserve Spéciale d'Analamerana (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). Dans la Réserve Spéciale d'Analamerana, où elle pousserait, cette espèce a été décrite comme "localement commune" (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait signalé l'exportation de 267 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. herman-schwartzii*. Cependant, les importateurs n'avaient déclaré que 17 spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Madagascar avait également rapporté l'exportation de trois spécimens vivants reproduits artificiellement en 2005, et les importateurs avaient déclaré les importations correspondantes (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 103 plantes en 2005 et 165 plantes en 2006. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. herman-schwartzii* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce pousserait peut-être dans la Réserve Spéciale d'Analamerana (Haevermans, 2004). D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), cette espèce pousserait dans la Réserve Spéciale d'Ankarana.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. herman-schwartzii*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia hofstaetteri Rauh, 1992: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia hofstaetteri a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. hofstaetteri</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Ni l'état de conservation actuel de cette espèce, ni sa répartition ne sont clairement établis. Cette espèce a été rencontrée dans le Sud-ouest, et elle occuperait une aire de répartition probablement très limitée. Son habitat est menacé par la dégradation, le feu, et le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois, et l'espèce est aussi menacée par le prélèvement pour l'horticulture. Cette espèce est rencontrée dans trois zones protégées, mais son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait notifié l'exportation de 111 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était plus important (294 spécimens) et l'Organe de gestion a ultérieurement informé de l'exportation de 307 spécimens entre 2003 et 2008 (source non spécifiée). Le commerce international était donc relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia hofstaetteri* est un arbuste épineux à feuilles caduques épineux de taille moyenne. La tige est renflée, avec une racine tubéreuse, et elle est ramifiée. L'espèce atteint les 70 cm de haut, et jusqu'à 1 m de large. Les feuilles, caduques, sont ovées ou lancéolées, de 3-4 cm de long et 1,5 cm de large (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala, 2009).

Cette espèce pousserait dans des zones rocailleuses de la brousse sèche du Sud-ouest (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où cette espèce a été rencontrée dans le Sud-ouest, bien que son état de conservation et sa répartition actuels soient indéterminés. Elle aurait été rencontrée dans la zone de Tongobory (Rauh, 1992b), mais n'aurait plus été collectée depuis (Haevermans, 2004). *E. hofstaetteri* pousserait peut-être à La Table, près de Toliara, mais il semblerait que l'aire de répartition de cette espèce soit très limitée (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 111 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. hofstaetteri*. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient notifié l'importation depuis Madagascar de quantités bien supérieure: 294 spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 200 plantes en 2004, cinq plantes en 2005 et 102 plantes en 2006, au total 307 spécimens. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. hofstaetteri* n'était disponible.

Gestion: Cette espèce a été rencontrée dans le Parc National de Tsimanapetsotsa, le NSC de Mahafaly et la Réserve Spéciale de Beza Mahafaly (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Le stock détenu par les exploitants en 2008 était estimé à 254 plantes d'*E. hofstaetteri* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. hofstaetteri*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia horombensis Ursch & Léandri, 1955: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia horombensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. horombensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition de cette espèce est vaste, dans le Centre-Sud, mais ses zones d'occurrence et d'occupation sont réduites. Cette espèce est rencontrée dans cinq sites, et elle comprendrait entre une et quatre sous-populations. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. <i>E. horombensis</i> est rencontrée dans une zone protégée, mais son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 207 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008; bien que l'importateur ait déclaré des données inférieures, l'Organe de gestion malgache de la CITES a ultérieurement informé que 299 spécimens avaient été exportés en 2003-2008 (source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce était relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée". Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia horombensis* est un arbuste épineux à feuilles caduques de taille moyenne, au port hémisphérique, qui atteint 1,5 m. Les arbustes, ramifiés, deviennent irrégulièrement branchus avec l'âge. Les feuilles, de 6-8 cm de long et 2,5-3 cm de large, sont gris-vert avec les bords rouges (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala, 2009).

Cette espèce a été rencontrée sur des affleurements rocheux (Haevermans, 2004). Rauh (1995) l'avait trouvée sur des rochers de gneiss et de granite dénudés.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. horombensis* est un endémisme de Madagascar, où elle occuperait une vaste aire de répartition, dans les Hautes Terres (Rauh, 1995). Elle est rencontrée, au sein de son domaine, dans cinq localités des zones d'Horombe, Ihosy et Isalo, dans le Centre-Sud (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). La zone d'occurrence de cette espèce serait réduite (2 947,07 km²), comme sa zone d'occupation (371,95 km²) (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu et qu'elle comprenait d'une à quatre sous-populations.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait signalé l'exportation de 207 spécimens vivants d'origine sauvage d'*E. horombensis*. Pendant la même période, les importateurs n'avaient déclaré l'importation depuis Madagascar que de 93 spécimens vivants prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Madagascar avait également informé de l'exportation de 50 plantes vivantes reproduites artificiellement, toutes en 2006. Toutefois, seulement cinq plantes vivantes reproduites artificiellement auraient été exportées depuis Madagascar d'après les importateurs, et toutes en 2003 (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 58 plantes en 2004, 65 plantes en 2005, et 176 plantes en 2006, au total 299 spécimens. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée. Ce total reste supérieur à la somme des spécimens prélevés dans la nature (207) et des spécimens reproduits artificiellement (50) déclarée par Madagascar dans ses rapports annuels 1999-2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. horombensis* n'était disponible.

Gestion: *E. horombensis* serait protégée dans le Parc National de l'Isalo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008, les exploitants détenaient un stock de 88 plantes d'*E. horombensis* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. horombensis*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Suite à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV par Madagascar, une réponse a été reçue le 18 juillet 2008 mais les données de ce rapport ont été jugées peu congruentes (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

Euphorbia iharanae Rauh, 1995: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia iharanae a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. iharanae</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". Cette espèce a une aire de répartition et une zone d'occupation très limitées, dans le Nord-est. Elle est menacée par la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 215 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, principalement en 2007. Les données des importateurs étaient comparables. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia iharanae* est un arbuste à feuilles caduques de taille petite ou moyenne, qui atteint 1 m; la tige est lâchement ramifiée. Les rameaux anguleux (5 angles), sont torsadés et portent des soies brun-rougeâtres le long des côtes. Cette espèce ressemble à *E. aureoviridiflora* (Centre forestier de Zazamalala 2009).

Cette espèce habite les falaises littorales (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. iharanae* est un endémisme malgache qui pousserait dans le district d'Iharana, près du Cap Manambato, dans le Nord-est (Haevermans, 2004). Son aire de répartition et sa zone d'occupation seraient très limitées (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger critique d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 215 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*E. iharanae*, mais les importateurs n'avaient signalé l'importation que de 200 spécimens pendant la même période (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic, à des fins commerciales, se serait produit en 2007.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 15 plantes en 2005 et 200 plantes en 2007, ce qui correspond aux données commerciales soumises par Madagascar dans ses Rapports annuels.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. iharanae* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. iharanae* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008 les exploitants détenaient un stock de 316 plantes d'*E. iharanae* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. iharanae*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia leuconeura Boissier, 1862: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia leuconeura a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. leuconeura</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". La présence de cette espèce n'a été établie que sur un seul site, dans le Nord. Bien connue du commerce horticole, cette espèce est cependant assez rarement rencontrée sur le terrain. Des études complémentaires sont nécessaires pour en établir l'aire de répartition, la zone d'occupation et l'état de conservation. L'espèce est menacée par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Elle pousserait peut-être dans une zone protégée. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 60 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était beaucoup plus important (160 spécimens), et l'Organe de gestion malgache de la CITES a ultérieurement informé de l'exportation de 164 spécimens entre 2003-2008 (source non spécifiée). Le commerce international était donc assez important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia leuconeura* est un arbuste à feuilles caduques de taille moyenne. La tige est généralement non-ramifiée, élargie au sommet et légèrement épineuse; elle atteint 60 cm. Les épines sont ramifiées en courtes soies brunâtres disposées le long des quatre ou cinq côtes de la tige. Les feuilles, lancéolées, mesurent jusqu'à 15 cm de long et 3,5 cm de large, et sont vert foncé dessus et plus claires dessous (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala 2009).

Cette espèce pousserait sur calcaire de type Tsingy (Haevermans, 2004).

D'après Rauh (1995), cette espèce conserve ses habitudes même après des années de culture, et elle est facile à reproduire à partir de la graine.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce, apparemment bien connue du commerce horticole, serait cependant assez rarement rencontrée à l'état sauvage (Haevermans, 2004). Elle a été rencontrée récemment dans la Montagne des Français; cependant, un herbier contiendrait deux spécimens douteux collectés en dehors de cette zone (Haevermans, 2004). D'après Haevermans (2004), l'un des spécimens serait un échantillon collecté sur une plante cultivée du Jardin de Tsimbaza, supposément originaire d'Ankarana, et l'autre proviendrait de la vallée d'Andalangy (Bemarivo). Il a été fait remarquer que des études complémentaires étaient nécessaires pour en établir l'aire de répartition et la zone d'occupation (Haevermans, 2004).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée “vulnérable” par l’UICN (Haevermans, 2004). L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l’état de conservation de l’espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l’habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D’après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l’exportation de 60 spécimens vivants prélevés dans la nature d’*E. leuconeura*. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient signalé l’importation depuis Madagascar de 160 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). L’essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales de cette espèce entre 2003 et 2008 comprenaient 109 plantes en 2004 et 55 plantes en 2006, au total 164 spécimens. La provenance des spécimens n’était pas mentionnée.

Madagascar n’a publié aucun quota d’exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d’*E. leuconeura* n’était disponible.

Gestion: *E. leuconeura* pousserait peut-être dans la Réserve d’Ankarana (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d’ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu’en 2008 les exploitants détenaient un stock de 320 plantes d’*E. leuconeura* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l’Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l’Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l’Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. leuconeura*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia mahabobokensis Rauh, 1995: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia mahabobokensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. mahabobokensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". L'aire de répartition et le taux d'occupation de cette espèce sont limités, dans le Sud-ouest. Sa présence a été signalée dans trois localités, et l'espèce comprendrait d'une à trois sous-populations. La population de cette espèce est en déclin continu par suite de la perte et de la dégradation de son habitat, du défrichement pour l'élaboration de charbon de bois, du prélèvement de spécimens matures, et du prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 270 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999-2008, mais les importateurs avaient déclaré des niveaux de commerce légèrement plus importants (299 spécimens). Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia mahabobokensis* est un petit arbuste sans épines à feuilles caduques qui atteint jusqu'à 1 m de haut. Il peut n'avoir qu'une seule tige ou en comprendre plusieurs, en touffe, ramifiées. Jusqu'à sept ou huit feuilles sont disposées en rosette; les feuilles mesurent jusqu'à 5 cm de long et 2 cm de large (Rauh *et al.*, 1995; Centre forestier de Zazamalala 2009).

Cette espèce a été découverte en forêt xérophyte dégradée (Rauh *et al.*, 1995) et sa présence a par la suite été enregistrée dans le Sud-ouest, en forêt sèche (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. mahabobokensis* ne couvrirait qu'une petite zone d'occupation (10 694 km²) et une petite aire de répartition (1 288,64 km²); elle a été rencontrée dans trois localités de la zone de Mahaboboka, Amanda (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN; et la tendance de la population serait au déclin continu (Haevermans, 2004). D'après ces auteurs, Haevermans, (2004) et l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) auraient identifié d'une à trois sous-populations.

Menaces: La perte et la dégradation de son habitat et le prélèvement de spécimens matures (Haevermans, 2004), sans oublier le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole, constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES,

pour les années 1999-2008, Madagascar avait notifié l'exportation de 270 spécimens vivants d'*E. mahabobokensis* prélevés dans la nature. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient signalé l'importation depuis Madagascar de 299 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 15 plantes en 2004, 157 plantes en 2005, 63 plantes en 2006 et 50 plantes en 2008, au total 285 spécimens. À part les 15 spécimens exportés en 2004, ces données sur le commerce correspondent aux données soumises par Madagascar dans ses Rapports annuels.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. mahabobokensis* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. mahabobokensis* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008 les exploitants détenaient un stock de 663 plantes d'*E. mahabobokensis* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. mahabobokensis*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia mangokyensis Denis, 1921: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia mangokyensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. mangokyensis</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger d'extinction". L'aire de répartition et le taux d'occupation de cette espèce sont faibles, dans l'Ouest. Sa présence a été signalée dans trois localités et l'espèce comporte deux ou trois sous-populations. <i>E. mangokyensis</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Le déclin de sa population se poursuit. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Un total de 26 spécimens vivants prélevés dans la nature a été déclaré, tant par Madagascar que par les importateurs, entre 1999 et 2008. Le commerce international de cette espèce était relativement important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia mangokyensis* est apparemment un arbuste à feuilles caduques mesurant moins de 1 m de haut, et doté d'une racine pivotante souterraine. Les feuilles sont ovées, de 1,5-2 cm de long et 1 cm de large (Rauh, 1995).

Cette espèce a été collectée sur des rochers de gneiss et de marbre cipolin (Rauh, 1995). D'après Haevermans (2004) l'espèce a été rencontrée sur des pentes rocailleuses et boisées.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. mangokyensis* est un endémisme malgache. Son aire de répartition serait limitée à l'Ouest, dans le bassin de Mangoky, sur la rive droite de la rivière Menamaty (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). La zone d'occurrence de cette espèce serait réduite (1 592,43 km²), comme sa zone d'occupation (318 418 km²), et elle n'a été rencontrée que dans trois localités (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Population et état de conservation: Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN, et la population tendrait à décliner continuellement (Haevermans (2004). Deux ou trois sous-populations auraient été identifiées (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole étaient considérés comme ses principales menaces (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait signalé l'exportation de 26 spécimens vivants d'*E. mangokyensis* prélevés dans la nature, et que l'ensemble du commerce aurait eu lieu en

2005-2006 (Voir Tableau 1, p. 73). Les importateurs avaient déclaré exactement les mêmes chiffres concernant les importations de cette espèce depuis Madagascar. L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé les données sur le commerce figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les exportations commerciales entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. mangokyensis* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. mangokyensis* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. mangokyensis*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia neobosseri Rauh, 1992: Madagascar**Euphorbia neobosseri var. itampolensis Rauh, 1999**

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia neobosseri a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>E. neobosseri</i> est un endémisme malgache et son statut global UICN est "Données Insuffisantes". L'espèce est rencontrée dans le Sud-ouest; la sous-espèce type n'a été collectée qu'une seule fois - dans la forêt Sakaraha - et la sous-espèce <i>itampolensis</i> n'avait elle aussi été collectée qu'une seule fois - près d'Itampolo. Leurs deux aires de répartition sont probablement très limitées et extrêmement localisées. Cependant, des travaux sur le terrain complémentaires sont nécessaires afin d'établir l'état de conservation de ce taxon, menacé par la dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour l'horticulture. Elle pousserait peut-être dans la forêt protégée de Zombitse. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 70 spécimens vivants prélevés dans la nature et d'un nombre plus faible d'autres produits entre 1999 et 2008. Les niveaux de commerce international pourraient être relativement importants compte tenu de sa situation "données insuffisantes" et de son aire de répartition, probablement très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "peut-être préoccupant".

Biologie: La variété-type *E. neobosseri* var. *neobosseri* est un petit arbuste très épineux de 30 cm de haut et 40 cm de large. Cet arbuste est très ramifié; les rameaux poussent horizontalement; verts et pileux dans leur jeunesse, ils deviennent gris-argenté et glabres avec l'âge. Les feuilles sont caduques, de 3,5 cm de long et 0,35 cm de large. Elle se caractérise par sa dense couverture de longues et minces épines (Rauh, 1995).

E. neobosseri var. *itampolensis* diffère de la variété-type par son port: c'est une petite plante gracieuse de 10-15 cm de haut dont les feuilles sont ornées d'une nervure centrale pileuse assez saillante (Rauh, 1999).

La var. *neobosseri* et la var. *itampolensis* fleurissent à des époques différentes: la variété-type fleurit en juin et juillet, et la var. *itampolensis* en avril et mai (Rauh, 1999).

E. neobosseri var. *neobosseri* a été rencontrée en forêt et en brousse sèches (Haevermans, 2004). La présence d'*E. neobosseri* var. *itampolensis* a été enregistrée en forêt claire à Didierécées, sur du sable (Rauh, 1999).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: On sait peu de chose concernant cette espèce, d'après Haevermans (2004). Cet endémisme malgache n'est connu que dans le Sud-ouest (Haevermans, 2004). La variété-type n'a été collectée qu'une fois, dans la forêt de Zombitse, à Ranohira, dans le Sud-ouest (Rauh, 1999). La variété *itampolensis* n'a elle aussi été collectée qu'une seule fois, à Itampolo, au Nord d'Androka, toujours dans le Sud-ouest

(Rauh, 1999). Les emplacements des deux variétés sont éloignés de 300 km (Rauh, 1999). Aucune de ces deux variétés ne semble avoir été collectée depuis (Haevermans, 2004). Leurs deux aires de répartition sont probablement très limitées et extrêmement localisées, et la situation de ce taxon est donc sans doute "vulnérable" (Haevermans, 2004). Cependant, cet auteur a déclaré que des travaux sur le terrain complémentaires étaient nécessaires afin d'établir son état de conservation (Haevermans, 2004).

État et tendances de la population: Cette espèce a été cataloguée "Donnée Insuffisantes" par l'UICN. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 70 plantes vivantes, cinq plantes séchées, une fleur, une feuille et trois tiges d'*E. neobosseri*, toutes prélevées dans la nature. Cependant, pendant la même période, les importateurs n'avaient déclaré l'importation depuis Madagascar que de 53 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 50 plantes en 2005 et 16 plantes en 2006.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. neobosseri* n'était disponible.

Gestion: D'après Haevermans (2004) *E. neobosseri* pousserait peut-être dans la forêt protégée de Zombitse.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. neobosseri*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia pachypodioides Boiteau, 1942: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia pachypodioides a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. pachypodioides</i> est un endémisme malgache "en danger critique d'extinction". La présence de cette espèce est limitée à un seul site, et son aire de répartition est de 7,8 km ² . La population de l'espèce est en déclin continu. <i>E. pachypodioides</i> est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, ainsi que par le prélèvement pour l'horticulture, car elle est très prisée du commerce horticole. Bien que cette espèce soit rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait signalé l'exportation de 640 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008; cependant, l'Organe de gestion malgache de la CITES a ultérieurement informé que les exportations en 2003-2008 avaient porté sur 661 spécimens (source non spécifiée). Le commerce international de cette espèce serait donc très important compte tenu de sa situation "gravement menacée" et de sa répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia pachypodioides* est une Euphorbe naine très succulente, à feuilles caduques. Généralement, elle n'a qu'une seule tige épineuse, cylindrique, qui atteint jusqu'à 50 (-70) cm de haut et 5 cm de diamètre. Les feuilles, elliptiques, sont disposées en faisceau au sommet de la tige; elles font 10-12 cm de long et 3-5 cm de large, et sont vertes dessus et rouge-violet dessous (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala 2009). À l'état sauvage, les feuilles apparaissent en début de saison humide, en décembre (Rauh, 1995).

Cette espèce pousse sur plateaux calcaires (Rauh, 1995).

E. pachypodioides était considérée difficile à cultiver, mais elle pousserait bien greffée sur d'autres espèces d'Euphorbes (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La répartition de cette espèce serait limitée aux plateaux calcaires de la Réserve l'Ankarana, et n'a été rencontrée nulle part ailleurs (Haevermans, 2004). Son aire de répartition ne ferait que 7,8 km² (Haevermans, 2004).

Population et état de conservation: Cette espèce a été cataloguée "en danger critique d'extinction" par l'UICN (Haevermans, 2004). La population de cette espèce serait en déclin continu (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004). *E. pachypodioides*

serait une espèce fortement prisée par l'horticulture (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait notifié l'exportation de 640 spécimens vivants d'*E. pachypodioides* prélevés dans la nature. Pendant la même période, les importateurs n'avaient signalé l'importation depuis Madagascar que de 427 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Par ailleurs, Madagascar avait déclaré l'exportation de cinq plantes vivantes reproduites artificiellement, toutes en 2005, tandis que les importateurs n'en avaient signalé que trois (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: 55 plantes en 2004, 336 plantes en 2005, 205 plantes en 2006 et 65 plantes en 2007, au total 661 spécimens. Hormis les spécimens exportés en 2004, les données sur le commerce fournies par l'Organe de gestion CITES malgache correspondent aux données figurant dans la base de données sur les espèces CITES, sur la base des rapports annuels de Madagascar.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. pachypodioides* n'était disponible.

Gestion: Les seuls emplacements connus où l'on pourrait rencontrer *E. pachypodioides* se trouvent aux abords de la Réserve Spéciale du Tsingy d'Ankarana (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008 les exploitants détenaient un stock de 343 plantes d'*E. pachypodioides* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. pachypodioides*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Suite à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV par Madagascar, une réponse a été reçue le 18 juillet 2008 mais les données du rapport ont été jugées peu congruentes (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

Euphorbia paulianii Ursch & Léandri, 1955: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia paulianii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. paulianii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce n'a été rencontrée qu'à un seul endroit, dans l'Ouest, et son aire de répartition a été estimée à moins de 20 km ² . L'espèce est menacée par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 61 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, mais le commerce déclaré par les importateurs était légèrement supérieur (65 spécimens). Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, très limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: Les tiges d'*Euphorbia paulianii* sont généralement non-ramifiées, de 40 (-60) cm de haut. Les feuilles, de forme oblongue à ovée, sont disposées en spirale, et font 18-25 cm de long, et jusqu'à 4 cm de large; elles sont souvent rouges dessous (Rauh, 1995).

Cette espèce pousserait sur calcaire de type Tsingy (Haevermans, 2004).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. paulianii* est un endémisme malgache, et elle n'a été rencontrée qu'à un seul endroit: la Réserve du Tsingy de Bemaraha, dans l'Ouest (Haevermans, 2004). Ce site serait d'accès extrêmement difficile (Haevermans, 2004). D'après les deux prélèvements réalisés, l'aire de répartition ferait moins de 20 km², et cette espèce mériterait d'être classée "vulnérable". Cependant, davantage d'échantillons seraient nécessaires afin d'en déterminer plus exactement l'aire de répartition et d'en établir la zone d'occupation (Haevermans, 2004).

Population et état de conservation: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait notifié l'exportation de 61 spécimens vivants d'*E. paulianii* prélevés dans la nature. Pendant la même période, les importateurs avaient déclaré l'importation depuis Madagascar de 65 spécimens vivants de cette espèce prélevés

dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Par ailleurs, Madagascar avait déclaré avoir exporté trois plantes vivantes reproduites artificiellement, toutes en 2006, mais aucun importateur n'avait déclaré d'importation depuis Madagascar de plantes vivantes reproduites artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: huit plantes en 2004 (lesquelles ne figuraient pas dans les rapports annuels), et 50 plantes en 2006. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. paulianii* n'était disponible.

Gestion: Les seuls emplacements connus d'*E. paulianii* se trouveraient aux abords de la Réserve du Tsingy de Bemaraha (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait qu'en 2008 les exploitants détenaient un stock de 1 645 plantes d'*E. paulianii* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. paulianii*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Euphorbia primulifolia Baker, 1881: Madagascar**Euphorbia primulifolia var. begardii Cremers, 1984**

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia primulifolia a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. primulifolia</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cette espèce comprend deux variétés, la variété-type et la var. <i>begardii</i> . Son aire de répartition, dans le Sud-ouest et sur les Hautes Terres, est fragmentée. Sa zone d'occupation fait moins de 20 000 km ² , et elle inclut probablement moins de dix emplacements. La population de cette espèce est en déclin continu. Les deux variétés de cette espèce sont menacées. Ses principales menaces sont la dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Bien que cette espèce soit rencontrée dans deux zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 2 417 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008; cependant, le commerce déclaré par les importateurs était plus important (4 838 spécimens). Le commerce international était donc important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce. Bien que l'Organe de gestion malgache ne considère pas cette espèce menacée par le prélèvement, aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population est inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *E. primulifolia* pousse cachée dans l'herbe, et elle n'est visible que pendant la saison humide. La floraison précède généralement le développement des feuilles. La tige produit annuellement une rosette de feuilles caduques qui reposent à plat sur le sol. La rosette meurt après la floraison et la fructification, et la plante entre alors en dormance jusqu'à la saison pluvieuse suivante (Rauh, 1995). Cette espèce pousse dans les sables de l'Isalo, dans les vallées, ainsi que dans les prairies sur latérite (Haevermans, 2004).

E. primulifolia var. *primulifolia* possède une racine pivotante de 10-15 cm de long et 5-7 cm de large. La rosette comprend 4-12 feuilles de taille et de forme variables, jusqu'à 11 cm de long et 3-4 cm de large (Rauh, 1995).

E. primulifolia var. *begardii* diffère de la var. *primulifolia* par sa taille, plus petite, et par ses feuilles fortement ondulées. Les vieux spécimens ont une épaisse racine pivotante qui peut former plusieurs ramifications souterraines. À la saison humide, ces ramifications produisent des rosettes de 6-10 feuilles là où elles affleurent au niveau du sol (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. primulifolia* est un endémisme malgache et son aire de répartition, fragmentée, se trouverait dans le Sud-ouest, dans la zone de l'Isalo et dans les Hautes Terres (Haevermans, 2004). La zone d'occupation de cette espèce serait inférieure à 20 000 km², et elle comprend probablement moins de dix emplacements

(Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

E. primulifolia var. *primulifolia* a été rencontrée près d'Antananarivo parmi les herbes, sur latérite pure, à une altitude d'environ 1 400 m (Rauh, 1995). Elle a également été trouvée dans les Montagnes d'Itremo, sur gneiss et sur quartzite sur le Plateau d'Horombé, près de Soalala, dans l'Ouest; et ailleurs, y compris sur dunes de sable du littoral (Rauh, 1995).

E. primulifolia var. *begardii* pourrait pousser sur des emplacements plats et sablonneux des chaînes érodées des Montagnes de l'Isalo, ainsi que près d'Ihoso, dans le Sud des Hautes Terres (Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). La population serait en déclin continu (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). D'après Rauh (1995), la var. *primulifolia* n'était "pas rare" près d'Antananarivo. Suite à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV par Madagascar, une réponse a été reçue le 18 juillet 2008: Madagascar y indiquait que cette espèce était répandue dans son habitat et qu'elle n'était pas menacée par le prélèvement (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

Menaces: D'après Haevermans (2004), les deux variétés de cette espèce étaient menacées. La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture constitueraient les principales menaces de cette espèce (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). D'après Rauh (1995), dans le Parc National de l'Isalo, "(...) Malheureusement, les récolteurs commerciaux ayant décimé les populations de plantes grasses, l'extinction est possible". Rauh (1995) listait également quelques succulentes rencontrées dans le Parc, dont *Euphorbia primulifolia* var. *begardii*, qui poussait dans des vallées sableuses, sur le Plateau.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 2 417 plantes vivantes prélevées dans la nature, une plante séchée, une fleur, une feuille et trois tiges d'*E. primulifolia*. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient déclaré l'importation depuis Madagascar de 4 838 plantes vivantes de cette espèce prélevées dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Par ailleurs, Madagascar avait informé de l'exportation de 13 plantes vivantes de cette espèce reproduites artificiellement (1999-2008), mais les importateurs n'avaient signalé l'exportation depuis Madagascar que de quatre plantes vivantes reproduites artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient: 400 plantes en 2003; 3 605 plantes en 2004; 790 plantes en 2005; 266 plantes en 2006; 467 plantes en 2007; et 468 plantes en 2008: au total 5 996 spécimens. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Rauh (1995) avait déjà souligné que les récolteurs commerciaux avaient décimé les populations de plantes grasses du Plateau de l'Isalo, et que l'extinction était donc possible. Bien qu'*E. primulifolia* var. *begardii* n'ait pas été spécifiquement mentionnée en tant qu'espèce menacée, elle fait partie des espèces qui poussent dans les vallées sableuses du Plateau de l'Isalo.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. primulifolia* n'était disponible.

Gestion: La présence d'*E. primulifolia* a été enregistrée dans le Parc National de l'Isalo et au sein du NSC d'Ibity (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il s'agit notamment de la réglementation stipulant que les espèces d'Euphorbes doivent être exportées depuis les pépinières des négociants de stocks. Le stock détenu par les exploitants en 2008 était estimé à 2 091 plantes d'*E. primulifolia* var. *primulifolia*, et à 256 plantes d'*E. primulifolia* var. *begardii* (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces était fournie, incluant *E. primulifolia* et *E. primulifolia* var. *begardii* (PC 18 Doc.8.4).

Dans un courrier daté du 18 juillet 2008, Madagascar a indiqué que cette espèce était répandue dans son habitat et qu'elle n'était pas menacée par le prélèvement (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

Euphorbia robivelonae Rauh, 1994: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia robivelonae a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. robivelonae</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "en danger critique d'extinction". Cette espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit, dans le Nord-est, et son aire de répartition est estimée à moins de 1 km ² . Cette espèce est en déclin, et probablement vouée à l'extinction si un évènement imprévisible venait à survenir. L'espèce est aussi menacée par la dégradation et le défrichement de son habitat, le feu et le prélèvement pour l'horticulture. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait déclaré l'exportation de 11 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008, chiffre confirmé par les importateurs. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible. Bien que les niveaux de commerce international communiqués soient faibles, cette espèce est "gravement menacée", et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia robivelonae* est un arbuste de taille moyenne, sans épines et à feuilles caduques, qui atteint 1 m et comprend de nombreuses tiges ramifiées (Centre forestier de Zazamalala, 2009). Les feuilles sont linéaires-lancéolées, de 5-8 cm de long et 0,7-0,8 cm de large, vert foncé dessus et vert pâle dessous (Rauh, 1995).

Il s'agit d'une espèce ripicole qui pousse sur les plages de cours d'eau (Haevermans, 2004). On rencontre les plantes parmi les galets de basalte au bord de l'eau (Rauh, 2005). *E. robivelonae* est la seule espèce d'Euphorbe xérophyte rivulaire malgache (Rauh, 1995).

Malgré ses particularités, cette espèce était considéré relativement facile à cultiver, et elle serait facile à reproduire à partir de boutures, dans de la tourbe, si l'on respecte ses besoins en humidité (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. robivelonae* est un endémisme malgache seulement rencontré dans la forêt d'Analava, dans la zone d'Iharana-Sambava, dans le Nord-est (Haevermans, 2004). Son aire de répartition (d'après analyse SIG) couvrirait moins de 1 km² (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). L'espèce était considérée en déclin et très probablement vouée à l'extinction si un évènement stochastique – par exemple, un feu provoqué par l'homme – venait à survenir (Haevermans, 2004).

Menaces: La dégradation et le défrichement de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce

(Haeevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait rapporté l'exportation de 11 spécimens vivants d'*E. robivelonae* prélevés dans la nature, tous en 2006. Ce chiffre (11) coïncide avec celui communiqué par les importateurs, également pour 2006 (Voir Tableau 1, p. 73). Par ailleurs, Madagascar avait déclaré l'exportation de deux plantes vivantes d'*E. robivelonae* reproduites artificiellement, mais les importateurs avaient notifié l'importation depuis Madagascar de quantités bien supérieures (252 spécimens) de plantes de cette espèce reproduites artificiellement (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient deux plantes en 2005 et 11 plantes en 2006. Ces chiffres coïncident avec ceux figurant dans la base de données sur les espèces CITES, établie à partir des rapports annuels.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. robivelonae* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. robivelonae* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste de ces espèces, incluant *E. robivelonae*, était fournie (PC 18 Doc.16.1.2).

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Euphorbia rossii Rauh & Buchloh, 1967: Madagascar

Euphorbiacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Euphorbia rossii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc.8.5.

Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>E. rossii</i> est un endémisme malgache catalogué mondialement "vulnérable". Cependant, l'espèce pourrait mériter l'inscription sur une liste UICN correspondant à une menace plus importante ("En danger d'extinction", voire "en danger critique d'extinction"); des travaux de terrains et des études taxonomiques complémentaires sont nécessaires afin de mieux évaluer l'état de conservation de ce taxon. L'espèce n'a été scientifiquement collectée qu'une seule fois, sur un site du Sud-ouest, mais elle pousse dans une zone peu prélevée. Cette espèce est très sujette à la destruction de son habitat par les feux, ainsi qu'à la dégradation de son l'habitat et au prélèvement pour le commerce horticole. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Madagascar avait informé de l'exportation de 21 spécimens vivants prélevés dans la nature entre 1999 et 2008; cependant, les importateurs avaient communiqué des quantités bien supérieures: 261 spécimens vivants prélevés dans la nature auraient été importés. Le commerce international constaté est relativement important compte tenu de la situation "menacée" de l'espèce et de son aire de répartition, limitée. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et l'impact du commerce sur la population inconnu. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

Biologie: *Euphorbia rossii* est un arbuste de taille petite ou moyenne, à feuilles caduques; il est fortement ramifié et densément feuillu. La tige, très branchue depuis la base, comporte un tubercule de 30 cm de large; très épineuse, elle atteint 1 m de haut. Les feuilles sont caduques, linéaires, et font 4 cm de long et 0,2-0,3 cm de large (Rauh, 1995; Centre forestier de Zazamalala 2009).

Cette espèce pousse sur des rochers de grès (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *E. rossii* est un endémisme malgache qui n'a été rencontré que dans la vallée de la rivière Mangoky, près de Nosy Ambositra (Sud de Befandriana), dans le Sud-ouest (Haevermans, 2004). Cette espèce n'a été collectée qu'une seule fois, mais elle pousse dans une zone peu prélevée.

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "vulnérable" par l'UICN (Haevermans, 2004). *E. rossii* mériterait probablement l'inscription sur une liste correspondant à une menace plus importante ("En danger d'extinction", voire "en danger critique d'extinction") mais, faute de plus ample information, elle été classée "vulnérable" – quoique en attente de travaux de terrain et d'études taxonomiques complémentaires (Haevermans, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: *E. rossii* pousse dans une zone considérée comme fortement exposée à la destruction de l'habitat par le feu. Les principales autres menaces de l'espèce

comprendraient la dégradation de son habitat et le prélèvement pour le commerce horticole (Haevermans, 2004; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait notifié l'exportation de 21 spécimens vivants d'*E. rossii* prélevés dans la nature. Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient communiqué l'importation depuis Madagascar de 261 spécimens vivants de cette espèce prélevés dans la nature (Voir Tableau 1, p. 73). Par ailleurs, les importateurs avaient signalé l'importation depuis Madagascar de 100 plantes vivantes d'*E. rossii* reproduites artificiellement, mais Madagascar n'avait déclaré aucune exportation de plantes vivantes reproduites artificiellement de cette espèce (Voir Tableau 1, p. 73). L'essentiel du trafic de cette espèce est commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 258 plantes en 2004 et 21 en 2006, quantités supérieures à celles communiquées par Madagascar dans ses rapports annuels. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*E. rossii* n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant les zones protégées où *E. rossii* est rencontrée n'était disponible.

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Le 9 janvier 2009, l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes à Madagascar a proposé de ne maintenir à l'Annexe II de la CITES que les espèces non listées à l'Annexe I et non exportées. Une liste des espèces était fournie et elle incluait *E. rossii* (PC 18 Doc.16.1.2).

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

Les données commerciales soumises par Madagascar dans ses rapports annuels à la CITES étaient dans parfois inférieures aux niveaux de commerce communiqués par l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) pour un certain nombre d'Euphorbes. Madagascar a envoyé ses rapports annuels chaque année au cours de la période 1999-2008, mais il semble évident que les niveaux de commerce d'Euphorbes, déclarés par ce pays dans ses rapports annuels – surtout en 2004 – étaient incomplets. Il a été fait remarquer que les niveaux de commerce en 2003-2008 étaient notamment supérieurs à ceux figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour certaines années, concernant *E. aureoviridiflora*, *E. banae*, *E. biaculeata*, *E. bulbispina*, *E. elliotii*, *E. genoudiana*, *E. herman-schwartzii*, *E. hofstaetteri*, *E. horombensis*, *E. leuconeura*, *E. mahabobokensis*, *E. pachypodioides*, *E. paulianii*, *E. primulifolia* et *E. rossii*.

E. References

- CITES Management Authority of Madagascar. 2010. *in litt.* to UNEP-WCMC, 2-4-2010.
- Dotort, F. 2010. Succulent Euphorbias - pt. 2. San Francisco Succulent and Cactus Society. URL: <http://www.sfsucculent.org/articles/succulenteuphorb2.html> Accessed 6-5-2010.
- Haevermans, T. 2004. *Euphorbias* in IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species Version 2010.1 URL: www.iucnredlist.org Accessed 10-4-2010.
- Lavranos, J. 2010. Dr John Lavranos (Aloe expert) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 04-06-2010.
- McGough, N. H., Groves, M., Mustard, M., Brodie, C., and Sajeva, M. 2004. *Cites and succulents. An introduction to succulent plants covered by the Convention on International Trade in Endangered Species*. Royal Botanic Gardens, Kew, UK and Dipartimento di Scienze Botaniche, Università di Palermo, Italy. URL: http://www.kew.org/conservation/CITES_User_Guides/CITESsucculents/English/CITESsucculentsPack.pdf Accessed 5-5-2010.
- 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 espèces sauvages - Madagascar. UNEP-UNCTAD CBTF, CITES & IUED. URL: <http://www.cites.org/common/prog/policy/madagascar.pdf> Accessed 15-09-2010.
- Rakotoarisoa, S. E. 2010. Drylands Projects Officer, Millennium Seed Bank Project Madagascar *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 7-6-2010.
- Ravaomanalina, H. 2010. Permanent Secretary CITES Flora, Madagascar CITES Scientific Authority. *pers comm.* to UNEP-WCMC, 8-6-2010.
- Rauh, W. 1987. A new *Euphorbia* from Madagascar. *Cactus and Succulent Journal* 59(5):209.
- Rauh, W. and Razafindratsira, A. 1991. A new species of *Euphorbia* from Madagascar. *Euphorbia Journal* 7:31.
- Rauh, W. 1992a. A new species of *Euphorbia* from Madagascar. *Collectanea Botanica* (Barcelona) 21:207. URL: www.cactuspro.com/encyclo/Euphorbia/aureoviridiflora Accessed 10-4-2010.
- Rauh, W. 1992b. A new species of *Euphorbia* from Madagascar. *Cactus and Succulent Journal* (Los Angeles) 64(3):112.
- Rauh, W. 1993. A new species of *Euphorbia* from Madagascar. *Kakteen Sukk.* 44(1):3.

- Rauh, W. 1995. *Succulent and xerophytic plants of Madagascar*. Vol. 1. Strawberry Press, Mill Valley, California, USA. 343 pp.
- Rauh, W. and Hofstätter, S. 1995. A new species from the Mongoky region (South Madagascar) *British Cactus and Succulent Journal* 13(3):94.
- Rauh, W., Petignat, H. and Teissier, M. 1995. *Euphorbia mahabobokensis* Rauh nov. spec. from central-south Madagascar. *British Cactus & Succulent Journal* 1: 15-19.
- Rauh, W. 1998. *Succulent and xerophytic plants of Madagascar*. Volume II. Strawberry Press, Mill Valley, California, USA.
- Rauh, W. 1999. Weitere neue und wenig bekannte Euphorbien aus Madagascar. *Tropische und Subtropische Pflanzenwelt* 100:7-9.
- UICN. 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1 URL: www.iucnredlist.org Accessed 9-4-2010.
- USAID. 2008. Madagascar environmental threats and opportunities assessment. U.S. Agency for International Development. An update, April 2008. URL: http://www.usaid.gov/mg/so6_docs/etoa/etoa_2008.pdf Accessed 30-4-2010.
- USAID. 2009. Success story. Slashing "slash-and-burn" agriculture. U.S. Agency for International Development Madagascar. URL: http://www.usaid.gov/stories/madagascar/ss_mdg_slash.html Accessed 30-4-2010.
- Zazamalala Forest Center 2009. Descriptive Catalogue Part 2 of Forest Center Zazamalala (Euphorbiaceae) http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=en&sl=nl&u=http://www.madagaskar.com/&prev=/search%3Fq%3Dzazamalala%2Bforest%2Bcenter%2Bmadagascar%26hl%3Den&rurl=translate.google.co.uk&usg=ALkJrhhBQdhll_w6L2mCanPtluy1HR1Y0Q Accessed 20 April 2010.

Tableau 1: Commerce direct concernant les *Euphorbia* spp. depuis Madagascar, 1999-2008.

Espèce	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total		
<i>Euphorbia alfredii</i>	W	vivant	Exportateur	4							165			169		
			Importateur	4								165			169	
<i>Euphorbia aureoviridiflora</i>	A	vivant	Exportateur													
			Importateur					4							4	
	W	vivant	Exportateur	4							103	5		100	212	
			Importateur	4						4	53	5		100	166	
<i>Euphorbia banae</i>	A	vivant	Exportateur							3	6			9		
			Importateur							65	3	6			74	
<i>Euphorbia berorohae</i>	W	vivant	Exportateur	5						100	60			165		
			Importateur								100	10			110	
<i>Euphorbia biaculeata</i>	W	vivant	Exportateur		1									1		
			Importateur							27					27	
<i>Euphorbia bulbispina</i>	A	vivant	Exportateur													
			Importateur							2					2	
	W	plantes séchées	Exportateur			5									5	
			Importateur													
		fleurs	Exportateur				1									1
			Importateur													
		feuilles	Exportateur				1									1
			Importateur													
		vivant	Exportateur	2								2	71			75
			Importateur	2							100	2	63			167
		tiges	Exportateur				5									5
			Importateur													
<i>Euphorbia capmanambatoensis</i>	A	vivant	Exportateur							60				60		

Espèce	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
	W	vivant	Importateur					60		61				121	
			Exportateur	5							1	25	5		36
			Importateur									100	25		
<i>Euphorbia capuronii</i>	A	vivant	Exportateur							2				2	
			Importateur												
			Exportateur				5								5
<i>Euphorbia denisiana</i>	W	vivant	Importateur											5	
			Exportateur								63	3			66
			Importateur									50	3		53
<i>Euphorbia didiereoides</i>	A	vivant	Exportateur							6				6	
			Importateur												
			Exportateur	22	5							5	3		35
<i>Euphorbia elliotii</i>	W	vivant	Importateur											10	
			Exportateur												
			Importateur									13			13
<i>Euphorbia famatamboay</i>	W	feuilles	Exportateur					3						3	
			Importateur												
		vivant	Exportateur												
			Importateur									50	50		100
<i>Euphorbia genoudiana</i>	W	vivant	Exportateur		13									13	
			Importateur							13					13
<i>Euphorbia herman-schwartzii</i>	A	vivant	Exportateur							3				3	
			Importateur								3				3
	W	vivant	Exportateur	4							100	163		267	
			Importateur	4									13		17
<i>Euphorbia hofstaetteri</i>	W	vivant	Exportateur	4						5	102			111	

Espèce	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
<i>Euphorbia horombensis</i>	A	vivant	Importateur	4					200	4	72	14		294	
			Exportateur									50			50
			Importateur					5							
<i>Euphorbia iharanae</i>	W	vivant	Exportateur	20	1					60	126			207	
			Importateur			1			39			53			93
<i>Euphorbia leuconeura</i>	W	vivant	Exportateur							15			200	215	
			Importateur											200	200
<i>Euphorbia mahabobokensis</i>	W	vivant	Exportateur	5							55			60	
			Importateur			5			100			55			160
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	vivant	Exportateur							157	63		50	270	
			Importateur						9	157	83		50	299	
<i>Euphorbia neobosseri</i>	W	plantes séchées	Exportateur											5	
			Importateur												
<i>Euphorbia pachypodioides</i>	A	vivant	Exportateur								5			5	
			Importateur									3			3
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	vivant	Exportateur	4						50	16			70	
			Importateur	4								49			53
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	tiges	Exportateur											3	
			Importateur												
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	vivant	Exportateur											1	
			Importateur												
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	feuilles	Exportateur											1	
			Importateur												
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	vivant	Exportateur	4						50	16			70	
			Importateur	4								49			53
<i>Euphorbia mangokyensis</i>	W	tiges	Exportateur											3	
			Importateur												
<i>Euphorbia pachypodioides</i>	A	vivant	Exportateur								5			5	
			Importateur									3			3
<i>Euphorbia pachypodioides</i>	W	vivant	Exportateur	6	31					333	205	65		640	
			Importateur												

Espèce	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total		
<i>Euphorbia paulianii</i>	A	vivant	Importateur	6					31	295	75	20		427		
			Exportateur									3			3	
	W	vivant	Importateur													
			Exportateur	9				2				50			61	
<i>Euphorbia primulifolia</i>	A	vivant	Importateur	4				10	1		50			65		
			Exportateur								13				13	
	W	plantes séchées	Exportateur				1								1	
			Importateur													
		fleurs	Exportateur					1								1
			Importateur													
		feuilles	Exportateur					1								1
			Importateur													
		vivant	Exportateur	59	51	81		412				813	266	267	468	2 417
			Importateur	6	10			175	3015	1 260	99	52	221			4 838
tiges	Exportateur					3								3		
	Importateur															
<i>Euphorbia robilovonae</i>	A	vivant	Exportateur								2			2		
			Importateur					250			2				252	
	W	vivant	Exportateur									11			11	
			Importateur										11			11
<i>Euphorbia rossii</i>	A	vivant	Exportateur													
			Importateur					100							100	
	W	vivant	Exportateur									21			21	
			Importateur							250		11			261	

Source: Base de données CITES sur le commerce, UNEP-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

***Pericopsis elata* (Harms, 1913) Meeuwen, 1962: Cameroun, République centrafricaine, Congo, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Ghana, Nigéria**

Légumineuses; Afrormosia, Assamela, Teck d'Afrique

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Sur Décision CITES 12.74, le Comité pour les plantes a été mandaté pour étudier *Pericopsis elata* dans le cadre du processus d'Étude du commerce important (ECI); cette espèce a été inscrite lors de la 12^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC). Dickson *et al.* (2005) ont élaboré un rapport sur l'état de conservation, la gestion et la réglementation du commerce de *P. elata* pour la 15^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 15 Inf. 2). Les recommandations dudit rapport ont été formulées pays par pays (PC 15 Doc. 10.1.1 (Rév. 1). La première étude ayant été terminée, l'espèce a été éliminée du processus (voir SC 54 Doc. 42).

Pericopsis elata a de nouveau été sélectionnée lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes, eu égard aux données sur le commerce rassemblées dans le document PC 17 Doc. 8.5, pour tous les États de l'aire de répartition, au vu du nouvel essor du commerce communiqué concernant cette espèce. *P. elata* sert en outre d'étude de cas pour l'évaluation du processus ECI (voir PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2).

Aucun des pays sélectionnés n'a fourni de réponse à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV pour l'étude, sauf le Ghana, qui a répondu, mais des données complémentaires concernant ce pays étaient nécessaires (voir PC 18 Compte-rendu résumé).

A. Résumé

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
Cameroun	Peut-être préoccupante	Le Cameroun possède des populations considérables de cette espèce dans certaines zones. Des densités moyennes de 0,53 troncs/ha (diamètre des troncs à hauteur de la poitrine ≥ 20 cm DHP) ont été rencontrées dans 30 Unités de Gestion Forestière (UGF). La surexploitation et le non-respect du diamètre minimum d'exploitabilité étaient considérés comme les principales menaces de ce taxon. De grandes quantités de bois de sciage (plus de 55 000 m ³) auraient été exportées de 1999 à 2008 (bien que le commerce soit resté en-deçà des quotas d'exportation établis au cours des dernières années). Il existe des mesures de contrôle adéquates concernant cette espèce, mais apparemment toutes n'auraient pas été mises en œuvre, et l'on soupçonne l'existence de vices de forme fondamentaux au sein du cadre légal de ce pays, ce qui indique que les exigences de l'Article IV ne sont pas pleinement respectées. Par conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
République centrafricaine	Moins préoccupante	L'espèce est rencontrée dans le Sud-ouest du pays, et fait l'objet d'abattage dans ces zones. Aucun détail concernant l'état de conservation de la population ou ses menaces n'était disponible. On ignore si cette espèce pousse dans des zones protégées. Certaines mesures de gestion ont été mises en place, mais leur efficacité est indéterminée, et l'on ne dispose pas d'information sur le suivi de la population, ni concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon. Cependant, les niveaux de commerce international sont faibles; aucune exportation depuis la République centrafricaine n'a été déclarée au cours des cinq dernières années. À l'heure actuelle, le commerce international ne constitue probablement pas une menace. Par conséquent, ce taxon est classé "moins préoccupante".
Congo	Peut-être préoccupante	Le Congo possède de belles populations de cette espèce, du moins dans certaines régions, et elle est rencontrée dans deux zones protégées. De quantités assez substantielles auraient été exportées de 1999 à 2008, principalement sous forme de bois d'œuvre (plus de 25 000 m ³), mais les exportations seraient en déclin (d'après les données de l'importateur). Il y a suffisamment de mesures de contrôle en place, mais leur mise en œuvre n'est apparemment pas adéquate, surtout en ce qui concerne la production de plans d'aménagement. La majorité des récoltes de cette essence proviennent d'UGF sans plans d'aménagement, ce qui indique que toute formulation d'ACNP pourrait reposer sur des données erronées. Par conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".
Côte d'Ivoire	Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	Les populations de Côte d'Ivoire semblent localisées et isolées. Cette espèce est considérée menacée dans le pays, et sa présence n'a été confirmée dans aucune zone protégée. Ses menaces sont la fragmentation de la forêt et l'exploitation forestière sélective. Les niveaux de commerce international seraient modérés, mais en augmentation. Toutefois, les importateurs avaient déclaré des quantités commercialisées supérieures à celles notifiées par la Côte d'Ivoire. Le commerce concerne surtout les placages (8 052 m ² de 1999 à 2008 d'après les importateurs). Bien que cette espèce soit protégée, son abattage en plantations peut être autorisé. Aucun détail concernant la gestion, le suivi ou les fondements d'un ACNP n'a été fourni. Étant donné l'état de conservation "menacé" de l'espèce, sa répartition localisée et l'amplification du commerce sans qu'un système d'ACNP n'ait été mis en place, classée "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
République démocratique du Congo	Peut-être préoccupante	La République démocratique du Congo (RDC) possède la plus vaste répartition et les plus grandes populations de cette espèce; les estimations du stock exploitable oscillent entre dix et vingt-deux millions de mètres cubes, voire davantage. L'aire de répartition de cette espèce inclut plusieurs zones protégées. Les principales menaces sont l'extraction de bois d'œuvre, l'élaboration de charbon de bois et de bois de menuiserie, et l'extraction d'écorce à des fins médicinales. Les quotas d'exportation et les niveaux de commerce international officiels sont élevés. De 1999 à 2008, les exportations comprenaient surtout des grumes (plus de 54 000 m ³), du bois de sciage (13 073 m ³) et du bois d'œuvre (5 135 m ³). Bien que le commerce n'ait pas atteint les quotas annuels de 50 000 m ³ , les niveaux d'exportations déclarés par la RDC semblent augmenter. Il existe en principe des mesures de contrôle détaillées, mais leur mise en œuvre semble incomplète. Les fondements pour un éventuel ACNP sont indéterminés et, à partir de ces informations, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".
Ghana	Moins préoccupante	La répartition de cette espèce au Ghana est limitée à l'Ouest du pays. Désormais menacée par la fragmentation de la forêt et l'exploitation forestière sélective, sa densité d'occupation serait faible. Aucun commerce international n'a été déclaré ni par le Ghana, ni par les importateurs, depuis 2000. Les exigences de l'Article IV ne semblent pas être applicables actuellement et, sur cette base, cette espèce est classée "moins préoccupante". Cependant, le Ghana a notifié l'existence d'exportations sans documentation CITES: si l'on s'attend à des exportations, la situation de ce taxon devrait plutôt être considérée "peut-être préoccupante", surtout vu l'absence d'information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon.
Nigéria	Moins préoccupante	Cette espèce, qui pousse à l'Est du Nigéria, est considérée relativement rare dans le pays, mais elle peut y être localement abondante. Les principales menaces comprennent l'empiètement sur son habitat, le défrichage de la forêt et l'exploitation forestière illégale. Aucune exportation de cette espèce en provenance du Nigéria de 1999 à 2008 n'avait été déclarée ni par l'exportateur, ni par les importateurs. Les exigences de l'Article IV ne semblent pas être applicables actuellement. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Pericopsis elata* est une grande essence forestière qui atteint jusqu'à 50 m de haut et 5 m de circonférence à la hauteur de la poitrine (Département des forêts de la FAO, 1986). Il s'agit d'une espèce semi-grégaire assez largement dispersée, mais dont la répartition est localisée. Elle pousse dans les secteurs les plus secs des forêts humides tropicales (pluviométrie annuelle de 1 000 – 1 500 mm), et pourrait avoir une préférence pour les cours d'eau et les sols inondés de façon saisonnière.

Comme indiqué dans le PC 14 Doc. 9.22 (Annexe 3):

"Swaine et Whitmore (1988) considéraient que cette essence était une véritable essence pionnière, sa germination étant stimulée par les trouées dans le couvert. Le manque de régénération naturelle a été remarqué à plusieurs reprises (par exemple par Anon., 1979, et Hawthorne, 1995). Forni (1997) a étudié *Pericopsis elata* dans une

forêt non exploitée du Sud-est du Cameroun, et a communiqué des taux de recrutement et de régénération d'autant plus faibles que le couvert forestier est dense.

Les gousses mûres, indéhiscentes, qui peuvent être dispersées par des vents violents, sont produites au début de la saison sèche (août - novembre) (Hawthorne, 1995). Chaque cosse contient d'une à trois graines aplaties. On a constaté des années à forte production de graines mais, pour nombre de ces années de fructification la germination serait faible (Howland, 1979). Les jeunes plants sembleraient résistants à la sécheresse. Les jeunes arbres ont souvent un port étalé et buissonneux; dans des conditions adéquates leur croissance peut être rapide: jusqu'à 1 cm d'accroissement du diamètre par an".

Distribution générale et état: La répartition de cette espèce est disjointe, avec plusieurs sous-peuplements isolés dans quatre zones différentes: (1) la Côte d'Ivoire orientale et le Ghana occidental; (2) le Nigéria occidental et le Cameroun occidental; (3), le Cameroun oriental, la République centrafricaine, le Congo, et la République démocratique du Congo.

Cette espèce était classée "en danger d'extinction" sur la Liste Rouge de l'UICN (Atelier de travail de la Région africaine sur la Conservation et la gestion durable des arbres, Zimbabwe, 1998). Cependant, cette classification UICN portait une annotation reflétant la nécessité d'une mise à jour.

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion de l'espèce: *P. elata* a été inscrit à l'Annexe II de la CITES le 11/06/1992, pour ce qui est des grumes, du bois de sciage et des placages. Depuis le 13/09/2007, l'espèce figure à l'Annexe II de la CITES pour les grumes, le bois de sciage et les placages. Le commerce international concernait surtout des grumes, du bois de sciage et du bois d'œuvre, et les principaux exportateurs sont le Cameroun, le Congo, la République démocratique du Congo et la Côte d'Ivoire.

C. Étude pays par pays

CAMEROUN

Catégorie provisoire: Peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *Pericopsis elata* est principalement rencontrée dans le Sud-est du pays, à Boumba & Ngoko, dans les Divisions du Haut-Nyong et de Kadei, drainées par les bassins des rivières Dja, Boumba, Ngoko et Sangha. Le ministère de tutelle (MINEF, 2004) a estimé son aire de répartition à 4 071 857 ha, ce qui représente environ 19% du domaine forestier national. Environ 42% de cette répartition sont constitués de zones soumises à une exploitation aménagée: 1 652 961 ha appartenaient à des Unités Forestières d'Aménagement (UFA) et 63 501 ha à des forêts communales. Un peu plus de 15% de l'aire de répartition totale a été décrite comme exploitée à des usages multiples, et les 43% restants bénéficiaient d'une protection totale (MINEF, 2004). L'Autorité scientifique CITES du Cameroun (Amougou *et al.*, 2009) a découvert que l'aire de répartition était plus vaste que prévu: la surface totale serait de 5 339 023 ha, principalement dans la région Sud-est du Cameroun, avec des petits peuplements isolés dans la région méridionale, dans les environs de Djoum; dans la région centrale, entre Ndom et Ngambe; et dans la région Sud-ouest, à Mafe, dans les environs d'Eyumedjock. Le découpage de cette zone était le suivant: 29 Unités de Gestion Forestière (UGF) allouées sur 2 057 982 ha; 9 UGF non allouées sur 895 492 ha; 3 forêts communautaires couvrant un total de 85 486 ha, dont 2 ayant mis en place un plan d'aménagement; 3 Parcs Nationaux, totalisant 777 729 ha; 1 Réserve écologique intégrale, de 51 797 ha; et 1 Zone Nationale couvrant 1 470 537 ha.

Cette essence pousse dans neuf strates forestières différentes dans les régions Est et Sud du Cameroun; dans la région Sud, on ne rencontre ce taxon qu'en forêt dense et humide, tandis que dans la région Est on la trouve également dans d'autres habitats forestiers (Autorité scientifique CITES du Cameroun, Amougou *et al.*, 2009).

Tendances et état de la population: L'Autorité scientifique CITES du Cameroun (Amougou *et al.*, 2009) a découvert, à partir de données des années 1980, que la densité de cette espèce était variable selon les différentes zones de sa répartition: dans la région Sud elle est de moins de 0,02 tronc/ha toutes strates forestières et tous types d'habitat confondus pour les diamètres ≥ 20 cm, tandis que dans la région Orientale elle était généralement bien supérieure, depuis moins de 0,02 tronc/ha en forêt persistante à *Gilbertiodendron dewevrei* jusqu'à 0,66 tronc/ha en forêts trophiles, toujours pour les diamètres ≥ 20 cm. Une évaluation des ressources forestières nationales réalisée par la FAO en 2003-2004 donnait une densité de 0,03 tronc/ha pour *Pericopsis elata* au Cameroun, ce qui indique un état de conservation "vulnérable" pour cette espèce; cependant, les résultats incluaient des arbres < 20 cm DHP et de nombreuses zones écologiques du Cameroun, y compris quelques-unes d'où cette essence était absente (Autorité scientifique CITES du Cameroun, Amougou *et al.*, 2009). Plus récemment, dans le cadre du Programme ITTO/CITES au Cameroun, des efforts ont été faits afin de vérifier les résultats des inventaires établis par les compagnies de bois d'œuvre et leur utilisation dans le cadre de plans d'aménagement. Dans la trentaine d'UGF examinées dans la région Orientale, la densité moyenne était de 0,53 troncs/ha pour des diamètres ≥ 20 cm, dans un intervalle de 0,00 à 1,51.

D'après Forni (1997), une espèce végétale devrait être considérée menacée lorsque sa densité est inférieure à 0,05 troncs/ha. Les résultats des différents inventaires pour *P. elata* n'étaient pas comparables, les méthodes d'études et d'échantillonnage étant différentes; par conséquent, il n'est pas possible déterminer une quelconque tendance quant aux chiffres de la population (Autorité scientifique CITES du Cameroun, Amougou *et al.*, 2009).

Menaces: La surexploitation imputable à l'exploitation forestière illégale et le non-respect du diamètre minimum d'exploitabilité (DME) sont considérées comme les principales menaces de *P. elata* au Cameroun, plus graves que le commerce légalement contrôlé (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3). L'Autorité scientifique CITES du Cameroun (Amougou *et al.*, 2009) a ajouté la perte et la dégradation de l'habitat (imputables à l'agriculture et à l'exploitation minière) parmi les menaces de ce taxon. La faible régénération de cette essence, surtout dans les zones où le couvert forestier est dense, rend cette espèce particulièrement vulnérable à surexploitation (Bourland et Doucet, 2009).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pendant la période 1999-2008, pratiquement tout le commerce déclaré concernait du bois scié, avec des exportations totales depuis le Cameroun de 55 524 m³ (d'après ce pays) et de 58 591 m³ (d'après les importateurs) (Tableau 1). Le second chiffre est supérieur au premier, le Cameroun n'ayant présenté de rapport annuel ni pour 2007, ni pour 2008.

Un quota d'exportation CITES est de 15 200 m³ de bois de sciage a été établi annuellement de 2005 à 2009. Depuis 2000, les exportations n'ont plus atteint les 8 000 m³ (52,6% du quota d'exportation), les compagnies de bois d'œuvre n'ayant pas pu trouver assez de bois d'une qualité suffisante. Beaucoup des plus grands arbres (diamètre ≥ 100 cm) ont des troncs cassés, et sont par conséquent souvent abandonnés en forêt, ce qui entraîne des pertes aussi bien pour les compagnies forestières que pour le gouvernement camerounais. On escompte que l'application du nouveau DME (porté à 90 cm) contribuera à mitiger ce problème (Autorité scientifique CITES du Cameroun, Amougou *et al.*, 2009).

Gestion: Les espaces protégés de l'aire de répartition de *P. elata* sont le Parc National de

Boumba-Bek (321 078 ha), le Parc National de Nki (238 853 ha), le Parc National de Lobéké (217 200 ha) et la Réserve Écologique Intégrale de Messomesso. Au total, ces espaces couvrent 22% de l'aire de répartition de l'espèce. Il existe par ailleurs 30 UGF dans l'aire de répartition, dont neuf – totalisant une superficie de 895 494 ha – font partie d'un projet de préservation de la diversité biologique. Au total, ce sont donc 46% de l'aire de répartition de *P. elata* au Cameroun qui seraient protégés (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

La loi n° 94/01, du 20 janvier 1994 – portant réglementation des Forêts, de la Vie sauvage et des Pêcheries – a divisé Le Domaine Forestier Permanent en forêts d'État et forêts communales. Il existe six types différents de permis d'exploitation forestière; parmi ceux-ci, il a été fait remarquer que les concessions d'exploitation, qui peuvent inclure une ou plusieurs UGF, étaient allouées à la suite d'un appel d'offres compétitif (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3). Plus de 83 UGF ont été allouées au Cameroun, pour une surface totale de 1 835 367 ha. Les concessions sont allouées pour un volume de bois d'œuvre spécifié et, au départ, pour trois ans – période durant laquelle la compagnie forestière doit élaborer un plan d'aménagement pour l'ensemble de la concession, un plan d'aménagement quinquennal pour l'UGF, et un plan d'exploitation pour la première année d'activité. Au bout de ces trois ans, si les documents sont jugés satisfaisants, un accord définitif peut être signé pour une période, renouvelable, de 15 ans. Les plans d'aménagement des UGF, qui spécifient la superficie et le volume de bois d'œuvre annuellement exploitables, doivent être visés par le MINEF (2002) (Forests Monitor, 2001; Autorité scientifique CITES du Cameroun, Amougou *et al.*, 2009).

Le Diamètre minimum d'exploitabilité (DME) a été établi par le Décret n° 74/357, de 1974; les *Pericopsis* spp. y figurent en tant qu'essence "exceptionnelle", avec un DME de 100 cm. L'Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT, 2002) a recommandé une réduction du DME à 80 cm afin de réduire la pression sur les classes de diamètre inférieures, car celles-ci faisaient l'objet d'une coupe indiscriminée faute de spécimens dépassant les 100 cm de diamètre; toutefois, cette recommandation n'a pas été mise en œuvre. L'Autorité scientifique CITES du Cameroun a calculé un "possibilité annuelle" de 34 183 m³ pour les *Pericopsis elata* de 100 cm DME en concessions forestières (Amougou *et al.*, 2009).

Cerutti *et al.* (2008) ont fait remarquer que, comme pour 2007, environ 3,5 millions d'hectares (60%) des forêts exploitées étaient récoltées conformément aux prescriptions des 49 plans d'aménagement agréés; le développement et la mise en œuvre de ces plans ont été interprétés par plusieurs organisations internationales comme la preuve, longtemps attendue, que la gestion durable était appliquée aux forêts de production. Cependant, d'après l'étude de plusieurs de ces plans, leur qualité n'était pas adéquate. L'étude du cadre légal a mis en évidence des vices de forme fondamentaux: bien que plusieurs des plans d'aménagement respectent la plupart des prescriptions légales, ils n'incluaient pas l'adoption de mesures conservatoires et de sauvegarde minimales – en 2006, la production de bois d'œuvre de *P. elata* était réalisée à 100% sans que des règles d'aménagement améliorées n'aient été mises en place. Clough *et al.* (2009) ont exprimé un souci similaire.

L'Autorité scientifique CITES du Cameroun a expliqué que les fondements pour l'émission d'Avis de commerce non préjudiciable (ACNP) étaient établis à l'élément 5, article 6 de l'Arrêté n° 0222/A/MINEF, du 25 mai 2001 ("du calcul de la possibilité forestière et de la détermination du DME") Amougou *et al.* (2009). L'aire de répartition de *P. elata* serait de 5 339 023 ha, principalement dans la région Est du pays. La densité globale était de 0,53 troncs/ha, et la possibilité annuelle de 34 183 m³ avec un DME de 100 cm. Il a été

suggéré que l'adoption par le gouvernement du Cameroun d'un DME de 90 cm pourrait être souhaitable, afin d'aboutir à un volume exploitable de 1 791 646 m³ et à un potentiel annuel de 59 722 m³ dans les forêts de production du Cameroun. Le taux de transformation pour cette essence étant de 0,4242 (et non pas de 0,33, souvent employé), on obtiendrait donc un quota d'exportation de 14 400 m³ au lieu de 15 200 m³ (avec un DME de 100 cm), voire de 25 334,07 m³ (avec un DME de 90 cm).

Koutou (2010) a déclaré que des mesures complémentaires devaient être adoptées préalablement à la mise en place du système d'ACNP de la CITES: les quotas de récolte devraient être déterminés depuis les UGF individuelles, et recourir à des formules et une méthodologie développées récemment. Cela permettrait de prendre en compte la répartition non-uniforme de cette espèce et de faciliter le contrôle de la récolte au sein des UGF comprenant de petites populations.

Koutou (2010) formulait également l'observation suivante: "Quinze ans après de l'entrée en vigueur de la Loi forestière camerounaise de 1994, une procédure de révision a été entreprise. Cette réforme était nécessaire pour plusieurs raisons, dont notamment: des problèmes survenus concernant la gestion communautaire des ressources (les règles ne sont pas bien codifiées); les répercussions de la décentralisation des systèmes de taxation; l'imprécision des droits de propriété sur le terrain et la distinction entre forêt permanente et non-permanente; la nécessité d'amélioration des mesures politique visant à stimuler la gestion forestière durable; les impacts sur les moyens de subsistance des personnes habitant au sein ou à proximité de zones protégées; et la nécessité d'augmenter la contribution du secteur forestier au développement durable à l'échelle nationale. De plus, le pays s'est engagé vis-à-vis de plusieurs développements nationaux et régionaux depuis la proclamation de la Loi, ce qui rend celle-ci obsolète à certains égards. Le différend le plus significatif concerne la Déclaration de Yaoundé, qui contraint les pays de la COMIFAC à adopter une panoplie de mesures visant à améliorer la gestion forestière de la région. La révision susmentionnée vise les aspects suivants:

- résoudre les vices de forme observés dans le cadre de la mise en pratique de la Loi
- intégrer la dimension régionale à la gestion des ressources forestières
- intégrer les engagements souscrits par le pays au niveau national et au titre d'accords régionaux et internationaux
- aborder les problématiques en matière de changement climatique: les forêts font partie de la solution globale
- mieux prendre compte des capacités réelles de forêts en développement
- renforcer la transparence et la gouvernance du secteur
- favoriser une industrie du bois d'œuvre aidant le pays à se développer de manière durable
- stimuler la pleine adhésion des usagers de la forêt vis-à-vis de la gestion durable de la ressource

Dans le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, il a été fait remarquer qu'à l'époque (2003) une proportion significative de production de grumes ne faisait l'objet d'aucun suivi ni d'enregistrement au Cameroun. Par ailleurs, le manque de ressources des institutions forestières a forcé des retombées en termes de suivi.

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Catégorie provisoire: Moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: D'après le Forests Monitor (2001), au Sud-ouest du pays, dans les régions de Sangha et Lobaye, les forêts couvraient 3,7 millions d'hectares. *Pericopsis elata* était récolté dans ces zones, surtout à proximité des frontières camerounaise et congolaise (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Tendances et état de la population: Aucune information n'était disponible.

Menaces: Cette espèce a été récoltée en République centrafricaine (RCA), mais aucune information concernant ses menaces n'était disponible.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur le commerce du PNUE-WCMC, pendant la période 1999-2008 des exportations de bois d'œuvre n'ont été déclarées qu'en 2003, lorsque les États-Unis d'Amérique ont informé de l'importation, depuis la RCA, de 23 m³ de bois de sciage (Tableau 1). La RCA n'a pas émis de rapport annuel pour 2003.

La République centrafricaine n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Sayer *et al.* (1992) ont fait remarquer que *P. elata* pourrait peut-être pousser dans la Réserve Spéciale de Forêt Dense de Dzanga-Sangha, y compris dans le Parc National de Dzanga-Ndoki.

D'après le Forest Monitor (2001), les concessions forestières et autres activités forestières étaient régulées par le Code Forestier du 9 juin 1990 et par divers articles de la Loi des Finances de 1995; en 1997, d'après les données du ministère de tutelle, 2,5 millions d'hectares de forêts du Sud-ouest, c'est à dire 68% des forêts des régions de Sangha et de Lobaye, avaient été allouées à neuf titulaires de permis industriels. D'après les données ministérielles de l'an 2000, la surface totale sous concession dans le Sud-ouest avait atteint 3,2 millions d'hectares, soit 86% de la région. Les concessions sont allouées pour une durée illimitée. Bien que les compagnies ne soient pas propriétaires des zones où elles opèrent, leurs droits perpétuels leur permettent d'obtenir des crédits bancaires, ainsi que la perception d'une compensation si leurs droits venaient à être annulés sans raison.

Le Forest Monitor (2001) a par ailleurs communiqué que les efforts pour s'assurer que les grumes étaient principalement transformées au sein du pays avaient redoublé. Le Code Forestier de 1990 stipulait que les compagnies devaient créer des installations de transformation du bois, et transformer 60% ou plus de leur production à partir de leur troisième année d'activité. Par la suite, la Loi des Finances de 1995 est venue stipuler que les compagnies d'exploitation forestière devaient transformer au moins 85% des grumes en bois d'œuvre sur le territoire centrafricain. Suite à une nouvelle Loi des finances, de 1996, les exportations de grumes à l'état brut ont été interdites, à moins que les compagnies ne respectent un certain nombre d'exigences, telles que réaliser des investissements à hauteur de 4 millions de dollars US dans le pays en deux ans, et contribuer à des initiatives sociales. La transformation du bois d'œuvre dans le pays est également assortie d'aménagements fiscaux: les exportations de grumes y sont taxées à 20%, mais les exportations de bois d'œuvre transformé ne le sont qu'à 10%.

La Loi de 1990 a été profondément remaniée, et le nouveau texte est entré en vigueur le 17 octobre 2008 (Loi n° 08.022). Trois dispositions d'application de la Loi de 1990 ont été développées: le Décret n° 91098 du 2 février 1991, qui stipule dans le détail les règles concernant la délivrance de permis d'exploitation et de gestion forestières ("Permis

d'exploitation et aménagement"); la Décision ministérielle de mai 2006, qui est venue annuler les "Permis spéciaux de coupe"; et le Décret ministériel n° 019 (MEFCPE) du 5 juillet 2006, portant validation des normes nationales en matière de préparation des plans d'aménagement (de Wasseige *et al.*, 2009).

En 2003, il a été fait remarquer que les ressources affectées à la production d'études de suivi et d'enregistrements était fortement limitées (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3). Par ailleurs, le manque de moyens des institutions forestières avait forcément des retombées en termes de suivi, mais il était fait remarquer que "d'une façon générale, les États de l'aire de répartition de *P. elata* ont mis en place des politiques et des législations permettant une régulation de la récolte à des niveaux appropriés pour l'exportation conformément à la CITES. Il n'est cependant pas clair si les procédures en place suffisent à la délivrance d'un "avis de commerce non préjudiciable" (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

CONGO

Catégorie provisoire: Peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: D'après le ministère congolais de l'économie forestière et de l'environnement (MFEE, 2004), l'aire de répartition de *Pericopsis elata* au Congo couvre 4,4 millions d'hectares: sa présence a été constatée dans les Unités de gestion forestière (UGF) de Sembé, Souanké, Tala-Tala, Ngombé et Kabo (2,67 millions d'hectares) et dans les deux zones protégées des Parcs Nationaux d'Odzala et de Nouabalé-Ndoki (1,74 millions d'hectares). Elle a par la suite été rencontrée dans l'UGF de Pokola, ce qui donne une aire de répartition de 4,89 millions d'hectares, chiffre qui repose sur sa présence ou son absence dans des UGF prédéfinies (Dickson *et al.*, 2005). La répartition de *P. elata* au Congo est indiquée sur la Figure 1.

Le chiffre de 4,89 millions d'hectares reposant sur les limites des UGF, il s'agit probablement d'une surestimation de la répartition réelle de *P. elata* au Congo. Des données non publiées issues de plusieurs inventaires de planification et d'aménagement, ainsi que d'observations et d'études réalisées au sein des deux parcs Nationaux, indiquent que la répartition de cette espèce est extrêmement faible dans nombre de ces unités (Dickson *et al.*, 2005).



Figure 1. UGF et zones protégées du Nord du Congo; la répartition de *Pericopsis elata* est affichée en vert vif (Source: Dickson *et al.*, 2005).

Tendances et état de la population: Dickson *et al.* (2005) ont fourni des renseignements concernant l'état de conservation dans six UGF et dans les deux parcs Nationaux; ces données sont résumées dans le Tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2: Information concernant l'état de conservation de *P. elata* (source: Dickinson *et al.* (2005)).

Site	Type de site	de Surface	Abondance	Remarques
Kabo	UGF	280 000 ha	Très faible	Aucune autre information
Ngombé	UGF	1 350 289 ha	Faibles quantités le long des cours d'eau à la limite de l'UGF de Pokola dans l'Est; sans doute en très faibles quantités ailleurs	Aucune autre information
Pokola	UGF	480 000 ha	Faibles quantités le long des cours d'eau à la limite de l'UGF de Ngombé dans le centre SW	Aucune autre information
Sembé	UGF	221 567 ha	Abondance modérée	D'après les inventaires de planification de 2001, seulement 124 148 ha sont considérés exploitables; l'étude couvrait 1 374 ha (1,1% de la zone récoltable potentielle), et elle donnait une abondance faible à modérée, avec une marge d'erreur de 200%

Site	Type site	de Surface	Abondance	Remarques
Souanké	UGF	317 783 ha	Abondance modérée	D'après l'inventaire de planification de 2001 cité par le MFEE en 2004, il y avait 5,2 arbres récoltables/100 ha, et 13,5 troncs > 20 cm DHP/100 ha
Tala-Tala	UGF	496 020 ha	Les plus hauts niveaux d'abondance de toutes les UGF, surtout dans l'Ouest	D'après l'inventaire de 2001 cité par le MFEE en 2004, il y avait dans l'Est 5,1 arbres récoltables/100 ha, et 11,4 troncs > 20 cm DHP/100 ha
Nouabalé-Ndoki	Parc National	386 592 ha	En faibles quantités, et surtout au Sud	Aucune autre information
Odzala	Parc National	1 354 600 ha	Présence communiquée dans le Nord, mais non confirmée.	Aucune autre information

Les tendances chiffrées de la population étaient inconnues.

Menaces: L'exploitation forestière commerciale serait la seule menace (Dickson *et al.*, 2005).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, le Congo a déclaré des exportations totales de 25 568 m³ de bois d'œuvre, de 1 618 m³ de bois de sciage et de 255 m³ de grumes (Tableau 1). Les importateurs avaient communiqué l'importation, sur cette période, de 11 732 m³ de bois d'œuvre, 2 943 m³ de bois scié, et 1 164 m³ de grumes (Tableau 1). Les exportations sembleraient en déclin: seulement 668 m³ de bois d'œuvre, 337 m³ de grumes et 13 m³ de bois de sciage auraient été importés du Congo depuis 2006. Le Congo n'a signalé aucune exportation de cette essence pour la période 2006-2008, et n'a pas fourni non plus les rapports annuels correspondant aux années 2007 et 2008.

Le Congo n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette essence a été rencontrée dans les Parcs Nationaux d'Odzala-Kokoua et de Nouabalé-Ndoki (Dickson *et al.*, 2005).

Maisels (1996) a communiqué que *Pericopsis elata* était une essence de bois d'œuvre protégée au Congo, aux termes des textes suivants: Loi n° 004/74; Décret n° 84/910, du 19.10.84; Loi n° 32/82, et Loi n° 003/91. D'après le PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, le Diamètre minimum d'exploitabilité (DME) était établi à 60 cm DHP.

D'après ce même document (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3), la Loi n° 004/74, de janvier 1974, et amendée en partie par la Loi n° 32/82, de juillet 1982, portait création d'un Code Forestier National. Ce Code stipule que la gestion forestière doit être durable, notamment à travers la création d'Unités de Gestion Forestière (UGF) et l'application de la "Possibilité de coupe annuelle" (*Annual Allowable Cuts*, AAC). La division du Domaine forestier national en UGF a eu lieu en 1980, avec le soutien de la FAO; toutefois, les plans d'aménagement forestier n'ont pas pu être mis en œuvre à l'époque pour cause d'instabilité politique. Par la suite, un Plan d'action forestier tropical (PAFT) a été développé, et il a été achevé en 1997. Un nouveau Code Forestier a été rédigé pour tenir compte de ce Plan, et il a été adopté par voie législative (Loi n° 16/2000, du 20 novembre 2000).

Toujours d'après ce document (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3), il existait 23 UGF dans le Nord du Congo, dont deux où *Pericopsis elata* était récolté. Les allocations de droits de développement pour les UGF font l'objet d'appels d'offres. L'octroi des droits d'exploitation

forestière au sein du domaine forestier pouvait prendre la forme d'un Contrat de transformation industrielle (CTI), d'un Contrat d'aménagement et de transformation (CAT) ou d'un Permis Spécial (PS), sur décision du ministère de la Foresterie. Les opérateurs d'exploitations forestières étaient tenus de récolter des zones définies spécifiquement dans le cadre des AAC, afin de correspondre aux Volumes maximaux annuels autorisés par l'Administration Forestière. La récolte annuelle ne peut concerner que des zones ayant fait l'objet d'une énumération exhaustive des arbres récoltables et des essences les plus recherchées. Tous les titulaires d'un permis d'exploitation forestière sont tenus de présenter, chaque année, une demande soumise à approbation pour les coupes annuelles qu'ils prévoient de réaliser. L'Administration Forestière était responsable de vérifier les énumérations et de s'assurer que les limites définies pour la coupe annuelle étaient correctes avant de délivrer le permis d'exploitation forestière. Chaque trimestre, l'opérateur devait soumettre à l'Administration Forestière, pour approbation, une fiche résumée indiquant le volume de production ventilé par espèce et par destination.

L'International Tropical Timber Organization (ITTO) a lancé un projet d'inventaire concernant cette essence dans l'UGF de Tala-Tala, projet qui a débuté en septembre 2009 (Anon., 2010). Les résultats escomptés comprennent un inventaire total pour *P. elata*, y compris divers paramètres concernant la population (structure, dynamique et densité de la population), ainsi qu'un plan de gestion durable pour cette essence (Anon., 2010). Les résultats préliminaires de 2010 ont indiqué que cette activité était mise en œuvre conformément à l'échéancier (Anon., 2010).

Deux rapports concernant les pratiques actuelles et l'analyse des écarts entre les politiques CITES et nationales ont été achevés et soumis à l'équipe de coordination et au comité de pilotage (Anon., 2010). Des inventaires forestiers ont été entrepris en février 2010. Les principaux résultats étaient les suivants: i) 75 000 ha de l'UGF de Tala Tala ont été exploités à 80%; ii) *P. elata* n'était pas menacé dans la forêt de Tala Tala; iii) les densités moyennes étaient de 0,22 troncs/ha; iv) tous les spécimens de *P. elata* dépassant les 60 cm (valeur du DME) avaient été abattus; v) les arbres à graine n'avaient pas été conservés; vi) les éclaircies de forêt stimulaient la régénération de *P. elata*; vii) la valeur du DME (60 cm) ne permettait pas la régénération souhaitable en termes de Volumes annuels moyens (VAM), le taux de régénération étant limité à 42%; viii) un DME de 70 cm permettrait d'atteindre un taux de régénération de 74% (Anon., 2010).

Au vu de ces résultats, la Société Industrielle et Forestière du Congo (SIFCO) devait adopter la valeur de 70 cm comme diamètre minimum d'exploitabilité pour les VAM 2009/2010, et enrichir le bloc A en plantant *P. elata* pour régénérer la forêt (Anon., 2010).

Dickson *et al.* (2005) ont fait remarquer que la délivrance du permis d'exportation CITES pour *P. elata* requiert que l'Autorité scientifique CITES détermine si l'exportation envisagée reste en-deçà du Volume maximal permis (VMP) de l'UGF dont provient le bois d'œuvre. D'après eux, étant donné la manière dont sont fixés les VAM, cette détermination pouvait raisonnablement être considérée comme une certaine garantie que l'exportation ne compromettrait pas la survie de l'espèce. Cependant, pour les UGF n'ayant pas mis en place de plans d'aménagement, les VAM n'ont pas été établis et les éventuelles exportations ne peuvent donc être comparées avec aucun VMP. À l'époque, la plupart des exportations de *Pericopsis elata* récoltés provenaient d'UGF sans plans d'aménagement.

Le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3 faisait enfin remarquer l'absence de supervision et de suivi des exploitations forestières au Congo, notamment dans le Nord, où résidait l'essentiel de la production. De plus, les institutions forestières souffraient d'un manque de ressources qui devait forcément avoir des implications en termes de suivi.

COTE D'IVOIRE

Catégorie provisoire: Espèce dont il faut se préoccuper en urgence

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: On trouve cette espèce dans l'Est (Abengourou), au Nord-est (Bondoukou) et le long de la frontière avec le Ghana. D'après le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, il existerait quelques populations isolées dans l'Ouest, (Guiglo) et dans la Forêt Classée de Yapo, dans le Sud.

Tendances et état de la population: *Pericopsis elata* a été inscrite sur la liste des espèces menacées de Côte d'Ivoire, publiée en 1988 (Aké Assi, 1988 in PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Menaces: La fragmentation de la forêt et l'exploitation forestière sélective ont été identifiées comme des menaces par Anglaere (2008).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur le commerce du PNUE-WCMC, entre 1999 et 2008, la Côte d'Ivoire a informé de l'exportation de 65 m³ de bois de sciage et de 15 sculptures (Tableau 1). Cependant, les importateurs avaient communiqué des quantités globales supérieures de cette essence importées depuis ce pays sur la même période, dont 8 052 m² de placages et 51 m³ de bois de sciage (Tableau 1). Le commerce en provenance de Côte d'Ivoire semble en augmentation, et l'essentiel du commerce déclaré en 2006 et 2007 concernait principalement les placages. Bien que les importateurs aient communiqué des importations de placages de 4 098 m² en 2006 et de 3 953 m² en 2007, la Côte d'Ivoire n'avait déclaré aucune exportation. Par ailleurs, ce pays n'a pas soumis de rapport annuel pour 2006.

La Côte d'Ivoire n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Aucune information concernant la présence de cette espèce en zones protégées n'était disponible.

L'ITTO (2006) a communiqué que "le Code Forestier date de 1965 (Loi 65-425). Depuis cette date, toutes les décisions majeures concernant l'affectation des sols, la gestion forestière, l'organisation du service forestier et la commercialisation des produits ont été prises par voie de décrets ou d'arrêtés ministériels, dont notamment le Décret 78-231, de 1978, portant définition de la gestion du Domaine forestier permanent, et le Décret 94-385, de 1994, portant réforme de la récolte forestière. Un processus soutenu par la FAO a été entrepris en 2003 afin de mettre à jour le Code. Un "Plan Directeur Forestier" avait été formulé en 1988; il a fait l'objet d'une évaluation en 1998, et il a été proposé d'incorporer un certain nombre de mesures correctives à la nouvelle politique forestière. En 2000, un Groupe de travail interministériel a développé cette nouvelle politique sous la forme d'un Programme-Cadre de Gestion des Forêts"

Pericopsis elata a été inclus dans une liste d'espèces protégées établie par le Décret n° 66-122, du 31 mars 1966. D'après ce Décret, il était interdit de déraciner ou d'endommager cette espèce, ainsi que d'en détruire les graines ou les fruits. L'abattage pouvait cependant être autorisé sur les sites des plantations industrielles (CoP8 Prop. 92).

Aucune information concernant le suivi de la population n'était disponible.

Le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3 faisait remarquer que "d'une façon générale, les États de l'aire de répartition de *Pericopsis elata* ont mis en place des politiques et des législations susceptibles de réguler la récolte de cette essence à des niveaux appropriés pour l'exportation conformément à la CITES. Il n'est cependant pas clair s'il existe des procédures en place pour formuler des avis de commerce non préjudiciable".

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Catégorie provisoire: Peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: D'après le ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et des Eaux et Forêts (MECNEF, 2004), l'aire de répartition de *Pericopsis elata* était de l'ordre de 33 650 000 ha, sur les deux rives du fleuve Congo, dans la Province de l'Équateur et la Province Orientale (Figure 2). Par rapport à l'aire de répartition totale, au moins 24% (8 227 411 ha) avaient fait l'objet d'un inventaire (MECNEF, 2004). Ces données d'inventaire datent de la période 1974-1991, et ne tiennent donc pas compte de l'exploitation ultérieure.

Tendances et état de la population: Dickson *et al.* (2005) ont fait remarquer qu'il s'avérait difficile d'évaluer la taille globale de la population de *Pericopsis elata*, surtout de par sa répartition fragmentée. Les données d'inventaire fournies par le MECNEF (2004), qui couvraient 24% de l'aire de répartition totale, affichaient un stock de plus de 11 millions de m³ et une densité moyenne de 1,35 m³/ha. En extrapolant ces chiffres, on obtient un stock total exploitable d'au moins 22 713 750 m³, mais ces estimations sont entachées par un certain nombre d'incertitudes.

Dickson *et al.* (2005) ont pris compte de ces incertitudes et de ce que l'on savait concernant l'exploitation depuis 1991, et ils considéraient raisonnable de supposer un stock exploitable – à l'époque – de plus de 10 millions de m³. Les compagnies d'exploitation forestière ont conduit des inventaires plus détaillés au sein de leurs zones de concession. Les résultats de l'un de ces inventaires à 100%, réalisé dans des concessions des environs de Kisangani, montraient une densité globale du stock de 2,31 m³ de *Pericopsis elata* par hectare, mais cette estimation de densité était sujette à caution.

Un autre inventaire, décrit par Boyemba (2009), mesurait la distribution spatiale de cette espèce et les paramètres démographiques de la population adulte (diamètre = 10 cm DHP) au sein d'une Réserve forestière permanent de 250 ha, à Kisangani. Les résultats montraient que cette essence affichait une densité moyenne de 1 arbre/ha, et un volume sur pied moyen de 5 m³/ha pour les arbres de 10 cm DHP, et de 10 m³/ha pour les arbres de 60 cm DHP. Les arbres étudiés affichaient une répartition spatiale fragmentée et une faible abondance de tiges de moins de 30 cm de diamètre (8,7 %). Aux taux de 7 % de dommages et 1 % de mortalité causés par l'exploitation dans cette région, et au taux de croissance moyen de 0,7 cm DHP/an, 11 % à 12,5 % seulement des actions commerciales pourraient être récupérées dans un délai de 25 à 30 ans (durée d'une rotation). Ceci illustre la difficulté pour réaliser une exploitation soutenable de cette espèce sans mesures spécifiques pour stimuler sa régénération.

Butynski et McCullough (2007) ont constaté à Lokutu une densité d'occupation de 0,32 spécimens/ha, et commenté que la zone de Kisangani ayant été décrite comme le "dernier bastion" de cette essence, la situation semblerait plus grave qu'on ne l'avait escompté.

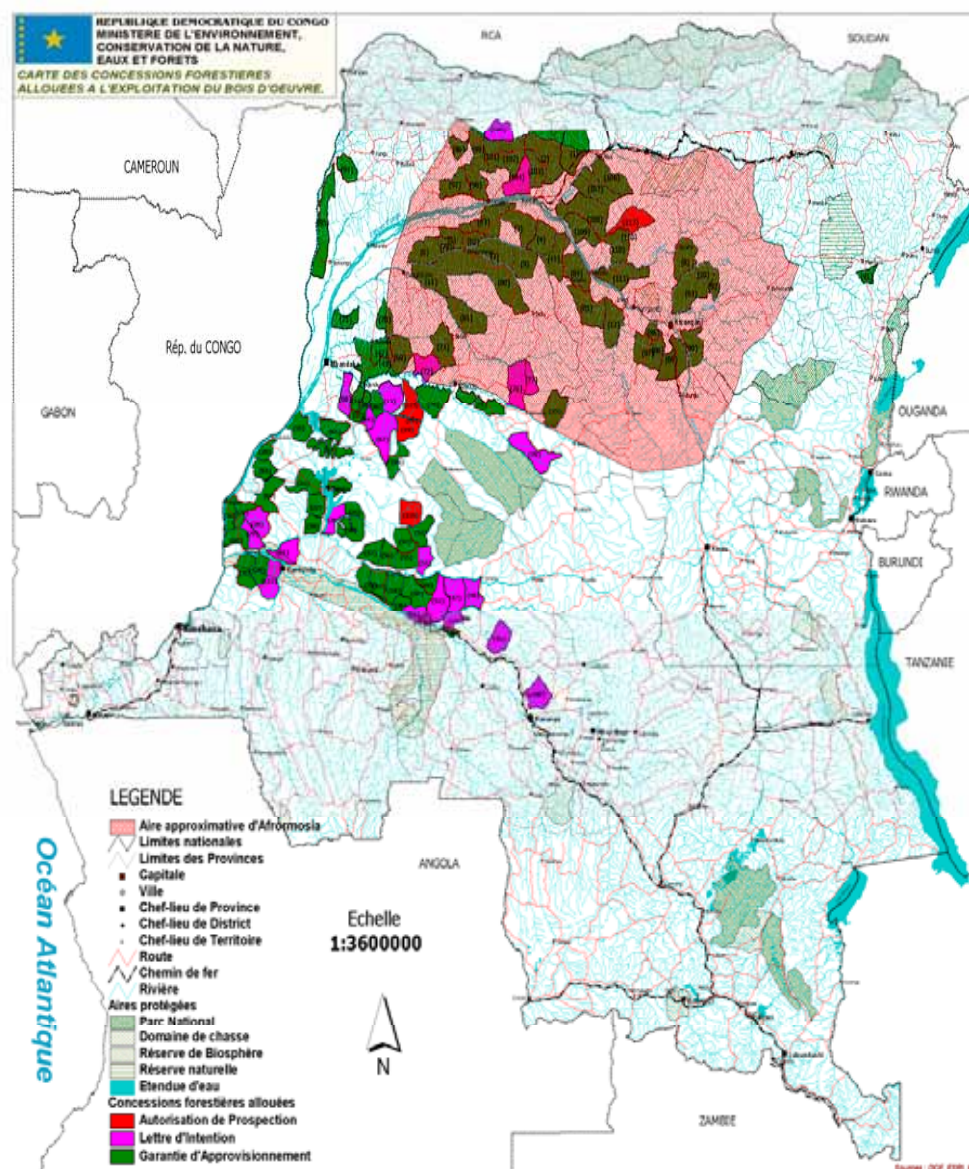


Figure 2. Distribution de *Pericopsis elata* en République démocratique du Congo (source: Dickson et al., 2005).

Menaces: Les menaces de *Pericopsis elata* à Kisangani étaient l'utilisation du bois par la population locale pour fabriquer du charbon de bois ou pour obtenir du bois d'œuvre, l'usage médicinal de l'écorce pour traiter le cancer, et l'augmentation de l'exploitation du bois d'œuvre par des compagnies d'exploitation forestière étrangères (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, au cours de la période 1999-2008, la République démocratique du Congo a déclaré l'exportation surtout de grumes (54 750 m³), de bois de sciage (13 073 m³) et de bois d'œuvre (5 135 m³) (Tableau 1). Les importateurs avaient communiqué des quantités inférieures sur la même période depuis la RDC: 17 462 m³ de grumes, 12 748 m³ de bois de sciage et 312 m³ de bois d'œuvre (Tableau 1). Un importateur a informé que 117 602 kg de bois d'œuvre avaient été confisqués ou saisis en 1999, mais qu'aucune saisie n'aurait été effectuée depuis. D'après la RDC, les exportations totales (en m³) seraient en progression en 2007 et 2008 par rapport aux niveaux de commerce antérieurs (Tableau 1).

La République démocratique du Congo a publié un quota d'exportation annuel de 50 000 m³ de 2003 à 2010. Le commerce est resté en-deçà du quota.

Des volumes importants (23% des exportations en 2003) auraient également été exportés sous forme de parquet, une catégorie non prise en compte par les contrôles CITES (Dickson *et al.*, 2005).

Gestion: Les zones protégées où cette espèce a été rencontrée sont les suivantes: Yangambi Man et la Réserve de la Biosphère, dans la région de Kisangani; la Réserve forestière de Rubitele; et, probablement, le Parc National de Maïko, mais aucun inventaire n'y avait été conduit (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Le secteur forestier était au départ régi par un Décret royal de 1949 (Sébastien et Kiyulu N'Yanga-Nzo, 2001). Un nouveau Code Forestier fut développé en 1979, puis amendé en 1989. D'après SGS Trade Assurance Services (2002) 40 millions d'hectares de forêt – sur un total de 125 millions d'hectares – était sous contrôle direct du gouvernement, lequel était sujet à des remaniements politiques. Les concessions forestières couvraient environ 11,8 millions d'hectares, dont 8,2 millions d'hectares seraient exploités. Toute compagnie d'exploitation forestière doit consacrer un an à évaluer la concession et trois autres années à créer les infrastructures *ad hoc* avant de se voir accorder la concession. Le bail des concessions d'exploitation forestière est de 25 ans. Bien que la loi stipule une obligation de planter un ou deux arbres pour chaque arbre abattu, il était clair que cette exigence n'était pas respectée (Forests Monitor, 2001), y compris pour *Pericopsis elata* (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3). Sébastien et Kiyulu N'Yanga-Nzo (2001) ont informé qu'il n'existait pas de réglementations concernant la protection de cette espèce au niveau national.

La nouvelle législation forestière est entrée en vigueur en août 2002 (Loi n° 011/2002, du 29 août 2002); ce texte énonce les principes de foresterie fondée sur la communauté, ainsi que la planification de la gestion et le partage des revenus avec les communautés locales; elle prévoit l'extension des zones protégées, et apporte une protection aux droits traditionnels des communautés locales (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3). Jusqu'en 2009, le Code Forestier était éparpillé sous forme de 38 textes législatifs, dont 3 ordonnances, 5 décrets, et 30 décrets ministériels. Outre ces textes à caractère légal, le ministère de tutelle des Forêts a dicté un certain nombre de directives opérationnelles visant la mise en place de normes techniques pour la réalisation des travaux d'aménagement (inventaires, cartographie, exploitation forestière à faible impact, développement de plans d'aménagement, etc.) au sein des concessions forestières.

En 2002, les concessions d'exploitation forestière illégales, qui couvraient 25 millions d'hectares, ont été interdites, et la même année un moratoire concernant l'octroi de nouvelles concessions fut établi, ce qui fut ultérieurement ratifié par Décret Présidentiel en 2005 (Décret 50/116 du 24 octobre 2005, portant établissement des modalités de conversion des anciens "titres" forestiers en contrats de concession forestière, et extension du moratoire concernant l'octroi de nouveaux titres d'exploitation forestière) (Anon., 2009). Le Code Forestier stipulait que les anciens contrats d'exploitation forestière devaient se transformer en Concessions forestières, ce qui impliquait que ces anciens contrats devaient être soumis à une révision légale préalablement à leur conversion. Les critères adoptés et les procédures à suivre pour cette révision légale furent établis par Décret Présidentiel le 24 octobre 2005, et publiés au Journal Officiel du 1^{er} novembre 2005. La révision devait être menée par un comité interministériel, avec la participation de représentants du secteur privé, des ONG et des communautés locales. Un expert indépendant devait également participer afin de garantir l'objectivité et la transparence, et ses rapports devaient être rendus publics (Debroux *et al.*, 2007).

Un Décret Ministériel (n° 0011/CAB/MIN/ECN-EF/2007, du 12/04/2007) (Anon., 2007), régleme la délivrance des permis pour extraction industrielle de bois d'œuvre et les autorisations d'achat, de vente et d'exportation de bois d'œuvre; *Pericopsis elata* y faisait l'objet d'un traitement spécifique, au regard de sa catégorie d'essence "spéciale". Le MECNEF a établi un Diamètre minimum d'exploitabilité (DME) de 80 cm DHP. L'extraction de cette essence a été signalée dans la province de l'Équateur (territoires de Bumba, Djolu, Bolomba, Bongandanga, Lingende, Lisala, Basankusu, Bomonga, Kungu et Libenge) et dans la province Orientale (territoires d'Ubundu, Yauma, Banalia, Bafwasende, Basoko, Aketi, Isangi et Wanie-Rukula) (MECNEF 2004, in Dickson *et al.*, 2005).

L'ITTO (2006) a communiqué que les dispositions en matière de gestion forestière et d'aménagement des concessions, ainsi que la mise en œuvre des règles, changeaient constamment; que la capacité à gérer durablement les forêts restait minime; et que l'adoption de la gestion durable était loin d'être généralisée. Toutefois, le secteur forestier offre un potentiel suffisant (moyennant une planification et une réglementation adéquates) pour jouer un rôle crucial dans la récupération du pays et son développement ultérieur (ITTO, 2006).

D'après le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, les moyens de supervision et de lutte contre la fraude étaient insuffisants, voire absents, sur le terrain. De plus, le manque de ressources des institutions forestières avait forcément des implications en termes de suivi.

On peut inférer de ce qui précède que malgré les vastes populations de cette essence dans le pays, la mise en œuvre de la législation reste incertaine, et que l'on ignore si les procédures mises en place sont suffisantes pour la formulation d'un ACNP.

GHANA

Catégorie provisoire: Moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce a été signalée dans la région Centre-Ouest du pays, entre les latitudes 6°45'N et 7°30'N et les longitudes 3°00'W et 1°30'W (Département des forêts de la FAO, 1986). Cette répartition limitée forme un triangle dont la base longe la frontière occidentale depuis environ 7°40'N jusqu'à environ 6°45'N, et dont le sommet se trouve dans la Réserve forestière de Bounfum, à environ 7°00'N 1°30'W. Deux groupes d'arbres ont été rencontrés dans la Réserve forestière de Worobong, à environ 6°30'N 0°25'W, mais il s'agissait de spécimens médiocres, sans doute atypiques (Département des forêts de la FAO, 1986).

Tendances et état de la population: D'après le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3 (et Hawthorne, 1995), *Pericopsis elata*, essence autrefois commune en forêt tropophile, était devenue menacée par l'exploitation forestière excessive; une faible densité d'occupation, de deux spécimens/ha, a été rapportée. À partir de données d'inventaire, Alder (1989) avait estimé que la vie de la ressource (c'est à dire le nombre d'années qu'une espèce peut continuer d'être exploitée commercialement au rythme d'extraction actuel) pour *Pericopsis elata* était de zéro.

Il a également été informé que les forêts tropicales d'altitude, qui couvraient environ 7% du territoire du Ghana, se trouvaient pratiquement toutes dans des Réserves forestières, et que le Département Forestier avait estimé qu'environ la moitié de cette zone forestière était dans des conditions "raisonnables. Hors des réserves, les ressources forestières étaient limitées à des petites parcelles et des arbres appartenant à des exploitations agricoles (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Menaces: Les principales menaces seraient la fragmentation de la forêt et l'exploitation forestière sélective (Anglaaere, 2008).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, au cours de la période 1999-2008 les niveaux de commerce déclarés pour *P. elata* depuis le Ghana étaient très faibles, les importateurs n'ayant notifié que 99,18 m³ de bois de sciage (Tableau 1). Le Ghana n'a signalé aucune exportation de cette essence pendant les dix années (Tableau 1). Aucun commerce n'aurait été communiqué depuis 2000 ni par le Ghana, ni par ses partenaires commerciaux.

Ghana n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette essence.

Gestion: *Pericopsis elata* a été rencontré dans le Parc National de Bia (CoP8 Prop. 92) et dans les Réserves forestières de Bounfum et Worobong (Département des forêts de la FAO, 1986).

L'ITTO (2006) a communiqué que la première politique forestière du pays avait été établie en 1947, puis révisée dans le cadre de la nouvelle Constitution du Ghana, en 1992, et qu'une Politique des Forêts et la Vie sauvage avait ensuite été approuvée en 1994. Cette politique contient cinq objectifs spécifiques concernant les domaines suivants: la gestion du Domaine forestier permanent pour la conservation du sol, de l'eau et de la diversité biologique; le développement d'industries forestières viables et efficaces; la prise de conscience du public et l'implication des populations rurales vis-à-vis de la foresterie et de la conservation de la vie sauvage; une gestion de la vie sauvage et de la foresterie fondée sur la recherche et guidée par le progrès technologique; et le développement de la capacité de Gestion Forestière Durable (GFD). Cette politique a été mise en œuvre d'une façon assez efficace dans les Réserves forestières, mais les forêts se trouvant en-dehors des réserves sont souvent déréglementées, et surexploitées et/ou illégalement récoltées. Les propriétaires des forêts étaient les communautés, à travers leurs autorités traditionnelles, le gouvernement en assumait la gestion, et l'abattage/exploitation était confié(e) à des entrepreneurs privés. Ces dispositions, spécifiées dans la Constitution de 1992, ont trouvé leur traduction sous la forme du *Timber Resource Management Act*, en 1997, et du *Forestry Commission Act*, de 1999. Les lois, politiques et réglementations forestières du Ghana sont réputées être quelque peu confuses, et les amendes en cas d'infraction peu dissuasives. Un "Plan Directeur Forestier" (1996-2020) a été lancé pour guider la mise en œuvre de la Politique des Forêts et de la Vie sauvage. Ce Plan Directeur a été mis en œuvre à travers un Programme décennal multidonateur de gestion des ressources nationales (NRMP) incluant quatre composantes: futaie, savane, gestion de la ressource en vie sauvage, et préservation de la diversité biologique en zone de futaie.

Dans le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, il a été fait remarquer que l'exportation de grumes de *Pericopsis elata* avait été interdite en 1979, et que dans les Réserves forestières l'exploitation reposait sur un "Système de sélection modifiée" selon lequel seuls les arbres d'une circonférence de 2,1 m ou davantage pouvaient être abattus, les classes de plus faible circonférence étant laissées intactes. Une taxe à l'exportation de 30% sur le bois de *Pericopsis elata* débité et séché à l'air était appliquée.

Il n'a pas été possible de déterminer si les populations de cette essence faisaient l'objet d'un suivi.

L'Organe de gestion CITES du Ghana (*pers. comm.* au Secrétariat CITES, 2008) a fait remarquer que les exportations de cette essence n'avaient pas été accompagnées d'un permis délivré par la CITES, mais qu'elles bénéficiaient d'un certificat de durabilité, et que des démarches visant à résoudre ce différend étaient en cours.

NIGERIA

Catégorie provisoire: Moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de *Pericopsis elata* a été signalée principalement dans l'Est du pays (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Tendances et état de la population: Keay *et al.* (1964) considéraient cette essence "localement abondante" dans l'Est, mais assez rare dans l'ensemble du pays. La zone de forêts tropicales d'altitude de l'État de Cross River – celui dont le couvert forestier est le plus dense – couvrait 729 000 ha. Le Tableau 3 affiche les données d'inventaire pour *Pericopsis elata* dans l'État de Cross River à partir d'un recensement conduit en 1994 (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Tableau 3: Données d'inventaire (1994) pour *Pericopsis elata* dans l'État de Cross River, Nigéria

Classes de diamètre (cm)	10-29	30-49	50-69	70-89	> 90
Densité (spécimens/ha)	0,169	0,119	0,034	0,021	0,008

Menaces: D'après le document PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3, il semblerait que dans le Nord de l'État de Cross River, l'empiètement "sauvage" des exploitations agricoles s'est révélé constituer une menace pour *Pericopsis elata*, y compris l'incision annulaire, la coupe et la destruction d'arbres au cours du processus de défrichage de la forêt, voire le brûlage de peuplements de *Pericopsis elata*. Malgré la protection légale en vigueur dans l'État de Cross River, l'exploitation forestière illégale constitue toujours une menace.

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, au cours de la période 1999-2008, ni les importateurs, ni le Nigéria n'ont déclaré aucune exportation de *P. elata*.

Le Nigéria n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette espèce a été rencontrée dans les Réserves forestières d'Ifu, Owo, Afi River et Eggua (Département des forêts de la FAO, 1986).

Le Décret n° 1 de 1998 (de Promotion de l'exportation de bois d'œuvre) a interdit l'exportation de bois d'œuvre (transformé ou non) et de grumes bruts (PC 14 Doc. 9.22 Annexe 3).

Aucune information concernant le suivi de la population de cette essence au Nigéria n'était disponible.

Aucune exportation de cette espèce n'ayant été signalée depuis 1998, il ne semble pas nécessaire d'émettre d'ACNP.

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

L'Organe de gestion CITES de Ghana a notifié des exportations de *P. elata* sans permis CITES, mais il semblerait que le traitement de cette question était en cours.

E. References

- African Regional Workshop, Conservation and Sustainable Management of Trees, Zimbabwe. 1998 In: IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.1. URL: <http://www.iucnredlist.org> Accessed 25-4-2010.
- Aké Assi, L. 1988. Espèces rare et en voie d'extinction de la flore de la Côte d'Ivoire. In P. Goldblatt and P. P. Lowry (eds.) *Modern systematic studies in African botany*. Proceedings of the Eleventh Plenary Meeting, AETFAT, Missouri Botanic Garden, June 1985. Missouri: Missouri Botanic Garden.
- Alder, D. 1989. Natural forest increment, growth and yield. In: Wong, J. L. G. (ed.) *Forest inventory project, seminar proceedings*, 29-30 March 1989, Accra. Overseas Development

- Administration, U.K. and Ghana Forestry Department.
- Amougou, A., Betti, J. L., Bindzi, I., Bilong, P., Tchatat, M., Ndam, N., Onana, M., Mbarga, N., Belinga, J., Koulbout, D., Tieguhong, J. and Assembe, S. 2009. (CITES Scientific Authority of Cameroon). Non-detriment findings report on *Pericopsis elata* (Fabaceae) in Cameroon. Report prepared for the National Forest Development Agency (ANAFOR).
- Anglaaere, L. C. N. 2008. *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen. [Internet] Record from Protabase. Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & Brink, M. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa / Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. URL: <http://database.prota.org/search.htm> Accessed 16-4-2010.
- Anon. 1979. Tropical legumes: Resources for the future. Washington, DC: National Academy of Sciences.
- Anon. 2007. Arrêté ministériel n° 0011/CAB/MIN/ECN-EF/2007 du 12/04/2007 portant réglementation de l'autorisation de coupe industrielle de bois d'oeuvre et des autorisations d'achat, vente et exportation de bois d'oeuvre. *Journal Officiel de la République Démocratique du Congo* 48^{ème} année, no 17.
- Anon. 2009. Forests in the Democratic Republic of Congo. URL: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTSITETOOLS/0,,contentMDK:22322346~pagePK:98400~piPK:98424~theSitePK:95474,00.html> Accessed 10-5-2010.
- Anon. 2010. Republic of Congo: "Assessment of Afrormosia in a production forest to ensure its sustainable management in Congo-Brazaville" (MINFE). ITTO-CITES Program for implementing CITES Listings of Tropical Timber Species Newsletter 5: 3. URL: <http://www.cfb.org.bo/downloads/NewsletterITTO.pdf> Accessed 20-7-2010.
- Association Technique Internationale des Boix Tropicaux (ATIBT). 2002. Technical report on *Pericopsis elata*. Unpublished.
- Bourland, N. and Doucet, J.-L. 2009. Contribution à l'amélioration des connaissances écologiques d'une espèce d'arbre exploitée en milieu tropical: cas de *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen (assamela, afrormosia) au sud-est du Cameroun. XIII World Forestry Congress, 18-23 October 2009, Abstracts.
- Boyemba, F. 2009. Structure spatiale et démographie d'une espèce exploitée [*Pericopsis elata* (Harms) van Meeuwen] en République Démocratique du Congo. Abstract of paper presented at the XIII World Forestry Congress, Buenos Aires, 18-23 October 2009. URL: <http://www.cfm2009.org/es/programapost/resumenes/resumenesen.asp>
- Butynski, T. M. and McCullough, J. (eds.) 2007. A Rapid Biological Assessment of Lokutu, Democratic Republic of Congo. *RAP Bulletin of Biological Assessment* 46. Conservation International, Arlington, VA, USA.
- Cerutti, P. O., Nasi, R. and Tacconi, L. 2008. Sustainable forest management in Cameroon needs more than approved forest management plans. *Ecology and Society* 13(2): article 36. URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art36/>. Accessed 28-09-2010
- Clough, G., Cerutti, P. O., Nasi, R. and Tacconi, L. 2009. Cameroon needs more than approved forest management plans. *ITTO Tropical Forest Update* 19/1: 11-13.
- Debroux, L., Hart, T., Kaimowitz, D., Karsenty, A. and Topa, G. (eds.) 2007. *Forests in post-conflict Democratic Republic of Congo: analysis of a priority agenda*. A joint report by teams of the World Bank, Center for International Forestry Research (CIFOR), *Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement* (CIRAD), African Wildlife Foundation (AWF), *Conseil National des ONG de Développement du Congo* (CNONGD), Conservation International (CI), *Groupe de Travail Forêts* (GTF), *Ligue Nationale des Pygmées du Congo* (LINAPYCO), Netherlands Development Organisation (SNV), *Réseau des Partenaires pour l'Environnement au Congo* (REPEC), Wildlife Conservation Society (WCS), Woods Hole Research Center (WHRC), World Agroforestry Centre (ICRAF) and World Wide Fund for Nature (WWF). xxii, 82 pp.

- Dickson, B., Mathew, P., Mickleburgh, S., Oldfield, S., Pouakouyou, D. and Suter, J. 2005. An assessment of the conservation status, management and regulation of the trade in *Pericopsis elata*. Fauna and Flora International, Cambridge, U.K.
- FAO Forestry Department. 1986. *Databook on endangered tree and shrub species and their provenances*. Rome: FAO. 524 pp.
- Forests Monitor. 2001. *Sold down the river. The need to control transnational forestry corporations: a European case study*. Forests Monitor Ltd, Cambridge, UK.
- Forni, E. 1997. Types de forêts dans l'est du Cameroun et étude de la structure diamétrique de quelques essences. Memoir for the Diploma in Agronomic Science and Biology. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux.
- Hawthorne, W. D. 1995. *Ecological profiles of Ghanaian forest trees*. Oxford Forestry Institute. 345pp.
- Howland, P. 1979. *Pericopsis elata (Afromosia)*. Commonwealth Forestry Institute Occasional Papers 9, Oxford.
- ITTO. 2006. *Status of tropical forest management 2005*. ITTO.
- Keay, R. W. J., Onochie, C. F. A. and Stanfield, D. P. 1964. *Nigerian trees*. Vol. II. Fed. Dept. of Forest Research, Ibadan, Nigeria.
- Koutou, D. K. 2010. Another look at the law. *ITTO Tropical Forest Update* 19/2: 13.
- Maisels, F. 1996. Synthesis of information concerning the Parc National d'Odzala, Congo. Project ECOFAC-COMPOSANTE.
- Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts (MECNEF). 2004. Etat des lieux du potentiel en *Pericopsis elata* (afromosia) en République Démocratique du Congo.
- Ministry of Environment and Forestry (MINEF). 2002. Note technique sur *Pericopsis elata* (assamela/afromosia). Cameroon.
- Ministry of Environment and Forestry (MINEF). 2004. Rapport technique sur *Pericopsis elata* (assamela/afromosia). November 2004.
- Ministry of the Forest Economy and the Environment (MFEE). 2004. Note technique sur *Pericopsis elata* (assamela) en République du Congo en réponse à l'article 4(2)(a) de Régulation UE 338/97. Brazzaville.
- Sayer, J. A., Harcourt, C. S. and Collins, N. M. 1992. *The conservation atlas of tropical forests. Africa*. IUCN.
- Sébastien, L. K. and Kiyulu N'Yanga-Nzo, J. 2001. Integration of biodiversity into the forestry sector in the Democratic Republic of Congo (DRC). Congo Case Study. Paper prepared for an international workshop on "Integration of Biodiversity in National Forestry Planning Programme" held in CIFOR HQ, Bogor, Indonesia, 13-16 August 2001.
- SGS Trade Assurance Services. 2002. Forest law assessment in selected African countries. Final Draft. World Bank/WWF Alliance.
- Swaine, M. D. and Whitmore, T. 1988. On the definition of ecological species groups in tropical rain forests. *Vegetatio* 75: 81-86.
- de Wasseige, C., Devers, D., de Marcken, P., Eba'a Atyi, R., Nasi, R. and Mayaux, Ph. (eds.) 2009. *The forests of the Congo Basin – state of the forest 2008*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Tableau 1. Exportations directes de *Pericopsis elata* en provenance du Cameroun, de République centrafricaine, du Congo, de Côte d'Ivoire, de République démocratique du Congo, et du Ghana, 1999-2008.

Exportateur	Source	Terme	Unités	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
Cameroun	I	grumes	-	Importateur	22										22	
				Exportateur												
	W	grumes	m ³	Importateur	911,72	129,36										1 041,08
				Exportateur		114,87										
		bois scié	kg	Importateur						24 269						24 269
				Exportateur												
				m ³	Importateur	8 512,71	3 790,80	6 302,88	3 744,35	6 107,94	7 665,81	6 307,62	5 462,33	6 865,83	3 831,22	58 591,48
					Exportateur	10 093,07	7 526,37	2 719,57	6 501,40	7 284,86	7 357,5	7 626,20	6 415,04			
		bois d'œuvre	m ³	Importateur	1 546,22						19			25,71	76,009	1 666,94
				Exportateur	11 285,59											
République centrafricaine	W	bois scié	m ³	Importateur					23						23	
				Exportateur												
Congo	W	grumes	m ³	Importateur	139,57				116,66	121,86	449,54	336,51			1 164,13	
				Exportateur									255,47			255,47
		bois scié	m ³	Importateur	1 153,98				25	1 007,01	743,86			13,03	2 942,88	
				Exportateur								1 618,40				1 618,40
		bois d'œuvre	m ³	Importateur	584,58	2 761,88	4 302,04	2 210,00	1 185,12	21				667,64	11 732,25	
				Exportateur	3 025,95	6 288,60	6 607,89	5 137,42	4 508,22							25 568,07
Côte d'Ivoire	W	sculptures	-	Importateur												
				Exportateur										15		15
		bois scié	m ³	Importateur		25,09	25,97								51,06	
				Exportateur		25,09	25,97							13,80		64,86
		placages	m ²	Importateur								4 098,74	3 953,38		8 052,13	
				Exportateur												
République démocratique du Congo	I	bois d'œuvre	kg	Importateur	117 602										117 602	
				Exportateur												
	W	sculptures	m ³	Importateur												

Exportateur	Source	Terme	Unités	Communiqué	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
				par											
				Exportateur							0,25				0,25
		grumes	m ³	Importateur	91,43				1 851,70	734,15	5 484,46	3 770,17	3 961,51	1 568,14	17 461,52
				Exportateur					3 244,42	3 665,52	5 886,11	11 721,07	16 012,89	14 220,45	54 750,45
				- Importateur										140,39	140,39
				Exportateur											
		bois scié	m ³	Importateur	1 701,38				331,75	517,38	564,33	2 446,23	3 789,12	3 397,99	12 748,16
				Exportateur	647,69				407,25	529,61	724,50	2 590,32	3 691,09	4 482,91	13 073,36
		bois d'œuvre	m ³	Importateur		72,64	82,84			50,51			106,36		312,35
				Exportateur	5 052,61		82,85								5 135,46
Ghana	W	bois scié	m ³	Importateur	83,07	16,11									99,18
				Exportateur											

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Aloe spp., Madagascar (et *Aloe pratensis*: Lesotho, Afrique du Sud)

Liliacées; Aloès.

Espèces sélectionnées pour l'étude du commerce important

Aloe acutissima, *A. antandroi*, *A. betsileensis*, *A. bosseri*, *A. bulbillifera*, *A. capitata*, *A. conifera*, *A. deltoideodonta*, *A. erythrophylla*, *A. guillaumetii*, *A. humbertii*, *A. imalotensis*, *A. isaloensis*, *A. itremensis*, *A. macroclada*, *A. pratensis*, *A. prostrata* et *A. suarezensis* ont été sélectionnées pour la présente étude à la suite de la 14^{ème} Conférence des Parties (CoP 14) lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5, mais aucune autre justification n'était fournie pour la sélection (PC 17 WG 4 Rév.1; PC 17 Compte-rendu résumé). La réponse à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV par Madagascar a été reçue le 18 juillet 2008, mais soit la réponse n'incluait pas de données, soit celles-ci étaient peu congruentes. Cependant, Madagascar a aussi fait remarquer que l'on attendait toujours les résultats des études de terrain (PC 18 Compte-rendu résumé).

En ce qui concerne *A. pratensis*, le Secrétariat avait reçu la réponse du Lesotho, pays qui faisait également remarquer que des études de terrain étaient nécessaires (PC 18 Compte-rendu résumé). Quant à l'Afrique du Sud, elle n'avait pas fourni de réponse écrite, mais elle avait manifesté verbalement lors de la réunion que des études de terrain étaient nécessaires (PC 18 Compte-rendu résumé).

A. Résumé

Vue d'ensemble des recommandations concernant les espèces d'Aloès.

Espèce (État de l'aire de répartition)	Catégorie provisoire	Résumé
<i>Aloe acutissima</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	Cet endémisme malgache est largement répandu; on trouve la var. <i>acutissima</i> dans le Sud-est et à l'Ouest et la var. <i>antanimorensis</i> dans le Nord-est. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, ainsi que le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international officiel était relativement faible: Madagascar avait informé de l'exportation de 18 spécimens vivants prélevés dans la nature et de 11 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs n'avaient informé que de quatre spécimens prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe antandroi</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>A. antandroi</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, dans le Sud et le Sud-ouest, où il pousse sur le plateau de Mahafaly. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, ainsi que le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans deux zone potentiellement protégées et appartenant toute deux à une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: Madagascar avait informé de l'exportation de 3 spécimens vivants

		prélevés dans la nature, mais les importateurs avaient déclaré 19 spécimens vivants prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce restant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2004, classée “moins préoccupante”.
<i>Aloe betsileensis</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe betsileensis</i> est un endémisme malgache dont l’aire de répartition est réduite; sa présence n’a été signalée qu’entre Ihosy et Betroka, dans le Sud-ouest. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour charbon de bois. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: les importateurs avaient déclaré 25 spécimens vivants prélevés dans la nature, tous pour un usage personnel, mais Madagascar n’avait signalé aucune exportation. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2003, classée “moins préoccupante”.
<i>Aloe bosseri</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe bosseri</i> est un endémisme malgache, que l’on ne trouve que dans les falaises calcaires des gorges du Manambolo. L’espèce est menacée par la dégradation de son habitat et le feu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: les importateurs avaient déclaré cinq spécimens vivants prélevés dans la nature, et Madagascar n’avait informé d’aucune exportation. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2002, classée “moins préoccupante”.
<i>Aloe bulbillifera</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe bulbillifera</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée. L’espèce est menacée par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que ce taxon soit rencontré dans deux zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était relativement faible: Madagascar avait informé de l’exportation de six spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs avaient déclaré trois spécimens vivants reproduits artificiellement et 25 spécimens vivants prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce demeurant très faibles, classée “moins préoccupante”.
<i>Aloe capitata</i> (Madagascar)	Peut-être préoccupante	<i>Aloe capitata</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée; il est considéré répandu dans les Hautes Terres. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, l’exploitation minière, ainsi que par le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que cette espèce soit rencontrée dans cinq zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, Madagascar avait notifié l’exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature, tandis que les importateurs avaient déclaré un total de 138 spécimens vivants prélevés dans la nature. Pendant la même période, Madagascar avait informé de l’exportation de 22 spécimens vivants reproduits artificiellement. tandis que les importateurs n’avaient communiqué que 18 spécimens vivants reproduits artificiellement. Aucune information concernant la formulation d’un éventuel ACNP visant

		spécifiquement cette espèce n'était disponible, et le commerce de spécimens prélevés dans la nature était modéré, donc classée "peut-être préoccupante".
<i>Aloe conifera</i> (Madagascar)	Peut-être préoccupante	<i>Aloe conifera</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite aux montagnes du centre du pays. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature, mais les importateurs n'avaient déclaré que 29 spécimens vivants prélevés dans la nature. Par ailleurs, tant Madagascar que les importateurs avaient communiqué l'exportation de dix spécimens vivants reproduits artificiellement. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, mais le commerce de spécimens prélevés dans la nature étant modéré et l'aire de répartition de cette espèce assez limitée, classée "peut-être préoccupante".
<i>Aloe deltoideodonta</i> (Madagascar)	Peut-être préoccupante	<i>Aloe deltoideodonta</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est fragmentée, dans le Sud-ouest. Cette espèce est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 les niveaux de commerce international étaient relativement importants, mais ils concernaient surtout des spécimens reproduits artificiellement (5 520 spécimens vivants reproduits artificiellement déclarés par Madagascar, et 10 820 spécimens d'après les importateurs). Les exportations de spécimens vivants prélevés dans la nature concernaient 5 355 spécimens selon Madagascar, et 40 spécimens d'après les importateurs (cette importante différence est imputable à l'exportation de 4 800 spécimens déclarés par Madagascar comme prélevés dans la nature, mais comme reproduits artificiellement selon les importateurs). L'essentiel du trafic visait des fins commerciales. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible et, étant donné les hauts niveaux de commerce, classée "peut-être préoccupante".
<i>Aloe erythrophylla</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe erythrophylla</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée à l'Ouest des montagnes d'Itremo, où il est considéré abondant. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat et par le feu. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, les exportations communiquées étaient relativement faibles: 21 spécimens vivants prélevés dans la nature déclarés par Madagascar et 20 spécimens vivants prélevés dans la nature d'après les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe guillaumetii</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe guillaumetii</i> est un endémisme malgache; l'espèce a été rencontrée depuis Ambilobe, dans l'Ouest, jusqu'au Cap Manambato, dans l'Est. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat et par le feu. Il

		<p>existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était relativement faible: l'exportateur n'avait déclaré que 22 spécimens vivants prélevés dans la nature en 2005. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".</p>
<i>Aloe humbertii</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<p><i>Aloe humbertii</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite, dans l'extrême Sud. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, l'exploitation minière, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international déclaré était relativement faible: 17 spécimens vivants d'après Madagascar, et 15 spécimens vivants selon les importateurs, tous prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".</p>
<i>Aloe imalotensis</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<p><i>Aloe imalotensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite au Centre-Sud du pays. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, et sans doute par le prélèvement pour le commerce horticole. L'espèce a été signalée dans une zone protégée, le Parc National de l'Isalo, mais les récolteurs commerciaux ayant décimé la population de plantes grasses, l'extinction est donc possible. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était faible: seulement trois spécimens vivants prélevés dans la nature, d'après l'exportateur. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2000, classée "moins préoccupante".</p>
<i>Aloe isaloensis</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<p><i>Aloe isaloensis</i> est un endémisme malgache qui n'est rencontré que dans les Montagnes de l'Isalo. Ce taxon est menacé par le prélèvement pour l'horticulture. L'espèce a été signalée dans une zone protégée, le Parc National de l'Isalo, mais les récolteurs commerciaux ayant réduit la population de plantes grasses, l'extinction est donc possible. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était faible: deux spécimens vivants déclarés par Madagascar et deux spécimens vivants d'après les importateurs, tous prélevés dans la nature. Par ailleurs, quatre spécimens vivants reproduits artificiellement ont aussi été communiqué, mais seulement par Madagascar. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce déclaré depuis 2004, classée "moins préoccupante".</p>
<i>Aloe itremensis</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<p><i>Aloe itremensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite, et limitée aux montagnes d'Itremo. Ce taxon est menacé par le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: huit spécimens vivants et sept séchés déclarés par Madagascar, et trois spécimens vivants, tous prélevés dans la nature,</p>

		d'après les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe macroclada</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe macroclada</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée, dans les prairies des Hautes Terres, où l'espèce était considérée abondante sur plusieurs sites. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans cinq zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était assez faible: un total de 26 spécimens vivants déclaré par Madagascar, et 31 spécimens vivants d'après les importateurs, tous prélevés dans la nature. Par ailleurs, Madagascar avait communiqué 28 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs trois seulement. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe pratensis</i> (Lesotho)	Moins préoccupante	La présence d' <i>Aloe pratensis</i> est limitée à trois localités du Lesotho, où l'espèce est considérée "vulnérable". La principale menace est la récolte, mais celle-ci ne viserait que l'obtention de remèdes traditionnels. <i>A. pratensis</i> est concernée par la législation nationale du Lesotho. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: seulement dix spécimens vivants prélevés dans la nature d'après les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe pratensis</i> (Afrique du Sud)	Moins préoccupante	Les provinces du Cap Oriental et de KwaZulu-Natal, en Afrique du Sud, contiennent les principales populations d' <i>A. pratensis</i> , où cette espèce est très répandue. Considérée "moins préoccupante", elle est rencontrée dans des zones protégées. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible, et tout le commerce portait sur des spécimens reproduits artificiellement: l'Afrique du Sud a déclaré l'exportation de 175 spécimens vivants, et les importateurs 60 spécimens. Avec aucun commerce de spécimens prélevés dans la nature n'a été déclaré, et au vu de la situation "favorable" de cette espèce, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe prostrata</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe prostrata</i> est un endémisme malgache dont la répartition est limitée; la sous-espèce <i>prostrata</i> est rencontrée dans le Parc National d'Andohahela, dans l'extrême Sud, et la présence de la sous-espèce <i>pallida</i> a été signalée près de Toliara, dans le Sud-ouest. Aucune information concernant les menaces de l'espèce n'était disponible. Bien que rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de l'espèce était relativement faible: Madagascar avait déclaré l'exportation de six spécimens vivants prélevés dans la nature, et les importateurs 25 spécimens prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
<i>Aloe suarezensis</i> (Madagascar)	Moins préoccupante	<i>Aloe suarezensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite: on ne la trouve que dans une localité, tout au Nord. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son

degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: neuf spécimens vivants prélevés dans la nature d'après Madagascar, et cinq selon les importateurs. Tant les importateurs que l'exportateur avaient également déclaré huit spécimens vivants reproduits artificiellement. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

B. Vue d'ensemble concernant les Aloès à Madagascar

Les espèces mentionnées dans le présent rapport ont toutes été rencontrées à Madagascar, sauf *Aloe pratensis*, également rencontrée en Afrique du Sud et au Lesotho. Cette vue d'ensemble concerne toutes les espèces malgaches endémiques de l'île, dont bon nombre affichent des répartitions limitées (Rasolondraibe, 2003). *A. pratensis* est décrite dans une fiche d'espèce à part.

Biologie: D'après Hart (2007), plus d'une centaine d'espèces d'Aloès ont été identifiées à Madagascar. D'aspect variable tant par leur forme que par leur taille, la plupart poussent cependant sous forme de rosettes de feuilles étroites, triangulaires et succulentes garnies de dents molles sur leurs bords (Hart, 2007). Les inflorescences, simples ou ramifiées, sont généralement érigées; elles sont constituées de fleurs tubulaires de couleur vive (le plus souvent rouges ou jaunes, plus rarement blanches) (Hart, 2007). La plupart des espèces d'Aloès produisent de longues fleurs tubulaires pollinisées par des oiseaux (Oldfield 1997).

La biologie et l'écologie des Aloès à Madagascar sont assez mal connues: jusqu'à présent, les recherches concernant ces espèces avaient surtout porté sur les considérations systématiques (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Les Aloès malgaches seraient le plus souvent rencontrés au sein d'habitats rocailloux, sur les Hautes Terres et dans le Sud-ouest aride (Rasolondraibe, 2003).

Distribution générale et état de conservation: Les Aloès poussent en Afrique méridionale et orientale, à Madagascar et en Arabie (Oldfield, 1997). L'état de conservation des espèces d'Aloès étudiés dans le cadre du présent rapport n'a pas encore été évalué par l'UICN (UICN, 2010).

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de leur habitat pour produire du charbon de bois, l'exploitation minière et le prélèvement pour le commerce horticole étaient considérés comme les principales menaces des Aloès à Madagascar (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

D'après USAID (2009), près du tiers de la superficie malgache faisait l'objet de brûlages chaque année, afin de défricher la végétation pour produire des récoltes ou pour faciliter la croissance de plantes fourragères, ce qui entraîne une dégradation et l'érosion du sol. Rabesihanaka *et al.* (2008) considèrent que la déforestation et les feux de brousse constituent des menaces bien plus graves pour la vie sauvage de Madagascar que le commerce. De façon similaire, J. B. Castillon (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) considérait que le brûlage et le pâturage par le bétail constituaient des menaces majeures pour ces espèces. Cependant, Rasolondraibe (2003) a fait remarquer que les Aloès pourraient être relativement à l'abri du feu, étant donné que de nombreuses espèces poussent dans des habitats rocailloux.

Parmi les autres menaces importantes pour la végétation autochtone, on peut citer la fabrication de charbon de bois pour la consommation ménagère (USAID, 2008). J. Lavranos (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) a communiqué que les Parcs Nationaux de

Madagascar, qui avaient été “maintenus intacts jusqu’à assez récemment, hormis quelques dommages périphériques”, se sont retrouvés, au cours des dernières années, “envahis par les bûcherons et les charbonniers”.

L’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a également identifié l’exploitation minière en tant que menace spécifique pour certaines des espèces d’Aloès (*A. capitata*, *A. conifera* et *A. humbertii*). USAID (2008) a informé d’une augmentation récente du nombre d’exploitations minières, toutes tailles confondues, dans le pays, phénomène aiguillonné par la hausse des prix du marché et par diverses politiques d’encouragement.

Sur les dix-huit espèces d’Aloès concernées par le présent rapport, dix ont été identifiées comme réellement menacées par le prélèvement pour l’horticulture, d’après l’Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Et deux des espèces restantes pourraient elles aussi être menacées par ce type de prélèvement (Rauh, 1995).

D’après USAID (2008), “L’exploitation illégale des ressources naturelles constitue toujours une préoccupation majeure, et elle est susceptible d’entraver, voire de réduire l’impact des efforts visant à aider à préserver la diversité biologique malgache. Dans leur évaluation de la politique nationale en matière de commerce de la vie sauvage à Madagascar, Rabesihanaka *et al.* (2008) ont déclaré que “le manque de personnel, la contrebande et le commerce illégal restaient de règle dans le domaine du commerce, et ce aussi bien au niveau national qu’international”.

Rauh (1995) avait communiqué, au sujet du Parc National de l’Isalo, que “les récolteurs commerciaux ont décimé les populations de plantes grasses, et (que) l’extinction est donc possible”. *A. isaloensis* et *A. imalotensis* étaient rencontrées dans ce Parc (Rauh, 1995). J. B. Castillon (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) a signalé, au sujet des Aloès malgaches, que “les plantes sont tellement récoltées beaucoup ont disparu et sont désormais presque introuvables; à mon avis, d’ici une vingtaine d’années, nombre d’entre elles auront totalement disparu”. S. Rakotoarisoa (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010), a fait remarquer que si l’on ne disposait que de peu d’informations concrètes concernant le commerce illégal d’Aloès, son guide avait cependant remarqué que lorsque *A. florencea* avait récemment été identifiée en tant que nouvelle espèce, elle avait rapidement disparu des environs d’Itremo, ravagée par la cueillette illégale massive des opérateurs de commerce de plantes d’Antananarivo. Rakotoarisoa (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) considérait ce phénomène “assez fréquent”, mais difficile à prouver.

Par contre, d’après J. Lavranos (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010), “un visiteur occasionnel peut emporter un spécimen rare [d’Aloès], mais je ne crois pas que ce soit très significatif. [...] Je ne crois pas qu’il soit très rentable pour quiconque de tenter de s’enrichir par le biais de l’importation de matériel à base d’Aloès prélevé illégalement. On trouve à Madagascar d’autres plantes beaucoup plus rares dont le commerce éventuel s’avèrerait beaucoup plus lucratif”. Quant à H. Ravaomanalina, de l’Autorité scientifique CITES de Madagascar (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010), elle faisait remarquer il n’existait pas, à son avis, de réel problème concernant le commerce illégal d’Aloès à Madagascar, bien que les données de ce type n’aient jamais été quantifiées, et que les stocks des négociants horticoles disséminés dans l’île étaient déjà contrôlés par l’Autorité scientifique et l’Organe de gestion.

Vue d’ensemble concernant le commerce et la gestion: Les Aloès ont été inscrits à l’Annexe II de la Cites le 1^{er} juillet 1975. Sont concernée, depuis le 1^{er} août, toutes les parties et tous les produits, sauf a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies); b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues *in vitro*, en milieu solide ou liquide, transportées

en conteneurs stériles; et c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement. Un certain nombre d'espèces d'Aloès ont été inscrites à l'Annexe I.

D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES 1999-2008, la plupart des exportations depuis Madagascar des dix-sept espèces d'Aloès malgaches prises en compte dans le cadre de la présente étude concernaient des spécimens vivants, aussi bien reproduits artificiellement que prélevés dans la nature, et l'essentiel du trafic portait sur des exportations commerciales vers la France. *Aloe deltoideodonta* concentrait approximativement 96% des exportations.

Madagascar a ratifié la CITES en 1975. Cette initiative a été entérinée par l'Ordonnance 75-014, du 5 août 1975, portant ratification de la Convention (Rabesihanaka *et al.*, 2008).

Les autres textes législatifs comprennent, notamment (Rabesihanaka *et al.*, 2008):

- L'Arrêté Ministériel n° 3032/2003, du 13 février 2003, portant définition des missions et des responsabilités des autorités scientifiques CITES malgaches.
- Loi n° 2005-018, du 17 octobre 2005, sur le commerce international d'espèces animales et végétales prélevées dans la nature, afin d'adapter la législation malgache dans le sens des règles de la CITES. Aucun spécimen d'espèces figurant dans les listes CITES, y compris les graines, les spores, le pollen, les cultures in vitro et les fleurs coupées, ne peut être exporté sans permis d'exportation.
- Décret n° 2006-097, du 31 janvier 2006, établissant les règles précises afin de mettre en œuvre la loi précitée (n° 2005-018, du 17 octobre 2005, sur le commerce international d'espèces animales et végétales prélevées dans la nature).
- Décret n° 2006-098, du 31 janvier 2006, concernant la publication des mises à jour des Annexes CITES.

Rabesihanaka *et al.* (2008) ont identifié un certain nombre de faiblesses concernant la mise en œuvre de la CITES à Madagascar, y compris le manque de moyens financiers, d'équipement et de soutien gouvernemental, une réduction des effectifs pour lutter contre le commerce illégal, et l'absence de communication concernant l'identification des espèces entre les différentes autorités de lutte contre la fraude et l'Autorité scientifique.

USAID (2008) a fait remarquer que les principales entraves aux efforts visant à préserver la diversité biologique malgache étaient "la corruption et une gestion gouvernementale inadéquate des ressources naturelles, ainsi que le non-respect de la CITES et d'autres mesures de contrôle légal en matière d'environnement".

Afin de respecter les normes internationales CITES et de soutenir les décisions de gestion appropriée, le Gouvernement de Madagascar a relevé la nécessité de développer et de clarifier les politiques nationales en regard des sujets CITES suivants:

- Objectifs de la gestion CITES à Madagascar;
- Décentralisation de la lutte contre la fraude;
- Partage des reçus commerciaux obtenus avec les communautés locales dans les zones où les espèces ou les produits sont récoltés;
- Politiques de gestion pour les zones où se trouvent les espèces importées; et
- Développement et établissement de critères en matière d'attribution de quotas et de délivrance de permis (USAID, 2008).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a communiqué que les espèces d'Aloès malgaches (plantes entières, graines et fleurs coupées) ne pouvaient être exportées que par des exploitants agréés par l'État, le quota d'exportation d'une espèce donnée dépendant de la quantité de stock détenu par chaque exploitant dans sa pépinière. Les exploitants seraient tenus de reproduire les plantes dans leurs pépinières, et une évaluation annuelle des stocks était réalisée par l'Organe de gestion et les autorités scientifiques (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Rabesihanaka *et al.* (2008) ont également informé que l'Organe de gestion et les autorités scientifiques malgaches effectuaient des visites annuelles dans les centres de reproduction des plantes, afin de vérifier le respect des termes de référence.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé qu'en général, les Aloès exportés provenaient des pépinières des négociants, et non de la nature. En ce qui concerne la récolte de plantes prélevées dans la nature, cette activité n'est autorisée qu'aux exploitants agréés par l'État malgache, et les quotas de chaque espèce font l'objet d'un accord entre l'Organe de gestion et l'exploitant. Cependant, l'Autorité scientifique est d'avis que la quantité de récolte demandée par l'exploitant devrait normalement être décidée en fonction du statut UICN et CITES de cette espèce, ainsi que de son état de conservation à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

En ce qui concerne les quotas, l'Autorité scientifique participerait chaque année à une réunion avec des ONG environnementales, afin de partager des données visant à établir les quotas annuels concernant les spécimens prélevés dans la nature d'espèces inscrites à l'Annexe II (Rabesihanaka *et al.*, 2008). Cependant, aucun détail concernant les quotas d'exportation d'Aloès publiés par Madagascar n'était disponible.

L'Organe de gestion CITES a confirmé qu'il n'existait actuellement pas de plans d'action en place pour les espèces d'Aloès (Rabesihanaka *pers comm.* au PNUE-WCMC, 2010). Les Organes CITES de Madagascar n'ont fourni aucune information concernant le suivi de la population ou la possibilité d'émission d'un ACNP.

Le terme "Nouveau Système de Conservation" (NSC) est mentionné dans plusieurs fiches d'espèces pour décrire certaines zones protégées. Ces nouveaux sites de conservation viseraient à "Réaliser l'ambition de l'ex-Président de la République malgache, Marc Ravalomanana" (Ravaomanalina, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

C. Étude de l'espèce

Aloe acutissima H. Perrier, 1926: Madagascar

Aloe acutissima var. *antanimorensis* Reynolds, 1956

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe acutissima a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire Résumé

Moins préoccupante Il s'agit d'un endémisme malgache dont la répartition est répandue: on trouve la var. *acutissima* dans le Sud-est et dans l'Ouest, et la var. *antanimorensis* dans le Nord-est. L'espèce est menacée par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, ainsi que par le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontrée dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international officiel était relativement faible: Madagascar avait déclaré l'exportation de 18 spécimens vivants prélevés dans la nature et de 11 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs n'avaient signalé que quatre spécimens, tous prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe acutissima* var. *acutissima* a été décrite comme un buisson succulent constitué de plusieurs tiges ramifiées qui atteignent jusqu'à 1 m de long. La rosette est composée d'une vingtaine de feuilles de couleur gris-vert teintée de rougeâtre et garnies de dents brun-rouge le long des bords. L'inflorescence fait 50 cm de haut. En altitude, les plantes ont une croissance plus robuste que dans les basses-terres: à moindre pluviométrie, les plantes sont plus petites (Reynolds, 1966).

A. acutissima var. *antanimorensis* serait plus petite que la variété-type, avec des tiges beaucoup plus courtes, et des feuilles et des fleurs de taille également plus réduite (Reynolds, 1966).

A. acutissima var. *acutissima* pousserait sur rochers de calcaire, de gneiss ou de granite, souvent à l'ombre de broussailles, mais *A. var. antanimorensis* pousserait sur les rochers nus (Rauh, 1998)

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. acutissima* est un endémisme malgache dont la répartition est répandue; on rencontre la var. *acutissima* aussi bien au Sud-est de Fianarantsoa (Centre de Madagascar) qu'à Beloha, tout au Sud, et à Toliara, à l'Ouest; et la var. *antanimorensis* à 8 km au Nord-ouest d'Antanimora, dans le Sud (Rauh, 1998; Reynolds, 1966). Cette espèce a été signalée à des altitudes comprises entre 240 et 1 200 m (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Les principales menaces d'*A. acutissima* incluent la dégradation de l'habitat, le feu,

le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, et le prélèvement pour le commerce horticole (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 18 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*A. acutissima*, et de trois autres spécimens vivants prélevés dans la nature d'*A. acutissima* var. *antanimorensis* (Tableau 1). Le pays avait également informé avoir exporté 11 spécimens reproduits artificiellement vivants d'*A. acutissima* et quatre spécimens vivants reproduits artificiellement d'*A. acutissima* var. *antanimorensis*. Sur cette période, les importateurs n'avaient communiqué que quatre spécimens vivants prélevés dans la nature d'*A. acutissima*. L'essentiel du commerce portant sur *A. acutissima* et *A. a.* var. *antanimorensis* visait un usage personnel.

Tableau 1. Exportations directes d'*Aloe acutissima* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants.

Taxon	Source	Communiqué	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
<i>Aloe acutissima</i>	A	Exportateur		6					5				11	
		Importateur												
	W	Exportateur							14		4		18	
		Importateur										4		4
<i>Aloe acutissima</i> var. <i>antanimorensis</i>	A	Exportateur		4									4	
		Importateur												
	W	Exportateur		3										3
		Importateur												

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient quatre plantes, toutes en 2007. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. acutissima* ou d'*A. a.* var. *antanimorensis* n'était disponible.

Gestion: *A. acutissima* serait rencontrée sur le site d'Itremo, au sein du NSC (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation concernant la cueillette sauvage, le commerce et la protection d'*A. acutissima* au titre de la CITES fait l'objet d'une discussion dans vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe antandroi (Decary) H. Perrier, 1926: Madagascar

Liliacées; Aloès de l'Androy, Aloès nain multicaule

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe antandroi a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<p><i>A. antandroi</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, dans le Sud et Sud-ouest, où il pousse sur le plateau de Mahafaly. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois, ainsi que le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontrée dans deux zones potentiellement protégées et appartenant toutes deux à une catégorie du Nouveau Système de Conservation (NSC), son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: Madagascar avait notifié l'exportation de 3 spécimens vivants prélevés dans la nature, mais les importateurs 19 spécimens vivants prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2004, classée "moins préoccupante".</p>

Biologie: *Aloe antandroi* a été décrite comme une succulente de taille moyenne ou grande, qui forme une rosette (Centre forestier de Zazamalala, 2009). Cette espèce forme un buisson densément ramifié d'environ 1 m de haut. Les feuilles, disposées de manière éparse, font jusqu'à 25 cm de long; elles sont de couleur gris-vert tacheté de blanc et leurs bords sont garnis de petites dents blanches (Rauh, 1998; Reynolds, 1966). *A. antandroi* pousserait souvent soutenue en partie par des buissons de brindilles sèches, les tiges grimpant jusqu'à 3 m à travers la broussaille; dans les espaces entre les buissons, le port des tiges était dressé et plus rigide (Reynolds, 1966).

A. antandroi pousserait sur rochers et cailloux calcaires, en brousse sèche (Reynolds, 1966). Cette espèce aurait également été rencontrée dans les garrigues et les régions boisées, sur sol calcaire (Centre forestier de Zazamalala, 2009).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. antandroi* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, dans les régions torrides et sèches du Sud et du Sud-ouest (Reynolds, 1966), sur le plateau de Mahafaly depuis Toliara jusqu'à Tanjona Vohimena (Rauh, 1998). D'après Reynolds (1966) cette espèce poussait à une altitude de 165 m.

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, Madagascar avait déclaré l'exportation de trois spécimens vivants prélevés dans la nature pour les années 1999-2008, tous en 2000. Cependant, pendant la même période, les

importateurs avaient communiqué l'importation depuis Madagascar de 19 spécimens vivants d'*A. antandroi* prélevés dans la nature (2 spécimens en 2000 et 17 spécimens en 2004). Aucun commerce n'a été signalé depuis 2004.

Environ la moitié du commerce notifié par les importateurs concernait un usage personnel ou des fins de reproduction artificielle; le reste du trafic était commercial.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a communiqué l'exportation de 15 spécimens entre 2003 et 2008, tous exportés en 2004. La provenance des spécimens n'était pas spécifiée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*A. antandroi* n'était disponible.

Gestion: *A. antandroi* pousse sur le plateau de Toliara, au sein du NSC (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) et à Mahafaly, également au sein du NSC (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation concernant la cueillette sauvage, le commerce et la protection de cette espèce au titre de la CITES fait l'objet d'une discussion dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe betsileensis H. Perrier, 1926: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe betsileensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe betsileensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite; sa présence n'a été signalée qu'entre Ihosy et Betroka, dans le Sud-ouest. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour charbon de bois. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: 25 spécimens vivants prélevés dans la nature d'après les importateurs, tous pour un usage personnel; cependant, Madagascar n'avait été déclaré aucune exportation. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2003, classée " Moins préoccupante".

Biologie: *Aloe betsileensis* forme de grandes rosettes de 20-30 feuilles, en moyenne. Les feuilles sont 30-40 cm de long et 7-9 cm de large à la base, d'un vert terne avec teinté de rougeâtre, et garnies de dents rouges sur les bords. L'inflorescence a été décrite comme une un épi cylindrique de 60 cm à 1 m de long portant des fleurs jaune-orangé (Reynolds, 1966).

Cette espèce était rencontrée sur lande rocailleuse de gneiss (Rauh, 1995), en plaine sèche et en prairies rocailleuses (Reynolds, 1966).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *Aloe betsileensis* est un endémisme malgache. L'aire de répartition de cette espèce est limitée: elle n'est rencontrée qu'entre Ihosy et Betroka (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Reynolds, 1966), où la présence de l'espèce a été signalée à des altitudes de 800 à 1 400 m (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage de son habitat pour produire du charbon de bois sont les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar n'a déclaré aucun commerce d'*A. betsileensis*. Cependant, les importateurs avaient communiqué l'importation depuis Madagascar de 25 spécimens vivants d'*A. betsileensis* prélevés dans la nature, tous en 2003. La totalité du commerce visait un usage personnel.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) ne disposait pas de données concernant les exportations commerciales de cette espèce entre 1999 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. betsileensis*

n'était disponible.

Gestion: La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe bosseri J.-B. Castillon, 2000: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe bosseri a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe bosseri</i> est un endémisme malgache dont la présence est limitée aux falaises calcaires des gorges du Manambolo. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat et par le feu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: cinq spécimens vivants prélevés dans la nature d'après les importateurs, et aucune exportation selon Madagascar. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2002, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe bosseri* pousse jusqu'à 60 cm de haut; les feuilles sont longues et étroites, rayées de vert, et garnies de petites épines à peine visibles à l'œil nu; elle produit des fleurs rouges et vertes (Tropicos, 2010a).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. bosseri* est un endémisme malgache uniquement rencontré dans les falaises calcaires de la Gorge de Manambolo (Castillon, 2000; Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Tropicos, 2010b).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat et le feu constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, Madagascar n'avait déclaré aucun commerce d'*A. bosseri* pour les années 1999-2008, mais les importateurs avaient communiqué cinq spécimens vivants prélevés dans la nature en 2002. Aucun code concernant leur utilisation n'était mentionné.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) ne disposait pas de données concernant les exportations commerciales de cette espèce entre 1999 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. bosseri* n'était disponible.

Gestion: La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe bulbillifera H. Perrier, 1926: Madagascar**Aloe bulbillifera var. paulianae Reynolds, 1956**

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe bulbillifera a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe bulbillifera</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans deux zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: six spécimens vivants reproduits artificiellement d'après Madagascar, et trois spécimens vivants reproduits artificiellement et 25 spécimens vivants prélevés dans la nature selon les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe bulbillifera* a été décrite comme une grande succulente formant une rosette (Centre forestier de Zazamalala, 2009). Il semblerait que seuls les Aloès de Madagascar produisent des bulbilles (bourgeons) à l'aisselle des bractées de l'inflorescence (Rauh, 1995). Il s'agirait d'une espèce acaule, avec 20-30 feuilles vertes de 40-60 cm de longueur, garnies de dents sur les bords (Reynolds, 1966).

A. bulbillifera var. *bulbillifera* aurait généralement une inflorescence plus haute (2-2,5 m) que la var. *paulianae* (2 m). Les rameaux de la var. *bulbillifera* seraient également plus longs (jusqu'à 1 m) que ceux de la var. *paulianae* (30 cm) (Reynolds, 1966).

A. bulbillifera var. *bulbillifera* pousse en forêts saisonnièrement sèches (Centre forestier de Zazamalala, 2009), tandis que var. *paulianae* pousse sur des pentes rocailleuses (Reynolds, 1966) et des rochers de granite (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. bulbillifera* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée. La présence d'*A. bulbillifera* var. *bulbillifera* a été enregistrée entre le Haut Bemarivo et Sambirano, dans la province de Mahajanga, et la var. *paulianae* au Sud-est d'Antsonihy, et entre Befandriana-Nord et la Rivière Sofia (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Rauh, 1995). D'après l'auteur de la description de cette espèce (Perrier), la var. *bulbillifera* était caractéristique des montagnes du Nord-ouest, à des altitudes de 300-800 m (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar n'avait informé d'aucun commerce de spécimens prélevés dans la nature, mais

les importateurs avaient déclaré l'importation en 2003, depuis Madagascar, de 25 spécimens vivants prélevés dans la nature. Pendant cette même période, Madagascar avait signalé l'exportation de six spécimens reproduits artificiellement, mais les importateurs n'en avaient mentionné que trois. L'essentiel du commerce concernait un usage personnel.

D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) les exportations commerciales d'*A. bulbillifera* entre 2003 et 2008 ne portaient que sur trois plantes, toute exportées en 2005, et dont la provenance n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*A. bulbillifera* n'était disponible.

Gestion: *A. bulbillifera* a été rencontrée dans les Réserves Spéciales de Bemarivo et de Manongarivo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe capitata Baker, 1883: Madagascar*Aloe capitata* var. *cipolinicola* H. Perrier, 1926*Aloe capitata* var. *gneissicola* H. Perrier, 1926*Aloe capitata* var. *quartziticola* H. Perrier, 1926*Aloe capitata* var. *silvicola* H. Perrier, 1926

Liliacées; Aloès des cimetières, Aloès de l'Imerina

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe capitata a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>Aloe capitata</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée; il est considéré répandu dans les Hautes Terres. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, l'exploitation minière, ainsi que le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans cinq zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature, tandis que les importateurs avaient déclaré un total de 138 spécimens vivants de ce type. Pendant la même période, Madagascar avait notifié l'exportation de 22 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs n'en avaient déclaré que 18. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et étant donné que le commerce de spécimens prélevés dans la nature était modéré, classée "peut-être préoccupante".

Biologie: *Aloe capitata* est une espèce assez polymorphe, et plusieurs variétés ont été décrites; elles ont été nommées en fonction de leur habitat ou du substrat géologique sur lequel elles poussaient (Rauh, 1995).

A. capitata var. *capitata* a été décrite comme une grande plante acaule, décorative, avec des feuilles épaisses, vert-bleuâtres lorsqu'elles sont jeunes, rouges en plein soleil, et garnies d'épines rouges sur les bords. Les inflorescences sont constituées de nombreuses fleurs pendantes jaune-oranges (Rauh, 1995), d'environ 80 cm de haut (Reynolds, 1966). Il s'agirait d'une espèce typique des plateaux de gneiss et de granite, également présente dans certains inselbergs, où elle pousse parmi les herbes et les buissons, à une altitude de 1 200 à 1 500 m (Rauh, 1995).

A. capitata var. *cipolinicola* a des tiges épaisses peu ramifiées qui atteignent jusqu'à 3 m de haut; les feuilles, de vert clair à marron, mesurent jusqu'à 60 cm de long, et forment une rosette dense (Rauh, 1995). L'inflorescence atteint environ 1 m de haut (Reynolds, 1966). Cette variété serait le seul Aloès arborescent des Hautes Terres, où il formerait des peuplements peu denses sur les pentes et parmi les rochers de marbre cipolin (Rauh, 1995). Les veines de marbre d'Itremo sont d'ailleurs facilement repérables grâce à la présence de la var. *cipolinicola* (Schatz, 2003).

A. capitata var. *gneissicola* diffère de la var. *capitata* par ses feuilles, moins nombreuses et plus petites, garnies de dents blanches sur les bords, et par ses fleurs jaunes. Cette variété pousserait sur rochers de gneiss (Rauh, 1995). Sa vingtaine de feuilles mesurent 40-45 cm de long et son inflorescence 80 cm de haut (Reynolds, 1966).

A. capitata var. *quartziticola* a environ 24-30 larges feuilles d'un gris-bleuâtre teinté de rougeâtre d'environ 30 cm de long, et garnies de dents rouges sur les bords; l'inflorescence atteint jusqu'à 1 m de haut (Reynolds, 1966). Cette variété pousserait sur quartzite (Rauh, 1995).

A. capitata var. *silvicola* diffère des autres variétés de cette espèce par ses feuilles, longues et étroites (60 cm de long et 3-4 cm de large), bordées de très petites dents – parfois absentes – et par sa courte tige (Reynolds, 1966). L'espèce serait rencontrée en forêt, parfois comme épiphyte sur de vieilles souches d'arbres (Rauh, 1995), comme une broméliacée (Rasolondraibe, 2003).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. capitata* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, mais fragmentée (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). D'après Rauh (1995) il s'agissait d'une des espèces les plus répandues des Hautes Terres.

A. capitata var. *capitata* a été rencontrée dans les Hautes Terres à une altitude de 1 200 à 1 500 m; la var. *cipolinicola* près des villages d'Itremo et d'Ambatofinandrahana, à l'Est d'Ambositra; la var. *gneissicola* sur les contreforts des montagnes Tsaratanana, dans le Nord-ouest; la var. *quartziticola* dans les montagnes d'Itremo, entre 1 200 et 1 700 m; et la var. *silvicola* dans le massif de Manongarivo, dans le Nord-ouest, et dans la Montagne d'Ambre, dans le Nord, entre 1 000 et 1 200 m (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Rauh, 1995).

Tendances et état de la population L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que cette espèce était abondante, mais que les tendances de sa population étaient inconnues.

Menaces: D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) la dégradation de l'habitat, le feu, l'exploitation minière et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce. Cependant, l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) a informé que les quatre variétés de cette espèce (var. *capitata*, var. *cipolinicola*, var. *gneissicola* et var. *quartziticola*) étaient répandues sur la plus grande partie de leur habitat, et qu'elles n'étaient pas menacées par un prélèvement excessif.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait signalé l'exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature et de 22 spécimens vivants reproduits artificiellement (données ventilées par espèce et par variété) (Tableau 2). Pendant la même période, les importateurs avaient signalé un total de 138 spécimens vivants prélevés dans la nature et de 18 spécimens vivants reproduits artificiellement. L'essentiel du commerce concernait un usage personnel.

Tableau 2. Exportations directes d'*Aloe capitata* depuis Madagascar, 1999-2008.

Taxon	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total		
<i>Aloe capitata</i>	A	vivant	Exportateur		6	5				5				16		
			Importateur								13				18	
	W	feuilles	Exportateur	160				3							163	
			Importateur													
		vivant	Exportateur	13	41	14	3	7			16					94
			Importateur	5	7	3				8	6					29
<i>Aloe capitata</i> var. <i>capitata</i>	W	vivant	Exportateur													
			Importateur						25						25	
<i>Aloe capitata</i> var. <i>cipolinicola</i>	A	vivant	Exportateur		6									6		
			Importateur													
	W	vivant	Exportateur		3									3		
			Importateur						30	4					34	
<i>Aloe capitata</i> var. <i>gneissicola</i>	W	vivant	Exportateur		3									3		
			Importateur								25				25	
<i>Aloe capitata</i> var. <i>quartziticola</i>	W	vivant	Exportateur		3									3		
			Importateur								25				25	
Total partiel Espèces (vivant)	A		Exportateur		12	5				5				22		
			Importateur								13				18	
	W		Exportateur	13	50	14	3	7		16				103		
			Importateur	5	7	3			105	12	6				138	

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 40 plantes en 2004 et trois plantes en 2005. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) a informé que les exploitants de pépinières à Madagascar détenaient en stock 763 spécimens d'*A. c.* var. *capitata*.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. capitata* ni des variétés de cette espèce n'était disponible.

Gestion: *A. capitata* a été rencontrée au sein du site NSC d'Itremo; (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), et dans la Réserve Naturelle d'Andringitra (Goodman, 1996).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il s'agit notamment de la réglementation stipulant que les espèces d'Aloès doivent être exportées

depuis les pépinières des négociants de stocks. En 2008, les exploitants détenaient un stock de 763 plantes d'*A. capitata* var. *capitata* (Organe de gestion CITES malgache pour les Plantes, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Dans un courrier daté du 18 juillet 2008, Madagascar avait déclaré que les quatre variétés d'*A. capitata* (*A. capitata* var. *capitata*, *A. capitata* var. *cipolinicola*, *A. capitata* var. *gneissicola*, et *A. capitata* var. *quartziticola*) étaient répandues dans leur habitat et qu'elles n'étaient pas menacées par un prélèvement excessif (*in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). Cependant, en 2010, l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait figurer le prélèvement excessif parmi les menaces d'*A. capitata* et de ses variétés.

Aloe conifera H. Perrier, 1926: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe conifera a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<p><i>Aloe conifera</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite aux montagnes des Hautes Terres. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature, mais les importateurs n'avaient communiqué que 29 spécimens. Par ailleurs, dix spécimens vivants reproduits artificiellement avaient été déclarés tant par Madagascar que par les importateurs. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible, et étant donné que le commerce de spécimens prélevés dans la nature était modéré et que l'aire de répartition de cette espèce est limitée, classée "peut-être préoccupante".</p>

Biologie: *Aloe conifera* a été décrite comme une petite espèce décorative, particulièrement attrayante lorsqu'elle est jeune (Rauh, 1995). Il s'agit d'une espèce acaule formant une rosette de taille moyenne: 40 cm de diamètre. Elle possède en moyenne de 20-24 feuilles, de 16 cm de long et de 4-4,5 cm de large à la base, d'un gris-bleuâtre teinté de rougeâtre, et aux bords garnis de dents rougeâtres. L'inflorescence fait en moyenne 50 cm de haut (Reynolds, 1966; Centre forestier de Zazamalala 2009). Ses fleurs jaunes produiraient de grandes quantités de nectar qui attirent les oiseaux à miel (Rauh, 1995).

Cette espèce pousserait sur des collines de granite dénudées, dans l'humus noir de *Coleochloa setifera* (Rauh, 1995), ainsi que sur pentes rocailleuses, dans des poches de sol superficielles ou en bordure de rochers dénudés (Reynolds, 1966).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. conifera* est un endémisme des montagnes du centre de Madagascar, et son aire de répartition serait réduite. Cette espèce a été signalée entre 1 300 et 1 500 m d'altitude sur le Mont Ravotay, au Sud d'Ambatofinandrahana, et au Sud-ouest d'Ivato (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Reynolds, 1966). Elle a aussi été rencontrée dans la région de Fianarantsoa (Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, l'exploitation minière et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 103 spécimens vivants prélevés dans la nature, mais pendant la même période les importateurs n'avaient signalé

que 29 spécimens de ce type (Tableau 3). L'exportation de dix spécimens vivants reproduits artificiellement a également été communiquée par Madagascar en 2000, ainsi que par les importateurs, mais en 2005 (Tableau 3). L'essentiel du commerce concernait un usage personnel.

Tableau 3. Exportations directes d'*Aloe conifera* depuis Madagascar, 1999-2008.

Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	vivant	Exportateur		10									10
		Importateur							10				
W	vivant	Exportateur	5	3	15	10	6		62	2			103
		Importateur					15	2	12				

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 17 plantes en 2004 et deux autres en 2006. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. conifera* n'était disponible.

Gestion: *A. conifera* a été rencontrée au sein du site NSC d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe deltoideodonta Baker, 1883: Madagascar*Aloe deltoideodonta* var. *brevifolia* (H. Perrier, 1926)*Aloe deltoideodonta* var. *candicans* (H. Perrier, 1926)*Aloe deltoideodonta* var. *fallax* (Castillon, 2006)

Liliacées; Aloès des rochers

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe deltoideodonta a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>Aloe deltoideodonta</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition, dans le Sud-ouest, est fragmentée. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois, et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le niveau de commerce international était relativement important, mais il s'agissait principalement de spécimens reproduits artificiellement (5 520 spécimens vivants reproduits artificiellement d'après Madagascar, et 10 820 spécimens selon les importateurs). Les exportations de spécimens vivants prélevés dans la nature concernaient 5 355 spécimens d'après Madagascar, et 40 spécimens selon les importateurs (cette grande différence est en partie imputable à une exportation de 4 800 spécimens déclarés comme "prélevés dans la nature" par Madagascar et comme "reproduits artificiellement" par les importateurs). L'essentiel du commerce visait des fins commerciales. Aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP visant spécifiquement cette espèce n'était disponible et, étant donné les hauts niveaux de commerce, classée "peut-être préoccupante".

Biologie: *Aloe deltoideodonta* est une espèce polymorphe dont quatre variétés ont été décrites (Rauh, 1995).

Aloe deltoideodonta var. *deltoideodonta* ne serait connue que par sa description initiale, de Baker, en 1883, à partir du matériel rassemblé par le Rév. R. Baron en 1882 et en 1887. Elle a été décrite comme une petite plante, avec 12-16 feuilles densément disposées, de 10-13 cm de long et de 3 cm de large, garnies de dents sur les bords (Reynolds, 1966). L'habitat de *A. deltoideodonta* var. *deltoideodonta* n'avait pas été enregistré (Reynolds, 1966).

A. deltoideodonta var. *candicans* a des feuilles d'un vert grisâtre teinté de rougeâtre, de 15-20 cm de long et 5-6 cm de large, et une inflorescence de 35-50 cm de haut (Reynolds, 1966). Elle pousserait en colonies de 50-100 individus ou davantage (Castillon, 2006). L'espèce est rencontrée sur pentes rocailleuses semi-dénudées, voire sur des dalles (Reynolds, 1966) et des rochers plats de gneiss (Rauh, 1995).

A. deltoideodonta var. *brevifolia* a des feuilles qui atteignent jusqu'à 10 cm de long et 2,5 cm de large (Reynolds, 1966). Elle pousserait sur grès dénudé (Reynolds, 1966) et parmi des rochers arides de gneiss (Rauh, 1995).

A. deltoideodonta var. *fallax* a des fleurs qui ressemblent beaucoup à celles de la var. *candicans*. Cependant, les feuilles de la var. *fallax* sont généralement moins droites, plus courtes, et ornées de fines lignes longitudinales; elles sont approximativement triangulaires, et d'une couleur vert vif. Cette variété formerait de petites colonies de 15-20 plantes, contrairement à la var. *candicans*, dont les colonies sont plus peuplées (Castillon, 2006). La présence d'*A. deltoideodonta* var. *fallax* a été enregistrée sur rochers de granite et de gneiss (Castillon, 2006).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. deltoideodonta* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est fragmentée. Les emplacements précis d'*A. deltoideodonta* var. *deltoideodonta* étaient inconnus; d'après le Rév. R. Baron on la trouvait "dans le centre de Madagascar" et "surtout dans le Nord-ouest de Madagascar" (Reynolds, 1966). La présence d'*A. deltoideodonta* var. *candicans* a été enregistrée au Nord-est de Zazafotsy, sur les Hautes Terres, et celle de la var. *brevifolia* dans la vallée de la rivière Onilahy, près de Benenitra, dans le Sud-ouest (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Rauh, 1995). Quant à *A. deltoideodonta* var. *fallax*, elle a été rencontrée à 15 km au Sud d'Ambalavao (Castillon, 2006). Reynolds (1966) faisait également remarquer que la présence de la var. *candicans* avait été enregistrée à 660-800 m d'altitude, et celle de la var. *brevifolia* à 100 m.

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu, le défrichage pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 5 355 spécimens vivants prélevés dans la nature. Pendant la même période, les importateurs ont informé de l'importation de 38 spécimens vivants d'*A. deltoideodonta* et de deux spécimens vivants d'*A. deltoideodonta* var. *candicans*, tous prélevés dans la nature (Tableau 4). Madagascar avait par ailleurs déclaré l'exportation de 5 520 spécimens vivants reproduits artificiellement, tandis que les importateurs faisaient état d'un total de 10 820 spécimens vivants reproduits artificiellement importés depuis Madagascar. Il faut cependant remarquer qu'il existe une possibilité d'erreur concernant les données pour 2005, 4 800 spécimens ayant été mentionnés comme "prélevés dans la nature" par Madagascar et comme "reproduits artificiellement" par les importateurs (Tableau 4). La totalité du trafic de spécimens reproduits artificiellement et l'essentiel du trafic de spécimens prélevés dans la nature visaient des fins commerciales.

Tableau 4. Exportations directes d'*Aloe deltoideodonta* depuis Madagascar, 1999-2008.

Taxon	Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
<i>A. deltoideodonta</i>	A	vivant	Exportateur							3 600	1 920			5 520
			Importateur						4 800	3 600	1 920	500	10 820	
	W	vivant	Exportateur	14	5	15		6	4 800	5	510			5 355
			Importateur		12		5		6		5	10		38
<i>A. deltoideodonta</i> var. <i>candicans</i>	W	vivant	Exportateur											
			Importateur						2					2

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 comprenaient 4 800 plantes en 2005, 3 605 plantes en 2006, et 2 430 plantes en 2007. La provenance des spécimens n'était pas spécifiée. Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce. Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. deltoideodonta* depuis Madagascar n'était disponible.

Gestion: *A. deltoideodonta* a été rencontrée au sein du site NSC d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Aloe erythrophylla Bosser, 1968: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe erythrophylla a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Comptendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe erythrophylla</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite à l'Ouest des montagnes d'Itremo, où il est considéré abondant. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat et par le feu. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, les exportations communiquées étaient relativement faibles: 21 spécimens vivants prélevés dans la nature d'après Madagascar, et 20 spécimens vivants de ce type selon les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe erythrophylla* a des feuilles rouge foncé, de forme lancéolée à triangulaire, de 10 à 17 cm de long et de 2 à 4 cm de large, garnies de dents rouges sur les bords; l'inflorescence comprend environ 20 fleurs rouge foncé (Rauh, 1995). Cette espèce pousse sur rochers de gneiss et de quartzite (Bossler, 1968).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. erythrophylla* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite. L'espèce n'est rencontrée que près d'Ambatomenaloha, sur les versants occidentaux des montagnes d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: Bossler (1968) a qualifié l'espèce de commune dans certaines parties des montagnes d'Itremo. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a qualifié l'espèce d'abondante au sein de son aire de répartition, au demeurant limitée, mais les tendances de la population étaient inconnues.

Menaces: Selon l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), la dégradation de l'habitat et le feu faisaient partie des menaces de cette espèce.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation de 21 plantes vivantes prélevées dans la nature (Tableau 5), mais les importateurs n'avaient déclaré que 20 spécimens vivants de ce même type. L'essentiel du commerce visait un usage personnel.

Tableau 5. Exportations directes d'*Aloe erythrophylla* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants prélevés dans la nature.

Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Exportateur	3	3					15				21
Importateur					5	15					20

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation

mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a déclaré aucune exportation commerciale de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. erythrophylla* à Madagascar n'était disponible.

Gestion: *A. erythrophylla* a été rencontrée au sein du site NSC d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe guillaumetii Cremers, 1976: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe guillaumetii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe guillaumetii</i> est un endémisme malgache; l'espèce, rencontrée depuis Ambilobe, dans l'Ouest, jusqu'au Cap Manambato, dans l'Est, est menacée par la dégradation de son habitat et par le feu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce, relativement faible, n'a été communiqué que par l'exportateur: 22 spécimens vivants prélevés dans la nature en 2005. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe guillaumetii* forme de grandes plates-bandes; cette espèce a de 6 à 12 feuilles d'un vert brillant teinté de rouge et tacheté de blanc, densément disposées, de forme triangulaire, et mesurant 38-40 cm de long et 2-5 cm de large. Les fleurs sont rouges à la base, puis roses, et enfin vertes sur leur moitié supérieure; la taille de l'inflorescence atteint de 80 à 110 cm de hauteur. Cette espèce fleurit de juin à août, et fructifie en juillet (Cremers, 1976).

La présence d'*A. guillaumetii* a été enregistrée sur affleurements gréseux érodés (Cremers, 1976) et sur rochers de granite (Rauh, 1995).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. guillaumetii* est un endémisme malgache rencontré depuis Ambilobe, dans l'Ouest, jusqu'au Cap Manambato, dans l'Est. (Rauh, 1995).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat et le feu faisaient partie des menaces de cette espèce d'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation de 22 spécimens vivants prélevés dans la nature d'*A. guillaumetii* en 2005, pour un usage personnel. Cependant, les importateurs n'avaient déclaré aucune importation d'*A. guillaumetii* depuis Madagascar pendant cette période.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a informé d'aucune exportation commerciale de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. guillaumetii* n'était disponible.

Gestion: La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe humbertii H. Perrier, 1931: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe humbertii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe humbertii</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée, dans l'extrême Sud. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, l'exploitation minière, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international officiel était relativement faible: 17 spécimens vivants d'après Madagascar, et 15 spécimens vivants selon les importateurs, tous prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe humbertii* est une espèce acaule dont les 13 feuilles mesurent environ 25 cm de long et 5-6 cm de large; elle porte une inflorescence rouge (Rauh, 1998) qui atteint 35-40 (-80) cm de haut (Reynolds, 1966). Elle pousse sur rochers siliceux (Reynolds, 1966).

Distribution générale et état de conservation: *A. humbertii* est un endémisme malgache dont la présence n'a été signalée que dans le Massif d'Andohahela, à l'Est de Behara, dans l'extrême Sud – dans une région pratiquement inaccessible (Rauh, 1998). Sa présence a été enregistrée à une altitude comprise entre 1 800 m et le sommet du massif (1 979 m) (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: *A. humbertii* serait menacée par la dégradation de son habitat, le feu, l'exploitation minière, le défrichement pour l'élaboration de charbon de bois et le prélèvement pour le commerce horticole (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait notifié l'exportation de 17 spécimens vivants prélevés dans la nature pour un usage personnel (Tableau 6). Pendant cette même période, les importateurs avaient déclaré l'importation depuis Madagascar de 15 spécimens vivants prélevés dans la nature, à des fins commerciales.

Tableau 6. Exportations directes d'*Aloe humbertii* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants prélevés dans la nature.

Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Exportateur		10						7			17
Importateur						15					15

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les exportations commerciales entre 2003 et 2008 avaient porté sur 15 plantes, toutes en 2004, et dont la provenance n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. humbertii* n'était disponible.

Gestion: *A. humbertii* serait protégée au sein du Parc National d'Andohahela (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe imalotensis Reynolds, 1957: Madagascar**Aloe imalotensis var. longiracemosa J.-B. Castillon, 2005**

Liliacées

Sélection pour l'étude du commerce important

Aloe imalotensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe imalotensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée, dans le Centre-Sud. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu, et sans doute par le prélèvement pour le commerce horticole. La présence de cette espèce dans une zone protégée, le Parc National de l'Isalo, aurait été signalée, mais les récolteurs commerciaux auraient décimé la population de plantes grasses, et l'extinction est donc possible. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était faible: l'exportateur n'avait déclaré que trois spécimens vivants prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce communiqué depuis 2000, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe imalotensis* var. *imalotensis* produit des inflorescences d'environ 50-65 cm de haut (Reynolds, 1966) avec un grand nombre de fleurs pendantes densément disposées, de couleur rouge-coraïl (Rauh, 1995). Feuilles seraient droites pendant la saison sèche et déployées lors de la saison humide; elles mesurent jusqu'à 30 cm de long, 12-15 cm de large, et sont de couleur rouge bleuâtre à marron en plein soleil (Rauh, 1995). *A. imalotensis* var. *imalotensis* pousserait sur rochers gréseux (Rauh, 1995) et sur schistes du Trias (Reynolds, 1966).

Aloe imalotensis var. *longiracemosa* a des feuilles très similaires à celles de la variété-type. Cependant, les feuilles de la var. *longiracemosa* sont moins charnues et souvent mouchetées de blanc, avec des bords ondulés; les fleurs sont plus petites, de 25 mm en moyenne, et moins nombreuses; les inflorescences sont allongées et les fleurs moins densément disposées que celles de la var. *imalotensis* (Castillon, 2005). *A. imalotensis* var. *longiracemosa* a été décrite d'après des spécimens rencontrés parmi des rochers et des cailloux (Castillon, 2005).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. imalotensis* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée au Centre-Sud du pays. La variété *imalotensis* a été rencontrée dans les Montagnes de l'Isalo, près de Ranohira, et dans la vallée de la rivière Imaloto, près du village de Benenitra (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Reynolds, 1966), à des altitudes de 270 à 770 m (Reynolds, 1966). Rauh (1995) avait également décrit cette espèce au Col des Tapia. La présence d'*A. imalotensis* var. *longiracemosa* a également été mentionnée près de la ville de Mahaboboka, dans la province de Toliara (Castillon, 2005).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Les menaces de cette espèce pourraient inclure la dégradation de l'habitat et le feu

(Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Rauh (1995) avait informé que dans le Parc National de l'Isalo, où pousse cette espèce, "(...) Malheureusement, les récolteurs commerciaux ayant décimé les populations de plantes grasses, l'extinction est donc possible".

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, pour les années 1999-2008, Madagascar avait informé de l'exportation à des fins commerciales, en 2000, de trois spécimens vivants prélevés dans la nature d'*A. imalotensis*. Les importateurs n'avaient communiqué aucun commerce concernant cette espèce depuis Madagascar pendant cette période.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a informé d'aucune exportation commerciale de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune autre information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. imalotensis* n'a été mentionnée.

Gestion: *A. imalotensis* a été rencontrée dans le Parc National de l'Isalo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe isaloensis H. Perrier, 1927: Madagascar

Liliacées; Aloès de l'Isalo, Aloès petites feuilles

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe isaloensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe isaloensis</i> est un endémisme malgache qui n'est rencontré que dans les Montagnes de l'Isalo. Ce taxon est menacé par le prélèvement pour l'horticulture. Bien que rencontré dans une zone protégée – le Parc National de l'Isalo – les récolteurs commerciaux auraient décimé la population de plantes grasses, et l'extinction est donc possible. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008 le commerce international de cette espèce était faible: deux spécimens vivants selon Madagascar, et deux spécimens vivants d'après les importateurs, tous prélevés dans la nature. Par ailleurs, l'exportation de quatre spécimens vivants reproduits artificiellement a été communiquée, mais seulement par Madagascar. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, et avec aucun commerce signalé depuis 2004, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe isaloensis* a été décrite comme une petite plante succulente formant une rosette; sa tige ramifiée atteint jusqu'à 50 cm de haut. La rosette est composée de 10 à 14 feuilles approximativement linéaires, de 20 cm de long et 1,5 cm de large, grises et ornées de petites dents blanchâtres sur les bords, et disposées en spirale autour de la hampe (Centre forestier de Zazamalala, 2009; Rauh, 1998); l'inflorescence mesure 30 cm de haut (Reynolds, 1966).

Cette espèce pousserait dans des crevasses de grès (Reynolds, 1966) ou en zones boisées où l'essence dominante est l'arbre de Tapia (*Uapaca bojeri*) (Rauh, 1998).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. isaloensis* est un endémisme malgache qui n'est connu que dans les Montagnes de l'Isalo, à environ 200 km au Nord-est de Toliara (Rauh, 1998), à une altitude de 600 à 1 200 m (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Rauh (1995) a informé que dans le Parc National de l'Isalo, où pousse *A. isaloensis*, "les récolteurs commerciaux ayant décimé les populations de plantes grasses, l'extinction est donc possible".

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de deux spécimens vivants prélevés dans la nature (Tableau 7). Pendant la même période, les importateurs avaient notifié l'importation depuis Madagascar de quatre spécimens vivants prélevés dans la nature. Le commerce visait des fins de reproduction artificielle et pour des jardins botaniques ou un usage personnel. Quatre spécimens vivants de cette espèce reproduits artificiellement auraient également été exportés d'après Madagascar, mais les importateurs n'avaient rien communiqué dans ce sens.

Tableau 7. Exportations directes d'*Aloe isaloensis* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants.

Source	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	Exportateur		4									4
	Importateur											
W	Exportateur					2						2
	Importateur						4					4

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a déclaré aucune exportation commerciale de cette espèce entre 2003 et 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Le prélèvement illégal dans le Parc National de l'Isalo constituerait un problème (Rauh, 1995), mais aucune autre information du commerce illégal d'*A. isaloensis* n'était disponible.

Gestion: *A. isaloensis* a été rencontrée dans le Parc National de l'Isalo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage et du commerce de cette espèce est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport. Il s'agit notamment de la réglementation stipulant que les espèces d'Aloès doivent être exportées depuis les pépinières des négociants de stocks. En 2008, les négociants détenaient un stock de 171 spécimens d'*A. isaloensis* (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La protection de cette espèce CITES est également décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe itremensis Reynolds, 1955: Madagascar

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe itremensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<p><i>Aloe itremensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée aux montagnes d'Itremo. Ce taxon est menacé par le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: huit spécimens vivants et sept spécimens séchés d'après Madagascar, et trois spécimens vivants selon les importateurs, tous prélevés dans la nature. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".</p>

Biologie: *Aloe itremensis* est une espèce qui peut adopter un port acaule ou porter des tiges de jusqu'à 15 cm de longueur, avec 12-16 feuilles de 30 cm de long et 2,4 cm de large, garnies de dents brunâtres. L'inflorescence atteint une hauteur de 1-1,2 m, et les fleurs sont principalement écarlates (Rauh, 1995; Reynolds, 1966).

Cette espèce ne pousserait que sur pentes raides de grès et sur affleurements, à des endroits généralement ensoleillés, mais parfois ombrés (Reynolds, 1966).

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. itremensis* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée aux montagnes d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Rauh, 1995). D'après Reynolds (1966) on la rencontrerait sur le côté occidental du plateau le long des sommets du massif d'Itremo, à une altitude de 1 700 m.

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Le prélèvement pour le commerce horticole a été mentionné comme étant la principale menace de l'espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de huit spécimens vivants prélevés dans la nature et de sept plantes séchées (Tableau 8). Pendant la même période, les importateurs n'avaient communiqué l'importation depuis Madagascar que de trois spécimens vivants prélevés dans la nature. Le commerce des spécimens vivants visait un usage personnel ou un but non spécifié, et celui des plantes séchées des fins scientifiques.

Tableau 8. Exportations directes d'*Aloe itremensis* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens prélevés dans la nature.

Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
plantes séchées	Exportateur										7	7
	Importateur											
vivant	Exportateur				5	3						8
	Importateur						3					3

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé de l'exportation commerciale de 12 plantes entre 2003 et 2008, toutes en 2004. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. itremensis* n'était disponible.

Gestion: *A. itremensis* a été rencontrée au sein du site NSC d'Itremo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Aloe macroclada Baker, 1883: Madagascar

Liliacées; Vahona

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe macroclada a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe macroclada</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, dans les prairies des Hautes Terres, où il était considéré abondant à plusieurs endroits. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans cinq zones protégées, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: Madagascar avait déclaré un total de 26 spécimens vivants et les importateurs 31 spécimens vivants, tous prélevés dans la nature. Par ailleurs, Madagascar avait également informé de l'exportation de 28 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs n'en mentionnaient que trois. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe macroclada* est une plante qui forme une grande rosette acaule d'une cinquantaine de feuilles; les feuilles mesurent jusqu'à 80 (-100) cm de long et 17-22 cm de large à la base, vert ou jaune-rougeâtre pendant la saison sèche, et dont les bords sont garnis de longues épines de 3 mm. Les inflorescences sont constituées de fleurs jaunes ou rouges (Rauh, 1995) et mesurent 1,75 m de haut (Reynolds, 1966).

A. macroclada est la seule espèce d'Aloès rencontrée dans les prairies des Hautes Terres (Rauh, 1995). Bien que produisant des milliers de jeunes plantes tous les ans, cette espèce ne formerait pas des peuplements denses, mais ne pousserait qu'isolément (Rauh, 1995). *A. macroclada* serait assez difficile à cultiver, sans doute parce que l'espèce pousse à une altitude de 1 500 m à l'état sauvage (Rauh, 1995)

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: D'après Reynolds (1966) *A. macroclada* était l'espèce d'Aloès la plus répandue de Madagascar. Il s'agit d'un endémisme malgache dont l'aire de répartition est vaste, dans les prairies des Hautes Terres (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), où on le rencontre à des altitudes de 700 à 1 500 m (Reynolds, 1966). Sa présence a été enregistrée depuis le Mont Tsaratanana, dans le Nord, jusqu'au district de Tolagnaro, dans le Sud (Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), et Reynolds (1966) ont décrit l'espèce comme abondante sur plusieurs sites. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que les tendances de la population étaient inconnues.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce d'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cependant, Reynolds (1966) considérait que cette espèce était fondamentalement une espèce des prairies brûlées. Par ailleurs, Rauh (1995) avait fait remarquer que les feuilles très charnues de cette espèce lui permettaient de survivre, bien que la plupart des jeunes plantes soient tuées par le feu.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de 26 spécimens vivants prélevés dans la nature. Pendant la même période, les importateurs avaient informé de l'importation de 31 spécimens vivants prélevés dans la nature (Tableau 9). Par ailleurs, Madagascar avait également communiqué l'exportation de 28 spécimens vivants reproduits artificiellement, tandis que les importateurs n'avaient mentionné l'importation depuis Madagascar que de trois spécimens vivants de ce type pendant la même période. Environ la moitié du trafic visait un usage personnel, et le reste des fins commerciales.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*A. macroclada* n'était disponible.

Tableau 9. Exportations directes d'*Aloe macroclada* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants.

Source	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	Exportateur		25					3				28
	Importateur							3				3
W	Exportateur	3	10	4				4	1	4		26
	Importateur		2			25				4		31

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Entre 2003 et 2008, l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé de l'exportation commerciale de trois plantes en 2005 et de quatre autres en 2007. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: *A. macroclada* a été rencontrée au sein du NSC, notamment à Ibity, à Itremo et à Ranomafana Andringitra, dans le Parc National d'Andringitra, et dans la station forestière d'Angavokely (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe pratensis Baker, 1880: Lesotho, Afrique du Sud

Liliacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe pratensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
Lesotho	Moins préoccupante	La présence d' <i>Aloe pratensis</i> est limitée à trois localités du Lesotho, où l'espèce est considérée "vulnérable". La principale menace est la récolte, mais celle-ci ne viserait que l'obtention de remèdes traditionnels. <i>A. pratensis</i> est concernée par la législation nationale du Lesotho. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: seulement dix spécimens vivants prélevés dans la nature d'après les importateurs. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".
Afrique du Sud	Moins préoccupante	La principale répartition d' <i>A. pratensis</i> se trouve en Afrique du Sud, dans les provinces du Cap Oriental et de KwaZulu-Natal, où elle est très répandue. L'espèce est considérée "moins préoccupante", et elle est rencontrée dans des zones protégées. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible, et tout le commerce portait sur des spécimens reproduits artificiellement: l'Afrique du Sud a ainsi déclaré l'exportation de 175 spécimens vivants, et les importateurs 60 spécimens. Aucun commerce de spécimens prélevés dans la nature n'ayant été signalé, et au vu de la situation "favorable" de cette espèce, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe pratensis* a été décrite comme une plante acaule formant des rosettes 15-25 cm de diamètre, de 30-40 feuilles densément disposées et mesurant jusqu'à 15 cm de long et 4-5 cm de large. Les dents des bords et les épines qui garnissent la surface poussent sur des tubercules basaux blancs. Les fleurs sont rouge-rosâtre, et l'inflorescence atteint généralement 50-60 cm de hauteur (Reynolds, 1969).

D'après l'Organe de gestion CITES d'Afrique du Sud (Meintjes, 2010, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) et Reynolds (1969), cette espèce pousserait dans des prairies à des endroits rocailloux, sur des terrains en pentes et ensoleillés, enchâssée dans des poches de sol peu profondes, parmi les rochers.

Ce taxon fleurit de juin à octobre (Jeppe, 1969). Son moyen de pollinisation était inconnu, mais il pourrait s'agir des oiseaux à miel: les fleurs ont en effet une longue corolle tubulaire (Jeppe, 1969). Sous forme cultivée, en Afrique du Sud, l'âge de la première floraison a été estimé à 3-5 ans (Meintjes, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

À partir de renseignements fournis par A. Hankey (un spécialiste en horticulture du National Biodiversity Institute d'Afrique du Sud), l'Organe de gestion CITES d'Afrique du Sud (S. Meintjes *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé qu'*A. pratensis* pouvait facilement se cultiver à partir de la graine, malgré sa floraison irrégulière; que cette espèce tolérât aussi bien des conditions humides que sèches; que son taux de croissance était modéré, et que sa

durée de vie était inconnue. D'après Van Wyk et Smith (1996), par contre, cette espèce ne semblait pas prospérer en culture.

La pluviométrie annuelle est très variable au sein de l'aire de répartition de l'espèce: depuis les 500 mm des parties les plus sèches du Cap Oriental jusqu'aux 1 025 mm dans les zones de haute montagne de KwaZulu-Natal (Jeppe, 1969).

Distribution générale et état de conservation: *A. pratensis* est rencontrée dans les provinces du Cap Oriental et de KwaZulu-Natal, et au-delà de la frontière avec le Lesotho, principalement en zones montagneuses (S. Meintjes, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, entre 1999 et 2008 il y a eu assez peu de commerce déclaré concernant *A. pratensis*; l'essentiel du commerce portait sur des spécimens vivants reproduits artificiellement – principalement en Afrique du Sud et, dans une moindre mesure, en Allemagne – et sur des spécimens vivants prélevés dans la nature au Lesotho. L'essentiel du commerce visait des fins commerciales, et les principaux importateurs étaient les États-Unis d'Amérique, l'Arabie Saoudite, la République Tchèque, et l'Allemagne.

LESOTHO

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence d'*A. pratensis* serait limitée à trois districts du Lesotho méridional: Thaba Tseka (village de Ha Koma-Koma), Quthing (village de Kubung) et Qacha's Nek (villages de Pheellong et de Ha Sekake) (R. Ntsohi, Organe de gestion CITES du Lesotho *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). D'après la Liste Rouge des plantes du Lesotho, cette espèce n'était rencontrée que dans le district de Qacha's Nek (Golding, 2002).

Tendances et état de la population: *A. pratensis* était qualifiée de "vulnérable" sur la Liste Rouge des Plantes du Lesotho (Golding, 2002). D'après l'Organe de gestion CITES du Lesotho (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), on estimait à environ 350-400 les "touffes" de cette espèce sur les trois districts du Lesotho. Aucune autre information spécifique concernant la taille de la population ou son état de conservation n'était fournie.

Menaces: La récolte, mentionnée comme étant la principale menace de l'espèce (Golding, 2002; R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), viserait l'obtention de remèdes traditionnels (Lesotho Department of Environnement, 2009) ou des fins ornementales (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010)). Il a également été mentionné que, dans une faible mesure, *A. pratensis* était également prélevée comme remède pour le bétail (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Les populations d'*A. pratensis* n'étaient pas considérées menacées par la surexploitation (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: Le Lesotho a ratifié la CITES le 1^{er} octobre 2003, mais le Secrétariat n'a reçu aucun rapport annuel depuis 2003, ce pays ayant par ailleurs informé qu'aucun commerce n'était réalisé. Toutefois, d'après la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, les importateurs avaient mentionné en 2005 l'importation depuis le Lesotho de dix spécimens vivants d'*A. pratensis* prélevés dans la nature. Le trafic visait des fins commerciales.

Lesotho n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*A. pratensis* depuis le Lesotho n'était disponible.

Gestion: Aucune information concernant la présence d'*A. pratensis* au sein de zones protégées n'était disponible.

D'après l'Organe de gestion CITES du Lesotho (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), "Tous les Aloès du Lesotho sont inscrits sur l'Acte des Monuments, des Reliques, de la Faune et de la Flore, en tant que plantes protégées". Ledit Acte (n°41), de 1967, établit le caractère délictuel de toute destruction, atteinte ou prélèvement d'une espèce animale ou végétale depuis le Lesotho, ou concernant son habitat original, sans le consentement exprès de la Commission créée au titre dudit Acte (Anon., 2001). Cet Acte interdirait également la récolte de cette espèce à des fins commerciales, mais il a été fait remarquer que sa mise en application demeurerait limitée (R. Ntsohi, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Acte sur l'Environnement, de 2001, avait pour but de poser les jalons d'une gestion de l'environnement et de l'ensemble des ressources naturelles du Lesotho (Anon., 2001). Le pays s'est ainsi doté d'une Stratégie nationale pour la diversité biologique et d'un Plan d'action. Les activités prioritaires de ce Plan d'action visent divers objectifs de préservation de la diversité biologique (Département de l'Environnement du Lesotho, 2009).

D'après l'Organe de gestion CITES du Lesotho (R. Ntsohi *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), le Lesotho ne disposait pas de programme de suivi pour *A. pratensis*, et aucune étude de la population n'avait été entreprise, quoique l'espèce ait rencontrée lors d'autres visites de terrain.

À la PC 18, le Lesotho a répondu verbalement que des études de terrain concernant *A. pratensis* au Lesotho étaient nécessaires (PC 18 Compte-rendu résumé).

AFRIQUE DU SUD

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: L'Organe de gestion CITES d'Afrique du Sud (S. Meintjes *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé qu'*A. pratensis* était "répandue dans les provinces du Cap Oriental et de KwaZulu-Natal, et (qu')elle poussait à différentes altitudes, depuis le niveau de la mer dans les environs de Grahamstown et d'East London, dans le Sud-ouest, à l'intérieur des terres, sur les contreforts de Drakensberg, et jusqu'à certains des sommets les plus hauts et les plus froids du versant oriental de Drakensberg, tels que Cathedral Peak ou Champagne Castle, voire jusqu'à Qwa-Qwa, dans l'État-Libre d'Orange". Cette espèce aurait également été rencontrée dans les Midlands de la province de KwaZulu-Natal, dans les environs de Richmond, de Hilton et de Merrivale (S. Meintjes, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: *A. pratensis* a été cataloguée "moins préoccupante" sur la Liste Rouge d'Afrique du Sud (Raimondo *et al.*, 2009; SANBI, 2010). Une évaluation antérieure considérait cette espèce "quasi menacée" dans la province du Cap Oriental, et jugeait cette espèce "menacée d'extinction" dans un proche avenir (Victor et Dold, 2003).

Menaces: Victor et Dold (2003) ont informé que les principales menaces des espèces végétales du Centre d'Endémisme d'Albany, en Afrique du Sud, étaient la cueillette illégale à des fins commerciale (horticulturales), le développement urbain résidentiel, et le développement industriel. Ils faisaient spécifiquement remarquer que le prélèvement illégal avait déjà constitué une menace pour les Aloès dans les années 1960, car il avait entraîné un déclin significatif des populations; toutefois, ils ne mentionnaient aucune menace concernant cette espèce (Victor et Dold, 2003).

D'après l'Organe de gestion CITES d'Afrique du Sud (S. Meintjes *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) le pâturage, la foresterie et le prélèvement à des fins d'horticulture constituaient des menaces pour *A. pratensis*, et citait l'évaluation réalisée par Victor et Dold (2003).

Dans les environs de Grahamstown, dans la province du Cap Oriental, il semblerait qu'*A. pratensis* n'était récolté pour aucun usage, et que ce taxon était capable de survivre à un pâturage intensif (T. Dold, Selmar Schonland Herbarium *comm. pers.* à A. Southwood,

in litt. au PNUE-WCMC, 2010). La culture d'ananas a été mentionnée comme une menace possible dans la zone, bien qu'*A. pratensis* pousse surtout dans des zones rocailleuses guère appropriées à la culture des ananas. L'urbanisation et l'augmentation des campements "sauvages" au Nord de Grahamstown ont également été mentionnées comme des menaces (T. Dold *comm. pers.* à A. Southwood, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, l'Afrique du Sud avait déclaré l'exportation de 175 spécimens vivants reproduits artificiellement, mais les importateurs n'avaient mentionné l'importation depuis ce pays que de 60 spécimens vivants de ce type pendant la même période (Tableau 10). Le plus gros du trafic visait des fins commerciales.

Afrique du Sud n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information concernant le commerce illégal d'*A. pratensis* depuis l'Afrique du Sud n'était disponible.

Tableau 10. Exportations directes d'*Aloe pratensis* depuis l'Afrique du Sud, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens reproduits artificiellement.

Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	Total
Vivant	Exportateur		119	35	12	1		4	4		175
	Importateur		40	20							60

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Gestion: La présence d'*A. pratensis* a été enregistrée dans le Parc National de Drakensburg (Carbutt et Edwards, 2006).

L'Acte (n°10) de Diversité biologique et pour la Gestion Environnementale Nationale, de 2004, ainsi que ses amendements ultérieurs (Parlement de la République d'Afrique du Sud, 2004), visent le management et la préservation de la biodiversité sud-africaine. Ces textes prévoient la restriction d'un certain nombre d'activités concernant les espèces considérées menacées ou protégées, dont une réglementation du commerce. Plusieurs espèces d'Aloès sont inscrites sur une publication de listes d'espèces "en danger critique d'extinction", "en danger d'extinction", "vulnérables" et "protégées" (Parlement de la République d'Afrique du Sud, 2007), mais pas *A. pratensis*.

Lors de la PC 18, l'Afrique du Sud a informé verbalement que des études de terrain concernant *A. pratensis* dans ce pays étaient nécessaires (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe prostrata (H. Perrier) L.E. Newton et G. D. Rowley, 1997: Madagascar

Liliacées

Aloe prostrata ssp. pallida Rauh et Mangelsdorff

NB Cette sous-espèce est un basionyme de l'Aloacée *Aloe sakarahensis* Lavranos et Teissier ssp. *pallida* Rauh & Mangelsdorff 2004.

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe prostrata a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe prostrata</i> est un endémisme malgache dont la répartition est limitée; la sous-espèce <i>prostrata</i> est rencontrée dans le Parc National d'Andohahela, dans l'extrême Sud, et la présence de la sous-espèce <i>pallida</i> a été signalée près de Toliara, dans le Sud-ouest. Aucune information concernant les menaces de l'espèce n'était disponible. Bien que rencontrée dans une zone protégée, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était relativement faible: Madagascar avait déclaré l'exportation de six spécimens vivants prélevés dans la nature, et les importateurs 25 spécimens de ce type. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe prostrata* ssp. *prostrata* a été décrite comme une plante acaule à port étalé, prostrée; les feuilles, étroitement triangulaires, font 16-20 cm de long et 1,5-2 cm de large, et sont de vert foncé à marron foncé dessus, tachetées de blanc, et avec des bords blancs dentelés. Les fleurs, pendantes, sont d'un rouge carmin vif liseré de vert, et poussent sur une très courte hampe (Eggl, 2001; Rauh, 1995).

Aloe prostrata ssp. *pallida* a jusqu'à 20 feuilles en forme de rosette; ces feuilles mesurent jusqu'à 11 cm de long et 1,5 cm de large, et sont vert pâle et couleur chocolat vers le centre de la rosette (Rauh et Mangelsdorff, 2000; Mangelsdorff *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Les bords des feuilles sont très grossièrement dentelés, avec des dents d'environ 4 mm de haut et 5 mm de large. L'inflorescence mesure environ 8 cm de long, et porte jusqu'à 15 fleurs de couleur jaune à rougeâtre pâle. La période de floraison a été estimée se dérouler au début de la saison humide, en janvier (Rauh et Mangelsdorff, 2000; Mangelsdorff *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Aloe prostrata ssp. *prostrata* a été rencontrée dans des crevasses calcaires (Rauh, 1995).

D'après Rauh et Mangelsdorff (2000) et l'Organe de gestion CITES de Madagascar (Mangelsdorff, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) *A. p.* ssp. *pallida* a été trouvée dans des creux remplis d'humus parmi des galets rocheux basaltiques, au-dessus d'un ruisseau, en forêt dense tropophile.

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *A. prostrata* est un endémisme malgache. L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé de sa présence à Ankarana, dans le Nord de Madagascar.

A. p. prostrata a été décrite sur les pentes de l'Ikavo, dans la vallée de la rivière Mahavavy (Ambongo), dans l'Ouest (Rauh, 1995), et elle a également été rencontrée dans le Parc

National d'Andohahela, dans l'extrême Sud (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

La présence d'*A. p. pallida* a été enregistrée dans la province de Toliara, dans le Massif d'Analavelona, au Nord-ouest de Mahaboboka, à 1 000 m (Rauh et Mangelsdorff, 2000).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: Aucune information concernant les menaces de cette espèce n'était disponible.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de six spécimens vivants prélevés dans la nature (en 2005). Pendant la même période, les importateurs avaient signalé l'importation depuis Madagascar de 25 spécimens vivants de ce type (en 2003). Le commerce visait un usage personnel.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a informé d'aucune exportation commerciale de cette espèce pour la période 2003-2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant un éventuel commerce illégal d'*A. p. prostrata* ou d'*A. p. pallida* n'a pu être obtenue pour la présente étude.

Gestion: *A. prostrata* a été rencontrée dans le Parc National d'Andohahela, d'après l'Organe de gestion CITES malgache (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008), ainsi que dans le Parc National d'Ankarana, toujours d'après l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

Aloe suarezensis H. Perrier, 1926: Madagascar

Liliacées; Aloès de Diego Suarez

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Aloe suarezensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupante	<i>Aloe suarezensis</i> est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est limitée à une seule localité, à l'extrême Nord. Ce taxon est menacé par la dégradation de son habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole. Bien que rencontré dans une zone potentiellement protégée au sein d'une catégorie du NSC, son degré de protection est inconnu. Il existe des réglementations nationales relatives à la CITES concernant la cueillette sauvage. Pendant la période 1999-2008, le commerce international de cette espèce était faible: neuf spécimens vivants prélevés dans la nature d'après Madagascar, et cinq selon les importateurs. Les importateurs et Madagascar ont également déclaré l'exportation de huit spécimens vivants reproduits artificiellement. Les niveaux officiels du commerce international concernant cette espèce étant très faibles, classée "moins préoccupante".

Biologie: *Aloe suarezensis* est une grande plante généralement acaule; ses feuilles, étalées ou recourbées, mesurent 60 cm de long et 8-10 cm de large à la base; elles sont de couleur rouge, avec de petites dents rouge pâle le long des bords (Rauh, 1995). L'inflorescence atteindrait 60-80 cm de haut (Reynolds, 1966).

Cette espèce pousse sur des sols très maigres, sur calcaire, à des emplacements bien drainés (Reynolds, 1966).

Distribution dans l'État de répartition: *A. suarezensis* est un endémisme malgache dont l'aire de répartition est réduite. Sa présence a été enregistrée à la Montagne des Français et à Windsor Castle, dans la zone d'Antsiranana, dans l'extrême Nord (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Reynolds, 1966).

Tendances et état de la population: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que l'état de conservation de l'espèce était inconnu.

Menaces: La dégradation de l'habitat, le feu et le prélèvement pour le commerce horticole constitueraient les principales menaces de cette espèce (Organe de gestion CITES de Madagascar *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour les années 1999-2008, Madagascar avait déclaré l'exportation de neuf spécimens vivants prélevés dans la nature (Tableau 11), mais les importateurs n'avaient notifié l'importation depuis Madagascar que de cinq spécimens vivants de ce type pendant la même période. Madagascar avait également communiqué l'exportation de huit spécimens vivants reproduits artificiellement, chiffre qui coïncide avec les données fournies par les importateurs. L'essentiel du commerce de spécimens prélevés dans la nature aurait visé un usage personnel. Quant au trafic de spécimens reproduits artificiellement, il visait des fins commerciales et des jardins botaniques.

Tableau 11. Exportations directes d'*Aloe suarezensis* depuis Madagascar, 1999-2008.

Source	Terme	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	vivant	Exportateur							3	5			8
		Importateur								3		5	
W	vivant	Exportateur		3						6			9
		Importateur						5					5

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Entre 2003 et 2008, l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré l'exportation commerciale de 13 spécimens: cinq plantes en 2004, trois en 2005, et cinq en 2006. La provenance des spécimens n'était pas mentionnée.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Aucune information spécifique concernant le commerce illégal d'*A. suarezensis* n'était disponible.

Gestion: *A. suarezensis* a été rencontrée au sein du Nouveau Système de Conservation, dans la Montagne des Français (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La réglementation de la cueillette sauvage, du commerce et de la protection de cette espèce au titre de la CITES est décrite dans la vue d'ensemble du genre du présent rapport.

Il semblerait que les résultats des études de terrain concernant cette espèce soient attendus (PC 18 Compte-rendu résumé).

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

Les données commerciales soumises par Madagascar dans ses rapports annuels à la CITES étaient dans certains cas inférieures aux niveaux de commerce communiqués par l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) pour un certain nombre d'Aloès. Madagascar a envoyé ses rapports annuels chaque année au cours de la période 1999-2008, mais il semble clair que les niveaux de commerce d'Aloès déclarés par Madagascar dans ses rapports annuels – surtout en 2004 – étaient incomplets. Il a été fait remarquer que les niveaux de commerce en 2003-2008 étaient supérieurs à ceux figurant dans la base de données sur les espèces CITES pour certaines années, concernant *A. antandroi*, *A. capitata*, *A. conifera*, *A. deltoideodonta*, *A. humbertii* et *A. itremensis*.

Autre problème concernant les espèces d'Aloès: la lutte contre la fraude, notamment lorsqu'une espèce inscrite à l'Annexe II ressemble fortement à une autre inscrite à l'Annexe I (PC 16 Inf. 8). Il semblerait, par exemple, que "*Aloe droseroides* Lavranos & McCoy et *A. pseudoparvula* Castillon ressemblent énormément à *A. parvula* Berger; qu'*A. inexpectata* Lavranos & McCoy soit très similaire à *A. calcairophila* Reynolds; qu'*A. hoffmannii* Lavranos garde une certaine ressemblance avec *A. parallelifolia* Perrier; et qu'*A. florenceae* Lavranos & McCoy rappelle fortement *A. haworthioides* Baker" (PC 16 Inf. 8).

E. References

- Anon. 2001. Environment legislation in Lesotho. URL: <http://www.thecommonwealth.org/> Accessed: 27-04-2010.
- Bosser, J. 1968. Espèces et hybride nouveaux d'Aloes de Madagascar. *Adansonia*, ser. 2 8(4): 508-512.
- Carbutt, C. and Edwards, T. J. 2006. The endemic and near-endemic angiosperms of the Drakensberg Alpine Centre. *South African Journal of Botany* 72(1):105-132.
- Castillon, J.-B. 2010. Dr Jean-Bernard Castillon (Aloe expert, Université de la Réunion, France) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 17-07-2010.
- Castillon, J.-B. 2006. Deux nouveaux taxa dans le genre *Aloe* (Asphodelaceae) à Madagascar. *Succulentes* 2006 (1):17-23.
- Castillon, J.-B. 2005. Eine neue Art und eine neue Varietät der Gattung *Aloe* (Aloaceae) aus der Region von Tuléar, Madagaskar. *Kakteen und andere Sukkulente* 56(10): 267-271.
- Castillon, J.-B. 2000. Description of *Aloe bosseri*. *Adansonia*, Sér. 3 22(1): 135.
- CITES Management Authority of Lesotho. 2008. *In litt.* to CITES Secretariat, 11-06-2008.
- CITES Management Authority of Madagascar, 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010.
- CITES Management Authority of Madagascar. 2008. *In litt.* to CITES Secretariat, 18-07-2008.
- Cremers, G. 1976. *Aloe* nouveaux du nord de Madagascar. *Adansonia* ser. 2, 15(4): 497-503.
- Dold, T. 2010. Selmar Schonland Herbarium, *pers. comm.* to A. Southwood, South Africa CITES Management Authority, 04-03-2010.
- Eggle, U. 2001. *Illustrated handbook of succulent plants. Monocotyledons* Vol. 1. Springer-Verlag, Berlin, Germany.
- Golding, J.S. (ed.) 2002. Southern African Plant Red Data Lists. Southern African Botanical Diversity Network Report No. 14. SABONET, Pretoria. URL: <http://www.nationalredlist.org/>. Accessed: 15-04-2010.
- Goodman, S. 1996. A floral and faunal inventory of the eastern slopes of the Réserve Naturelle Intégrale d'Andringitra, Madagascar: with reference to elevational variation. *Fieldiana Zoology* New Series 85. Publication 1480.
- Hart, G. 2007. Madagascar aloes - succulent gems in a biodiversity hotspot. *Cactus World* 25(2): 109-113.

- IUCN. 2010. IUCN red list. URL: www.iucnredlist.org. Accessed: 23-06-2010.
- Jeppe, B. 1969. *South African Aloes*. Purnell & Sons, Cape Town, South Africa. 144pp.
- Lavranos, J. 2010. Dr John Lavranos (Aloe expert) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 04-06-2010.
- Lesotho Department of Environment 2009. *Lesotho Fourth National Report on Implementation of Convention on Biological Diversity*. URL: <http://www.cbd.int/doc/world/ls/ls-nr-04-en.pdf>. Accessed: 27-04-2010.
- Mangelsdorff, R. D. 2010. CITES Management Authority of Madagascar, *in litt.* to UNEP-WCMC, 03-05-2010.
- Meintjes, S. 2010. CITES Management Authority of South Africa, *in litt.* to UNEP-WCMC, 12-04-2010.
- Ntsohi, R. 2010. CITES Management Authority of Lesotho, *in litt.* to UNEP-WCMC, 16-07-2010.
- Oldfield, S. 1997. Cactus and Succulent Plants - Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 212 pp.
- Parliament of the Republic of South Africa. 2004. National environmental management: biodiversity Act No 10 of 2004. Government Gazette, 7 June 2004. <http://faolex.fao.org/docs/pdf/saf45083.pdf>. Accessed: 29-09-2010.
- Parliament of the Republic of South Africa. 2004. National environmental management: biodiversity act (Act No 10 of 2004): publication of lists of Critically Endangered, Endangered, Vulnerable and Protected Species. Government Gazette, 7 June 2004. <http://faolex.fao.org/docs/pdf/saf93045.pdf>. Accessed: 29-09-2010.
- 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> (EN). Accessed: 20-07-2010.
- Raimondo, D., van Staden, L., Foden, W., Victor, J. E., Helme, N. A., Turner, R. C., Kamundi, D. A. and Manyama, P. A. 2009. Strelitzia No. 25: Red List of South African Plants 2009. South African National Biodiversity Institute. www.sanbi.org. Accessed: 29-09-2010.
- Rakotoarisoa, S. E. 2010. Dr Solofo Eric Rakotoarisoa (Drylands Projects Officer, Millennium Seed Bank Project Madagascar) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-06-2010.
- Rasolondraibe, A. B. 2003. Plants at risk: the Aloes of Madagascar. *Ravintsara* 1(4):16-17.
- Rauh, W. 1998. *Succulent and xerophytic plants of Madagascar*. Vol II. Strawberry Press, Mill Valley, California, USA. 385 pp.
- Rauh, W. 1995. *Succulent and xerophytic plants of Madagascar*. Vol. 1. Strawberry Press, Mill Valley, California, USA. 343 pp.
- Rauh, W. and Mangelsdorff, R. D. 2000. *Aloe prostrata* ssp *pallida* ssp nov. *Kakteen und andere Sukkulente*. 51: 157-159.
- Ravaomanalina, H. 2010. Harisoa Ravaomanalina (CITES Scientific Authority of Madagascar) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 04-06-2010.
- Reynolds, G. W. 1969. *The Aloes of South Africa*. A. A. Balkema, Cape Town, South Africa. 526 pp.
- Reynolds, G. W. 1966. *The Aloes of tropical Africa and Madagascar*. The Aloe Book Fund, Swaziland. 537pp.
- SANBI (South African National Biodiversity Institute) 2010. SIBIS online database. <http://sibis.sanbi.org/>. Accessed: 29-09-2010.
- Schatz, G. 2003. Priority areas for plant conservation. *Ravintsara* 1(2):18-19.

- Southwood, A. 2010. CITES Management Authority of South Africa, *in litt.* to UNEP-WCMC, 09-03-2010.
- Tropicos. 2010a. *Aloe bosseri*. URL: www.tropicos.org/Specimen/3005878. Accessed: 25-04-2010.
- Tropicos. 2010b. *Aloe bosseri* URL: www.tropicos.org/Name/50175017. Accessed: 25-04-2010.
- USAID (U.S. Agency for International Development). 2008. Madagascar environmental threats and opportunities assessment. An update, April 2008. URL: http://www.usaid.gov/mg/so6_docs/etoa/etoa_2008.pdf. Accessed: 30-04-2010.
- USAID (U.S. Agency for International Development) 2009. Success story. Slashing “slash-and-burn” agriculture. USAID Madagascar. URL: http://www.usaid.gov/stories/madagascar/ss_mdg_slash.html. Accessed: 30-04-2010.
- Van Wyk, B.-E. and Smith, G. 1996. *Guide to the Aloes of South Africa*. Briza Publications, Pretoria, South Africa. 302 pp.
- Victor, J. E. and Dold, A. P. 2003. Threatened plants of the Albany Centre of Floristic Endemism, South Africa. *South African Journal of Science* 99: 437-446.
- Zazamalala Forest Center. 2009. Descriptive catalogue Part 1. (Anacardiaceae - Erythroxylaceae). URL: http://www.madagaskar.com/pagina_06/catalogue_part1.html. Accessed: 21-04-2010.

Swietenia macrophylla (King, 1886): Belize, Bolivie, Colombie, Équateur, Honduras, Nicaragua, Venezuela

Méliacées; Acajou d'Amérique, Acajou du Honduras, Acajou à grandes feuilles

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

L'espèce *Swietenia macrophylla* a été retenue pour l'étude lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17); cette étude concerne les populations des pays n'ayant pas pu démontrer qu'ils disposaient d'information suffisante pour la formulation d'un ACNP, conformément à l'Article IV, paragraphe 2. a) de la Convention. Trois des États de l'aire de répartition (le Brésil, le Guatemala et le Mexique) étaient exclus du processus. Lors de la PC 18, le Costa Rica, la Dominique, la République Dominicaine, le Salvador, la Guyane, le Panama, le Pérou, Sainte-Lucie, ainsi que Saint-Vincent et les Grenadines, ont été eux aussi exclus. La République Bolivarienne du Venezuela (ci-après, "le Venezuela") et l'État Plurinational de Bolivie (ci-après, "la Bolivie") n'avaient pas répondu à la demande d'information du Secrétariat. Le Belize, la Colombie, l'Équateur, le Honduras et le Nicaragua n'avaient pas répondu non plus, mais il fut décidé que des données complémentaires étaient nécessaires (PC 18 Compte-rendu résumé). Ces sept pays restaient donc visés par le processus d'Étude du commerce important.

A. Résumé**Vue d'ensemble des recommandations concernant *Swietenia macrophylla*.**

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
Belize	Peut-être préoccupante	<p>L'aire de répartition de cette espèce dans ce pays a considérablement diminué. La surexploitation s'est révélée mener au quasi-épuisement des grands arbres de taille commerciale, dont les densités sont très faibles. L'exploitation forestière – y compris l'exploitation illégale – et le changement d'affectation des terres étaient considérés comme des menaces importantes pour cette espèce dans le pays. D'après un auteur, on la rencontrerait dans plusieurs zones protégées, et la législation forestière du Belize serait adéquate. Par contre, plusieurs autres auteurs ont manifesté leur préoccupation concernant la régénération de l'acajou à la suite d'une exploitation forestière sélective, régénération qu'ils jugeaient insuffisante. La récolte durable aurait été mise en œuvre au sein d'une zone expérimentale, mais elle serait considérée non-compétitive sur le marché.</p> <p>Le Belize et les importateurs avaient déclaré un commerce international d'environ 9 000 m³ au cours de la période 1999-2008. Les exportations de cette essence proviendraient de zones exploitées conformément à des plans d'aménagement forestier durable, dont les quotas de volumes sont définis en fonction des caractéristiques spécifiques de l'espèce. Les niveaux de commerce international notifiés par le Belize et par les importateurs ont considérablement diminué au cours des dernières années. Cependant, on ne sait toujours pas si les niveaux de commerce actuels ont un impact sur la population, ni si les exigences de l'Article IV sont pleinement respectées; l'espèce est donc classée "peut-être préoccupante".</p>
Bolivie	Espèce dont il faut se préoccuper en	<p>L'espèce est rencontrée dans la moitié Nord du pays. La surexploitation mènerait à la quasi-disparition de cette essence en Bolivie. Les densités au sein de ce pays seraient très faibles. L'exploitation forestière, y</p>

	urgence	<p>compris l'exploitation illégale – voire en zone protégée – était considérée comme une menace importante pour l'espèce dans le pays.</p> <p>La certification forestière est bien établie en Bolivie. La gestion s'est grandement améliorée grâce à une loi passée en 1997: malgré un certain nombre de limitations, celle-ci est en général bien jugée par divers auteurs. On ignore encore à quel point les récents remaniements de la structure des autorités forestières du pays affecteront la gestion. Un projet sur l'acajou financé par l'ITTO doit être mis en œuvre afin d'évaluer la densité de la population et l'impact de la récolte sur la croissance et la régénération.</p> <p>Pour la période 1999-2008, le pays a communiqué des niveaux de commerce international assez importants (73 000 m³). Bien que des étapes positives aient été franchies dans le sens d'une émission d'ACNP, la Bolivie n'en a pas encore formulé; par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".</p>
Colombie	Moins préoccupante	<p>L'espèce, rencontrée dans la moitié Nord du pays, est classée "en danger critique d'extinction" au niveau national. Les populations de Colombie sont considérées décimées et commercialement éteintes: elles ont en effet été réduites de plus de 80%. La surexploitation constituerait la principale menace. On ignore l'importance de la récolte illégale et du commerce associé, mais il existe des interdictions régionales de récolter dans la plupart des régions où cette essence est rencontrée. Le pays n'a communiqué aucun commerce international au cours de la période 1999-2008. Les exigences de l'Article IV ne semblent pas être applicables actuellement; par conséquent, l'espèce est classée "moins préoccupante".</p>
Équateur	Moins préoccupante	<p>Sa présence est confirmée dans plusieurs provinces, mais le manque d'information concernant sa répartition et son abondance dans le pays est manifeste. Cette lacune devrait être comblée grâce à un projet financé par la FAO, lequel a débuté en 2009. Cette essence est considérée rare dans le pays. Le commerce illégal est considéré comme la principale menace, mais des efforts sont faits pour s'attaquer au problème, y compris le déploiement d'une unité spéciale de lutte contre la fraude. Les niveaux de commerce international pour 1999-2008, communiqués uniquement par les importateurs, étaient relativement faibles. Une interdiction de récolter de deux ans a été mise en place en 2007, et renouvelée pour deux autres années en 2009. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".</p> <p>On ignore cependant si l'on doit s'attendre à des exportations à partir de 2011, et l'on ne dispose actuellement d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP, ni sur une reprise du commerce; par conséquent, "peut-être préoccupante" serait vraisemblablement une catégorie plus appropriée.</p>
Honduras	Peut-être préoccupante	<p>Sa présence dans un certain nombre de régions a été communiquée, mais sa répartition semble avoir fortement décliné. De nombreuses populations situées en-dehors des zones protégées auraient déjà été pratiquement éradiquées par la surexploitation. La déforestation, une gestion forestière déficiente et le commerce illégal constitueraient les principales menaces de cette essence. Le Honduras a déclaré l'exportation de 3 211 m³ pour 1999-2008, mais les chiffres des importateurs étaient bien plus faibles. Les niveaux de commerce international ont diminué au cours des dernières années, mais on ignore toujours si les exigences de l'Article IV sont pleinement respectées. Par</p>

		conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".
Nicaragua	Moins préoccupante	<p>L'espèce est rencontrée dans un certain nombre de régions du pays, mais sa répartition y est irrégulière. Les zones protégées couvrent 1,4 Mha de l'aire de répartition potentielle de l'espèce. Son état de conservation est variable selon le site, l'occurrence pouvant aller de "commune" à "peu commune". Ce taxon est en déclin au Nicaragua, et il reste très peu d'arbres des classes de diamètre supérieur, par suite de la surexploitation. L'espèce est commercialement éteinte dans certaines parties du pays, et les principales populations restantes se trouvent dans des zones du côté atlantique du pays. L'exploitation forestière, y compris l'exploitation illégale, était considérée comme une menace importante pour cette espèce dans le pays.</p> <p>Pour 1999-2008, les niveaux de commerce international communiqués étaient modérés (35 671 m³), mais inférieurs, d'après les calculs d'un auteur, aux niveaux permettant une récolte durable. L'interdiction décennale de récolte et de commerce mise en place en 2006 a limité l'exportation de bois d'œuvre et de produits finis aux seules plantations agréées. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".</p>
Venezuela	Moins préoccupante	<p>L'espèce serait très répandue dans les régions littorales du pays. On ne dispose que de peu d'information concernant l'abondance de cette essence dans le pays, mais certains auteurs considèrent qu'elle a diminué par suite de la surexploitation. La récolte et le commerce de cette essence ont été interdits dans le pays. Pour 1999-2008, les niveaux de commerce international signalés étaient très faibles, avec aucune exportation depuis 2004. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "moins préoccupante".</p>

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Swietenia macrophylla* est un grand arbre à feuilles caduques émergeant du couvert forestier qui atteint jusqu'à 40(-60) m de haut, avec un diamètre à la hauteur de la poitrine (DHP) atteignant jusqu'à 1,5 (-2) m, un houppier en forme de parasol, et le fût est souvent épaulé de contreforts (Lamb, 1966; Soerianegara et Lemmens, 1994; Gullison *et al.*, 1996; Mayhew et Newton, 1998).

S. macrophylla semble capable de tolérer un très large éventail de conditions environnementales, et on le trouve à l'état naturel aussi bien dans les forêts tropicales sèches que dans les humides (Mayhew et Newton, 1998). La pluviométrie annuelle à travers sa répartition écologique serait, typiquement, de 1 000-2 500 mm, mais elle atteindrait 3 800 mm dans les régions amazoniennes de l'Équateur et du Pérou (Lamb, 1966; Mayhew et Newton, 1998). D'après Lamb (1966), l'acajou atteint son "développement naturel optimum" dans des conditions de forêt tropicale sèche, avec des précipitations annuelles de 1 000-2 000 mm, une température moyenne annuelle de 24°C, et un taux d'évapotranspiration potentielle de 1-2. Sa présence a été signalée jusqu'à des altitudes de 1 400 m.

L'acajou semble pousser naturellement sur un très large éventail de types de sols (Bauer et Francis, 1998; Mayhew et Newton, 1998), y compris sur les terrains alluviaux d'origines mixtes, les sols volcaniques, et les sols dérivant de roches calcaires, de granites, d'andésite, ainsi que d'autres sols d'origine sédimentaire, ignée ou métamorphique (Lamb, 1966; Bauer et Francis, 1998).

Ce taxon est rencontré en forêts saisonnières primaires, et forme souvent des bouquets le

long des cours d'eau ou dans des zones de transition fortement perturbées entre différents types de forêts (Lamb, 1966; Grogan *et al.*, 2002).

Les acajous sont monoïques, leurs fleurs sont pollinisées par des insectes, et leurs fruits sont des akènes qui mettent 10-11 mois à mûrir (Gullison *et al.*, 1996). Les arbres commenceraient à produire des akènes à partir de 30 cm DHP, mais la fécondité était jugée assez faible chez les arbres de 30-80 cm DHP, alors que la fécondité des arbres > 80 cm DHP est bien supérieure, avec un maximum à environ 130 cm DHP (Gullison *et al.*, 1996). D'une façon similaire, Snook *et al.* (2005) ont eux aussi constaté que la production de fruit augmentait avec le DHP, et que des arbres > 75 cm produisaient annuellement beaucoup plus de fruits que ceux de plus faible diamètre. Gullison *et al.* (1996) ont pu établir que certains arbres produisaient jusqu'à 600 akènes, et que les akènes contenaient en moyenne 55 graines, les arbres les plus féconds produisant par conséquent environ 33 000 graines par an.

Les graines sont surtout dispersées par le vent, et une distance médiane de dispersion de 35 m a été signalée, avec des distances maximales de dispersion dépassant 80 m (Gullison *et al.*, 1996). L'acajou est considéré comme une essence de lumière, et tant les jeunes plants que les jeunes arbres tolèrent mal l'ombre (Lamb, 1966; Gullison *et al.*, 1996; Grogan *et al.*, 2002), bien que l'ombre semble faciliter la germination en conservant l'humidité du sol (Morris *et al.*, 2000). Les graines ne disposant pas de mécanismes de dormance, il n'existe donc pas de stocks de graine accumulés dans le sol (Lamb, 1966).

Pour s'établir avec succès, les jeunes plants d'acajou ont besoin d'une forte disponibilité de lumière, et l'étendue de la régénération en forêt naturelle serait fortement influencée par l'incidence de la perturbation du couvert forestier (Mayhew et Newton, 1998). La durée de vie de *S. macrophylla* semble assez longue, et l'espèce semble avoir coévolué avec des perturbations catastrophiques périodiques, y compris ouragans, incendies, chablis et inondations, cette essence étant capable de mieux survivre que d'autres espèces d'arbres (Snook, 1996; Gullison *et al.*, 1996). Après ces événements catastrophiques, les acajous adultes survivants dispersent leurs graines, à l'aide du vent ou de l'eau, à travers les trouées et les éclaircies résultantes, et les jeunes plants s'établissent dans ces éclaircies, entremêlés d'autres essences, sous formes de cohortes d'âge similaire (Snook, 1996; Gullison *et al.*, 1996; Mayhew et Newton, 1998). Tandis que la régénération de l'acajou est généralement associée à des perturbations catastrophiques, des études de terrain en Amazonie Brésilienne indiquaient que la régénération pouvait également intervenir à la suite de perturbations à plus faible échelle, comme les trouées provoquées par la chute naturelle des arbres en forêt dense (Grogan, 2001; *in* Grogan *et al.*, 2002), et qu'une régénération prolifique pouvait avoir lieu dans la zone de transition entre la forêt à feuilles persistantes et la forêt à feuilles caduques (Brown *et al.*, 2003).

Les taux d'accroissement du diamètre de l'acajou seraient de 2,0-10,9 mm/an d'après Snook (1993), de 2,6-9,0 mm/an d'après Gullison *et al.* (1996), de 3,6-9,1 mm/an d'après Lamb (1966), de 4,9-7,9 mm/an d'après Grogan (Grogan, 2001; *in* Grogan *et al.*, 2002) et de 6,9-12,1 mm/an d'après Shono & Snook (2006). À partir de ces taux de croissance, Gullison *et al.* (1996) ont pu établir qu'il fallait escompter de 105 à 148 ans pour permettre aux acajous d'atteindre leur taille commerciale en forêt naturelle. Snook (2003) a signalé, d'après une étude menée au Mexique, que si les arbres grandissant le plus vite pouvaient certes atteindre les 55 cm DHP en environ 82 ans, les deux-tiers des arbres mettraient toutefois plus d'un siècle à atteindre ce diamètre, et certains presque deux siècles.

Martini *et al.* (1994) ont classé *Swietenia macrophylla* comme espèce potentiellement vulnérable aux impacts de l'exploitation forestière, de par ses caractéristiques écologiques. WCMC (1998) a fait remarquer "le caractère stochastique de la régénération de cette essence,

en fonction notamment de perturbations à grande échelle. Cette stratégie écologique rend l'acajou vulnérable aux régimes d'exploitation forestière".

Les jeunes plants et les jeunes arbres seraient souvent infestés par des térébrants de la racine (*Hypsipyla* spp.), ce qui affecte leur croissance verticale, compromet la forme du tronc, et représente le principal facteur limitant la culture de acajou en plantation (Lamb, 1966; Mayhew et Newton, 1998; Floyd *et al.*, 2003; Lugo *et al.*, 2003).

Distribution générale et état de conservation: L'aire de répartition naturelle de *S. macrophylla* couvre depuis le Mexique méridional, en Amérique Centrale, jusqu'à l'Amérique du Sud et, à partir de là, se déploie en forme d'arc depuis le Venezuela jusqu'à la Bolivie et au Brésil à travers le bassin de l'Amazone (Lamb, 1966). Voir Figure 1.

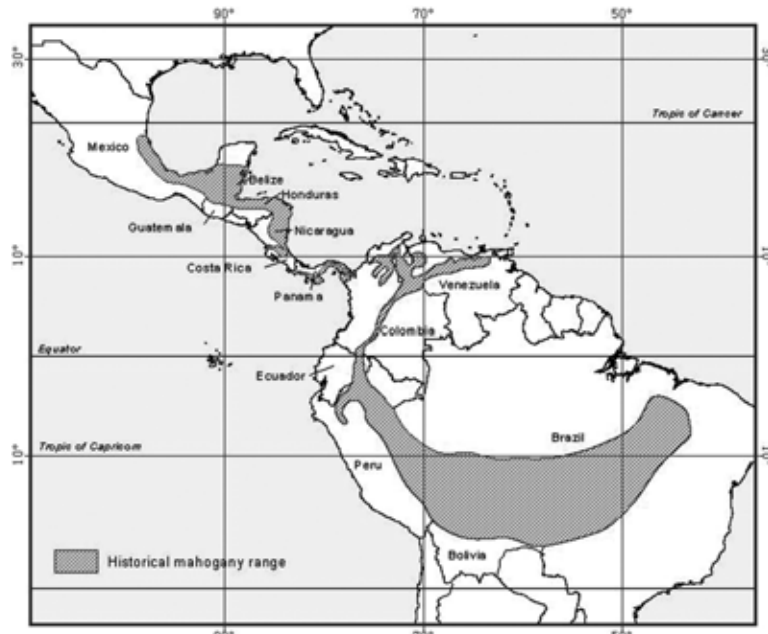


Figure 1. Domaine historique de *Swietenia macrophylla*, d'après Lamb (1966). Source: Blundell et Gullison (2003).

Sa forte valeur marchande et sa capacité d'adaptation aux conditions des différents sites ont valu à *S. macrophylla* d'être planté abondamment à travers le monde, aussi bien au sein de son aire de répartition d'origine qu'en-dehors de celle-ci, y compris en Asie du Sud et du Sud-est, dans les régions du Pacifique, et dans pratiquement toutes les îles des Indes Orientales (Bauer et Francis, 1998; Mayhew et Newton, 1998). Vers 1998, la surface totale des plantations d'acajous du monde entier atteignait au moins 200 000 ha (Mayhew et Newton, 1998). Les plus grandes plantations d'acajou se trouveraient en Asie du Sud et du Sud-est (Mayhew et Newton, 1998).

Calvo (2000) et le Tropical Science Center (2000) ont estimé l'aire de répartition originale de *S. macrophylla* en Mésoamérique à 41 millions d'hectares, surface dont il ne restait que 15 millions d'hectares (36% de l'aire de répartition primitive) vers la moitié des années 1990. Il a été estimé que dans toute la Mésoamérique, 4,3% de l'aire de répartition originale et 11,5% de la surface boisée survivante se trouvaient au sein d'unités de conservation bénéficiant d'une protection totale, comme les Parcs Naturels (Tropical Science Center, 2000). Navarro *et al.* (2003) ont fait remarquer que vers 2003, en Mésoamérique, la zone de forêt naturelle contenant d'importantes populations d'acajou ne couvrait plus qu'un tiers de la surface décrite par Lamb (1966).

En Amérique du Sud, le domaine historique de cette essence était estimé à 278 millions d'hectares, dont 57% au Brésil (Martinez *et al.*, 2001; Grogan *et al.*, 2009). Vers 2001, on

estimait qu'environ 58 millions d'hectares (21%) du domaine historique de l'acajou en Amérique du Sud avaient été déboisés (Martinez *et al.*, 2001; Grogan *et al.*, 2009). Grogan *et al.* (2009) considéraient que les stocks survivants affichaient "des populations d'une densité extrêmement faibles dans les régions les plus reculées, (et qu'elles) représentaient une fraction plus faible des stocks historiques que celle escomptée à partir d'une estimation "commerciale" de sa répartition actuelle". Voir Figure 2.

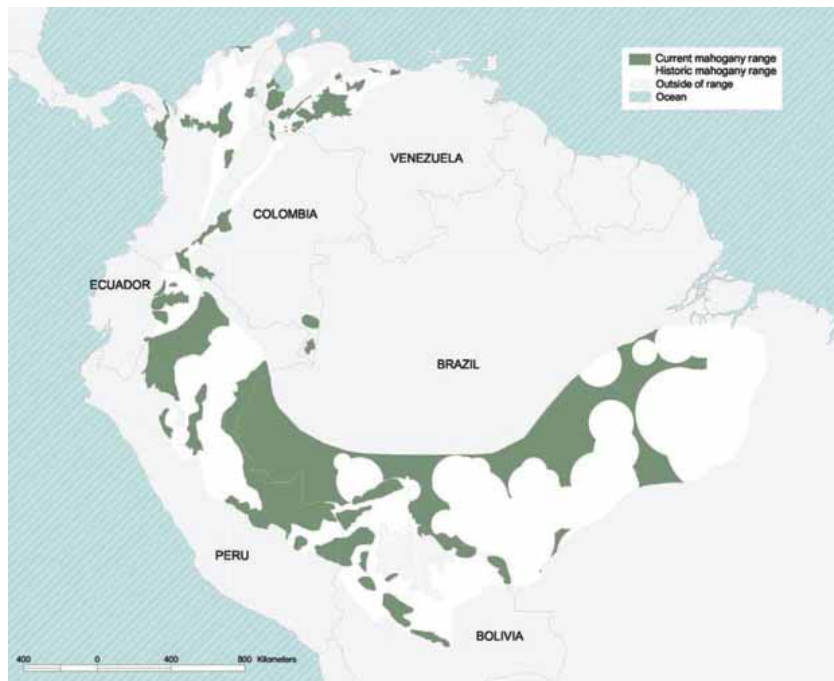


Figure 2. Répartition des populations commerciales existantes de *Swietenia macrophylla* en Amérique du Sud, en couleur foncée au sein son domaine historique. Source: Grogan *et al.* (2009).

Le Tropical Science Centre (2000) a communiqué une forte variabilité de la densité des acajous ayant un DHP > 60 cm en Mésoamérique: de 0,025 à 2 arbres par hectare. Gullison *et al.* (1996) ont rapporté des densités de 0,31 à 1,6 arbres par hectare en Bolivie, et Grogan *et al.* (2002) ont fait remarquer que cette essence était rencontrée à des densités généralement inférieures à un arbre adulte par hectare.

Cette espèce est considérée comme mondialement "vulnérable" sur la Liste Rouge de l'UICN (WCMC, 1998). Cette liste portait une annotation reflétant la nécessité d'une mise à jour. *S. macrophylla* était considéré décroître à l'échelle mondiale (Mejía *et al.*, 2008).

L'exploitation non-durable était considérée comme la principale menace de l'espèce (UNEP-WCMC, 2000; par exemple: Calvo, 2000; Blundell, 2004; Verwer *et al.*, 2008; Newton, 2008; Grogan *et al.*, 2009; CoP 12 Inf. 33; MWG2 Doc. 6), et Rodan et Campbell (1996) ont résumé l'information scientifique disponible concernant *S. macrophylla* comme suit: "(1) cette essence est virtuellement surexploitée sur toute son aire de répartition; (2) son exploitation forestière illégale est fréquente; (3) les populations sont de plus en plus réduites, y compris celles se trouvant dans des zones fortement protégées; (4) les ressources génétiques sont menacées; (5) les perspectives de récolte durable pour approvisionner le commerce sont limitées par des difficultés économiques et biologiques; et (6) les pratique d'extraction actuelles ont des impacts négatifs considérables tant sur les forêts tropicales associées que vis-à-vis des populations indigènes qui y résident".

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion de l'espèce

Usage: L'acajou était au début principalement employé à la construction de navires; plus tard, il servit à la fabrication d'éléments ornementaux, y compris le mobilier (Lamb, 1966).

D'aspect attrayant, facile à travailler et offrant d'excellentes qualités de finition, l'acajou était considéré comme le meilleur bois du monde pour le mobilier (Lamb, 1966; Knees et Gardner, 1983; Rodan *et al.*, 1992; Bauer et Francis, 1998; Robbins, 2000) et le plus précieux parmi les principales essences commerciales néotropicales fournissant du bois d'œuvre (Blundell et Rodan, 2003; Grogan et Barreto, 2005; André *et al.*, 2008). Les prix dépasseraient les 1 000 \$ par m³ (Robbins, 2000; Grogan *et al.*, 2002).

L'extraction et l'exportation de l'acajou pour le commerce international depuis les pays des Caraïbes et d'Amérique Centrale auraient mené à l'épuisement commercial de *Swietenia mahagoni* et *S. humilis*, ce qui a entraîné un report sur *S. macrophylla* et l'Amérique du Sud (Robbins, 2000). Robbins (2000) considérait également que l'augmentation des prix de l'acajou et la dépendance croissante d'essences de substitution, comme l'Acajou d'Afrique (*Khaya* spp.) indiquaient que l'approvisionnement en acajou depuis les Amériques était de plus en plus limité.

D'après Lamb (1966), l'exploitation forestière commerciale serait l'une des principales causes de l'épuisement des forêts produisant de l'acajou. D'autres auteurs considéraient que l'extraction pour le trafic commercial constituait une menace importante pour les populations d'acajou (Knees et Gardner, 1983; Oldfield, 1988; Rodan *et al.*, 1992).

Historique CITES: Résumé des débats CITES concernant l'acajou: Voir Tableau 1.

Tableau 1. Résumé des débats CITES concernant *S. macrophylla* (Source: Secrétariat CITES (2010)).

Année	Réunion (le cas échéant)	Débats CITES concernant <i>S. macrophylla</i>
1992	CoP 8 (Kyoto)	Proposition du Costa Rica et des États-Unis d'Amérique d'inscrire <i>S. macrophylla</i> à l'Annexe II (rejetée)
1994	CoP 9 (Fort Lauderdale)	Proposition des Pays-Bas d'inscrire <i>S. macrophylla</i> à l'Annexe II (rejetée)
1995		Inscription de <i>S. macrophylla</i> à l'Annexe III (populations des Amériques) par le Costa Rica
1997	CoP 10 (Harare)	Proposition de la Bolivie et des États-Unis d'Amérique d'inscrire <i>S. macrophylla</i> (Populations néotropicales) à l'Annexe II (rejetée)
1997	CoP 10 (Harare)	Mise en place d'un Groupe de travail incluant les États de l'aire de répartition et les pays importateurs, afin d'examiner l'état de conservation de l'acajou d'Amérique et de formuler des recommandations visant à garantir un commerce international durable.
1998		Inscription de <i>S. macrophylla</i> à l'Annexe III (la Bolivie, le Brésil et le Mexique ont inscrit leurs populations)
2000	CoP 11 (Gigiri)	Le Brésil a informé des conclusions du Groupe de travail à la suite d'une réunion dans ce pays en juin 1998 (document Doc. 11.38.2). Les pays signataires du Traité de Coopération Amazonienne ont renouvelé leur engagement à respecter toutes les obligations en rapport avec l'inscription à l'Annexe III de <i>S. macrophylla</i> pour cette région. Le Groupe de travail sur l'Acajou africain a été mis en place (les détails du mandat figurent dans la Décision 11.4).
2001		Inscription de <i>S. macrophylla</i> à l'Annexe III (la Colombie et le Pérou ont inscrit leurs populations)
2002	CoP 12 (Santiago)	Proposition 50 (CoP 12) du Guatemala et du Nicaragua d'inscrire les populations néotropicales de <i>Swietenia macrophylla</i> à l'Annexe II, uniquement pour les grumes, le bois d'œuvre scié, les placages et contreplaqués: adoptée et

Année	Réunion (le cas échéant)	Débats CITES concernant <i>S. macrophylla</i>
		entrée en vigueur le 15 novembre 2003.
2002	CoP 12 (Santiago)	Le rapport du Groupe de travail sur l'Acajou africain (BMWG) (voir document CoP 12 Doc. 47) a été pris en compte par la CoP, qui a décidé de maintenir le Groupe de travail et de lui confier un nouveau mandat (attesté dans la Décision 12.21).
2003	2 ^{ème} réunion du BMWG (Belém)	Cette réunion a débouché sur un certain nombre de recommandations.
2004	PC 14 (Windhoek)	Présentation des recommandations du BMWG visant à établir les priorités et à rechercher des conseils pratiques concernant leur mise en œuvre [voir documents PC 14 Doc. 19.1 (Rév. 1), PC 14, WG7 Doc.1, et PC 14 Compte-rendu résumé].
2004	CoP 13 (Bangkok)	Présentation par le Brésil d'un rapport (document CoP 13 Doc. 39, Annexe) indiquant que le Groupe de travail avait mené à bien les tâches qui lui avaient été confiées par la Décision 12.21. Au cours de cette même réunion, la CoP a décidé que le BMWG devait poursuivre son travail sous la tutelle du Comité pour les plantes (voir Décisions 13.55 à 13.59).
2005	PC 15 (Genève)	Le Comité pour les plantes a formulé une déclaration spécifiant le nouveau mandat du Groupe de travail et sa composition.
2006	PC 16 (Lima)	Le BMWG a soumis son plan de travail (voir document PC 16 Doc. 19.1) qui, conformément à la Décision 13.56, [a présenté] lors de la 14 ^{ème} réunion de la CoP un rapport sur les progrès réalisés par le Groupe de travail.
2007	CoP 14 (La Haye)	Adoption du Plan d'action pour le contrôle du commerce international de l'acajou d'Amérique (Décision 14.145 et Annexe 3 aux décisions de la CoP 14). Le Comité pour les plantes devient l'organe sous la tutelle duquel le BMWG doit poursuivre son travail.
2008	PC 17 (Genève)	Le Comité pour les plantes a accompli les tâches qui lui avaient été confiées dans le cadre de l'Annexe 3 aux Décisions de la CoP 14, et a décidé d'inclure dans l'Étude du commerce important les populations des pays n'ayant pas pu démontrer qu'ils disposaient d'informations suffisantes pour la formulation d'un ACNP, conformément à l'Article IV, paragraphe 2. a) de la Convention.
2009	PC 18 (Buenos Aires)	Le BMWG a informé de sa quatrième réunion (Cancún, novembre 2008), qui s'est déroulée de concert avec le Premier Atelier de travail Latino-américain sur le projet conjoint CITES-ITTO <i>Timber Project</i> . "La garantie du commerce international des essences de bois d'œuvre inscrites à la CITES est cohérente avec la gestion durable et la conservation". La réunion a débouché sur trois objectifs stratégiques principaux: la mise en œuvre (adoption des directives standard ACNP), le renforcement institutionnel (y compris la promotion de synergies nationales, la mise en œuvre d'un système électronique permettant de monitoriser la "chaîne de contrôle", l'amélioration de la prise de

Année	Réunion (le cas échéant)	Débats CITES concernant <i>S. macrophylla</i>
2010	CoP 15 (Doha)	<p>conscience concernant les réglementations forestières, le partage d'expériences au niveau régional, l'implication de toutes les parties intéressées, et les activités de renforcement des capacités), et le financement (PC 18 Doc. 13.1.2). Les réponses des Parties concernant le progrès de la mise en œuvre de la stratégie ont été soumises à la PC 18.</p> <p>Le Comité pour les plantes a informé du travail réalisé par le Comité et le Groupe de travail, et le "Groupe de travail sur l'Acajou africain" a été renommé "Groupe de travail sur l'Acajou africain et autres essences de bois néotropicales", en conservant ses attributions et sa composition (Annexe 3 aux Décisions de la CoP 15).</p>

Mise en œuvre de l'inscription à l'Annexe II de la CITES: L'inscription de l'acajou sur la liste de la CITES visait à intercaler une couche de contrôle réglementaire entre l'acajou et les marchés internationaux et à fournir l'occasion de mettre en place un meilleur système (Rodan et Campbell, 1996; Rodan et Blundell, 2003; Grogan et Barreto, 2005), mais la mise en œuvre de l'inscription de cette espèce sur les listes de la CITES s'est révélée poser des défis considérables (Blundell, 2004): elle est entravée par un manque de moyens et de ressources humaines vis-à-vis de la production d'inventaires nationaux, pour la conduite de nouvelles études de population, pour l'évaluation des plans d'aménagement et le suivi de leur mise en œuvre, ainsi que pour le contrôle du commerce illégal (MWG2 Doc. 8).

Blundell et Gullison (2003) soutenaient que "l'acajou est récolté de façon non durable parce que les pays manquent de capacité et de volonté politique pour renforcer leurs réglementations en se fondant sur des bases scientifiques [...] Dans ces conditions, la recherche concernant l'écologie, la conservation et la sylviculture fait preuve d'une très faible capacité à influencer la gestion et le commerce de l'acajou".

Blundell (2007) considérait que "la mise en œuvre [de l'inscription de l'acajou à l'Annexe II de la CITES] a été faible, en partie parce que les pays n'ont toujours pas développé un système commun, pragmatique et rentable du point de vue de la législation et des ACNP". Cet auteur informait également que "la récolte sauvage de l'acajou semble excéder la capacité de la forêt à se régénérer et le taux de recrutement de l'espèce (Gullison *et al.*, 1996; Verissimo et Grogan, 1998; Kometter *et al.*, 2004). Par conséquent, tout prélèvement non préjudiciable ne saurait se passer d'aménagement, y compris la régénération artificielle (Brown *et al.*, 2003; Grogan et Galvão, 2006)". Blundell (2007) recommandait une combinaison de planification des usages du sol – y compris un réseau de zones protégées et de forêts de production correctement aménagées –, de plans de gestion opérationnelle, et la mise en place d'une "chaîne de responsabilité".

Commerce illégal: Le commerce illégal était considéré comme un problème dans la plupart des États de l'aire de répartition, et l'une des principales menaces de cette espèce (Rodan *et al.*, 1992; Watson, 1996; Blundell, 2004; Newton, 2008; MWG2 Doc. 8). Calvo (2000) a fait remarquer qu'en Mésoamérique les niveaux de récolte illégale pourraient atteindre, dans cette région, entre 100% et 200% des niveaux de récolte légale. Blundell et Rodan (2003) mentionnaient également les "nombreux rapports crédibles faisant état d'une importante exploitation forestière illégale de l'acajou". Le bois d'œuvre d'acajou récolté illégalement serait tantôt transformé sur le terrain avant d'être acheminé vers des destinations inconnues, tantôt déclaré comme bois d'œuvre d'essences similaires mais non inscrites sur les listes

CITES (Calvo, 2000). D'après PC 17 Inf. 3, en fonction des facteurs de conversion volumétriques, il semblerait que de 30% à 80% du bois d'acajou scié prétendument exporté sous permis CITES soit illégal, ou provienne de sources non vérifiées.

Rodan et Blundell (2003) ont suggéré que le défi logistique représenté par le déploiement d'agents de lutte contre la fraude en Amérique Latine pour stopper l'exploitation forestière illégale pourrait être surmonté en confiant la charge de la preuve aux exploitations forestières, qui devraient ainsi démontrer que leur gestion forestière est durable, plutôt que de renforcer le rôle des agences chargées de prouver la commission d'infractions.

Impacts de l'exploitation forestière: Calvo (2000) a communiqué que la récolte de bois d'œuvre en Mésoamérique était hautement sélective, et qu'elle concernait surtout *S. macrophylla*. Cet auteur considérait que cette pratique réduisait fortement la probabilité de laisser des acajous porte-graine (Calvo, 2000). Mayhew et Newton (1998) ont eux aussi informé que "l'exploitation forestière sélective de l'acajou dans les forêts naturelles, qui produit de petites trouées dans le couvert tout en laissant le sous-étage relativement intact, limite fortement tant la constitution que la croissance de régénération", un point de vue partagé par Whitman *et al.* (1997).

Verissimo *et al.* (1995) ont fait remarquer que l'effet de l'exploitation forestière sur les données de population et la structure génétique de *S. macrophylla* pouvait être significatif. Newton *et al.* (1996) ont informé que "la déforestation et l'exploitation forestière sélective sont sans nul doute capables d'épuiser les ressources génétiques des essences de bois d'œuvre tropicaux, mais (que) pour l'instant on ne dispose de preuves quantitatives que concernant l'érosion génétique de l'acajou". D'après Gillies *et al.* (1999), les résultats indiquaient que l'exploitation forestière sélective réduisait significativement la diversité génétique chez *S. macrophylla*. Lugo (1999) se demandait si l'érosion génétique se produisait chez l'acajou d'Amérique par suite de l'exploitation forestière, et suggérait que des actions de management – comme la mise en place de réserves, la conservation de grands arbres porte-graine dans les zones de récolte, la régénération active de cette espèce et l'échange artificiel de graines entre les populations – pourraient contribuer à mitiger les menaces concernant la diversité génétique de cette essence.

Lemes *et al.* (2007) ont informé que grâce à son système de pollinisation généraliste et flexible, *S. macrophylla* semblait assez résistant aux perturbations environnementales telles que celles engendrées par l'exploitation forestière. Ces auteurs argumentaient également que les individus restants dans les zones récoltées ou dans des populations relictuelles pourraient par conséquent s'avérer très importants pour la récupération à long terme de la population et les programmes de conservation génétique.

Loveless et Gullison (2003) ont informé que "la perte d'une seule population dans une région ne nuirait probablement pas beaucoup à la base génétique de cette espèce", mais il ajoutait que "la fragmentation de l'habitat régional (allait) se traduire par des découpages au sein des étendues boisées: les habitats seront plus réduits, plus morcelés, ce qui pourrait entraver l'échange génétique. Même avec un scénario d'extraction sélective du bois d'œuvre et de changements des usages du sol au niveau local, il convient de laisser intactes de vastes étendues afin de maintenir les processus historiques sous-jacents à la structure génétique de cette espèce".

André *et al.* (2008) ont signalé une perte significative de la diversité génétique des jeunes plants post-exploitation forestière par rapport à une cohorte générationnelle d'adultes pré-exploitation forestière, sur une population d'acajou débitée dans le Sud-est de l'Amazonie brésilienne. Ces auteurs ont proposé un certain nombre d'initiatives visant à promouvoir la préservation de la diversité génétique, dont notamment divers projets de gestion forestière

impliquant l'acajou et prévoyant des programmes proactifs de prélèvement de graines et de production de germination et de semis, ainsi que la transplantation dans des zones perturbées, simultanément à l'exploitation forestière (André *et al.*, 2008).

L'acajou est une essence de lumière, et donc tributaire des perturbations du couvert pour une régénération fructueuse, mais les taux de reconstitution des stocks de l'acajou à la suite d'opérations d'exploitation forestière conventionnelles seraient insuffisants pour la récupération de la population (Snook, 1996; Grogan *et al.*, 2002; MWG2 Doc. 6). Il est possible que cela soit dû au manque de graines, de jeunes plants, et/ou à l'absence de conditions adéquates permettant la croissance des jeunes plants et des jeunes arbres au sein d'un environnement post-exploitation forestière (Grogan *et al.*, 2002; Grogan et Galvão, 2006; MWG2 Doc. 6). Grogan *et al.* (2002) considéraient que, par conséquent, une bonne régénération et un bon recrutement à post-exploitation forestière requièrent deux types d'interventions sylviculturales: d'une part, une dispersion des graines (ou un semis, en cas de transplantation) jusqu'à des sites de croissance appropriés et, d'autre part, faire en sorte de réaliser les opérations opportunes au cours des années suivantes pour soutenir les taux de croissance au fur et à mesure que les trouées dans le couvert se referment.

On considérait que l'efficacité de la récolte et de la transformation de cette essence au sein des États de l'aire de répartition n'était généralement que d'environ 50% (valeur de conversion des grumes en bois d'œuvre) (WCMC, 1998; Calvo, 2000), et qu'il n'y avait guère d'encouragements économiques favorisant la gestion durable des peuplements naturels (WCMC, 1998). Grogan et Schulze (2008) ont estimé qu'un acajou de taille commerciale moyenne (> 75 cm de diamètre) pouvait permettre d'obtenir de 6,4 à 8,5 m³ de bois rond, qui peut à son tour être transformé ou scié pour produire de 1,7 à 2,2 m³ de bois de sciage de qualité "exportation". Le document PC 17 Inf. 3 expose une méthodologie de calcul des conversions de volume de l'acajou, depuis le volume sur pied jusqu'au bois de sciage de qualité pour l'exportation, et signale que le bois de sciage de qualité pour l'exportation ne représente, en moyenne, que 20% du volume sur pied.

Gestion: Plusieurs auteurs considéraient que l'usage durable de l'acajou était possible en adoptant des pratiques sylviculturales adéquates (par exemple Lamb, 1966; Lugo, 1999; Calvo, 2000; Dávila Aranda, 2008; MWG2 Doc. 6), et Lugo (1999) argumentait que plusieurs traits de l'acajou d'Amérique lui conféraient une certaine résistance: "une production abondante de graines, surtout les années semencières; un excellent taux de germination de la graine; la plasticité morphologique et physiologique des jeunes plants vis-à-vis des conditions lumineuses; sa forte diversité génétique; son haut niveau d'hybridation; sa grande efficacité d'utilisation des nutriments; sa longue durée de vie; sa résistance à la sécheresse et aux vents violents; et sa capacité à percer le couvert de la forêt tropicale".

Newton (2008) considérait par contre que cette essence avait, à l'usage, un faible potentiel de conservation. Bien que faisant partie des essences à forte valeur marchande, elle était jugée présenter un faible potentiel du point de vue de la récolte durable, sa récolte était soupçonnée augmenter les incursions en forêt, la distribution des bénéfices tout au long de la filière était jugée inéquitable, et le revenu obtenu ne jouait aucun rôle d'encouragement à la conservation (Newton, 2008).

Verwer *et al.* (2008) et Cohen (1999) considéraient que les populations d'acajou devaient être gérées activement pour atteindre la durabilité, et soutenaient que la seule application de techniques d'exploitation forestière à faible impact ne suffisait pas à permettre la récolte durable de l'acajou dans les forêts tropicales.

Schulze *et al.* (2008) argumentaient que si les coûts d'opportunité entraînés par une intensité de récolte initialement inférieure et par l'investissement initial pour les traitements

sylviculturaux ne rendaient pas forcément ruineuses les opérations d'exploitation forestière, ils pouvaient réduire les marges de bénéfices à tel point que les bûcherons auraient de puissantes motivations économiques pour s'y résister.

Grogan et Schulze (2008) se demandaient si les ACNP concernant l'acajou pouvaient être appliqués aux essences de bois d'œuvre en établissant des quotas d'exportation, étant donné que "la production durable ne concerne, par définition, que des arbres individuels ou des populations locales au sein des unités de gestion forestière, et (qu') elle ne peut être évaluée qu'à travers des audits sur le terrain. Alors que les quotas d'exportation, en revanche, supposent une connaissance exhaustive des stocks naturels et un engagement partagé par une communauté de producteurs pour la transparence de la récolte et des pratiques commerciales".

Grogan *et al.* (2008) ont calculé, à partir d'études réalisées en Amazonie brésilienne, qu'une intensité de récolte de 80% ne s'avèrerait pas durable au fil de multiples rotations pour la plupart des populations sans interventions sylviculturales visant à assurer la constitution et la croissance à long terme de la régénération artificielle afin d'augmenter les stocks naturels décimés, y compris l'entretien continu des jeunes plants transplantés.

La gestion de l'acajou au cours des dernières années reposait principalement sur les limites minimales de diamètre de coupe, les rotations polycycliques et la certification forestière (Mayhew et Newton, 1998; MWG2 Doc. 6). Cependant, les limites minimales du diamètre de coupe n'étaient considérées que rarement respectées à travers l'Amazonie, et elles étaient soupçonnées de mener à l'épuisement des populations adultes faute de gestion de la régénération; les intensités de récolte au cours des rotations polycycliques étaient jugées trop importantes pour des rendements durables; et il n'était pas clair si les exploitations agréées géraient l'acajou d'une manière durable (MWG 2 Doc. 6).

MWG2 Doc. 6 a proposé, apparemment suivant Grogan *et al.* (2002), les directives suivantes concernant l'usage durable de l'acajou:

"Lorsque les densités d'arbres adultes sont relativement importantes (> 1/ha), les processus naturels favorisant la régénération – régimes de perturbation, environnement compétitif, et facteurs physiographiques influençant la croissance – peuvent contribuer positivement aux efforts de gestion en réduisant les investissements nécessaires pour assurer la durabilité. Lorsque les densités d'arbres adultes sont faibles (<1/ha), les conditions favorables à une régénération fructueuse et à la croissance peuvent se raréfier, et les investissements nécessaires à la durabilité de la gestion peuvent être supérieurs.

[...]

Une information empirique concernant les densités des stocks s'avère essentielle pour la planification des usages de la ressource, aussi bien à grande échelle qu'à micro-échelle. Aux niveaux nationaux, les quotas de récoltes annuelles ne peuvent être déterminés rationnellement que si l'on dispose de données sur les stocks valides et mises à jour périodiquement.

[...]

L'extraction planifiée devrait inclure une cartographie de tous les arbres commercialisables et le tracé des réseaux routiers et de débusquage préalablement à la récolte.

[...]

La durée des cycles de rotation et de coupe devraient dépendre des taux

d'accroissement du diamètre et de régénération régionaux, voire spécifiques du site. Lorsque l'on envisage un management actif des arbres de tailles sous-commercialisables et de la régénération (par exemple, par bouturage ou en éclaircissant le couvert pour réduire la compétition), les durées de rotation doivent être plus courtes que celles indiquées par les taux de croissance moyens naturels. Les limites minimales du diamètre de coupe sont variables en fonction de la densité d'adultes, de la structure de la population, et des taux de croissance potentiels régionaux ou spécifiques au site. Il convient d'établir des limites afin de conserver des densités d'arbres de taille sous-commercialisables suffisantes afin d'obtenir des deuxièmes récoltes dans le cadre des rotations planifiées (voire des troisièmes récoltes, lorsque l'on a planifié trois cycles de coupe par rotation). Les limites minimales du diamètre de coupe doivent être strictement respectées.

Les arbres porte-graine devraient être réservés comme sources de dispersion des graines par le vent lorsque l'on compte sur la régénération naturelle pour les futures récoltes, ce qui n'est possible qu'avec de fortes densités d'adultes ($> 1/\text{ha}$). Là où la régénération artificielle s'avère nécessaire, les arbres porte-graine doivent être réservés comme sources de prélèvement de graines pour pouvoir redistribuer celles-ci parmi les surfaces aménagées. C'est notamment le cas lorsque les densités d'adultes sont faibles ($< 1/\text{ha}$), car la zone de dispersion des graines sous le vent d'un arbre donné peut s'avérer relativement réduite au regard de la surface totale requérant un semis post-exploitation forestière. Les grands acajous creux sont non commercialisables, mais ils peuvent en revanche afficher une belle santé et être capables de fournir des graines de haute qualité. Lorsque la densité d'adultes est faible, il peut s'avérer nécessaire de conserver des groupements d'arbres porte-graine afin de préserver la capacité de reproduction de ceux-ci.

Dans la mesure du possible, les arbres doivent être abattus vers les trouées du couvert, là où les graines et les jeunes plants ont le plus de chance de prospérer naturellement, c'est à dire dans la direction des vents dominants de la saison sèche. Si l'abattage d'un arbre est réalisé avant la dispersion des graines, les fruits non ouverts doivent être récupérés du houppier pour en extraire les graines.

La deuxième récolte doit être identifiée et traitée dès le moment de la première récolte [...] en taillant et en éclaircissant les cimes des arbres du voisinage concurrençant les acajous de taille sous-commercialisable (35-60 cm de diamètre pour un diamètre de coupe minimal de 60 cm) pour l'espace du couvert. L'élimination d'arbres peut accélérer l'accroissement des diamètres en réponse aux opérations d'éclaircissement du couvert. Les arbres de taille sous-commercialisable devraient être mûrs pour la récolte environ 30 ans après la première coupe.

La troisième récolte devrait également être prise en compte dès le moment de la première, en traitant les arbres de 10 - 35 cm de diamètre et en préétabliant la régénération naturelle. Là où les densités de population sont faibles, une régénération artificielle – plantations d'enrichissement dans les trouées de l'exploitation forestière – sera nécessaire. Les opérations devraient inclure: l'éclaircissement des cimes concurrentes et la taille [...], l'ouverture d'éclaircies pour la régénération naturelle [...], la plantation d'enrichissement [...], les traitements sylviculturaux [...].

Les arbres de taille sous-commercialisable de 35-60 cm de diamètre traités lors de la première rotation devraient être mûrs pour la récolte au bout d'une trentaine d'années, la durée exacte dépendant des taux de croissance spécifiques du site. Lors

de la deuxième récolte, les arbres 10 – 35 cm de diamètre, la régénération naturelle et les plantations d'enrichissement traités ou établis dans les trouées de l'exploitation forestière l'année 0 nécessiteront probablement des opérations visant à stimuler leurs taux de croissance. La récolte de ces arbres, dont le diamètre devrait en principe avoir atteint 35-60 cm depuis la première récolte, se fera ensuite, lors de la troisième récolte, soit 60 ans après la première coupe.

Lors de la troisième récolte, la régénération naturelle devra elle aussi être traitée, et il faudra établir des plantations d'enrichissement dans les trouées de l'exploitation forestière. Autrement dit, chaque récolte devra être accompagnée de traitements de régénération afin d'assurer la constitution des futures récoltes.

Lorsque les forêts n'ont été exploitées pour l'acajou qu'une seule fois, il est peut-être possible de gérer les populations survivantes. Ces pratiques devraient privilégier les traitements favorisant les arbres destinés à une deuxième et une troisième récoltes, dont notamment l'éclaircie par le haut et la taille [...], la constitution de la troisième récolte [...].

MWG2 Doc. 6 indiquait que ces directives devaient être affinées, tant du point de vue de l'échéancier que de l'intensité, en fonction des modèles de densité de la population, des taux de croissance et de régénération, ainsi que des conditions du site, y compris les facteurs socio-économiques, aux niveaux local et régional. MWG2 Doc. 6 reconnaissait également l'importance d'aspects non techniques du management durable de l'acajou, y compris les coûts économiques, la réglementation, le contrôle, les politiques du marché, et la titularité des terres.

Grogan *et al.* (2002) ont énuméré les recommandations suivantes en matière de management de la forêt naturelle pour l'acajou, à partir d'études écologiques menées au Brésil: "la planification des récoltes afin de minimiser les dégâts aux peuplements résiduels, le strict respect des limites minimales du diamètre de coupe (recommandation: 55 cm DHP), des critères de sélection pour préserver les porte-graine, l'abattage directionnel, et la récupération des graines sur les arbres abattus pour les redistribuer dans les trouées de l'exploitation forestière. Au lieu de ne s'en remettre qu'à la seule régénération par semis spontané, assez rare en forêt naturelle, les graines cueillies devraient être plantées à une faible densité dans les trouées créées par l'abattage, et en agrandissant et en dégageant celles-ci pour garantir la constitution de la génération suivante d'arbres récoltables. Les jeunes plants requièrent un entretien à des intervalles de 1-5 ans au cours de la première décennie, puis au bout de 25-30 ans, lorsque les arbres actuellement juvéniles (25-55 cm DHP) sont récoltés. Une deuxième série de plantations d'enrichissement devrait alors accompagner la deuxième récolte, et ainsi de suite tous les 25-30 ans (en fonction des périodes de rotation".

Dávila Aranda (2008) a relevé divers éléments fondamentaux pour la formulation d'ACNP concernant l'acajou. En résumé, ces éléments incluaient: l'estimation de l'aire de répartition de l'acajou (aux niveaux national, sous-national et local); les paramètres des populations (mesures périodiques, indicateurs de gestion durable et valeurs locales de référence); des principes, méthodes et indicateurs de la gestion; et des outils de suivi et de contrôle des récoltes, des traitements et de la conservation.

Snook (2003) considérait qu'un système de récolte sélective de l'acajou reposant sur une rotation de 25 ans et un diamètre commercial minimum de 55 cm, tel que celui en vigueur dans les forêts du Yucatán, au Mexique, ne saurait être durable, car le taux d'extraction dépasserait celui de la croissance. Cette auteure préconisait la récolte d'essences autres que l'acajou ainsi que la mise en œuvre de traitements sylviculturaux visant à favoriser des

conditions de régénération adéquates. Snook *et al.* (2005) argumentaient qu'une telle récolte de tous les acajous ayant un diamètre minimum nettement inférieur à celui de fécondité maximale pour cette espèce (> 75 cm) mènerait probablement à une réduction significative de la disponibilité de porte-graine – nécessaires pour la régénération – lors de la rotation suivante. Snook *et al.* (2005) recommandaient par conséquent la préservation des acajous > 75 cm DHP en tant que porte-graine. D'après Peña-Claros *et al.* (2008), les traitements sylviculturaux pourraient permettre d'augmenter les volumes de bois d'œuvre récupérés après la première rotation.

Mayhew *et al.* (2003) considéraient que le système de coupe d'abri (éclaircie du couvert en respectant les acajous porte-graine pour faciliter la constitution de la régénération naturelle) offrait la meilleure solution de compromis pour la gestion à long terme de l'acajou.

Grogan et Galvão (2006) ont informé que la densité de régénération des semis post-exploitation forestière par *S. macrophylla* était très faible, et considéraient que les interventions sylviculturales visant à augmenter la densité des semis et les taux de croissance étaient vitales pour éviter l'extirpation commerciale de cette espèce, par suite de l'exploitation forestière. Negreros-Castillo *et al.* (2003) suggéraient que la pratique de l'écobuage à des fins de nettoyage agricole pourrait être une bonne manière de préparer certains sites à des semis d'acajou.

Robbins (2000) considérait que la certification de l'acajou et sa culture en plantation étaient des solutions possibles pour améliorer le management et la conservation de cette essence et celle de ses populations naturelles.

Sur les 14 États de l'aire de répartition de l'acajou, quatre (la Colombie, le Costa Rica, le Panama et le Venezuela) ont informé avoir mis en place des interdictions du commerce international de l'acajou (MWG2 Doc. 8).

C. Étude pays par pays

BELIZE

Catégorie provisoire: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Au Belize, l'acajou était rencontré dans les forêts de feuillus sur des sols modérément fertiles et drainants (Weaver et Sabido, 1997; Rosado, 1999). Le Belize a fait état d'une surface totale de forêt feuillue de 7 533 km² (Alder, 1993; Rosado, 1999).

Le *Tropical Science Centre* (2000) a estimé que l'aire de répartition originale de cette essence au Belize était de 1,41 millions d'hectares, dont il ne restait que 0,95 millions d'hectares dans les années 1990 (perte de 33%). Environ 15% de la zone de forêts à acajou du pays serait protégée (Tropical Science Center, 2000).

Tendances et état de la population: La couverture forestière du Belize serait passée d'environ 97% en 1971 à 79% en 1992 – principalement par suite de pratiques culturelles comme les plantations de canne à sucre dans le Nord du pays (Rosado, 1999) –, puis à environ 65% vers 1999 (Sabido et Novelo, 2005).

Weaver et Sabido (1997) ont informé que "dans les années 1980, l'acajou économiquement accessible était rare". Rosado (1999) a également fait remarquer "(qu'il ne restait) que peu d'acajou de taille commercialisable" et que "les grands acajous surmatures font partie du passé. Même là où des arbres isolés pourraient avoir survécu dans la forêt, pour cause d'inaccessibilité ou autre, ils sont annihilés par les tronçonneuses".

À partir de six inventaires régionaux de forêts feuillues menés entre 1969 et 1981,

Ader (1993) a calculé que la densité générale de l'acajou était très faible, avec des densités de 0,1 - 0,2 tronc/ha pour les tailles commercialisables (> 60 cm DHP) et de 0,4-0,6 tronc/ha pour la classe > 40 cm DHP. Seule était jugée satisfaisante la densité de la classe > 20 cm DHP, de 5,9 - 7,4 tronc/ha (Alder, 1993; Rosado, 1999).

Menaces: L'exploitation forestière et les changements d'affectation des terres constitueraient les principales menaces de cette espèce (Rosado, 1999). Rosado (1999) a également informé que ses menaces au Belize incluaient "l'exploitation forestière illégale, la coupe d'arbres de taille inférieure, les tronçonneuses et l'abondance des scieries, l'excès du nombre de permis, et les conflits avec les groupes".

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, le trafic direct de *S. macrophylla* en provenance du Belize atteignait un total d'environ 9 000 m³ au cours de la période 1999-2008, aussi bien d'après le Belize que d'après les importateurs. Les États-Unis d'Amérique, principaux importateurs sur cette période, concentraient environ 80% du commerce, et ils étaient les seuls importateurs au cours de la période 2006-2008. Le Mexique, le Canada et l'Allemagne concentraient l'essentiel du commerce restant. Les niveaux de commerce officiel ont décliné au cours de la période 1999-2008, depuis les 2 326 m³ déclarés par le Belize et les 1 409 m³ notifiés par les importateurs en 1999, jusqu'aux 251 m³ communiqués par le Belize en 2006 (dernière année pour laquelle le pays a soumis des rapports annuels) et les 612 m³ signalés par les importateurs en 2008 (Tableau 2).

Il existait au Belize une douzaine de compagnies qui exportaient, importaient ou réexportaient de l'acajou en 2002 (MWG2 Doc. 8), cette essence étant exportée depuis les ports de Commerce Bight, Big Creek et Belize City, et à travers la frontière terrestre, à Santa Elena (MWG1 Doc. 7).

D'après MWG1 Doc. 7, environ 40% du commerce total était illégal – dont 25% pouvait être considéré comme du commerce illégal transfrontalier. Rosado (1999) a fait remarquer que l'exploitation forestière illégale transfrontalière s'était produite sur la frontière occidentale des districts de Cayo, d'Orange Walk et de Toledo.

Le Belize n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette espèce a été rencontrée dans les zones protégées suivantes: la Réserve Naturelle de Tapir Mountain, la Réserve Naturelle de Bladen, la Réserve Privée de Shipstern, la zone du Projet d'aménagement et de conservation de Río Bravo, et dans les Parcs Nationaux de Monkey Bay, Aguas Turbias, Five Blues Lake, Blue Hole, Chiquibul, Temash Sarstoon, ainsi que dans le Sanctuaire de Vie Sauvage de Cockscomb Basin et dans la Réserve archéologique de Caracol (Rosado, 1999).

Historiquement, au Belize, l'exploitation forestière de l'acajou a été décrite comme "l'abattage pur et dur des meilleurs arbres. Les arbres trop grands pour être coupés restaient en forêt, servant incidemment de porte-graine. Une période d'inactivité de 30-40 ans précédait les rotations suivantes. Cette approche, fortuitement, s'est avérée être un système de gestion simple, mais efficace" (Weaver et Sabido, 1997). Weaver et Sabido (1997) ont cependant fait remarquer que pendant les deux ou trois dernières décennies du XX^e siècle, l'exploitation de l'acajou était devenue "intensive".

Les principaux textes législatifs du Belize en matière de réglementation du secteur forestier et par rapport à la conservation et la commercialisation de l'acajou seraient les suivantes: le "Forest Act", le "Private Forests (Conservation) Act", le "Forest Fire Protection Act", et le "National Parks System Act" (Rosado, 1999). La législation en vigueur portant régulation de l'exploitation forestière au Belize était considérée comme "précoce et adéquate" (Rosado, 1999).

Le Département forestier du Belize est l'institution gouvernementale de tutelle pour tous les aspects de la foresterie, et une ONG, dénommée "Programme pour le Belize" était considéré comme très importante vis-à-vis de la conservation et de la gestion de l'acajou dans le pays (Weaver et Sabido, 1997; Rosado, 1999).

Grâce au Projet d'aménagement et de planification forestière, trente parcelles-témoins permanentes ont été établies entre 1992 et 1997 sur un éventail de types de forêt, et leurs résultats sont mis à profit pour adapter les pratiques de gestion forestière (Bird, 1998).

Ader (1993) avait calculé, à partir d'un cycle d'abattage de 40 ans, que la coupe annuelle durable admissible pour l'acajou au Belize était de 6 041 m³, soit trois fois moins que les volumes annuellement exploités à cette époque. Il concluait que l'acajou était largement surexploité, et recommandait que "dans la mesure du possible, l'exportation d'acajou ou de cèdre autrement que sous forme de produits manufacturés (moules, placages, contreplaqué, mobilier, produits d'artisanat), devrait être interdite". Rosado (1999) argumentait qu'une interdiction totale ne serait pas souhaitable parce qu'elle ébranlerait la valeur et l'importance de l'acajou, et faisait remarquer que "les contrôles au point d'exportation doivent être plus stricts, afin de connaître la valeur de rapport réelle du produit, et que le gouvernement puisse en obtenir sa part".

La régénération de l'acajou au Belize serait dépendante de perturbations, comme les défrichements agricoles, les ouragans ou les feux (Rosado, 1999). Toutefois, l'exploitation forestière sélective de l'acajou n'y créerait pas suffisamment de perturbation pour promouvoir une régénération adéquate de l'acajou (Whitman *et al.*, 1997) et le défrichement sylvicultural de blocs de 5 000 m² serait recommandé (O'Connor, 2000).

Une étude menée dans la zone du Projet d'aménagement et de conservation de Río Bravo révélait un taux moyen d'accroissement annuel des acajous <60 cm DHP de 0,93 cm/an (Shono et Snook, 2006). Shono et Snook (2006) en concluaient que "les acajous diamètre inférieur à 23 cm DHP laissés sur place après les récoltes pouvaient atteindre un diamètre commercial de 60 cm dans les 40 ans entre rotations". Ces auteurs faisaient également remarquer que "80 ans après la première récolte, lors de la troisième rotation, la récolte devra principalement porter sur les nouveaux acajous issus de la régénération établis après la première récolte. Même en supposant, de manière conservatrice, que les jeunes plants nouvellement germés atteindront 20 cm DHP en 30 ans, et qu'ils peuvent enregistrer un taux de croissance de 0,8 cm/an par la suite, les nouveaux jeunes plants établis l'année 0 devraient constituer une génération d'arbres récoltables lors de la troisième rotation, c'est à dire à l'année 80. Cependant, les jeunes plants et les gaules d'acajou spontanés sont rares dans la forêt actuelle (observation personnelle), et il semble donc nécessaire d'appliquer des techniques sylviculturales visant à favoriser l'établissement de régénération de l'acajou sur chaque zone de coupe, à chaque récolte" (Shono et Snook, 2006).

Rosado (1999) a informé que l'exploitation forestière sélective avec restriction du diamètre minimum d'exploitabilité éliminait les spécimens les plus grands et, par conséquent, les porte-graine, et qu'elle provoquait des éclaircies trop réduite pour permettre la régénération; ce système serait donc inadéquat pour la gestion de l'acajou au Belize. Cet auteur considérait qu'il fallait mettre en place des plans d'aménagement comprenant les inventaires nécessaires, une spécification des rotations, une limite de la circonférence, promouvoir une exploitation forestière intensive mais respectueuse, laisser des semenciers "champions" disséminés pour la régénération, et réaliser des inspections post-exploitation forestière. Il a également rapporté que ce système était à l'œuvre dans trois réserves forestières du pays.

D'après le Point Focal National CITES pour le Belize (Sabido, *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008), l'acajou exporté depuis le Belize provenait de zones certifiées GFD (Gestion forestière

durable), dont la planification devait être approuvée et visée par l’Autorité scientifique et l’Organe de gestion CITES du pays. Sabido (Point Focal National CITES pour le Belize, Sabido *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) faisait remarquer que si la plupart des membres de l’Autorité scientifique n’étaient peut-être pas assez experts pour examiner les plans d’aménagement forestier, il considérait également que l’examen et l’approbation des plans par l’Organe de gestion suffisait à en garantir le caractère non-préjudiciable pour l’espèce.

Le Point Focal National CITES pour le Belize a déclaré que “les Plans d’aménagement forestier durable concernent des zones d’une surface de 12 500 à 50 000 ha, et ils stipulent des quotas de volume calculés à partir de la coupe annuelle permise, laquelle est à son tour fonction, entre autres, des caractéristiques spécifiques de l’espèce, comme son abondance, ses caractéristiques de reproduction, les mécanismes de dispersion des graines, la maintenance de la structure forestière, les arbres porte-graine, et la répartition des diamètres (Sabido *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). Ce quota de volume spécifique à l’espèce est affiné pour rendre compte des caractéristiques spécifiques du site à travers un suivi à 100% du stock au sein de compartiments de coupe annuels ” (Sabido *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

Il a également été communiqué que:

“Les Plans GFD prévoient des Plans annuels d’exploitation (PAE). Les compartiments de coupe annuels sont dénombrés grâce à une méthodologie de suivi du stock développée par un Projet de planification et de gestion forestière financé par British-DFID (antérieurement, ODA). Les quotas de volumes spécifiques à l’essence et au site (“Unités forestières”) sont donc calculés d’après les résultats d’un recensement. La production actuelle de toute zone donnée est par conséquent connue, et elle peut être comparée à la production globale prévue (déterminée grâce au Plan SFM).

[...]

Les entités souhaitant être agréées en tant qu’exportatrices d’acajou doivent en faire la demande auprès de l’Organe de gestion, toute demande étant assortie d’un certain nombre de vérifications. Une vérification globale est réalisée afin de s’assurer que l’exportateur n’exporte pas au-delà des quotas de coupe établis par le plan d’aménagement. On ne s’attend généralement pas à ce que 100% des quotas de coupe soient exportés; l’Organe de gestion calcule qu’environ 30% des volumes sur pied (mesurés en pieds-planches) sont aptes à l’exportation en fonction de la qualité du bois débité. On procède donc à une vérification visant à établir le pourcentage exact des quotas de coupe (volumes) extraits pour cette année. Cela étant établi, et après avoir effectué des vérifications de fond concernant la destination, une autorisation provisoire est accordée. L’autorisation définitive repose sur les résultats d’une inspection physique réalisée sur les lots de bois débité préparés pour l’exportation”.

L’ONG “Programme pour le Belize” serait titulaire et gestionnaire de 105 000 ha de terrain (4% du territoire national) au Nord-ouest du Belize, au sein de la zone du Projet d’aménagement et de conservation de Río Bravo (Sabido et Novelo, 2005). Cette ONG réaliserait des expériences dans le domaine de la régénération de l’acajou, et serait également engagée en termes d’exploitation forestière durable (Rosado, 1999; Sabido et Novelo, 2005; Shono et Snook, 2006; Pfb, 2008). La production forestière de l’ONG provient d’une zone de 24 000 ha, et elle est certifiée aussi bien par Smart Wood (Rainforest Alliance, États-Unis d’Amérique) que par Wood Mark (Soil Association, R.-U.) conformément aux règles statuées par le Forest Stewardship Council (FSC) (Rosado, 1999; Sabido et Novelo, 2005; Pfb, 2008). L’ONG ferait usage d’un SIG et de suivi exhaustif des stocks afin de quantifier et de planifier ses récoltes annuelles, qui suivent une rotation de 40 ans

(Sabido et Novelo, 2005).

Le système de gestion mis en œuvre par cette ONG dans la zone du Projet d'aménagement et de conservation de Río Bravo était considéré comme un exemple prouvant que l'usage durable était possible dans ce pays, mais il a été fait remarquer que les coûts de production de ce bois d'œuvre d'origine durable étaient supérieurs à ceux du bois d'œuvre récolté de manière non durable, ce qui le rendait non compétitif sur le marché (Sabido et Novelo, 2005). Des alternatives, comme la combinaison de l'extraction de bois d'œuvre avec la récolte de produits forestiers autres que le bois, ainsi que le paiement au titre du stockage du carbone, ont donc été envisagées (Sabido et Novelo, 2005).

Savido et Novelo (2005) ont informé que le Département Forestier du Belize travaillait de concert avec le Département pour le Développement International du Royaume-Uni afin de développer des plans d'aménagement forestier, mais que la mise en œuvre de ces plans n'était pas une réussite, faute de ressources humaines et économiques au sein du Département Forestier.

Weaver et Sabido (1997) et Rosado (1999) recommandaient que des plantations d'acajou soient envisagées, mais Sabido et Novelo (2005) ont informé que rares étaient celles qui avaient pu s'établir, à cause des coûts impliqués et des attaques de ravageurs.

BOLIVIE

Catégorie provisoire: Espèce dont il faut se préoccuper en urgence

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: L'information fournie par le MWG1 Doc. 8.8 et la carte de répartition de Kometter *et al.* (2004), Mostacedo (2006) et Vargas (2010a) ont montré que l'aire de répartition naturelle de cette essence en Bolivie occupait la moitié Nord du pays, y compris l'ensemble du département de Pando, le Nord et le Nord-est de La Paz, le Nord et le Nord-est de Cochabamba, le Nord et le Nord-ouest de Santa Cruz, ainsi que l'Est, le Sud et l'Ouest d'El Beni, mais ni les parties centrales, ni le Nord-est de ce département.

Le domaine historique de cette essence en Bolivie couvrait 29,9 millions d'hectares (Mejía *et al.*, 2008). L'aire de répartition potentielle de cette espèce dans ce pays a été estimée à 3 millions d'hectares, dont 2 millions d'hectares en zones protégées (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Tendances et état de la population: Kometter *et al.* (2004) indiquaient qu'en 2001, 8% du domaine original de l'acajou en Bolivie avaient été déboisés. Ces auteurs communiquaient également qu'au cours des deux dernières décennies du XX^e siècle, la population d'acajou avait diminué sur 97% de son domaine bolivien historique, et que cette espèce n'était plus viable commercialement (> 60 cm DHP) sur 79% de son aire de répartition (Kometter *et al.*, 2004).

Mejía *et al.* (2008) ont fait remarquer que l'on ne disposait pas d'informations suffisantes pour calculer la taille de la population de l'acajou en Bolivie.

Les populations de Santa Cruz seraient pratiquement éteintes; à Beni, elles auraient été décimées; et à Pando, on s'attendait à ce qu'elles soient épuisées d'ici une décennie (Killeen, 1997, in PNUE-WCMC, 2000). Navarro Cerrillo (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que cette espèce n'était pas encore éteinte à Pando, mais considérait que ce serait le cas dans un avenir proche, principalement du fait de l'exploitation forestière illégale et du commerce illégal avec le Brésil.

Vargas (2010a) a informé que cette espèce "jadis très commune au cours des décennies

précédentes, (avait) désormais virtuellement disparu”.

Une densité globale de 0,3-0,5 pieds/ha a été signalée pour ce pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)). Des densités de 0,07, 0,35, 0,46, 0,44 et 0,53 arbres (> 20 cm de diamètre)/ha, respectivement, ont été signalées pour les écorégions (sous-régions) boliviennes d'Amazonie, Amazonie préandine, Amazonie (Choré), Chiquitano-Amazonie transitionnelle (Guarayos) et Chiquitano-Amazonie transitionnelle (Bas-Paraguá) (Mejía *et al.*, 2008).

À partir d'inventaires conduits en Bolivie, Mostacedo (2006) a signalé des densités d'acajou de 0,033/ha pour les arbres commercialisables (> 70 cm DHP), de 0,023/ha pour ceux de taille sous-commercialisable (40-70 cm DHP), et de 0,011/ha pour les arbres restants (> 70 cm DHP).

Park *et al.* (2005) considéraient qu'étant donné les très faibles densités de l'acajou à La Chonta, des programmes de planification pourraient être nécessaire afin de rétablir cette espèce.

Gullison *et al.* (1996) avaient attesté que la densité globale de l'acajou dans la forêt de Chimanes (dans l'État de Beni, en Bolivie) pouvait être inférieure à 0,1-0,2 pieds/ha. Ils considéraient "... qu'il (était) trop tard pour gérer la production soutenue d'acajou dans la forêt de Chimanes. Une compagnie a épuisé ses réserves d'acajou il y a trois ans, et deux autres ont reconnu n'avoir de réserves que pour un an ou deux. Ces trois compagnies achètent actuellement des acajous abattus illégalement dans le Territoire Multiethnique Indigène situé au beau milieu de la forêt de Chimanes. [...] Par chance, la densité de l'acajou est faible, et la forêt n'a subi que peu de dommages structurels, mais les niveaux de récolte sont non-durables en ce qui concerne cette espèce”.

Menaces: La perte d'habitat, sa dégradation (Mejía *et al.*, 2008), ainsi que l'exploitation forestière non durable (Kometter *et al.*, 2004; Mejía *et al.*, 2008) constitueraient les principales menaces de cette espèce. Vargas (2010a) mentionnait, de façon similaire, que la surexploitation, l'exploitation forestière illégale et la déforestation étaient les principales menaces de cette espèce.

Commerce: L'exploitation forestière de l'acajou en Bolivie aurait commencé dans les années 1950 -1960 (Kometter *et al.*, 2004; Mejía *et al.*, 2008). Les populations fluviales ont été abattues les premières, puis l'exploitation forestière mécanisée de l'intérieur des terres a ensuite commencé, dans les années 1980 (Mejía *et al.*, 2008). Depuis cette époque jusqu'au début des années 1990, l'acajou aurait représenté plus de 60 pour cent de la valeur totale des exportations de bois d'œuvre en Bolivie (Fredericksen *et al.*, 2003), mais l'importance de l'acajou en termes de volume récolté a ensuite décliné à partir de la fin des années 1990 (Mejía *et al.*, 2008).

D'après la base de données sur les espèces CITES, le commerce direct concernant *S. macrophylla* depuis la Bolivie atteignait un total d'environ 73 000 m³ au cours de la période 1999-2008, aussi bien d'après la Bolivie que d'après les importateurs. Les États-Unis d'Amérique, principaux importateurs pendant cette période, concentraient environ 90% du commerce. La République Dominicaine et, à un degré moindre, le Chili, l'Espagne et le Mexique, concentraient l'essentiel du commerce restant. Les niveaux de commerce signalés sont restés relativement stables au cours de la période 1999-2008, la Bolivie ayant communiqué un volume moyen d'environ 8 000 m³ entre 1999 et 2007 (dernière année pour laquelle le pays a soumis des rapports annuels), et les importateurs une moyenne d'environ 7 400 m³ pour 1999-2008 (Tableau 2).

L'ancienne Autorité forestière de Bolivie, la *Superintendencia Forestal*, aurait autorisé des récoltes moyennes annuelles de 16 590 m³ de bois rond au cours de la période 1998-2006

(Mejía *et al.*, 2008).

Mejía *et al.* (2008) ont fait remarquer que “Probablement, une part du volume récolté est consommée au sein du pays même, l'acajou étant très prisé en Bolivie.”

Il y aurait 28 compagnies qui exportaient, importaient ou réexportaient de l'acajou en Bolivie en 2002 (MWG2 Doc. 8).

Cette espèce serait récoltée dans des zones protégées de Bolivie (Kometter *et al.*, 2004; MWG 2 Doc. 8). Pacheco *et al.* (2010) considéraient que “si l'on peut présumer que l'essentiel du bois d'œuvre destiné aux marchés étrangers provient de forêts aménagées, une preuve anecdotique suggère que les négociants en bois d'œuvre achètent également du bois provenant de sources illégales”. Navarro Cerrillo (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer, de façon similaire, que même si les compagnies légales contrôlaient le plus gros du commerce d'acajou en Bolivie, l'illégalité restait un problème.

L'ITTO (2004) a informé que “bien que l'on ne dispose pas de données concernant le commerce illégal de l'acajou, la situation s'est nettement améliorée depuis la mise en œuvre de la Loi Forestière de 1997”. Navarro Cerrillo (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010) considérait que, plus récemment, la situation avait empiré, suite à la politisation et à la perte de puissance technique de l'Autorité forestière, ainsi qu'à cause d'une tolérance excessive vis-à-vis des pratiques illégales.

La Bolivie n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Environ 4,5 millions d'hectares de zones protégées se trouvaient au sein du domaine historique de l'acajou en Bolivie, mais cette essence n'y était rencontrée à des densités > 0,1 pieds/ha que sur 36% de cette superficie (Kometter *et al.*, 2004). Kometter *et al.* (2004) ont aussi fait remarquer que l'exploitation forestière illégale était à l'œuvre dans au moins deux zones protégées de Bolivie, ce qui représentait 5% du domaine du pays sous protection.

L'acajou serait l'une des principales espèces récoltées dans les régions de Chiquitanía, Bas-Paraguá, Guarayos, Choré, Amazonie préandine, et Amazonie (Mostacedo, 2006).

Les forêts de Bolivie sont sous le contrôle de l'État, et du ressort du gouvernement national (ITTO, 2004).

Vargas (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010b) indiquait que les principaux textes législatifs en matière de conservation de l'acajou en Bolivie étaient les suivants: Loi 12301, de 1975 (Vie sauvage, Parcs Nationaux, Chasse et Pêche); Loi 1333, de 1992 (Usage durable); Décret 22641, de 1990 (interdisant la collecte et la récolte d'espèces d'animaux et de plantes prélevées dans la nature); et Décret 25458, de 1999 (amendant le Décret 22641 afin de permettre l'usage durable de certaines espèces). Vargas (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010b) faisait également état des réglementations suivantes, plus spécifiques: Loi Forestière 1700, de 1996 (régulation de l'usage durable et de la protection des forêts); Décret 24453, de 1996 (régulation de la mise en œuvre de la Loi Forestière 1700); Décret 0071, de 2009 (suppression de la *Superintendencia Forestal* et création d'une nouvelle Autorité nationale de la forêt et du territoire); Réglementation 131/97, de 1997 (régulation du brûlage contrôlé en zone forestière). De plus, un certain nombre de réglementations techniques (132/97, 133/97, 134/97, 135/97, 136/97, 167/97 et 248/98) sont venues réglementer la préparation des plans d'aménagement forestier, inventaires, etc. dans différentes écorégions (Vargas *comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010b). Navarro Cerrillo (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010), exprimait cependant sa préoccupation quant à la mise en œuvre des réglementations.

L'usage durable des forêts de Bolivie fut d'abord réglementé par la Loi Forestière n° 1700, du

12 juillet 1996 (Congrès National, 1996), promulguée en 1997; d'après l'Organe de gestion de Bolivie (MWG1 Doc. 8.8), cette loi était censée avoir corrigé une situation qui entraînait un rapide déclin des populations d'acajou par suite de coupes illégales, elles-mêmes imputables à l'absence de contrôle gouvernemental réel, et avoir créé des modèles de gestion et forestiers faisant appel à des manuels, des procédures, des instructions et des pratiques forestières visant la protection durable des ressources forestières.

La Loi Forestière 1700 incluait des réglementations et des normes techniques pour la gestion forestière, dont notamment:

- la préparation d'un Plan général de gestion forestière (PGGF) reposant sur un inventaire forestier exhaustif de la zone (échantillonnage systématique tel que défini dans les réglementations). Ces résultats permettent de déterminer quelles sont les essences de bois d'œuvre recélant un bénéfice potentiel, le cycle d'exploitation forestière à employer (minimum 20 ans) et la taille des zones annuelles d'exploitation forestière, lesquelles dépendent du cycle d'exploitation forestière. Le PGGF doit être mis à jour tous les cinq ans;
- la restriction de l'exploitation forestière pour les essences d'une densité inférieure à 0,25 spécimens par hectare, ou les essences "rares" (en tenant compte des spécimens dépassant 20 cm DHP);
- la mise en place de diamètres minimum d'exploitabilité (DME) pour les essences commerciales en fonction du type de forêt – pour l'acajou, 70 cm DHP;
- des niveaux maximums d'exploitation forestière: 80% seulement d'arbres d'un diamètre supérieur au DME peuvent être abattus. Les arbres restants sont laissés sur place pour assurer le cycle suivant et garantir la régénération des essences récoltées;
- la définition et la démarcation de réserves écologiques dans la zone sous gestion forestière. Respect des espèces-clés et des espèces importantes en tant qu'aliment de la vie sauvage. Recensement de toutes les espèces commerciales dans les zones annuelles d'exploitation forestière afin de déterminer le volume à abattre essence par essence, en fonction de leur DME;
- la préparation d'un Plan annuel d'exploitation forestière (PAEF) à partir du recensement commercial. Ces PAEF incluent des cartes indiquant l'emplacement des arbres à abattre et de ceux à laisser sur place, les zones de prélèvement possibles, et la planification des réseaux routiers principaux et secondaires;
- la mise en place d'un système de "parcelles en suivi permanent" afin de déterminer l'impact de l'exploitation forestière sur les dynamiques forestières et les bénéfices; et
- l'application des traitements sylviculturaux prescrits" (ITTO, 2004).

La Loi portait également création de la *Superintendencia Forestal*, institution chargée de faire respecter les lois forestières et de vérifier et de contrôler le respect des plans d'aménagement (Fredericksen *et al.*, 2003).

MWG1 Doc. 7, ITTO (2004) et Grogan *et al.* (2009) considéraient encourageante la situation en Bolivie, et informaient que la Loi Forestière 1700, de 1997, renforçait le cadre technique, opérationnel et régulateur. Fredericksen *et al.* (2003) avaient communiqué, de façon similaire, que depuis la mise en œuvre de la Loi Forestière de 1997, "la gestion des forêts boliviennes s'était nettement améliorée", et Mejía *et al.* (2008) avaient fait remarquer que "la Loi 1700 avait eu un effet très positif sur la conservation de l'acajou".

MWG1 Doc. 7 faisait cependant remarquer que la durabilité des récoltes était toujours préoccupante, et informait qu'il existait des indices de commerce transfrontalier illégal. Fredericksen *et al.* (2003) ajoutaient que les problèmes de régénération en Bolivie ne seraient pas résolus tant que les traitements sylviculturaux n'étaient pas mis en œuvre. Ces auteurs faisaient aussi remarquer que "la *Superintendencia Forestal* (n'avait) ni les ressources, ni l'influence politique nécessaires pour obliger les gestionnaires forestiers à respecter les réglementations existantes (notamment concernant l'établissement et le suivi des parcelles de croissance et en exploitation), et encore moins de créer de nouvelles réglementations techniquement plus sophistiquées en ce qui concerne la mise en œuvre de traitements sylviculturaux" (Fredericksen *et al.*, 2003). Vargas (2010a) considérait que les mécanismes de mise en application étaient insuffisants, et informait que l'exploitation forestière illégale constituait toujours un problème significatif.

L'Organe de gestion CITES de Bolivie a souligné que ce pays était à l'avant-garde en termes de certification internationale de forêts tropicales conformément aux normes nationales en vigueur (MWG1 Doc. 8.8). D'après Ebeling et Yasué (2009), vers 2008 la Bolivie comptait 1,9 millions d'hectares de forêt certifiée, ce qui représentait 4% du couvert forestier total du pays, et 22% des forêts aménagées. Ces auteurs ajoutaient que le succès de la certification forestière en Bolivie résultait, entre autres, d'une forte volonté gouvernementale concernant l'application des réglementations forestières, du fait que les lois forestières de Bolivie étaient largement compatibles avec les exigences de certification, et que le gouvernement consentait des abattements fiscaux assez conséquents aux producteurs certifiés (Ebeling et Yasué, 2009).

L'ITTO (2004) faisait remarquer que la Bolivie avait fait des "progrès significatifs" en matière de mise en œuvre de l'inscription de l'acajou sur les listes CITES. Navarro Cerrillo (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) considérait cependant que la situation avait empiré plus récemment.

Toujours d'après l'ITTO (2004), en 2004, Bolivie comptait 7 996 065 ha de forêts naturelles régies par des plans d'aménagement forestier, dont environ 60% de forêts faisant, ou ayant fait partie, des zones de production d'acajou. Depuis 1998, la *Superintendencia Forestal* aurait autorisé des volumes d'acajou à abattre principalement sur la base des plans d'aménagement pour quatre types d'usagers: les concessions forestières, les terrains de la communauté indigène, les propriétés privées, et les contrats à long terme. Environ 10 000 m³/an ont été autorisés entre 2001 et 2003 (ITTO, 2004).

D'après les autorités CITES du pays, la récolte de l'acajou en Bolivie était réglementée par des quotas imposés par la *Superintendencia Forestal* d'après les plans d'aménagement et les programmes d'approvisionnement et de transformation existants (MWG2 Doc. 8).

D'après Blundell et Gullison (2003) "en 2000, le ministère forestier bolivien (*Superintendencia Forestal*) a établi un quota d'exportation pour l'acajou de 5 200 m³. Cependant, cette même année, plus de 11 000 m³ avaient été exportés, grâce à un Décret Présidentiel (*Decreto Supremo* n° 25561) permettant l'exportation d'acajou depuis les réserves indigènes n'appartenant pas à la base forestière aménagée. Cet arrêté exécutif "légalisait" donc l'acajou récolté depuis ces réserves, et permettait par là même à l'acajou illégal d'alimenter la filière "légale", sapant ainsi les efforts que la *Superintendencia Forestal* consacrait à la gestion durable de la ressource d'acajou bolivienne". Mejía *et al.* (2008) ont informé de l'absence d'application de quotas pour l'acajou en Bolivie.

Des certificats d'origine d'exploitation forestière (*Certificado forestal de origen*, CFO), délivrés par la *Superintendencia Forestal*, doivent en principe accompagner tout bois d'œuvre le long de la filière, pour le traçage du bois d'œuvre d'acajou depuis la forêt jusqu'au point d'exportation (Mostacedo, 2006; Mejía *et al.*, 2008). L'Organe de gestion CITES requiert la

présentation des CFO pour délivrer les permis d'exportation, et des points de contrôle sont déployés sur les routes principales afin de comparer les CFO et les volumes et les essences transportés (Mejía *et al.*, 2008).

L'ITTO (2004) et Mejía *et al.* (2008) ont informé que les plans d'aménagement boliviens exigeaient la plupart des composantes recommandées par la deuxième réunion du Groupe de travail sur l'Acajou (recensement commercial, cartographie des arbres de taille commerciale et sous-commerciale, sélection des arbres porte-graine et densité minimale post-exploitation forestière, diamètre minimum d'exploitabilité, suivi des dynamiques des arbres destinés à de futures récoltes, amélioration de la régénération), mais que les progrès étaient faibles pour ce qui est de la formulation d'ACNP concernant l'acajou, également recommandée lors de la deuxième réunion du Groupe de travail sur l'Acajou.

La cause principale en serait l'absence d'informations sur les dynamiques de cette essence, ainsi que le manque de ressources nécessaires pour mener à bien une telle étude (ITTO, 2004; Mejía *et al.*, 2008). L'Autorité scientifique se limiterait à confirmer que l'exploitation forestière a été menée au sein de forêts visées par des plans d'aménagement et des plans d'exploitation forestière à partir du recensement commercial agréé par la *Superintendencia Forestal* (ITTO, 2004).

Parmi les autres problèmes rencontrés, on peut citer le manque d'information concernant la filière de production de l'acajou, ce empêche l'Organe de gestion et les autorités scientifiques de pouvoir certifier le bois d'œuvre pour l'exportation; la carence de mécanismes permettant à l'Organe de gestion d'imposer des sanctions directes à l'exportateur en cas d'irrégularités constatées; et des problèmes concernant le contrôle certains des maillons de la filière de production (tels que l'absence d'information exacte concernant la "performance" lors de la transformation du bois d'œuvre; les difficultés rencontrées pour le traçage du bois d'œuvre une fois celui-ci transformé et vendu aux différents consommateurs; et le manque de formalité des centres de transformation et de certaines compagnies d'exportation) (ITTO, 2004). Mejía *et al.* (2008) ont aussi fait remarquer qu'aucune mesure de restauration n'était nécessaire. Parmi les problèmes soulignés par Mostacedo (2006): l'efficacité de la conversion en bois scié, le bois d'œuvre d'acajou dissimulé parmi des bois d'œuvre d'autres essences, l'exploitation forestière illégale à la tronçonneuse, et la nécessité de créer un réseau électronique permettant de vérifier la provenance du bois d'œuvre.

L'ITTO (2004) considérait que l'existence de la Loi Forestière facilitait, dans plusieurs zones, l'obtention de la certification au titre des critères FSC, et faisait remarquer que malgré ses limites financières et logistiques, la *Superintendencia Forestal* restait présente dans les principales zones de production d'acajou, ainsi que sur les principaux points d'accès; et que cette entité avait également identifié les maillons problématiques de la filière de production du bois d'œuvre, et lancé une procédure visant à porter remède aux défauts. L'ITTO (2004) soutenait que "bien qu'aucun ACNP n'ait été émis pour ce pays, plusieurs initiatives de recherche sont en voie de fournir des informations concernant les dynamiques de l'acajou face aux conditions écologiques et aux perturbations".

Verwer *et al.* (2008) considéraient que les pratiques de gestion de la Loi Forestière bolivienne (techniques d'exploitation forestière à faible impact, DME de 70 cm DHP, récolte de 80% des arbres récoltables) représentaient une grande amélioration par rapport aux prescriptions précédemment appliquées pour l'exploitation de l'acajou. À partir de recherches menées dans la concession de La Chonta, ces auteurs indiquaient cependant que "pour que les prescriptions actuelles s'avèrent durables, il faut appliquer des rotations plus longues (au moins > 50 ans) que celles actuellement préconisées par la Loi Forestière bolivienne (rotation minimale de 20 ans). De plus, lorsque l'intensité de la récolte est réduite de 50%, les

populations surexploitées ne seront durablement récoltables qu'en employant des cycles d'au moins 25 ans, et dans la mesure où les effets du traitement (récolte suivie de traitements sylviculturaux complémentaires) se maintiennent dans le temps". Gullison *et al.* (1996) considéraient, en se fondant sur un travail réalisé dans la forêt de Chimanes, que des rotations d'au moins 100 ans seraient nécessaires, et que les arbres porte-graine devraient être concentrés dans les zones les plus appropriées pour la régénération.

Mejía *et al.* (2008) concluaient: "en Bolivie, malgré des progrès significatifs grâce au développement d'un modèle durable de récolte de l'acajou et, par conséquent, vers l'ACNP, la question de savoir comment faciliter la régénération de l'acajou requiert un complément d'examen. Il sera aussi nécessaire d'évaluer si les traitements sylviculturaux appliqués à La Chonta donnent les mêmes résultats sur les populations d'acajou dans d'autres types de forêts".

À la suite d'un changement de gouvernement en Bolivie en 2006, la *Superintendencia Forestal* a été supprimée en 2009, et ses fonctions ont été assumées par une nouvelle *Autoridad de Bosques y Tierra* (Pacheco *et al.*, 2010). Fin 2008, 7,8 millions d'hectares du territoire bolivien étaient considérés comme des forêts publiques par cette nouvelle administration (Pacheco *et al.*, 2010). Pacheco *et al.* (2010) ont fait remarquer que "s'il existe des plans d'aménagement des sols supposés être respectés, rien n'est fait pour empêcher les forêts d'être converties à des usages agricoles, surtout vu l'absence de mécanismes visant à soutenir le développement de la communauté forestière".

Vargas (2010a; *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010b) a informé qu'un projet financé par l'ITTO visant à évaluer la densité de population et l'impact de la récolte forestière sur la régénération naturelle et l'accroissement du diamètre de l'acajou en Bolivie avait été approuvé et allait être mis en œuvre. Cette auteure indiquait également que bien qu'aucun ACNP n'ait été émis concernant l'acajou en Bolivie, le projet susmentionné fournirait bientôt les bases d'un futur ACNP (Vargas, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010b).

COLOMBIE

Catégorie provisoire: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: D'après López Camacho et Cárdenas López (2002), cette essence était autrefois abondante, et on la rencontrait dans les départements d'Antioquia, Bolívar, Córdoba, Guajira, Huila, Magdalena et Santander. Ces auteurs faisaient aussi remarquer qu'il restait quelques populations naturelles dans les régions de Magdalena Medio, Córdoba, César et El Dairén, à Antioquia.

Selon Cárdenas López et Salinas (2006), cette espèce est rencontrée sur le littoral atlantique et dans la vallée centrale de la rivière Magdalena, dans les départements de Bolívar, Chocó, La Guajira, Magdalena, Santander et Sucre, à des altitudes inférieures à 200 m (voir Figure 3).

La présence de cette espèce n'était plus attestée dans la région amazonienne de Colombie (López Camacho et Cárdenas López, 2002).



Figure 3. Distribution de *Swietenia macrophylla* en Colombie. (Source: Cárdenas López et Salinas (2006)).

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée “en danger critique d’extinction” en Colombie, la récolte intensive ayant entraîné une réduction de ses populations naturelles supérieure à 80% (Cárdenas López et Salinas, 2006). Castaño Arboleda (*pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que les populations colombiennes étaient décimées, et que l’information sur cette espèce dans le pays faisait défaut.

Cette espèce était considérée comme “commerciallement éteinte” en Colombie, où elle ne couvrirait que les besoins du marché national pour la fabrication de mobilier de luxe (López Camacho et Cárdenas López, 2002).

Menaces: La surexploitation était considérée comme la principale menace de l’espèce (Cárdenas López et Salinas, 2006).

Commerce: D’après la base de données sur les espèces CITES, aucun commerce direct concernant *S. macrophylla* depuis la Colombie n’a été communiqué pour 1999-2008.

L’Organe de gestion CITES colombien (Sanclémente *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que ce pays n’avait pas déclaré d’exportations d’acajou depuis 1976). L’Organe de gestion CITES de Colombie (Pardo Fajardo *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) avait informé que si le commerce national de l’acajou avait été enregistré jusqu’en 1999, les données portant sur la période 2003-2007 indiquaient qu’aucun commerce – légal ou illégal – de l’acajou, n’avait été enregistré. L’Organe de gestion CITES colombien (Sanclémente *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a également déclaré qu’aucun commerce illégal d’acajou n’avait été signalé, à leur connaissance, au cours de la période 2005-2009.

Le document MWG1 Doc. 7 faisait état d’un commerce illégal entre la Colombie et le Pérou. L’Organe de gestion CITES colombien (Pardo Fajardo *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) a

fait remarquer que des mesures étaient mises en œuvre afin de contrôler la récolte illégale d'essences de bois d'œuvre.

Colombie n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cárdenas López et Salinas (2006) ont informé que la présence de cette espèce n'avait été rapportée dans aucune des zones protégées du pays.

D'après Gómez Hoyos (*in litt.* 2010), le secteur forestier de Colombie était géré selon un cadre stratégique mis en place par le Programme forestier national adopté par le pays en 2000.

L'Accord n°29, de 1976, a prohibé l'exportation de pièces, de bois de sciage et de placages d'acajou, seule étant autorisée l'exportation de produits à forte valeur ajoutée à base d'acajou (López Camacho et Cárdenas López, 2002; MWG2 Doc. 8). L'Accord n°29 de 1976 fut ultérieurement remplacé par le Décret 1791, de 1996, et l'interdiction nationale d'exportation fut levée. Cependant, d'après l'Organe de gestion CITES de Colombie, cette espèce n'a plus été exportée depuis ce pays depuis la prohibition de 1976 (Sanclémente *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Selon Gómez Hoyos (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), le Décret 1791 de 1996 prévoit que toute récolte dans la nature est sujette à un permis de récolte délivré par l'Autorité environnementale de la région où la récolte est effectuée. À cette fin, l'Autorité doit tenir compte des données d'inventaire forestier figurant dans les plans d'aménagement, et réaliser des vérifications sur le terrain. Tout produit transporté à l'intérieur du pays doit être accompagné d'un Permis Unique de Mobilisation. Les exportations seraient sujettes à un Permis d'exportation, délivré sur la foi du Permis de Récolte et du Permis Unique de Mobilisation. La Résolution n°584, de 2002, porte régulation des actions de conservation pour les espèces menacées en Colombie (Gómez Hoyos *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Des interdictions de récolter ont été mises en place par les Corporations Autonomes Régionales suivantes: CARDER (Risaralda), CORPOURABA (Urabá), et CDMB (Meseta de Bucaramanga) (López Camacho et Cárdenas López, 2002; Cárdenas López et Salinas, 2006). Ces interdictions visent à protéger les populations naturelles existant dans le Tapón del Darién (région frontalière du Panama), le Magdalena Medio (région centrale du pays) et Bahía Málaga, dans la vallée de la Cauca (région Pacifique) (*in litt.* Gómez Hoyos, 2010). Cette essence pourrait être récoltée dans le reste du pays, mais sujette à la délivrance des permis *ad hoc* (Organe de gestion CITES de Colombie, Sanclémente *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Cárdenas López et Salinas (2006) ont recommandé d'identifier les populations naturelles de cette essence dans le pays, ainsi que de mener à bien des études concernant la structure de la population et ses dynamiques, afin de documenter les plans d'aménagement. Ces auteurs recommandaient également la plantation de cette essence dans les zones dégradées de son habitat, et la recherche de populations de cette essence dans les Sanctuaires de la vie sauvage de Ciénaga de Santa Marta et de Jorge Hernández Camacho, ainsi que dans le Parc National de Katíos.

Le pays aurait mis en place un système de subventions et d'abattements fiscaux afin de promouvoir les investissements pour le reboisement commercial, y compris le reboisement en acajou (Gómez Hoyos *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

D'après l'Organe de gestion CITES colombien (Pardo Fajardo *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) l'Autorité scientifique et l'Organe de gestion de Colombie ont entrepris un projet de recherche afin d'étudier l'état de conservation des essences de bois d'œuvre, y compris l'acajou, dans le pays. Pardo Fajardo (*in litt.* au Secrétariat CITES, 2008) a aussi souligné

quelques initiatives expérimentales en plantation, mais il faisait remarquer que celle-ci ne produisaient pas encore d'acajou à des fins commerciales.

ÉQUATEUR

Catégorie provisoire: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *Swietenia macrophylla* a été rencontrée dans les forêts tropicales humides de l'Équateur, notamment dans les provinces de Pastaza (communautés Quechuas Canelos et Shuar de Musullacta, dans les secteurs d'Uwijint, Nangué, Tawankar et Uyuime), de Sucumbiós (secteurs de Diureno et Tarapoa) et d'Orellana (Parc National de Yasuni, centre du territoire Huaorani) (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cette essence aurait également été rencontrée dans les provinces de Napo et Morona Santiago, et le long des pistes dans celles de Los Ríos et Guayas (ministère de l'Environnement de l'Équateur, 2006).

L'aire de répartition potentielle de cette essence dans le pays était estimée couvrir 1,8 millions d'hectares (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)). Cependant, la distribution naturelle de cette espèce au sein du pays était considérée comme fragmentée et assez mal connue (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Tendances et état de la population: Cette espèce est considérée rare dans le pays (ministère de l'Environnement de l'Équateur, 2006). Sarango Valverde (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que l'on ne disposait pas d'inventaires permettant de déterminer la répartition, l'abondance ou l'état de conservation de cette espèce en Équateur. Le ministère de l'Environnement, soutenu par la FAO, a informé avoir lancé en 2009 un projet visant à évaluer la distribution et l'abondance d'essences importantes de bois d'œuvre, y compris l'acajou (Sarango Valverde, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Il ne resterait que quelques populations dans le Nord-est de l'Équateur, l'exploitation forestière sélective ayant entraîné l'érosion génétique et le déclin de la population (Buitrón, 1996, in PNUE-WCMC, 2000).

Des densités de 1,1 pieds/ha (> 60 cm DHP) ont été signalées pour le pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Menaces: La récolte illégale de cette essence était considérée comme la principale menace de l'espèce en Équateur (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). De plus, un certain manque de conscience quant à l'interdiction de récolter de la part des communautés locales représenterait un problème dans ce pays (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Avant la mise en place de l'actuelle interdiction de récolter, la gestion inadéquate de la ressource (y compris la non-prise en compte de l'abondance d'individus, des rotations trop courtes (15 ans), ne pas laisser de porte-graine, et un contrôle déficient de la filière de production) était jugée représenter également une menace pour cette espèce (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, aucun commerce direct concernant *S. macrophylla* depuis l'Équateur de 1999 à 2008 n'a été déclaré par ce pays. D'après les chiffres communiqués par les importateurs, le commerce direct concernant cette espèce depuis l'Équateur pendant ladite période atteignait 1 165 m³, dont 511 m³ en 2008. Les États-Unis d'Amérique concentraient 83% de ces importations, tandis que la République Dominicaine, l'Espagne et la Colombie en importaient des quantités inférieures (Tableau 2).

L'Organe de gestion CITES de l'Équateur (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a indiqué que l'acajou ne faisait pas l'objet de commerce au niveau national ou international (suite à l'interdiction de récolter, en vigueur depuis janvier 2007). Le commerce depuis cette date

concernerait des stocks autorisés préalablement à la prohibition (Velasco Ruano *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Sur la période 2008-2009, les exportations d'acajou auraient atteint 386 m³ (Velasco Ruano *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Le commerce illégal était considéré comme un problème dans le pays (MWG1 Doc. 7). Sarango Valverde (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a indiqué que malgré les contrôles serrés, il existait des preuves de commerce illégal par voie fluviale vers la Colombie et le Pérou, notamment dans le Territoire Huaorani et le Parc National de Yasuni (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Un organe forestier de contrôle, "Vigilancia Verde", a débuté ses activités opérationnelles en juillet 2000; au cours de sa première année d'activité, un total de 6 062 m³ auraient été saisis (MWG1 Doc. 8.10).

L'Équateur n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Avant 2001, la gestion de cette espèce en Équateur pouvait se résumer comme suit:

"Les exportations de *Swietenia macrophylla* sont interdites depuis 1990, suite à l'Accord Ministériel n° 0678, du 14 décembre, et à la Loi n° 147.RO/901, du 25 mars 1992 (Loi de Facilitation des exportations et du transport par voie d'eau). *S. macrophylla* fait partie d'une liste nationale d'essences de bois d'œuvre menacées (Résolution INEFAN n° 031, du 20 juillet 1995, amendée par la Résolution INEFAN n° 046, du 15 août 1996, et par l'Accord Ministériel n° 0001, du 6 janvier 1997). La Résolution INEFAN n° 064 (29 novembre 1996), qui interdisait la récolte d'acajou pour cinq ans au niveau national, a été amendée en 1997 par la Résolution INEFAN n° 033, du 22 juillet 1997, qui excluait de cette interdiction les forêts des provinces d'Esmeraldas et Sucumbíos, ainsi que le bois d'œuvre issu de plantations assujetties à des plans d'aménagement. L'interdiction a été suspendue par le Décret Ministériel 131, du 21 décembre 2000. D'après l'Article 36 dudit Décret, *S. macrophylla* est considérée comme une essence en risque d'extinction et, par conséquent, son exploitation et son transport ne sont autorisés que dans le cadre d'un Programme d'exploitation forestière durable dûment agréé par le ministère de l'Environnement. Parmi les autres mesures mises en place, on peut citer l'établissement d'un diamètre minimum d'exploitabilité de 60 cm pour l'acajou" (MWG1 Doc. 7).

La Norme n° 131 RO/249, du 22 janvier 2001, stipulait que l'acajou faisait partie des essences récoltables sous certaines conditions (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

De façon similaire, l'Accord Ministériel n° 039 RO/399, du 16 août 2004, prévoyait que l'acajou ne pouvait être récolté que si l'inventaire forestier reflétait des densités de cette espèce supérieures à 0,5 pieds/ha (> 30 cm DHP), et en laissant une densité minimale de 0,5 pieds/ha après la récolte (Bodero *et al.*, 2007; Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Le 11 janvier 2007, le ministère de l'Environnement publiait la Résolution Ministérielle n°167, portant interdiction de récolter *S. macrophylla* pour une période de deux ans, tandis que des études sur la population étaient réalisées (Bodero *et al.*, 2007; Velasco Ruano *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES de l'Équateur (Sarango Valverde *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010; Velasco Ruano *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que l'interdiction de récolter avait été prorogée de deux autres années par l'Accord Ministériel n° 002, du 29 janvier 2009. La prohibition viserait à répondre à la surexploitation qui menaçait cette essence, mais l'Équateur projetterait à court terme le développement de plans d'aménagement permettant l'usage durable de cette espèce (Velasco Ruano *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Sarango Valverde (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que l'industrie du bois d'œuvre avait demandé à plusieurs reprises au ministère de

l'Environnement de lever cette interdiction.

Velasco Ruano (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer qu'en 2009 une étude "d'évaluation de la forêt nationale" avait été entreprise, dans l'intention de rassembler des informations concernant les essences importantes de bois d'œuvre, y compris *S. macrophylla*. Le déroulement de cette étude devait durer jusqu'à fin 2011.

Bodero *et al.* (2007) ont formulé plusieurs recommandations concernant la gestion durable de l'acajou en Équateur, dont notamment:

- L'évaluation des populations restantes en Équateur;
- La réalisation de recherches sylvicoles;
- L'augmentation de la prise de conscience concernant la valeur et l'importance de cette espèce;
- Le renforcement des capacités en matière de gestion, de sylviculture, de récolte et de transformation de l'acajou;
- La mise en place d'un programme de gestion pour les populations restantes en Équateur;
- La création de plantations de cette essence dans le pays.

Sarango Valverde (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) considérait possible la gestion durable de cette espèce dans certaines parties du pays, en appliquant les pratiques sylviculturales appropriées, dont l'établissement de diamètres minimums récoltables et la limitation à un arbre récolté par hectare.

L'Équateur a informé d'un certain nombre d'activités de renforcement des capacités, y compris divers ateliers de travail intergouvernementaux et autre réunions, ainsi que la préparation de matériel imprimé contenant des informations sur l'acajou (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Un programme de reboisement en acajou avait été mis en place en Équateur, à l'initiative de l'Unité de promotion du développement forestier de l'Équateur "PROFORESTAL" (*in litt.* Sarango Valverde, 2010).

HONDURAS

Catégorie provisoire: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Le Tropical Science Centre (2000) avait estimé une aire de répartition originale de cette espèce au Honduras de 3,79 millions d'hectares, dont il ne restait que 1,73 millions d'hectares dans les années 1990 (perte de 54%). Environ 9% de la zone de forêts à acajou était protégée dans le pays (Tropical Science Center, 2000).

D'après Ferreira et Oyuela (1998; cité *in* Anaité Menéndez, 2007), cette espèce est rencontrée du côté Atlantique du pays (principalement à Mosquitia); cependant, Anaité Menéndez (2007) l'a aussi rencontrée dans les basses-terres des départements de Santa Bárbara et Comayagua, entre 200 et 830 m d'altitude. Selon Cardona *et al.* (2004), cette essence pousserait au Honduras jusqu'à 800 m d'altitude, et notamment dans les départements suivants: Copán, Santa Bárbara, Cortés, Yoro, Atlántida, Colón, Olancho, El Paraíso, Gracias a Dios, Francisco Morazán et Comayagua.

Mendieta *et al.* (1999) avaient cité sa présence sur les sites suivants: la cordillère Merendón, la Sierra de Espíritu Santo et la Sierra de Omoa (départements de Copán, Santa Bárbara et Cortés); la cordillère Nombre de Dios (départements d'Atlántida, Yoro et Colón); les

montagnes de Botaderos, la Sierra de la Esperanza et la Sierra del Río Tinto (départements de Colón et Olancho); les montagnes de Río Plátano et de la Sierra Punta Piedra (départements de Colón, Olancho et Gracias a Dios); la Sierra de Warunta et les montagnes Kruta (départements de Gracias a Dios et La Mosquitia); la Sierra de Agalta et les montagnes Patuca (département d'Olancho); les montagnes de Yoro et Pico Pijol (département de Yoro); la montagne de La Flor (départements de Yoro et Francisco Morazán); les montagnes de Meámbar, Comayagua et Indio (département de Comayagua); la cordillère Entre Ríos (départements d'Olancho et El Paraíso); et le bassin de la rivière Wanks.

Les principales réserves de acajou du pays se trouveraient dans les montagnes des départements de Colón, Gracias a Dios et Olancho (Mendieta *et al.*, 1999).

Tendances et état de la population: Mendieta *et al.* (1999) avaient signalé des volumes d'acajou de 0,19–31 m³/ha (moyenne de 5,42 m³/ha) et des densités moyennes de 1–2 pieds/ha. À partir de cette densité moyenne de 5,42 m³/ha et d'une zone de forêts récoltables hors des zones protégées de 1 175 284 ha, ces auteurs ont estimé un volume total d'acajou de 6,37 millions de m³ (Mendieta *et al.*, 1999).

Les informations concernant deux sites dans la zone de Mosquitia indiquaient que les densités d'acajou y étaient de 1,4 pieds/ha et que le volume moyen de bois d'œuvre dans la zone était de 12 m³/ha (AFE, 2006).

Anaité Menéndez (2007) a réalisé des études dans les départements de Santa Bárbara et Comayagua, où elle a découvert plusieurs petits vestiges de forêt où cette essence restait présente malgré les fortes pressions exercées par les processus de récolte – qui avaient déjà emporté les meilleurs spécimens. Cette auteure a enregistré les plus fortes densités de l'espèce dans les localités d'El Calichito (200 arbres, tous dépassant 50 cm DHP, sur une superficie de 5 ha), La Comunidad (80 arbres, pour la plupart d'un diamètre supérieure à 70 cm DHP, sur 4 ha), et El Quebracho (68 jeunes plants/ha).

Del Gatto (2002) avait fait remarquer que la surexploitation avait presque totalement éradiqué les populations d'acajou hors des zones protégées, à l'exception des populations relictuelles de la Sierra del Río Tinto, à Colón.

Mendieta *et al.* (1999), ainsi que Figueroa Sierra et Sánchez Rodríguez (2006), ont fait remarquer que acajou était soumis à de fortes pressions d'abattage dans les départements de Colón, Olancho et Gracias a Dios (La Mosquitia), et que les populations restantes, dans les zones protégées, étaient menacées.

Mendieta *et al.* (1999) considéraient que l'acajou serait épuisé dans les dix ans à suivre si l'on maintenait le rythme de récolte de l'époque.

L'Organe de gestion CITES du Honduras (Ártica et Regalado Weizemblut, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que l'Autorité scientifique CITES du Honduras, avec le soutien de l'United States Forest Service et d'USAID, était en train d'établir un inventaire forestier, en mettant l'accent sur l'acajou, dans les montagnes de la réserve de la biosphère de Río Plátano. Cet inventaire, qui couvrirait une surface de 273 758 ha, a débuté en 2009; il devrait être achevé en deux ans (Ártica et Regalado Weizemblut *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Menaces: Magin (2006) avait déclaré: "Les forêts de feuillus du Honduras ont été particulièrement mal gérées et, vers les années 1970, elles disparaissaient déjà à un rythme de 80 000 ha/an. Le pâturage du bétail et l'établissement de migrants sont les principales causes de ce déclin; le processus a été exacerbé par les politiques du gouvernement hondurien et les agences internationales, ces dernières encourageant l'agriculture – et donc la déforestation – au détriment de la foresterie".

Magin (2006), reprenant en cela Cortes (2004), a aussi communiqué que “ parmi les facteurs entravant la gestion durable de cette espèce, on trouve: l’exploitation forestière illégale et indiscriminée, qui fait fi de toute réglementation; la progression de la frontière agricole, l’agriculture étant l’activité la plus importante pour les *campesinos* du Honduras, et l’augmentation de l’élevage en ranch chez les plus gros propriétaires fonciers (bien souvent, ces deux facteurs bénéficient du soutien de banques nationales et internationales); l’absence de tout schéma réglementaire susceptible de promouvoir la foresterie à des coûts et avec des bénéfices susceptibles d’améliorer les revenus des gestionnaires forestiers”.

Commerce: D’après la base de données sur les espèces CITES, le commerce direct concernant *S. macrophylla* en provenance du Honduras de 1999 à 2008 avait atteint au total 3 211 m³, d’après les chiffres déclarés par le Honduras, et 352 m³ selon les importateurs. Les États-Unis d’Amérique concentraient 95% de ces importations, d’après le Honduras, ou 85% selon les États-Unis d’Amérique, Porto Rico et la République Dominicaine concentrant l’essentiel du commerce restant. Le commerce déclaré par le Honduras a diminué de plus de 1 300 m³, en 1999, à environ 600 m³/an pour 2000-2001, puis à environ 100 m³/an pour 2006-2008 (Tableau 2).

L’Organe de gestion CITES du Honduras (Ártica et Regalado Weizemblut, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé de l’exportation de 47 097 pieds planche (111 m³) en 2008 et de 24 216 pieds planche (57 m³) en 2009, rien que pour les États-Unis d’Amérique.

Del Gatto (2002) avait estimé qu’un total de 30 000 à 50 000 m³ d’acajou était récolté annuellement au Honduras (en incluant tant le commerce légal que l’illégal).

Il y aurait des preuves du commerce illégal dans le pays (MWG1 Doc. 7 et MWG1 Doc. 8.5). La récolte et le commerce illégaux de bois d’œuvre, dont l’acajou, représenteraient au Honduras un grave problème imputable à un cadre légal et politique inadéquat, ainsi qu’à des carences en termes de capacités et de mise en application (Contreras-Hermosilla, 2002; Del Gatto, 2002; Del Gatto *et al.*, 2003; Cortes, 2004). La récolte illégale dans la vallée de Sico-Paulaya était jugée particulièrement problématique (Del Gatto, 2002; Del Gatto *et al.*, 2003).

Mendieta *et al.* (1999) considéraient que pour chaque mètre cube d’acajou récolté légalement, deux autres, voire davantage, l’étaient illégalement.

L’Organe de gestion CITES du Honduras a informé que des routes permettant d’acheminer le bois d’œuvre d’acajou illégal avaient été repérées dans les départements de Gracias a Dios, Colón, Yoro et Olancho, et que des baraquements de lutte contre la fraude avaient été installés pour résoudre ce problème (MWG1 Doc. 8.5).

Les activités illégales pourraient inclure le blanchiment de bois rond, le transport nocturne de bois d’œuvre et de bois scié, et les exportations illégales de bois d’œuvre (MWG1 Doc. 8.5).

Honduras n’a publié aucun quota d’exportation concernant cette espèce.

Gestion: L’Organe de gestion CITES du Honduras a fait remarquer que la récolte de bois d’œuvre était interdite dans les zones centrales de la rivière Plátano, ainsi que dans les Réserves de la Biosphère de Tawahka et le Parc National de Patuca (MWG1 Doc. 8.5). D’après Mendieta *et al.* (1999), cette essence est présente dans 1,18 millions d’hectares de forêts en zones protégées. La surface en cours d’exploitation dans l’ensemble du pays atteindrait les 50 000 ha (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Les principales réglementations en matière de gestion des ressources forestières au Honduras sont les suivantes: la "Loi forestière" (Décret n°85, de 1971), qui contient les principes de l’usage durable de la forêt; l’Arrêté Exécutif n°103, de 1974, portant création de

la "Corporation hondurienne pour le développement forestier", réforme du système social forestier et nationalisation des forêts; la Résolution n° GG-057-95, stipulant la préparation de plans d'aménagement pour les forêts de feuillus; le Décret n°323-98, concernant le programme national de reboisement, d'afforestation et l'environnement pour un développement durable, y compris une prohibition d'exportation de produits de bois d'œuvre non finis provenant de forêts de feuillus; l'Accord n°1189-00, concernant l'exploitation de bois abattu par l'ouragan Mitch, et établissant également les règles de transport du bois d'œuvre d'acajou, ainsi que les délits forestiers et sanctions associées (MWG1 Doc. 8.5).

Magin (2006) a informé que "sauf dans des zones protégées comme la réserve de la biosphère de Río Plátano, le Parc National de Patuca et la Réserve Biologique de Tawahka, les forêts de feuillus du Honduras sont principalement composées de petites surfaces gérées par des groupes du Système social forestier. Les plans d'aménagement de ces zones, relativement récents, datent des années 1990. Ces plans tiennent compte des caractéristiques biophysiques de la zone (sol, eau, climat, flore et faune) et de la période de rotation des espèces-clés. Pour améliorer la mise en œuvre, l'évaluation et le suivi, ces plans sont subdivisés en périodes quinquennales; à la fin de chaque phase, les modifications à apporter pour garantir l'accomplissement des objectifs du plan sont identifiées, et elles doivent être mises en œuvre".

La délivrance de permis d'exportation d'acajou reposerait sur diverses informations visant à démontrer, entre autres, que le bois d'œuvre provient d'une zone exploitée dans le cadre de plans d'aménagement; à des fins de traçage du bois d'œuvre, les arbres à abattre pendant chaque période de cinq ans sont numérotés (Cortes, 2004).

Dans la zone de Mosquitia, où la récolte concerne principalement l'acajou, il existait seize plans d'aménagement à l'œuvre pour couvrir une superficie d'environ 60 000 ha (AFE, 2006).

L'Organe de gestion CITES du Honduras (AFE, 2006) a fait remarquer que 40% seulement du volume disponible, et seulement à partir d'arbres dépassant 85 cm DHP, pouvait être récolté.

Figueroa Sierra et Sánchez Rodríguez (2006) ont informé que chaque plan de récolte annuel prévoyait l'abattage de 10-12 arbres, avec un rendement de 4-21 m³/ha. Ces auteurs faisaient remarquer que malgré des volumes relativement importants, le rendement était très faible: environ 70% du bois d'œuvre serait perdu.

460 certificats auraient été délivrés pour les plantations des départements d'Atlántida et Colón, où deux millions de jeunes plants de différentes essences de bois d'œuvre, dont de l'acajou, avaient été plantés sur 1 500 ha (AFE, 2006).

Pour faire face au problème du commerce illégal d'acajou, diverses activités de renforcement des capacités des autorités de lutte contre la fraude avaient été planifiées pour 2004-2005 (Cortes, 2004). Le pays aurait notifié la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités de supervision et de gestion de l'acajou (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

D'après Anaité Menéndez (2007), environ 100 ha de *S. macrophylla* auraient été plantés depuis les années 1920-1940 à la station de recherche de Lancetilla et au Jardin botanique de Tela, à Atlántida. Plus récemment, les plantations d'acajou couvriraient au total 150 ha dans le pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

NICARAGUA

Catégorie provisoire: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce était rencontrée dans la Région autonome Nord-Atlantique (RAAN), dans la Région autonome Sud-Atlantique (RAAS), et dans les départements de Río San Juan (Tropical Science Centre, 1999; Magin, 2006), de Matagalpa (Tropical Science Centre, 1999), de Jinotega (Magin, 2006), de Boaco et de Chontales (Guillén, 1999). La répartition de cette espèce au sein des zones boisées du pays serait fragmentée (Guillén, 1999). Trois grands blocs de forêts denses de feuillus ont été identifiés dans la région Atlantique du pays (Magin, 2006) (voir Figure 4).

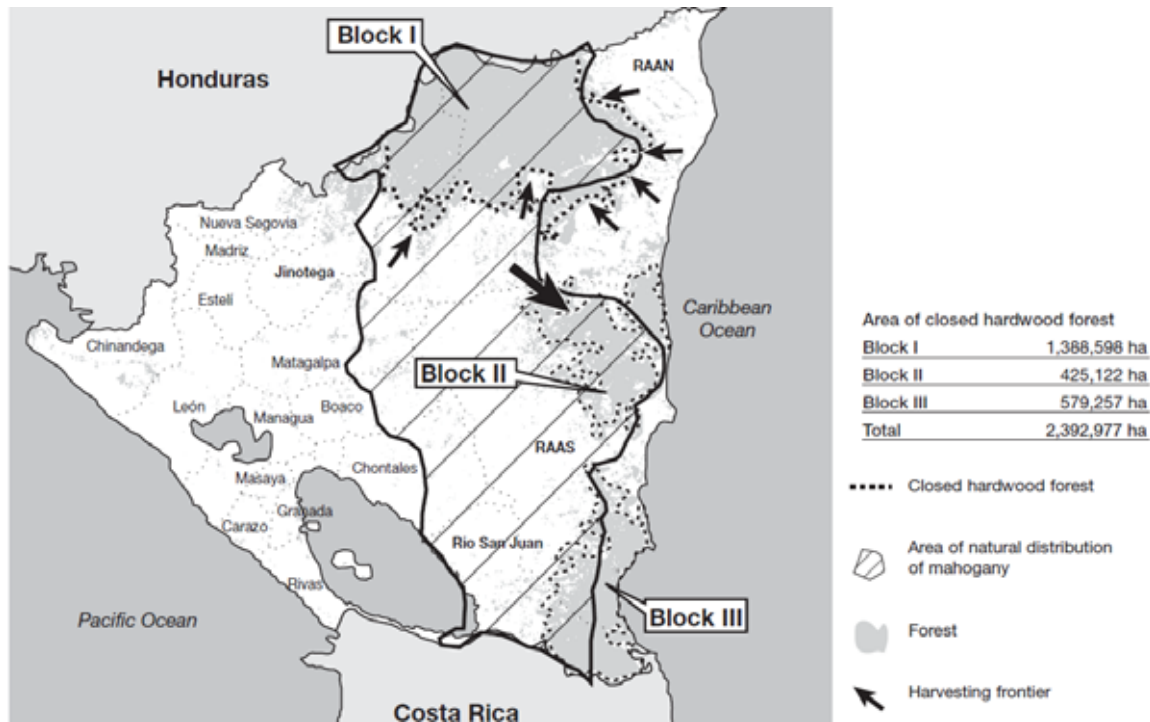


Figure 4. Distribution de *Swietenia macrophylla* au Nicaragua. Source: Magin (2006).

Tendances et état de la population: Le Tropical Science Centre (2000) avait estimé que l'aire de répartition originale de cette espèce au Nicaragua était de 9,40 millions d'hectares, dont il ne restait que 5,05 millions d'hectares dans les années 1990 (perte de 46%). Environ 3% de la zone de forêts à acajou du pays était protégée (Tropical Science Centre, 2000). Le pays afficherait un taux de déforestation de 120,000 ha/an (Castro Marín et Aguilar, 2003), et la surface totale de forêts naturelles y était estimée à 3,2 millions d'hectares au cours de la période 2007-2008, dont 2,8 millions d'hectares pour les forêts de feuillus (INAFOR, 2009). L'aire de répartition potentielle de cette espèce dans le pays serait d'environ 2,4 millions d'hectares, dont 1,4 millions d'hectares se trouveraient dans des zones protégées (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

D'après Magin (2006), la surface totale de forêt dense feuillue contenant de l'acajou serait de 2,4 millions d'hectares. Sur cette surface, les forêts exploitées couvriraient 950 000 ha, principalement dans la RAAN (73%) et la RAAS (21%). Les forêts de conservation couvriraient les 1,4 millions d'hectares restants, principalement dans la RAAS (32%), à Jinotega (26%), dans la RAAN (25%) et à Río San Juan (16%).

S. macrophylla serait commune dans les forêts humides du côté Atlantique du Nicaragua (Stevens *et al.*, 2010), mais Díaz Santos (2005) le considérait peu commun dans la commune d'El Castillo (département de Río San Juan), où cet auteur avait relevé des densités moyennes de 0,09 pieds/ha.

Le Tropical Science Centre (1999) a signalé des densités moyennes, pour le Nicaragua, de 2 pieds/ha, et des volumes récoltables de 4-5 m³/ha. Plus récemment, des densités de 0,64 à 0,65 pieds/ha ont été communiquées pour ce pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Cette espèce serait en déclin au Nicaragua, aussi bien quant à son aire de répartition naturelle que quant aux volumes disponibles pour l'usage commercial, et elle serait déclarée éteinte en forêt claire de feuillus, à cause de l'exploitation forestière sélective (Travisany, 2004; Travisany, 2005; Magin, 2006).

Cette espèce était considérée "commerciallement éteinte" dans plusieurs régions du pays, dont les départements de Boaco et Chontales (région centrale), une bonne partie de ceux de Matagalpa et Jinotega (au Nord du pays), et dans celui de Río San Juan (Guillén, 1999; Magin, 2006). Les seules populations d'acajou d'importance commerciale se trouveraient dans la Région Autonome Nord-Atlantique (RAAN) et dans quelques secteurs de la Région Autonome Sud-Atlantique (RAAS) et de Matagalpa (Guillén, 1999).

Les communes affichant les plus vastes zones forestières à acajous exploitées étaient Waspan, Rosita, Prinzapolka, Bonanza et Desembocadura Río Grande (Travisany, 2005).

Dans la RAAN, l'acajou avait une valeur globale de 1 arbre/4,7 ha, tandis que dans la RAAS, elle avait une valeur globale de 1 arbre/2,3 ha (Magin, 2006).

Au sein de la RAAN, les secteurs de Rosita (Wasakin et Río Bambana), de Kukalaya et de Prinzapolka affichaient les plus fortes densités (1 arbre/ha et 2,5 m³/ha), tandis que ceux de Waspan/Awas Tingni en affichaient de plus faibles (0,20 pieds/ha et 0,72 m³/ha) (Tropical Science Centre, 1999).

Dans la RAAS, les plus fortes densités (jusqu'à 2 pieds/ha et 5 m³/ha) correspondaient au secteur de Rama (Walpapina, Sulatin, El Tortuguero et San Miguel de los Olivios); les secteurs de Wawashang, Kasningingni et Kukarawala affichaient également de fortes densités (Tropical Science Centre, 1999). Cependant, à Pongla, la densité de l'espèce serait en déclin marqué, par suite de la récolte intensive (Tropical Science Centre, 1999).

Les volumes commerciaux suivants concernant l'acajou (en m³/ha) ont été obtenus lors d'inventaires forestiers au Nicaragua: 1,09 (Wakambay), 1,30 (Awas Tingni), 1,26 (La Esperanza), 0,23 (Kukalaya), 1,40 (Lago Kukalaya), et 0,28 (intérieur du Sud-est) (Travisany, 2005; Magin, 2006).

Les zones où l'acajou était le plus intensément récolté seraient Alamikamba (Río Prinzapolka), Tasba Pouni, Mulukukú, et une autre zone au Nord-est de Bosawas (Guillén, 1999).

Il ne resterait que très peu d'arbres d'un diamètre de 60 cm DHP ou supérieur (Magin, 2006; INAFOR, 2009), apparemment par suite de la surexploitation de l'espèce au début du XX^e siècle (Magin, 2006). Dans la RAAS, il ne reste pratiquement plus de spécimens de 60 cm DHP ou davantage, tandis que dans la RAAN, 87% des spécimens appartenaient aux classes de diamètre 40-50-60 cm DHP, avec toutefois quelques arbres de plus grand diamètre (Magin, 2006).

Rodríguez (2003) a calculé qu'il restait 0,5 million de m³ d'acajou (d'un diamètre supérieur à 40 cm DHP) dans les forêts denses de feuillus du Nicaragua. D'après des estimations plus récentes, 1,64 million de m³ d'acajou (d'un diamètre dépassant 40 cm DHP) étaient disponibles dans le pays, pour moitié dans les forêts exploitées, et pour l'autre dans des forêts de conservation (Nicaragua, 2006; Magin, 2006). Magin (2006) a estimé qu'environ 542 000 m³ correspondait à des arbres dépassant 50 cm DHP (le diamètre minimum d'exploitabilité pour l'acajou au Nicaragua) dans des forêts exploitées.

Menaces: La surexploitation, l'agriculture et la récolte illégale constitueraient les principales menaces de cette espèce dans le pays (Tropical Science Centre, 1999; Travisany, 2005). Magin (2006) considère que la surexploitation, l'exploitation forestière illégale et le commerce constituent des menaces importantes pour cette espèce au Nicaragua.

Commerce: Les exportations d'acajou depuis le Nicaragua ont atteint un maximum dans les années 1960: des volumes dépassant les 20 000 m³ étaient exportés annuellement; ultérieurement, au cours des années 1970, 1980 et 1990, ces quantités ne devaient plus dépasser 10 000 m³/an (Travisany, 2005).

D'après la base de données sur les espèces CITES, le commerce direct concernant *S. macrophylla* en provenance du Nicaragua de 1999 à 2008 atteignait un total de 35 671 m³ d'après les chiffres déclarés par le Nicaragua, et 49 425 m³ selon les importateurs (Tableau 2). À l'heure actuelle, le Nicaragua n'a toujours pas soumis son rapport annuel pour 2008. Les États-Unis d'Amérique et la République Dominicaine concentraient, respectivement, 47% et 26% du commerce communiqué par le Nicaragua. D'après les importateurs, ces deux pays concentraient 47%. L'Espagne et le Honduras concentraient l'essentiel du commerce restant.

On estime que 75-80% de l'acajou récolté au Nicaragua était exporté (Tropical Science Centre, 1999). En 2006, il existait 76 compagnies d'exportation d'acajou au Nicaragua (Nicaragua, 2006).

La récolte et le commerce illégaux de bois d'œuvre, y compris l'acajou, représenteraient un problème important au Nicaragua (Pommier, 2002; Contreras-Hermosilla, 2002; Nicambiental *et al.*, 2003; Travisany, 2005; Magin, 2006). Les coûts de production seraient trois fois moindres pour le bois d'œuvre d'acajou illégal que pour son équivalent légal (Nicambiental *et al.*, 2003). Magin (2006) a fait remarquer la forte divergence existant entre les volumes de récolte autorisés et les volumes de bois rond nécessaires à la production des volumes exportés de bois d'œuvre scié, et argumentait que la seule explication plausible était la récolte incontrôlée.

Le Tropical Science Centre (1999) avait indiqué que, dans des circonstances normales, un tiers du commerce de l'acajou était illégal, mais que ce taux atteignait les deux-tiers lorsque des restrictions étaient appliquées.

L'Organe de gestion CITES du Nicaragua a informé que le Gouvernement de ce pays, afin de faire face au problème du commerce illégal d'acajou, avait promulgué, en juin 2006, la Loi n° 585, portant prohibition de récolter et de commercialiser l'acajou pendant une période de dix ans (Castellón *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). Suite à l'entrée en vigueur de cette interdiction, les volumes exportés de bois d'acajou scié avaient diminué de 7 150 m³ en 2005 à 1 644 m³ en 2006, puis à 74 m³ en 2007, et aucun commerce n'aurait été déclaré en 2008 (Organe de gestion CITES du Nicaragua, Castellón *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). Inversement, l'exportation de produits finis aurait augmenté depuis "aucun commerce" en 2005-2006 jusqu'à 1 389 m³ en 2007, avant de retomber à 692 m³ en 2008 (Organe de gestion CITES du Nicaragua, Castellón *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008). La récolte du bois d'œuvre employé pour fabriquer ces produits finis aurait été autorisée préalablement à l'entrée en vigueur de la prohibition (Organe de gestion CITES du Nicaragua, Castellón *in litt.* au Secrétariat CITES, 2008).

D'après la base de données sur les espèces CITES, le Nicaragua n'a déclaré aucune exportation pour 2006-2008. Cependant, les importateurs avaient signalé des quantités de bois de sciage de 1 537 m³ en 2006, 1 341 m³ en 2007, et 930 m³ en 2006. On ignore pourquoi les exportations communiquées ci-dessus par l'Organe de gestion CITES du Nicaragua ne figuraient pas dans les rapports annuels de 2006 et 2007. Il semble évident que les

importateurs avaient employé le terme de “bois scié” dans leurs rapports annuels pour communiquer les importations de cette espèce en provenance du Nicaragua en 2006-2008, au lieu de celui de “sculptures” (de mobilier, par exemple).

Le Nicaragua a décrété un quota d’exportation pour cette espèce de 16 000 (sans unité) en 1997, mais le pays n’a plus publié de quota d’exportation depuis lors.

Gestion: Cette espèce serait protégée dans la Réserve de Bosawas (Tropical Science Centre, 1999).

Avant le début des années 1990, la gestion forestière au Nicaragua était largement sous-réglémentée; des réglementations améliorées furent mises en place dans les années 1990, mais elles demeuraient confuses et inefficaces (Guillén, 1999). Un système de concessions fut mis à l’essai, toujours dans les années 1990, mais il échoua à cause de conflits concernant la titularité des terres, de ruptures de contrats de la part des compagnies d’exploitation forestière, et du manque tant de réglementations que de leur respect (Guillén, 1999).

Le Décret 30-97, du 5 juin 1997, faisant remarquer que *S. macrophylla* était considéré “en danger d’extinction”, portait publication d’une interdiction d’exportation pour cinq ans ou plus pour le bois d’œuvre d’acajou non transformé. Un an plus tard, en réponse aux rythmes soutenus de déforestation dans le pays, une prohibition d’exportation quinquennale concernant tout le bois d’œuvre d’acajou fut publiée par le Décret 35-98, du 5 juin 1998 (Guillén, 1999). Cependant, cette interdiction aurait provoqué une augmentation du commerce illégal et de la récolte non durable de cette espèce (Guillén, 1999; Tropical Science Centre, 1999).

Plus récemment, le cadre légal pour un usage durable de l’acajou au Nicaragua a été modifié par la Résolution Ministérielle n° 36-2003 (établissant la procédure administrative pour la délivrance de permis d’exportation), par la Loi n°462 et le Décret n° 73-2003, de 2003 (établissant les directives administratives en matière d’usage durable des forêts), et par la Loi n°559 (concernant la lutte contre la fraude en matière de ressources naturelles) (Nicaragua, 2006).

Les mesures mises en place pour contrôler la récolte de *S. macrophylla* incluraient l’exigence de présentation de plans d’aménagement forestier, le zonage des forêts dans les secteurs protégés et les zones de productions, et un diamètre minimum d’exploitabilité (DME) de 50 cm DHP (Nicaragua, 2006).

Magin (2006) a suggéré que la présence très restreinte de spécimens de plus de 50-60 cm DHP pourrait être le résultat du DME de l’acajou, qui est de 50 cm DHP, ce qui entraîne l’exploitation forestière systématique des arbres dès qu’ils atteignent cette taille. Magin (2006) faisait cependant remarquer que l’impact de ce système n’était pas aussi grave que les effets de la surexploitation au siècle dernier.

D’après Magin (2006), environ 37 000 ha de forêts dont l’acajou avait été récolté appliquaient des Plans généraux de gestion forestière (PGGF), dont deux plans d’aménagement dans la RAAS et les autres dans la RAAN. L’acajou serait également récolté dans des zones d’une superficie de 10 à 50 ha, dans le cadre de “Plans à aménagement minimum” (PAM). Magin (2006) a indiqué que les PAM contribuaient à la fragmentation de la forêt, et a fait remarquer qu’il s’agissait de la façon la plus fréquente de “tourner” la Loi et de récolter illégalement: “Ce type de plans fait le jeu de l’abattage illégal et fournit des échappatoires face aux contraintes techniques et administratives des PGGF. Les PAM permettent tout type de récolte illégale ou frauduleuse: un permis est délivré pour une petite parcelle de terrain, mais le bois d’œuvre est réellement extrait depuis une surface plus vaste, lorsque ce ne sont pas les inventaires qui surestiment le volume de bois au sein d’une zone autorisée”.

Toujours d'après Magin (2006), "les zones de récolte de l'acajou sont concentrées autour des forêts exploitées de la RAAN, où sont mis en œuvre la plupart des PGGF, et dans la RAAS, où une frontière de déboisement assez significative progresse depuis La Cruz de Río Grande, gagnant ainsi des zones comportant un grand nombre de PAM en cours d'exploitation.

Les PAM ont ultérieurement été supprimés (Nicaragua, 2006). Par ailleurs, Magin (2006) considérait que l'extraction illégale avait probablement diminué, grâce à la Loi forestière n° 462 et ses Règlements, approuvés en 2003.

Plus récemment, la Loi n° 585, de 2006, a interdit la récolte et le commerce de l'acajou pour une période de dix ans. Seul le bois d'œuvre provenant de plantations agréées et les produits finis (par exemple, le mobilier) peuvent être exportés au titre de la Loi n° 585, dans la mesure où les plans d'aménagement applicables sont respectés (Organe de gestion CITES du Nicaragua, Castellón, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2008).

Magin (2006) a suggéré un certain nombre de recommandations visant à promouvoir l'usage durable de l'acajou au Nicaragua:

- Réaliser le plus tôt possible un inventaire forestier dans les communes dont le territoire comporte des forêts denses de feuillus contenant de l'acajou.
- Après inventaire, utiliser les résultats pour établir des quotas annuels de récolte aux niveaux régional et municipal.
- Vérifier les permis d'extraction d'acajou des zones appliquant un PAM, et imposer les PGGF pour l'extraction de l'acajou en forêt naturelle.
- Améliorer le suivi des PGGF, notamment à travers des indicateurs mesurables, en fonction de critères et d'indicateurs visant une gestion forestière durable, telle que décrite par la Loi.
- Délivrer une certification concernant les forêts exploitées restantes, en employant un schéma comportant des engagements techniques vérifiables et capables de protéger la forêt à long terme.
- Promouvoir la valeur ajoutée concernant les produits de l'acajou destinés à l'exportation.
- Évaluer si une augmentation du DME jusqu'à 55 cm (pour l'acajou) et un prolongement de la durée du cycle d'exploitation forestière (jusqu'à environ 40 ans) se révélerait bénéfique pour cette essence.
- Impliquer les universités régionales dans la recherche forestière, notamment en ce qui concerne le développement, le suivi et l'évaluation des parcelles permanentes.
- Évaluer les différents types de plans d'aménagement à l'œuvre, et analyser leur contribution au développement forestier durable, à des fins de mise à jour la seule estimation disponible, qui remonte à 1996.
- Évaluer et mettre à jour la Politique de développement forestier en consonance avec modifications apportées par la nouvelle Loi forestière de 2003.
- Impliquer les autorités municipales des communes où est rencontré l'acajou vis-à-vis de la diffusion et de la mise en œuvre des présentes recommandations.

Magin (2006) avait calculé que 12 000 m³ pourraient durablement être récoltés tous les ans au Nicaragua, compte tenu des 950 000 ha de forêt exploités dans le pays.

Le Nicaragua a déclaré réaliser des activités de renforcement des capacités, dont notamment

des ateliers de travail régionaux afin d'évaluer l'état de conservation de l'acajou, ainsi qu'un programme de formation à l'identification de cette espèce (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Entre 2007 et 2008, l'Institut forestier national du Nicaragua, avec le soutien de la FAO, a collecté des informations concernant les variables et indicateurs de plusieurs forêts à travers ce pays, afin d'établir le tout premier inventaire forestier national du pays (INAFOR, 2009).

VENEZUELA

Catégorie provisoire: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: L'Organe de gestion CITES du Venezuela a informé que *S. macrophylla* était profusément réparti dans les régions côtières du Venezuela, depuis les régions littorales jusqu'à l'Orénoque, y compris dans les États (districts) suivants: Apure, Aragua, Barinas, Carabobo, Cojedes, Delta Amacuro, Distrito Capital, Lara, Mérida, Miranda, Nueva Esparta, Portuguesa, Táchira, Vargas et Zulia (Lugo Salinas *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'aire de répartition potentielle de cette espèce dans le pays serait de 7 994 ha (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Tendances et état de la population: Plonczak (1993; cité *in* Tacoronte *et al.*, 2004) considérait qu'au Venezuela l'acajou se faisait très rare. Une rareté imputable à l'absence de gestion adéquate, à une déforestation excessive, et aux faibles taux de régénération naturelle. Des densités de 0,09 à 1,42 pieds/ha concernant ce pays ont été rapportées (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

L'exploitation forestière au sein de la Réserve forestière de Caparo, dans les plaines occidentales du Venezuela, aurait provoqué la quasi-disparition de *S. macrophylla* (Kammesheidt, 1998).

Menaces: Parmi les menaces de cette espèce au Venezuela communiquées par l'Organe de gestion CITES de ce pays, la récolte non-durable, la destruction de l'habitat et la fragmentation des populations naturelles en sont les principales (Lugo Salinas *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Tacoronte *et al.* (2004) considérait également l'exploitation forestière incontrôlée et les ravages provoqués par *Hypsipyla grandella* comme des menaces pour l'espèce.

L'absence de programmes de plantation de cette espèce a également été jugée constituer une menace indirecte; toutefois, les États vénézuéliens suivants ont communiqué des projets de plantation: Cojedes, Barinas, Mérida, Yaracuy et Portuguesa. Par ailleurs, l'Organe de gestion CITES du Venezuela a informé que plusieurs organisations liées à la foresterie avaient installé des plantations d'acajou (Lugo Salinas *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Au total, il existerait 72,8 ha de plantations d'acajou dans le pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Commerce: L'Organe de gestion CITES du Venezuela (Lugo Salinas *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a indiqué que cette espèce n'avait pas été exportée depuis le Venezuela en 2005-2008, et qu'aucun permis d'exportation n'avait été délivré, par suite d'une interdiction d'exportation concernant cette espèce.

D'après la base de données sur les espèces CITES, le commerce direct de *S. macrophylla* en provenance du Venezuela de 1999 à 2008 était constitué de 12,65 m³ de bois de sciage et de 50 sculptures (dimensions non spécifiées), respectivement exportés en 2004 vers les États-Unis d'Amérique et vers Porto Rico, d'après les données déclarées par le Venezuela, et 27 m³ importés par les États-Unis d'Amérique en 2001, d'après celles fournies par les importateurs. Aucun commerce de *S. macrophylla* en provenance du Venezuela pour 2005-2008 (Tableau 2) n'a été communiqué.

Entre 2002 et 2006, une moyenne annuelle de 12,8 m³ d'acajou aurait été confisquée dans le pays (CoP 14 Doc. 64 (Rév. 1)).

Le Venezuela n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: L'exploitation forestière commerciale au Venezuela a débuté dans les années 1920; à l'époque, cette exploitation, hautement sélective, concernait surtout l'acajou (Kammesheidt *et al.*, 2001).

Le diamètre minimum récoltable, de 35 cm DHP, était jugé trop faible pour l'acajou, son application menaçant la viabilité à long terme de l'espèce (Kammesheidt, 1998).

La Résolution MARN n° 100, du 18 septembre 2001 (MWG2 Doc. 8), portait prohibition de récolter et de commercialiser l'acajou au Venezuela pour une période de six ans. Depuis la Résolution Ministérielle n° 217, du 23 mai 2006, la récolte de *S. macrophylla* a été totalement interdite sur tout le territoire du Venezuela (Organe de gestion CITES du Venezuela, Lugo Salinas *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

La récolte illégale et le commerce illégal étaient considérés problématiques, notamment au Belize, en Bolivie, en Équateur, au Honduras et au Nicaragua.

E. References

- AFE. 2006. *Caoba de Honduras*. Administración Forestal del Estado, República de Honduras. Third meeting of the Mahogany Working Group, Lima (Peru).
- Alder, D. 1993. *An assessment of broadleaf forest resources and sustainable yield in Belize*. Belize Forest Planning and Management Project. Belmopan, Belize. Consultancy Report No. 11.
- Anaité Menéndez, Y. 2007. *Evaluación de las poblaciones de Swietenia macrophylla en remanentes de bosques latifoliados y en sitios abiertos del interior de Honduras*. Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniera en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente con el grado Académico de Licenciatura. Zamorano, Honduras.
- André, T., Lemes, M. R., Grogan, J., and Gribel, R. 2008. Post-logging loss of genetic diversity in a mahogany (*Swietenia macrophylla* King, Meliaceae) population in Brazilian Amazonia. *Forest Ecology and Management*, 255: 340-345.
- Ártica, J. and Regalado Weizemblut, J. 2010. *Information sent by Juan Ártica and Jacobo Regalado Weizemblut (Ministry of Agriculture of Honduras) to UNEP-WCMC*. Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería. Tegucigalpa, M.D.C., Honduras. Oficio-sag-412-2010.
- Bauer, P. and Francis, J. K. 1998. *Swietenia macrophylla King - Honduras mahogany, caoba*. USDA Forest Service, International Institute of Tropical Forestry. Rio Piedras, Puerto Rico. 7 pp.
- Bird, N. M. 1998. *Sustaining the yield: improved timber harvesting practices in Belize 1992-1998*. Natural Resources Institute, Chatham, UK.
- Blundell, A. G. 2004. A review of the CITES listing of big-leaf mahogany. *Oryx*, 38 (1): 84-90.
- Blundell, A. G. 2007. Implementing CITES regulations for timber. *Ecological Applications*, 17 (2): 323-330.
- Blundell, A. G. and Gullison, R. E. 2003. Poor regulatory capacity limits the ability of science to influence the management of mahogany. *Forest Policy and Economics*, 5: 395-405.
- Blundell, A. G. and Rodan, B. D. 2003. Mahogany and CITES: moving beyond the veneer of legality. *Oryx*, 1: 85-90.

- Bodero, A., Revelo, N., and Hernández, L. 2007. *Propuesta nacional para el manejo sostenible de la Swietenia macrophylla King "caoba" en Ecuador*. Colegio de Ingenieros Forestales de Pichincha. Quito (Ecuador).
- Brown, N., Jennings, S., and Clements, T. 2003. The ecology, silviculture and biogeography of mahogany (*Swietenia macrophylla*): a critical review of the evidence. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 6: 37-49.
- Buitrón, X. 1996. *List of endangered and possibly endangered species of Ecuador produced by the Workshop of Flora Specialists of Ecuador for the National Biodiversity Diagnostic*.
- Calvo, J. C. 2000. *Diagnóstico de la caoba (Swietenia macrophylla king) en Mesoamérica. Visión general*. Centro Científico Tropical.
- Cárdenas López, D. and Salinas, N. R. 2006. *Libro rojo de plantas de Colombia - Especies maderables amenazadas I parte*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas & Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá. 169 pp.
- Cardona, M. B., Sánchez, A., Bueso, R., del Cid, L., Tovar, O., Vindel, C., Rivera, R., and Aguilera, G. 2004. *Características y usos de 30 especies del bosque latifoliado de Honduras*. CUPROFOR, OIMT, ESNACIFOR, AFE-COHDEFOR, San Pedro Sula, Honduras.
- Castaño Arboleda, N. 13-9-2010. *Personal communication between Nicolás Castaño Arboleda (SINCHI, CITES Scientific Authority of Colombia) and UNEP-WCMC*, 13 September 2010.
- Castellón, R. 16-7-2008. René Castellón (CITES Management Authority of Nicaragua) *in litt.* to the CITES Secretariat, 16 July 2008.
- Castro Marín, G. and Aguilar, H. 2003. *Situación forestal Nicaragua*. Universidad Nacional Agraria & Asociación Gremial de Profesionales Forestales de Nicaragua.
- CITES Secretariat. 2010. Bigleaf mahogany URL: <http://www.cites.org/eng/prog/mwg.shtml> Accessed: 20-8-2010.
- Cohen, J. G. 1999, *Silvicultural strides towards the sustainable management of mahogany (Swietenia macrophylla King) in the Rio Bravo Conservation and Management Area of Belize*, Master of Environmental Management, Nicholas School of the Environment, Duke University.
- Congreso Nacional. 1996. *Ley Forestal No. 1700*.
- Contreras-Hermosilla, A. 2002. *Barreras a la legalidad en los sectores forestales de Honduras y Nicaragua*. Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR). Tegucigalpa, Honduras.
- Cortes, L. 2004. *La caoba en Honduras*. Memoria del 1er taller mesoamericano: situación actual y armonización de procedimientos para el aprovechamiento sostenible de *Swietenia macrophylla*. Managua, Nicaragua.
- Dávila Aranda, P. D. 2008. *Procedures for making non-detriment findings for mahogany*. 4th meeting of the Mahogany Working Group, Cancún, Quintana Roo, November 2008.
- Del Gatto, F. 2002. *Los impactos de la producción forestal no controlada en Honduras*. Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR). Tegucigalpa, Honduras.
- Del Gatto, F., Colindres, I., and REMBLAH. 2003. *Estudios de casos sobre la producción forestal no controlada en Honduras - resúmenes ejecutivos*. REMBLAH, FEHCAFOR, ODI.
- Díaz Santos, F. 2005, *Evaluación del estado actual de las poblaciones de 23 especies forestales en bosques naturales en el municipio de El Castillo, Río San Juan, Nicaragua*, MSc en Manejo y Conservación de Bosques y Biodiversidad, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica.
- Ebeling, J. and Yasué, M. 2009. The effectiveness of market-based conservation in the tropics: forest certification in Ecuador and Bolivia. *Journal of Environmental Management*, 90: 1145-1153.
- Ecuador Ministry of Environment. 2006. *Informe para la tercera reunión del grupo de trabajo sobre caoba (Swietenia macrophylla)*. Ministerio del Ambiente de Ecuador.

- Ferreira, O. and Oyuela, O. 1998. *Estado actual de la caoba Swietenia macrophylla en Honduras: distribución ecológica en Honduras*. Escuela Nacional de Ciencias Forestales. Siguatepeque, Honduras.
- Figueroa Sierra, D. A. and Sánchez Rodríguez, E. O. 2006. *Evaluación de la extracción de caoba del Atlántico en la comunidad de El Guayabo, departamento de Colón, Honduras*. Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente en el grado académico de Licenciatura. Zamorano, Honduras.
- Floyd, R. B., Hauxwell, C., Griffiths, M., Horak, M., Sands, D. P. A., Speight, M. R., Watt, A. D., and Wylie, F. R. 2003. Taxonomy, ecology, and control of *Hypsipyla* shoot borers on Meliaceae, in Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., & Alayón, M., (eds.), *Big-leaf mahogany: genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York. 381-394.
- Fredericksen, T. S., Putz, F. E., Pattie, P., Pariona, W., and Peña-Claros, M. 2003. Sustainable forestry in Bolivia - beyond planned logging. *Journal of Forestry*, 101 (2): 37-40.
- Gillies, A. C. M., Navarro, C., Lowe, A. J., Newton, A. C., Hernández, M., Wilson, J., and Cornelius, J. P. 1999. Genetic diversity in Mesoamerican populations of mahogany (*Swietenia macrophylla*), assessed using RAPDs. *Heredity*, 83: 722-732.
- Gómez Hoyos, A. J. 2010. Antonio José Gómez Hoyos (Grupo de Gestión en Biodiversidad, Dirección de Ecosistemas, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) *in litt.* to UNEP-WCMC, 27-04-2010.
- Grogan, J. 2001, *Bigleaf mahogany (Swietenia macrophylla King) in southeast Pará, Brazil: a life history study with management guidelines for sustained production from natural forests*, Ph.D. dissertation, Yale University School of Forestry and Environmental Studies, New Haven, CT, USA.
- Grogan, J. and Barreto, P. 2005. Big-leaf mahogany on CITES Appendix II: big challenge, big opportunity. *Conservation Biology*, 19 (3): 973-976.
- Grogan, J., Barreto, P., Veri, and Verissimo, A. 2002. *Mahogany in the Brazilian Amazon: Ecology and perspectives on management*. Imazon, Belém, Brazil.
- Grogan, J., Blundell, A. G., Landis, R. M., Youatt, A., Gullison, R. E., Martinez, M., Kómetter, R., Lentini, M., and Rice, R. E. 2009. Over-harvesting driven by consumer demand leads to population decline: big-leaf mahogany in South America. *Conservation Letters*, 3 (1): 12-20.
- Grogan, J. and Galvão, J. 2006. Factors limiting post-logging seedling regeneration by big-leaf mahogany (*Swietenia macrophylla*) in Southeastern Amazonia, Brazil, and implications for sustainable management. *Biotropica*, 38: 219-228.
- Grogan, J., Jennings, S. B., Landis, R. M., Schulze, M., Baima, A. M. V., Lopes, J. C. A., Norghauer, J. M., Oliveira, L. R., Pantoja, F., Pinto, D., Silva, J. N. M., Vidal, E., and Zimmerman, B. L. 2008. What loggers leave behind: Impacts on big-leaf mahogany (*Swietenia macrophylla*) commercial populations and potential for post-logging recovery in the Brazilian Amazon. *Forest Ecology and Management*, 255: 269-281.
- Grogan, J. and Schulze, M. 2008. Estimating the number of trees and forest area necessary to supply internationally traded volumes of big-leaf mahogany (*Swietenia macrophylla*) in Amazonia. *Environmental Conservation*, 35 (1): 26-35.
- Guillén, J. 1999. *Diagnóstico de la caoba (Swietenia macrophylla King) en Mesoamérica - Nicaragua*. Centro Científico Tropical & PROARCA/CAPAS.
- Gullison, R. E., Panfil, S. N., Strouse, J. J., and Hubbell, S. P. 1996. Ecology and management of mahogany (*Swietenia macrophylla* King) in the Chimanes Forest, Beni, Bolivia. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 122 (1): 9-34.
- INAFOR. 2009. *Resultados del inventario nacional forestal: Nicaragua 2007-2008*. Instituto Nacional Forestal. Managua, Nicaragua.
- ITTO. 2004. *Making the mahogany trade work - Report of the workshop on capacity-building for the*

- implementation of the CITES Appendix-II listing of mahogany. International Tropical Timber Organization. ITTO Technical Series No. 22.
- Kammesheidt, L. 1998. Stand structure and spatial pattern of commercial species in logged and unlogged Venezuelan forest. *Forest Ecology and Management*, 109: 163-174.
- Kammesheidt, L., Torres Lezama, A., Franco, W., and Plonczak, M. 2001. History of logging and silvicultural treatments in the western Venezuelan plain forests and the prospect for sustainable forest management. *Forest Ecology and Management*, 148: 1-20.
- Killeen, T. 1997. *Comments on the species summaries for Bolivia*.
- Knees, S. G. and Gardner, M. F. 1983. Mahoganies: candidates for the Red Data Book. *Oryx*, 17: 88-92.
- Kometter, R. F., Martinez, M., Blundell, A. G., Gullison, R. E., Steininger, M. K., and Rice, R. E. 2004. Impacts of unsustainable mahogany logging in Bolivia and Peru. *Ecology and Society*, 9 (1): 12.
- Lamb, F. B. 1966. *Mahogany of tropical America: Its ecology and management*. University of Michigan Press, Ann Arbor, Michigan, USA.
- Lemes, M. R., Grattapaglia, D., Grogan, J., Proctor, J., and Gribel, R. 2007. Flexible mating system in a logged population of *Swietenia macrophylla* King (Meliaceae): implications for the management of a threatened neotropical tree species. *Plant Ecology*, 192: 169-179.
- López Camacho, R. and Cárdenas López, D. 2002. *Manual de identificación de especies maderables objeto de comercio en la Amazonia colombiana*. Ministerio del Medio Ambiente de Colombia & Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. Bogotá, DC (Colombia).
- Loveless, M. D. and Gullison, R. E. 2003. Genetic variation in natural mahogany populations in Bolivia, in Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., & Alayón, M., (eds.), *Big-leaf mahogany: genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York. 9-28.
- Lugo Salinas, L. 2010. Dr Leonardo Lugo Salinas (CITES Management Authority of Venezuela) *in litt.* to UNEP-WCMC, 04-08-2010.
- Lugo, A. E. 1999. *Point-counterpoint on the conservation of big-leaf mahogany*. United States Department of Agriculture Forest Service. Washington, DC. General Technical Report WO 64.
- Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., and Alayón, M. 2003. *Big-leaf mahogany - Genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York.
- Magin, G. 2006. *Status and sustainable use of mahogany in Central America - report of a Nicaraguan study and a regional coordination workshop*. Fauna & Flora International. Cambridge, UK.
- Martinez, M., Blundell, A. G., Gullison, R. E., and Grogan, J. 2001. *Historic range and current status of big-leaf mahogany, Swietenia macrophylla, in South America*. Center for Applied Biodiversity Science, Conservation International. Washington DC, USA. Unpublished report.
- Martini, A. M. Z., Rosa, N. A., and Uhl, C. 1994. An attempt to predict which Amazonian tree species may be threatened by logging activities. *Environmental Conservation*, 21: 152-162.
- Mayhew, J. E., Andrew, M., Sandom, J. H., Thayaparan, S., and Newton, A. C. 2003. Silvicultural systems for big-leaf mahogany plantations, in Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., & Alayón, M., (eds.), *Big-leaf mahogany: genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York. 261-277.
- Mayhew, J. E. and Newton, A. C. 1998. *The silviculture of mahogany*. CABI Publishing, Wallingford, UK.
- Mejía, E., Buitrón, X., Peña-Claros, M., and Grogan, J. 2008. *Big-leaf mahogany (Swietenia macrophylla) in Peru, Bolivia and Brazil*. Mexico 2008 NDF Workshop Case Studies.

- WG 1 Trees - Case Study 4. 34 pp.
- Mendieta, M. R., Zapata, J. B., and Tom, J. A. 1999. *Diagnóstico de la caoba (Swietenia macrophylla King) en Mesoamérica: Honduras*. Centro Científico Tropical.
- Morris, M. H., Negreros-Castillo, P., and Mize, C. 2000. Sowing date, shade, and irrigation affect big-leaf mahogany. *Forest Ecology and Management*, 132: 173-181.
- Mostacedo, B. 2006. *Inventarios y ordenación de la caoba en Bolivia*. Instituto Boliviano de Investigación Forestal. Bolivia MWG 3 National Report.
- Navarro Cerrillo, R. 2010. Rafael Navarro Cerrillo (Forestry Department, School of Agriculture and Forestry, University of Córdoba, Spain) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 29-09-2010.
- Navarro, C., Wilson, J., Gillies, A., and Hernández, M. 2003. A new mesoamerican collection of big-leaf mahogany, in Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., & Alayón, M., (eds.), *Big-leaf mahogany: genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York. 103-114.
- Negreros-Castillo, P., Snook, L. K., and Mize, C. W. 2003. Regenerating mahogany (*Swietenia macrophylla*) from seed in Quintana Roo, Mexico: the effects of sowing method and clearing treatment. *Forest Ecology and Management*, 183: 351-362.
- Newton, A. C. 2008. Conservation of tree species through sustainable use: how can it be achieved in practice? *Oryx*, 42 (2): 195-205.
- Newton, A. C., Cornelius, J. P., Baker, P., Gillies, A. C. M., Hernández, M., Ramnarine, S., Mesén, J. F., and Watt, A. D. 1996. Mahogany as a genetic resource. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 122: 61-73.
- Nicambiental, Ampié Bustos, E., and Paniagua, A. 2003. *Estudios de casos sobre la producción forestal no controlada en Nicaragua - resúmenes ejecutivos*. NICAMBIENTAL, ODI, DFID, Banco Mundial.
- Nicaragua. 2006. *Informe Nicaragua*. National report to the third meeting of the Mahogany Working Group.
- O'Connor, J. M. 2000. *Regeneration and growth of mahogany (Swietenia macrophylla King) in Belize: implications for sustainable management*, Master of Environment Management / Master of Forestry, Nicholas School of the Environment, Duke University.
- Oldfield, S. 1988. *Rare tropical timbers*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 48 pp.
- Pacheco, P., de Jong, W., and Johnson, J. 2010. The evolution of the timber sector in lowland Bolivia: examining the influence of three disparate policy approaches. *Forest Policy and Economics*, 12: 271-276.
- Pardo Fajardo, M. P. 2008. Maria del Pilar Pardo Fajardo (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) *in litt.* to the CITES Secretariat, 17-07-2008.
- Park, A., Justiniano, M. J., and Fredericksen, T. S. 2005. Natural regeneration and environmental relationships of tree species in logging gaps in Bolivian tropical forest. *Forest Ecology and Management*, 217: 147-157.
- Peña-Claros, M., Fredericksen, T. S., Alarcón, A., Blate, G. M., Choque, U., Leño, C., Licona, J. C., Mostacedo, B., Pariona, W., Villegas, Z., and Putz, F. E. 2008. Beyond reduced-impact logging: silvicultural treatments to increase growth rates of tropical trees. *Forest Ecology and Management*, 256: 1458-1467.
- PfB. 2008. Programme for Belize - Forestry, Programme for Belize, URL: www.pfbelize.org Accessed: 29-7-2010.
- Plozchak, M. 1993. *Estructura y dinámica de desarrollo de bosques naturales manejados bajo la modalidad de concesiones en los llanos Occidentales de Venezuela*. IFLA. Mérida, Venezuela.
- Pommier, D. 2002. *Barreras a la legalidad, buen gobierno del sector forestal e impacto sobre la pobreza en Nicaragua*. DFID, Banco Mundial, ACIDI.
- Robbins, C. S. 2000. *Mahogany matters: The U.S. market for big-leafed mahogany and its implications for the conservation of the species*. TRAFFIC North America. Washington

- D.C., USA.
- Rodan, B. D. and Blundell, A. G. 2003. Can sustainable mahogany stem from CITES science? *BioScience*, 53 (7): 619.
- Rodan, B. D. and Campbell, F. T. 1996. CITES and the sustainable management of *Swietenia macrophylla* King. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 122: 83-87.
- Rodan, B. D., Newton, A. C., and Verissimo, A. 1992. Mahogany conservation: Status and policy initiatives. *Environmental Conservation*, 19: 331-338.
- Rodríguez, A. 2003. *Cuantificación del potencial volumétrico de las especies forestales para cada tipo de bosque en Nicaragua*. MAGFOR, PROFOR, INAFOR. Managua, Nicaragua.
- Rosado, O. 1999. *Diagnóstico de la caoba (Swietenia macrophylla King) en Mesoamérica - Belize*. Centro Científico Tropical.
- Sabido, W. 2008. Wilber Sabido (CITES National Focal Point of Belize) *in litt.* to the CITES Secretariat, 14-08-2008.
- Sabido, W. And Novelo, D. 2005. La caoba y el manejo forestal sostenible en Belice. *Recursos Naturales y Ambiente*, 44: 53-59.
- Sanclemente, X. L. 13-8-2010. Xiomara L. Sanclemente (CITES Management Authority of Colombia) *in litt.* to UNEP-WCMC, 13-08-2010.
- Sarango Valverde, O. 2010. Oswaldo Sarango Valverde (Unidad de Normativa Forestal, DNF) *in litt.* to UNEP-WCMC, 26-05-2010.
- Schulze, M., Grogan, J., Landis, R. M., and Vidal, E. 2008. How rare is too rare to harvest? Management challenges posed by timber species occurring at low densities in the Brazilian Amazon. *Forest Ecology and Management*, 256: 1443-1457.
- Shono, K. and Snook, L. K. 2006. Growth of big-leaf mahogany (*Swietenia macrophylla*) in natural forests in Belize. *Journal of Tropical Forest Science*, 18 (1): 66-73.
- Snook, L. K. 1993, *Stand dynamics of mahogany (Swietenia macrophylla King) and associated species after fire and hurricane in the tropical forests of the Yucatan Peninsula, Mexico*, Doctoral dissertation, Yale University.
- Snook, L. K. 1996. Catastrophic disturbance, logging and the ecology of mahogany (*Swietenia macrophylla* King): grounds for listing a major tropical timber species in CITES. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 122: 35-46.
- Snook, L. K. 2003. Regeneration, growth, and sustainability of mahogany in Mexico's Yucatan forests, in Lugo, A. E., Figueroa Colón, J. C., & Alayón, M., (eds.), *Big-leaf mahogany: genetics, ecology and management*. Springer-Verlag, New York. 169-192.
- Snook, L. K., Cámara-Cabrales, L., and Kelty, M. J. 2005. Six years of fruit production by mahogany trees (*Swietenia macrophylla* King): patterns of variation and implications for sustainability. *Forest Ecology and Management*, 206: 221-235.
- Soerianegara, I. and Lemmens, R. H. M. J. 1994. *Plant resources of South-East Asia - Timber trees: major commercial timbers*. Prosea, Bogor, Indonesia.
- Stevens, D., Ulloa, C., Pool, A., and Montiel, M. 2010. Flora de Nicaragua, Missouri Botanical Garden, URL: <http://mobot.mobot.org/W3T/Search/Nicaragua/projsflnic.html>
- Tacoronte, M., Vielma, M., Mora, A., and Valecillos, C. 2004. Propagación in vitro de caoba (*Swietenia macrophylla* King) a partir de yemas axilares. *Acta Científica Venezolana*, 55 (1): 7-12.
- Travisany, G. 2004. *Diagnóstico del estado actual de la caoba (Swietenia macrophylla) en Nicaragua*. Memoria del 1er taller mesoamericano: situación actual y armonización de procedimientos para el aprovechamiento sostenible de *Swietenia macrophylla*. Managua, Nicaragua.
- Travisany, G. 2005. *La última frontera forestal: diagnóstico del estado actual de la caoba (Swietenia macrophylla King) en Nicaragua*. MARENA, FFI, CITES, INAFOR. Managua, Nicaragua.
- Tropical Science Centre. 2000. *Evaluation of mahogany (Swietenia macrophylla King) in*

- Mesoamerica - General overview*. PROARCA/CAPAS. Costa Rica.
- Tropical Science Centre. 1999. *Diagnóstico de la caoba (Swietenia macrophylla King) en Mesoamérica: Nicaragua*. Centro Científico Tropical, PROARCA & CAPAS. Managua, Nicaragua.
- UNEP-WCMC. 2000. *Contribution to an evaluation of tree species using the new CITES Listing Criteria*. Compiled on behalf of the CITES Management Authority of the Netherlands.
- Vargas, V. 2010a. *Implementation of project on population density and forest harvesting impact on natural regeneration and diameter growth of bigleaf mahogany (Swietenia macrophylla) from Bolivia*. Ministry for the Environment and Water Resources of Bolivia, Vice-Ministry for the Environment, Biodiversity and Climate Change.
- Vargas, V. 2010b. Verónica Vargas (CITES Management Authority of Bolivia) *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 13-04-2010.
- Velasco Ruano, C. R. 2010. Christian Roberto Velasco Ruano (National Forestry Director, Ministry of Environment, Ecuador) *in litt.* to UNEP-WCMC, 26-05-2010
- Verissimo, A., Barreto, P., Tarifa, R., and Uhl, C. 1995. Extraction of a high-value natural resource in Amazonia: the case of mahogany. *Forest Ecology and Management*, 72: 39-60.
- Verissimo, A. and Grogan, J. 1998. *Meeting of the Working Group on Mahogany: synthesis of the situation of mahogany at international level*. Ministerio do Meio Ambiente, Brasilia, Brazil. Information Report Number 02-98-English.
- Verwer, C., Peña-Claros, M., van der Staak, D., Ohlson-Kiehn, K., and Sterck, F. J. 2008. Silviculture enhances the recovery of overexploited mahogany *Swietenia macrophylla*. *Journal of Applied Ecology*, 45: 1770-1779.
- Watson, F. 1996. A view from the forest floor: the impact of logging on indigenous peoples in Brazil. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 122: 75-82.
- WCMC. 1998. *Swietenia macrophylla*, IUCN Red List of Threatened Species, URL: www.iucnredlist.org Accessed: 8-7-2010.
- Weaver, P. L. and Sabido, O. A. 1997. *Mahogany in Belize: a historical perspective*. United States Department of Agriculture Forest Service. General Technical Report IITF-2.
- Whitman, A. A., Brokaw, N. V. L., and Hagan, J. M. 1997. Forest damage caused by selection logging of mahogany (*Swietenia macrophylla*) in northern Belize. *Forest Ecology and Management*, 92: 87-96.

Tableau 2. Exportations directes de *Swietenia macrophylla* depuis le Belize, la Bolivie, la Colombie, l'Équateur, le Honduras, le Nicaragua et le Venezuela, 1998-2008.

Exportateur	Source	Terme	Unités	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total		
Belize	W	bois d'œuvre	kg	Exportateur													
				Importateur										680	680		
		bois scié	-	Exportateur							35,39						35,39
				Importateur													
		m ³		Exportateur	2 326,23	1 750,46		1 173,46	1 658,98	1 351,53	523,65	251,40					9 035,72
				Importateur	1 409	1 533	709	820,47	1 730,54	1 109,18	429,89	344	301	612			8 998,07
	expéditions			Exportateur													
				Importateur		1											1
	sculptures	-		Exportateur	13												13
				Importateur													
	m ³			Exportateur									1,89			1,89	
				Importateur													
	feuilles	-		Exportateur							1					1	
				Importateur													
I	bois scié	m ³	Exportateur														
			Importateur								2					2	
			expéditions														
Bolivie	-	bois scié	m ³	Exportateur													
				Importateur			61,32		5								66,32
W	bois d'œuvre	m ³	Exportateur														
			Importateur							1,5			1,65			3,15	
	placages	m ³	Exportateur							21,09	15,6	0,1			36,79		
			Importateur							3,5				3,4	6,9		
	m ²	Exportateur															

Exportateur	Source	Terme	Unités	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
				Importateur									14900	3340	18240	
		bois scié	m ³	Exportateur	8 519,68	5 782,66	7 391,94	7 182,94	9 645,05	9 646	7 942,73	9 626,96	6 777,72		72 515,68	
				Importateur	6 663	10 106,59	6 590,1	4 612,68	8 689	9 086,18	6 165,94	8 804,29	7 236,83	5 565,81	73 520,42	
		sculptures	-	Exportateur							2				2	
				Importateur												
		contreplaqué	m ³	Exportateur												
				Importateur									3,58		3,58	
Équateur	-	bois scié	m ³	Exportateur												
				Importateur	32											32
	W	bois d'œuvre	m ³	Exportateur												
				Importateur				40,86								40,86
		bois scié	m ³	Exportateur												
				Importateur	45			50	181					202	510,64	988,64
	A	bois scié	m ³	Exportateur												
				Importateur					44						28	72
	I	bois scié	m ³	Exportateur												
				Importateur											32	32
Honduras	W	bois d'œuvre	m ³	Exportateur	1 312,12	665,52	555,67								2 533,29	
				Importateur												
		bois scié	m ³	Exportateur					24,05	242,53	133,31	105,25	78,00	94,64	677,78	
				Importateur	12		8		15	40,19	41	79	55	95	345,19	
		bois d'œuvre	-	Exportateur						19					19	
				Importateur												
I	bois scié	m ³	Exportateur													
			Importateur			7									7	
Nicaragua	W	bois scié	m ³	Exportateur	5 164,51	3 863,16		7 199,12	7 166,62	5 271,26	7 006,63				35 671,29	

Exportateur	Source	Terme	Unités	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
				Importateur	1 882	1 160,15	5 991,33	6 100,28	4 539,88	21 937,60	4 004,34	1 537,83	1 341	930,97	49 425,38
			kg	Exportateur											
				Importateur		69 029									69 029
		bois d'œuvre	-	Exportateur					940						940
				Importateur											
		sculptures	-	Exportateur					141						141
				Importateur											
Venezuela	W	bois scié	m ³	Exportateur						12,65					12,65
				Importateur			27								27
		sculptures	-	Exportateur						50					50
				Importateur											

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Calanthe alleizettii Gagnepain, 1950: Viêt Nam

Orchidacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Cette espèce a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 WG 4 Rev 1, PC 17 Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Moins préoccupantes	Cette espèce est sans doute endémique du Viêt Nam, où est rencontrée dans deux provinces. Son état de conservation serait "rare", bien qu'un auteur juge qu'on la trouve "de temps en temps", et la considère en "faible risque". Aucune information concernant la taille de la population n'était disponible. Les menaces de cette espèce pourraient comprendre la fragmentation de l'habitat, le changement climatique, les feux de forêt et le commerce illégal. Le trafic à des fins commerciales n'est pas permis, et les niveaux de commerce international sont très faibles (seulement 37 spécimens commercialisés, et aucun depuis 2003). Le commerce international ne constituerait donc probablement pas une sérieuse menace pour l'espèce à l'heure actuelle, bien qu'il ait révélé que le nombre de spécimens de cette plante était extrêmement faible, quelle que soit la localité. En se basant sur ces informations, l'espèce est classée "moins préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Calanthe alleizettii* a été décrite comme une plante herbacée terrestre à fleurs inodores, avec des tépales bleu-violet clair, un labelle blanc teinté de bleu-violet, et une colonne et des carènes blanches (Averyanov et Averyanova, 2002). Elle appartient à un groupe d'espèces rencontrées généralement en forêt primaire, dense et humide, de feuillus à feuillage persistant, à mi-pente et au pied de versants en contrebas de crêtes calcaires (Averyanov *et al.*, 2003a). À Long Luong Mun, son habitat était décrit comme une forêt primaire humide de feuillus à feuillage persistant, tropophile et moussue, le long des sommets d'un vestige de crête calcaire fortement érodée (Averyanov et Averyanova, 2002). L'altitude des enregistrements du Nord du Viêt Nam allait de 1 094 m à 1 800 m (Tropicos, 2010).

Remarque taxonomique: Cette espèce s'orthographiait *Calanthe alleizettii* dans la description du type (Gagnepain 1950), orthographe respectée par Roberts *et al.* (2001) et Govaerts *et al.* (2010); cependant, l'International Plant Names Index (2010) l'orthographiait *Calanthe alleizettei*, comme Seidenfaden (1992).

C. Étude du pays

VIET NAM

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce est endémique du Viêt Nam (Averyanov *et al.*, 2003b; Roberts *et al.*, 2001), bien que d'après Schuiteman *et al.* (2008) cette espèce puisse également être rencontrée en République démocratique populaire du Laos. Ce

taxon est supposé pousser surtout au Nord du Viêt Nam, mais sa présence aurait également été communiquée sur un site non spécifié dans le Sud (Figure 1).

Gagnepain (1950) avait décrit l'espèce à partir d'un spécimen de la collection de Poilane, qui provenait du col de Lo-qui-ho (22°21'N 103°52'E), dans la province de Lào Kay, au Tonkin. Il renvoyait aussi à un spécimen de "Cochinchine: env. de Bien-hoa (D'ALLEIZETTE)", qu'Averyanov (1994) considérait comme un lectotype provenant de la province de Dong Nai. Un spécimen a été collecté près du village de Sang Cai, dans la commune de Long Luong, district de Moc Chau, province de Son La (20°45'51"N, 104°51'26"E), à 1 400-1 500 m, le 8 mars 2001; cette espèce était considérée comme rare dans la localité (Averyanov et Averyanova, 2002). Trois autres spécimens ont été collectés vers avril 2001 et décembre 2002 – et l'un d'eux provenait de la province de Hoa Binh (Tropicos, 2010).

La présence de *C. alleizettii* a été signalée dans les montagnes de Lang Cung, district de Van Ban, et dans la province de Lào Kay, en 2001-2002 (Averyanov *et al.*, 2003b). Averyanov a collecté deux autres spécimens: l'un à 22°39'29"N 105°19'35"E, dans la province de Ha Giang, en mars 2005, et l'autre à 22°32'53"N 103°33'40"E, dans la province de Lào Kay, en décembre 2006 (Tropicos, 2010).

L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que la présence de cette espèce "n'avait été signalée qu'à Lào Kay et à Dong Lai, mais nulle part ailleurs au Viêt Nam", mais sans fournir de références. Il est probable que la mention de "Dong Lai" soit une erreur, en lieu et place de "Dong Nai". D'après Averyanov et Averyanova (2003), l'espèce serait présente dans trois des six régions floristiques du Viêt Nam: la province floristique de Sikang-Yuennan, celle de Chine du Sud, et celle d'Annam du Sud. Toutefois, Long Luong Mun se trouve dans la province d'Indochine du Nord.

Tendances et état de la population: Cette espèce n'a pas encore été évaluée par l'UICN (UICN, 2010) mais elle était considérée "occasionnelle" par Averyanov et Averyanova (2003). L'Organe de gestion vietnamien de la CITES (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé de la rareté de cette espèce, mais ne fournissait pas d'information concernant la taille de la population. D'après Averyanov et Averyanova (2003), on la rencontrait de temps en temps, et ils la classaient "à faible risque".

Menaces: L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a mentionné l'existence d'un certain nombre de menaces concernant les espèces végétales du Viêt Nam visées par la présente Étude du commerce important, dont notamment la fragmentation de l'habitat, le changement climatique, les feux de forêt, et le commerce illégal, ce qui pourrait être le cas de cette espèce.

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES pour la période 1999-2008, le seul enregistrement concernant le commerce de cette espèce renvoyait à 37 plantes vivantes prélevées dans la nature déclarées par les États-Unis d'Amérique, et exportées depuis le Viêt Nam à des fins commerciales en 2003.

L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé qu'aucun commerce illégal concernant cette espèce n'avait été signalé.

Viêt Nam n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: D'après l'Organe de gestion CITES vietnamien (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) l'espèce n'était visée par aucun Décret Gouvernemental, mais sa récolte était interdite dans les zones protégées. Cet Organe de gestion a également informé que le trafic de cette espèce à des fins commerciales n'était pas permis, mais n'apportait aucune autre information concernant le fondement légal de cette prohibition (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La localité-type, le col de Lo-qui-ho, se trouve dans une zone protégée, la Réserve Naturelle de Hoang Lien.

Il a été fait remarquer que le suivi de sa population n'était pas assuré faute de ressources humaines et de soutien technique (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES vietnamien a signalé qu'aucun ACNP n'avait été formulé concernant cette espèce, en faisant également remarquer qu'il cherchait un financement externe pour entreprendre des études exhaustives concernant les espèces comprises dans la présente Étude du commerce important CITES (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- Averyanov, L. V. 1994. *Identification guide to Vietnamese orchids (Orchidaceae, Juss.)*. V. L. Komarov, Botanical Institute, Russian Academy of Sciences, St Petersburg.
- Averyanov, L. and Averyanova, A. 2002. Rare species of orchids (Orchidaceae) in the flora of Vietnam. *Turczaninowia* 5(4): 49-108.
- Averyanov, L. V. and Averyanova, A. L. 2003. *Updated checklist of the orchids of Vietnam*. Missouri Botanical Garden Press.
- Averyanov, L. V., Phan Ke Loc, Nguyen Tien Hiep and Harder, D. K. 2003a. Phytogeographic review of Vietnam and adjacent areas of eastern Indochina. *Komarovia* 3: 1-83.
- Averyanov, L. V., Phan Ke Loc, Nguyen Tien Hiep and Do Tien Doan. 2003b. Highland vegetation and flora of Van Ban District, Lao Cai Province in northern Viet Nam. *Turczaninowia* 6(4): 47-86.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 07-04-2010.
- Gagnepain, F. 1950. Orchidacées nouvelles d'Indochine (suite). *Bulletin de la Musee d'Histoire Naturelle de Paris* (2) 22: 502-509.
- Govaerts, R., Pfahl, J., Campacci, M. A., Holland Baptista, D., Tigges, H., Shaw, J., Cribb, P., George, A., Kreuz, K. and Wood, J. 2010. *World Checklist of Orchidaceae*. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. URL: <http://www.kew.org/wcsp/> Accessed 25-04-2010.
- International Plant Names Index (IPNI). 2010. URL: <http://www.ipni.org/> Accessed 25-04-2010.
- IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.1. URL: <http://www.iucnredlist.org> Accessed 25-04-2010.
- Roberts, J. A., Anuku, S., Burdon, J., Mathew, P., McGough, H. N. and Newman, A. D. (comps). 2001. *CITES orchid checklist. Volume 3: for the genera Aerangis, Anagraecum, Ascocentrum, Bletilla, Brassavola, Calanthe, Catasetum, Miltonia, Miltonioides, Miltoniopsis, Renanthera, Renantherella, Rhynchostylis, Rossioglossum, Vanda and Vandopsis*. Kew: Royal Botanic Gardens, Kew. 233 pp.
- Seidenfaden, G. 1992. The orchids of Indochina. *Opera Botanica* 114: 502 pp.
- Schuiteman, A., Bonnet, P. and Svengsuksa, B. 2008. Preliminary checklist of the Orchidaceae of Laos. URL: <http://www.orchisia.org/orchids%20list.html> Accessed 25-04-2010.
- Tropicos. 2010. *Calanthe alleizettii* Gagnep. URL: <http://www.tropicos.org> Accessed 07-05-2010.

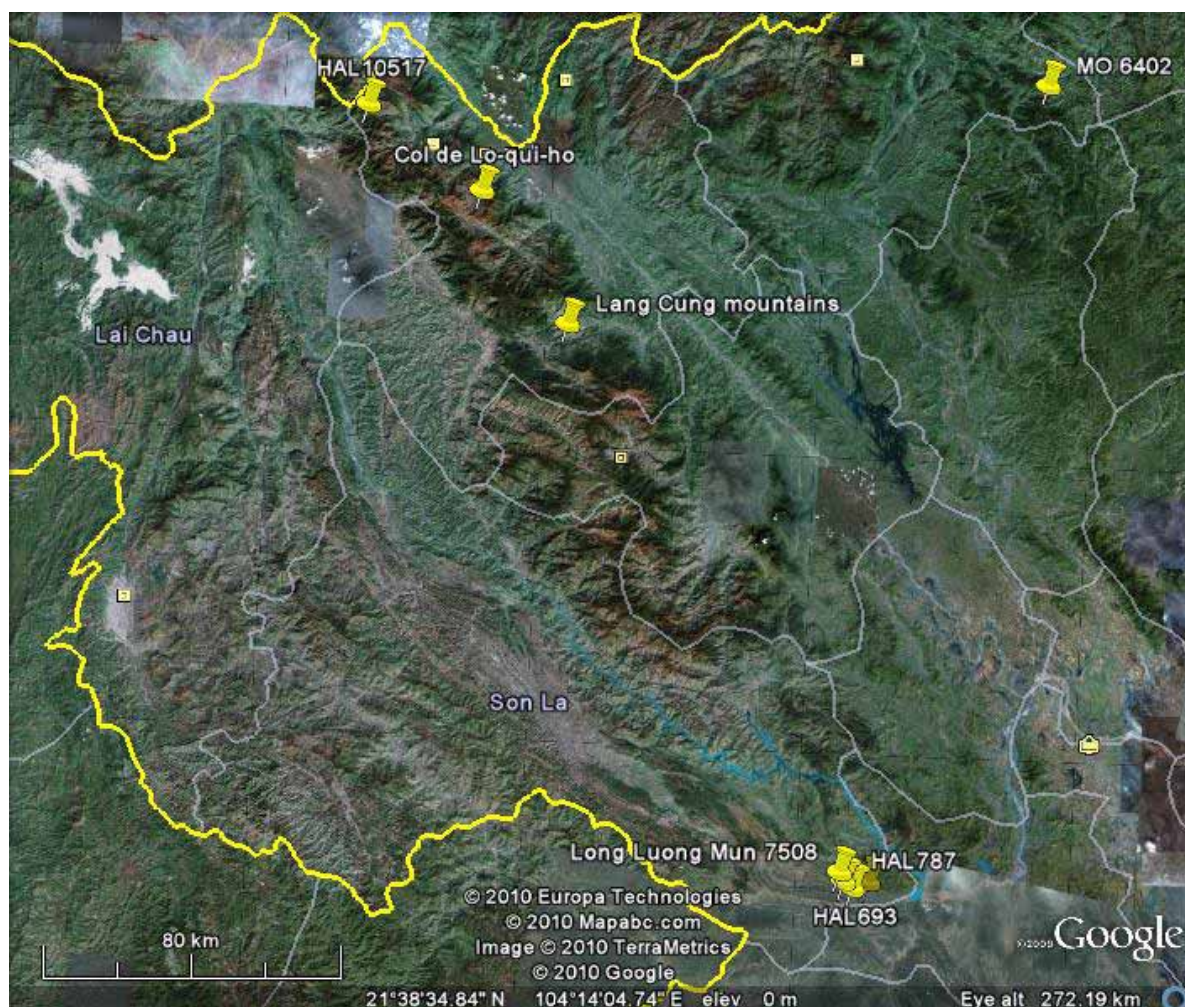


Figure 1. Distribution de *Calanthe alleizettii* au Nord du Viêt Nam (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus, Tropicos (2010). Remarquer la localité non spécifiée dans la province de Dong Nai, au Sud du pays.

Cymbidium erythrostylum Rolfe, 1905: Viêt Nam

Orchidacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Cymbidium erythrostylum a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17, WG 4, Rev 1, PC 17, Compte-rendu résumé), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce serait endémique du Viêt Nam, où l'on ne la rencontrerait que dans le Centre et le Sud du pays. On ne dispose que de peu d'information concernant l'état de la population de cette espèce, et bien que non encore évaluée officiellement par l'UICN, divers auteurs la considèrent "en danger d'extinction". Les menaces de ce taxon incluraient la fragmentation de l'habitat, le changement climatique et les feux de forêt. Viêt Nam a déclaré un total de 560 spécimens vivants prélevés dans la nature exportés en 1999-2000, mais plus aucune exportation par la suite. Cependant, les importateurs avaient communiqué des quantités supérieures importées depuis le Viêt Nam: au total, 914 spécimens prélevés dans la nature; et ils ont déclaré un commerce pour chaque année sur 1999-2004. Aucun commerce international de cette espèce n'a été signalé depuis 2004 mais, globalement, les niveaux de commerce international étaient assez importants compte tenu de sa situation "probablement menacée" et de son aire de répartition, limitée. On ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon, bien que le trafic à des fins commerciales ne soit apparemment pas permis. En se basant sur ces informations, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Cymbidium erythrostylum* a été décrite comme une plante herbacée pérenne, épiphyte, lithophyte ou terrestre; elle produit annuellement des pseudo-bulbes d'environ 6 cm de long, 2 cm de diamètre, légèrement ovoïdes, aplatis bilatéralement, avec 6-8 feuilles distiques; la floraison comprend généralement 4-8 fleurs à pétales et sépales blancs, au labelle jaune-blanc veiné de rouge profond. Typiquement, l'espèce pousse comme épiphyte dans des forêts ouvertes de conifères, lesquelles sont les habitats les plus répandus dans la partie nordique du Sud du Viêt Nam; elle se développe souvent sur des sols dégradé de granite et des pentes de collines, entre 1 000-1 800 m, où *Pinus kesiya* constitue la principale essence dominante (Du Puy et Cribb, 2007). Averyanov et Averyanova (2002) ont enregistré que l'habitat d'un spécimen du Nord Viêt Nam était épiphyte, sur *Livistona*, dans une forêt primaire humide et moussue à feuillus persistants et semi-caducs, le long d'un vestige fortement érodé de crête calcaire.

C. Étude du pays

VIET NAM

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *C. erythrostylum* est un endémisme du Viêt Nam (Du Puy et Cribb, 2007). Il semblerait que l'espèce "soit un endémisme strictement

limité à une petite région du Viêt Nam méridional” (Du Puy et Cribb, 2007). Aucune localité et aucune référence n'étaient fournies, et la carte de répartition affichait une zone d'occupation d'environ 100 000 km² dans les provinces floristiques d'Annam Central et du Sud, débordant donc aussi bien sur le Royaume du Cambodge que sur la République démocratique populaire du Laos – mais il pourrait s'agir d'une erreur cartographique.

Cette espèce a été décrite par Rolfe (1905) d'après une plante cultivée au Royal Botanic Garden, à Glasnevin, qui avait été collectée par Wilhelm Micholitz en 1891, en “Annam”. Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN, 2010) a informé d'un spécimen collecté à Da Lat [11°56'N 108°26'E, province de Lam Dong] par F. Evrard en août 1924 (voir aussi Seidenfaden, 1992), d'un autre collecté dans la région de Da Lat région par Tixier en 1960, de trois spécimens collectés à Nha Trang [12°14'N 109°12'E, province de Khanh Hoa], et de trois autres à l'Ouest de Nha Trang par Poilane, en mai-juillet 1922, et d'encore un autre collecté en juillet 1927 par J. et M. S. Clemens provenant du mont Ba Na [15°15'N 107°54'E, près de Tourane (= Da Nang) mais réellement dans la province de Quang Nam]. Seidenfaden (1992) a informé de l'enregistrement de spécimens à “Langbian”, “Dalat”, “Mont Bana”, “Tourane” et “Nhatrang”. Averyanov (1994) l'a mentionnée “à Phu Khanh (Nhatrang, 1 600 m) et à Lam Dong (Dalat, Langbian, Khanhhoa)”. La Figure 1 fournit la carte de répartition des enregistrements de spécimens.

D'après Averyanov et Averyanova (2002), on rencontre cette espèce au Nord du Viêt Nam – où elle était peu commune – à Long Luong Mun., près du village de Sang Cai (20°45'1"N, 104°51'26"E), district de Moc Chau, province de Son La, à 1 500 m. Cependant, un an plus tard, Averyanov *et al.* (2003) et Averyanov et Averyanova (2003) n'en mentionnaient la présence que dans la province floristique d'Annam du Sud.

L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer qu'on la rencontrait localement dans les provinces de Da Nang et Kon Tum (Province floristique d'Annam Central), et dans celles de Khanh Hoa et Lam Dong (Province floristique d'Annam du Sud). La référence à Da Nang pourrait renvoyer au spécimen du Mont Ba Na mentionné ci-dessus.

Tendances et état de la population: Cette espèce n'était pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010), bien que Du Puy et Cribb (2007) la jugeaient appartenir à la catégorie “en danger d'extinction” (sous A1cd; B1a, b (ii) (iii)), et Averyanov et Averyanova (2003) la considéraient comme “rare”, et également “en danger d'extinction”. L'Organe de gestion CITES vietnamien (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré qu'aucune information concernant la taille ou les tendances de la population de cette espèce n'était disponible.

Menaces: L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a établi une liste de menaces générales pour les espèces végétales en provenance du Viêt Nam visées par la présente Étude du commerce important, dont la fragmentation de l'habitat, le changement climatique et les feux de forêt, menaces qui pourraient peser sur cette espèce.

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES 1999-2008, le Viêt Nam avait informé de l'exportation de 560 plantes vivantes prélevées dans la nature. Tout le trafic communiqué concernait les années 1999 et 2000 (Tableau 1), et il obéissait toujours à des fins commerciales. Aucune exportation n'avait été communiquée par le Viêt Nam pour les années suivantes, et les rapports annuels pour les années 2001-2008, inclusives, avaient été soumis par le Viêt Nam. Cependant, les importateurs ont continué de signaler des importations en provenance du Viêt Nam chaque année sur 2001-2004, et portant sur des quantités commerciales globales nettement supérieures au cours de la période 1999-2008 (914 spécimens vivants) à celles déclarées par l'exportateur (Tableau 1).

Tableau 1. Exportations directes de *Cymbidium erythrostylum* en provenance du Viêt Nam, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants prélevés dans la nature.

Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Exportateur	220	340									560
Importateur	20	290	105	350	114	35					914

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Le Viêt Nam n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

L'Organe de gestion CITES vietnamien (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que qu'aucun commerce illégal concernant cette espèce n'avait été signalé.

Gestion: *C. erythrostylum* n'était pas visée par Décret Gouvernemental, mais sa récolte serait interdite dans les "Forêts à Utilisation Spéciale" (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que le trafic de cette espèce "à des fins commerciales" n'était pas permis. Cependant, la date d'entrée en vigueur de cette restriction n'était pas fournie.

Aucun suivi de la population de *C. erythrostylum* n'a été entrepris (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Il a été fait remarquer que le suivi de la population n'avait pas été entrepris faute de ressources humaines et de soutien technique (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES vietnamien a communiqué qu'aucun ACNP n'avait été formulé concernant cette espèce, en faisant également remarquer qu'il cherchait un financement externe pour entreprendre des études exhaustives concernant les espèces comprises dans la présente Étude du commerce important CITES (Organe de gestion CITES du Viêt Nam, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- Averyanov, L. V. 1994. *Identification guide to Vietnamese orchids (Orchidaceae, Juss.)*. V. L. Komarov, Botanical Institute, Russian Academy of Sciences, St Petersburg.
- Averyanov, L. and Averyanova, A. 2002. Rare species of orchids (*Orchidaceae*) in the flora of Vietnam. *Turczaninowia* 5(4): 49-108.
- Averyanov, L. V. and Averyanova, A. L. 2003. *Updated checklist of the orchids of Vietnam*. Missouri Botanical Garden Press.
- Averyanov, L. V., Phan Ke Loc, Nguyen Tien Hiep and Harder, D. K. 2003. Phytogeographic review of Vietnam and adjacent areas of Eastern Indochina. *Komarovia* 3: 1-83.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 07-04-2010.
- Du Puy, D. and Cribb, P. 2007. *The genus Cymbidium*. Kew: Kew Publishing.
- IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org Accessed 17-08-2010.
- Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). 2010. *Cymbidium erythrostylum* URL: <http://coldb.mnhn.fr/ScientificName/Cymbidium/erythrostylum> Accessed 10-05-2010.
- Rolfe, R. A. 1905. *Cymbidium erythrostylum*. *The Gardeners' Chronicle* (3) 38: 427-428.
- Seidenfaden, G. 1992. The orchids of Indochina. *Opera Botanica* 114: 502 pp.

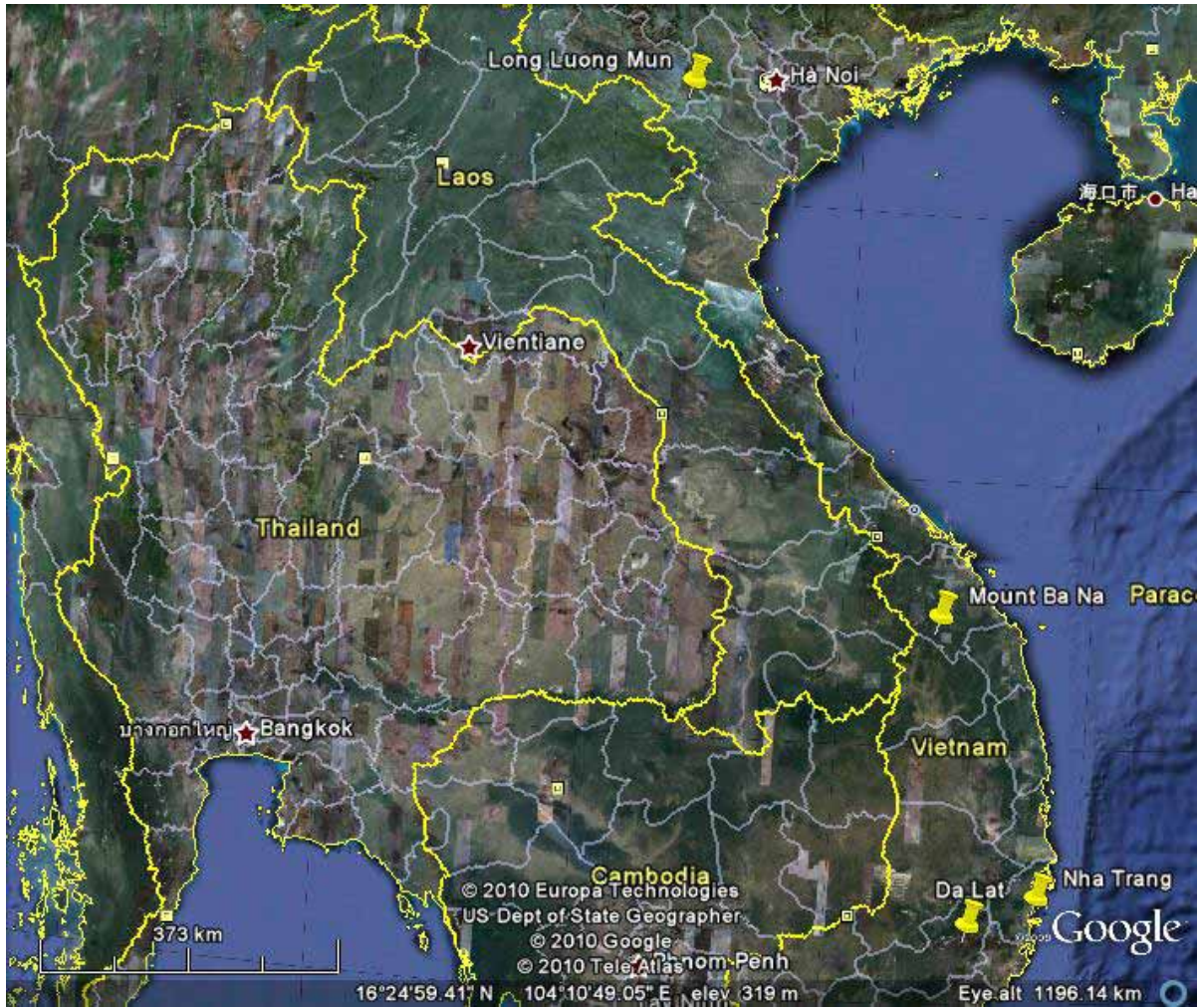


Figure 1. Distribution de *Cymbidium erythrostylum*, d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus.

Renanthera annamensis Rolfe, 1906: Myanmar, Viêt Nam

Orchidacées

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Renanthera annamensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. Ni Myanmar ni le Viêt Nam n'ont répondu à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV (PC 18 Compte-rendu résumé).

A. Résumé

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
Myanmar	Moins préoccupante	On ne dispose d'aucune information concernant l'état de conservation de cette espèce depuis Myanmar. Cependant, ce pays n'en ayant semble-t-il pas exporté, le commerce international ne supposerait pas actuellement une menace pour l'espèce. Les exigences de l'Article IV ne semblent pas être applicables actuellement et, sur cette base, cette espèce est classée "moins préoccupante".
Viêt Nam	Peut-être préoccupante	La validité du taxon <i>Renanthera annamensis</i> était considérée douteuse par un auteur, qui la considérait comme une forme atrophiée de <i>R. imschootiana</i> . Cette espèce était considérée comme endémique du pays par l'Organe de gestion CITES du Viêt Nam; cependant sa répartition dans le pays demeure incertaine. Elle a été considérée comme très rare et "en danger critique d'extinction" dans le pays par un auteur. Les menaces de cette espèce comprendraient la fragmentation de l'habitat, le changement climatique et les feux de forêt. Le trafic commercial de cette espèce n'est apparemment pas autorisé au Viêt Nam, et aucune exportation de spécimens prélevés dans la nature depuis ce pays n'a été signalée depuis 2002: les exigences de l'Article IV ne semblent donc pas être applicables. Cependant, étant donné les importants niveaux de commerce préalablement déclarés en 1992-2002, ainsi que la situation "gravement menacée" et la répartition limitée de cette espèce, tout nouveau commerce risquerait probablement de constituer une menace sérieuse pour la population. Par conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Remarque taxonomique: *R. hennisiana* et *R. pulchella* sont considérées comme des synonymes de *R. annamensis* (Roberts *et al.*, 2002).

Biologie: Rolfe (1906) avait décrit l'espèce provenant d'"Annam" comme épiphyte, et évoquant une version à petites fleurs de *Renanthera imschootiana*. Rolfe (1914) avait décrit *Renanthera pulchella* provenant de "Burma", en la comparant, de façon similaire, à *R. imschootiana*. Schlechter (1914) avait décrit *Renanthera hennisiana* comme provenant de "Burma". Averyanov *et al.* (2003) ont décrit *R. annamensis* parmi les lianes d'orchidées épiphytes des plaines boisées, sur roches silicatées, au Viêt Nam.

La Figure 1.1 fournit une illustration du spécimen-type. L. Averyanov (*comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré que la validité de cette espèce était douteuse - il considérait

qu'il s'agissait d'une forme atrophiée de *R. imschootiana*.



Figure 1. *Renanthera annamensis*, illustration du spécimen-type (Source: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/44/Renanthera_annamensis_-_Curtis%27_133_%28Ser._4_no._3%29_pl._8116_%281907%29.jpg)

Distribution générale et état de conservation: Cette espèce était rencontrée au Viêt Nam (*sensu stricto*) et à Myanmar (*R. hennisiana* et *R. pulchella*) (Roberts *et al.*, 2002). L'état de conservation de cette espèce n'a pas encore été évalué par l'UICN (UICN, 2010), mais Averyanov et Averyanova (2003) la considéraient très rare et "en danger critique d'extinction" au Viêt Nam.

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion de l'espèce: *R. annamensis* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 01/07/1975, parmi les Orchidacées. Cette liste concerne toutes les parties et tous les produits, sauf a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies) b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues *in vitro*, en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement.

Aucun commerce de *R. annamensis* provenant de Myanmar n'a été communiqué pour 1999-2008, mais il y aurait des exportations depuis le Viêt Nam.

C. Étude pays par pays

MYANMAR

Catégorie provisoire: Espèce moins préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: La présence de *R. hennisiana* aurait été signalée dans les provinces d'Ayeyarwady, Kayah, Tanintharyi et Yangon (Kress *et al.*, 2003). Aucune autre information concernant la répartition de *R. pulchella* à Myanmar n'était disponible.

Tendances et état de la population: Aucune information concernant spécifiquement cette espèce n'était disponible.

Menaces: Aucune information concernant spécifiquement cette espèce n'était disponible.

Commerce: Aucun commerce n'a été signalé concernant des spécimens de cette espèce depuis Myanmar de 1999 à 2008. Ce pays n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Aucune information n'était disponible concernant la protection légale de cette espèce dans l'État de l'aire de répartition, ni concernant la réglementation de la cueillette sauvage ou du commerce, ni son occurrence dans les zones protégées.

Aucune information n'était disponible concernant le suivi de la population à Myanmar et aucun ACNP ne semble avoir été formulé, car aucun commerce international n'avait été communiqué.

VIET NAM

Catégorie provisoire: Espèce peut-être préoccupante

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Rolfe (1906) a décrit l'espèce à partir d'un spécimen collecté par Micholitz depuis "Annam". Un spécimen collecté à Da Lat (11°56'N 108°26'E) par Evrard, en mai 1924, correspondrait à cette espèce d'après Gagnepain et Guillaumin (1934) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN, 2010). Cependant, Seidenfaden (1992) a fait remarquer que "les couleurs des fleurs de ce spécimen n'étaient pas indiquées, mais (que) ses dimensions étaient doubles de celles de la plante de Micholitz; je crois donc qu'il s'agit de *R. imschootiana*".

Tordoff *et al.* (2000) ont observé cette espèce dans la future réserve naturelle de Ngoc Linh, dans la province de Quang Nam (province floristique d'Annam Central), mais L. Averyanov (*comm. pers.* 12 mai 2010) considérait que cet enregistrement devrait être traité comme "non confirmé" en l'absence de spécimen. D'après Averyanov *et al.* (2003) et Averyanov et Averyanova (2003), l'espèce ne serait présente que dans la province floristique d'Annam du Sud. L'Organe de gestion CITES vietnamien (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré que la présence de cette espèce n'avait été enregistrée que dans la province de Lam Dong (province floristique d'Annam du Sud), sans doute sur la foi du spécimen d'Evrard, et que ce taxon était endémique du Viêt Nam.

Tendances et état de la population: Averyanov et Averyanova (2003) considéraient cette espèce "très rare" et "en danger critique d'extinction" au Viêt Nam. L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré qu'aucune information n'était disponible concernant la taille des populations de cette espèce.

Menaces: L'Organe de gestion CITES vietnamien (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a mentionné l'existence d'un certain nombre de menaces concernant les espèces végétales du Viêt Nam visées par la présente Étude du commerce important, dont la fragmentation de l'habitat, le changement climatique et les feux de forêt, ce qui pourrait être le cas de cette espèce.

Commerce: D'après la base de données sur les espèces CITES, le Viêt Nam a informé de l'exportation de 2 135 spécimens vivants prélevés dans la nature à des fins commerciales de 1999 à 2008 (275 vers les États-Unis d'Amérique en 1999, et 1 850 vers le Japon et 10 vers la Thaïlande en 2000). Les importateurs avaient déclaré l'importation de 680 spécimens vivants prélevés dans la nature au cours de la période 1999-2004 (Tableau 1). Aucun commerce de spécimens prélevés dans la nature en provenance du Viêt Nam n'a été communiqué depuis 2002 (année où le Japon avait notifié l'importation de 250 spécimens vivants) et aucun commerce de cette espèce en provenance de ce pays n'a été signalé depuis 2004 (bien que l'Allemagne ait déclaré l'importation de 28 spécimens vivants reproduits artificiellement).

Il est possible que tous les rapports concernant le commerce de cette espèce soient entachés

par une erreur d'identification – il est clair qu'aucune des photographies affichées en effectuant une recherche sur Google (20 juillet 2010) et étiquetées comme appartenant à cette espèce ne sont *R. annamensis*, et qu'elles renvoient plutôt à *R. citrina* (par exemple <http://www.orchidphotos.org/images/orchids/whiteoak/IMG0090.jpg> depuis les États-Unis d'Amérique, et <http://picasaweb.google.com/lh/photo/ianFGRLA4lpinfDjGDVQw> depuis le Viêt Nam).

Tableau 1: Exportations directes de *Renanthera annamensis* en provenance du Viêt Nam, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens vivants.

Source	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	Exportateur											
	Importateur						28					28
W	Exportateur	275	1 860									2 135
	Importateur	75	350	5	250							680

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Le Viêt Nam n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: La récolte de cette espèce serait interdite dans les Forêts à usage spécifique (Organe de gestion CITES du Viêt Nam *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES du Viêt Nam (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que le trafic à des fins commerciales n'était pas permis et qu'aucun cas de commerce illégal n'avait été détecté. Cependant, la date d'entrée en vigueur de cette restriction n'était pas fournie.

Aucun suivi de la population n'a été entrepris, et aucun ACNP n'a été formulé jusqu'à présent faute de financement et de soutien technique (Organe de gestion CITES du Viêt Nam *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

La validité de *Renanthera annamensis* était considéré douteuse par un auteur. Il est possible que les communications de commerce international de cette espèce aient concerné des spécimens mal identifiés.

E. References

- Averyanov, L. V. and Averyanova, A. L. 2003. *Updated checklist of the orchids of Vietnam*. Missouri Botanical Garden Press.
- Averyanov, L. V., Phan Ke Loc, Nguyen Tien Hiep and Harder, D. K. 2003. Phytogeographic review of Vietnam and adjacent areas of Eastern Indochina. *Komarovia* 3: 1-83.
- Averyanov, L. 2010. *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 12-5-2010.
- CITES Management Authority of Viet Nam. 2010. *in litt.* to UNEP-WCMC, 07-04-2010.
- Gagnepain, F. and Guillaumin, A. 1934. Orchidacées, Apostasiacées. In F. Gagnepain (ed.) 1908 - 1942, *Flore générale de l'Indo-Chine* 6: 142-647.
- IUCN. 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. <http://www.iucnredlist.org> Accessed 17-8-2010.
- Kress, W. J., DeFilipps, R. A., Farr, E. and Daw Yin Yin Kyi. 2003. A checklist of the trees, shrubs, herbs, and climbers of Myanmar. *Contributions from the United States National Herbarium* 45: 1-590.
- Muséum National d'Histoire Naturelle [MNHN]. 2010. *Renanthera annamensis* URL:

- <http://coldb.mnhn.fr/ScientificName/Renanthera/annamensis> Accessed 10-5-2010.
- Roberts, J.A., Allman, L.R., Anuku, S., Beale, C.R., Benseler, J.C., Burdon, J., Butter, R.W., Crook, K.R., Mathew, P., McGough, H.N., Newman, A. and Zappi, D.C. 2002. CITES Orchid Checklist Online Version Volumes 1, 2 & 3 Combined. Royal Botanic Gardens, Kew. URL: <http://www.rbgekew.org.uk/data/cites.html> Accessed 14-9-2010.
- Rolfe, R. A. 1906. New orchids: decade 29. *Bulletin of Miscellaneous Information, Kew* 1906: 375-379.
- Rolfe, R. A. 1914. New orchids: decade 42. *Bulletin of Miscellaneous Information, Kew* 1914: 210-214.
- Schlechter, R. 1914. *Renanthera hennisiana* Schltr, n. sp. *Orchis* 8: 114-115.
- Seidenfaden, G.* 1992. The orchids of Indochina. *Opera Botanica* 114: 502 pp.
- Tordoff, A. W., Tran Hieu Minh and Tran Quang Ngoc. 2000. A feasibility study for the establishment of Ngoc Linh Nature Reserve, Quang Nam Province, Vietnam. Hanoi: BirdLife International Vietnam Programme and the Forest Inventory and Planning Institute. URL: http://www.biology.hcmuns.edu.vn/store/elib/pub/IBA/Cddata/report_pdf/report10.pdf Accessed 22-4-2010.

Cistanche deserticola Ma, 1960: Chine, Mongolie

Orobanchacées; Orobanche/Ginseng/Ciste/Cistanche du désert; Rou Cong Rong

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Cistanche deserticola a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. Des renseignements complémentaires concernant cette espèce étaient disponibles dans le document PC 17 Inf. 10.

A. Résumé**Vue d'ensemble des recommandations concernant *Cistanche deserticola*.**

État de l'aire de répartition	Catégorie provisoire	Résumé
Chine	Peut-être préoccupante	Cette espèce a considérablement décliné en Chine, et elle a été cataloguée "en danger critique d'extinction" dans le pays en 2004. Elle est protégée par plusieurs textes législatifs en Chine. Ses principales menaces sont la récolte à des fins médicinales, la coupe de la plante-hôte pour l'obtention de bois de chauffe, et le surpâturage de la plante-hôte. Les exportations de spécimens prélevés dans la nature ont considérablement diminué ces dernières années, sans doute grâce à l'expansion des stocks cultivés artificiellement. Cependant, les exportations de spécimens prélevés dans la nature se poursuivent, quoique à un niveau plus faible, malgré l'interdiction de récolte dans la nature promulguée en 2000. Des études de population ont été entreprises, mais aucune information n'était fournie concernant la manière dont les résultats de l'étude pourraient justifier un éventuel ACNP, et l'impact du commerce international sur les populations sauvages reste incertain. En se basant sur ces informations, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".
Mongolie	Moins préoccupante	Cette espèce est présente dans le Sud de la Mongolie. Elle a été cataloguée "en danger d'extinction" dans ce pays. On ne dispose que de peu d'information concernant l'état de conservation de cette espèce, mais les densités communiquées pour un emplacement étaient très faibles. Bien que la récolte de cette espèce soit interdite, elle est sujette au prélèvement illégal, et des saisies à la frontière auraient été réalisées. Les conditions de sécheresse prolongée sont également considérées comme une menace pour l'espèce. Toutefois, aucun commerce international depuis la Mongolie n'a été signalé. Les exigences de l'Article IV ne semblent pas être applicables actuellement. Par conséquent, l'espèce est classée "moins préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Cistanche deserticola* est une plante herbacée pérenne parasite atteignant jusqu'à 1,6 m de haut. Dépourvue de chlorophylle, elle parasite principalement les racines des saxaouls *Haloxylon ammodendron* et *H. persicum* (Chénopodiacées) (CoP 11 Prop. 11.59; Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Les tiges feuillues, d'un diamètre de 2-10 cm, portent des inflorescences de 15-50 cm de long aux fleurs blanc-jaunâtre ou violet pâle (Zhang, 1998). La floraison a lieu en mai-juin, et la fructification de juin à août (Zhang, 1998). Cette espèce pousse dans des zones désertiques à sol fin et

sableux, légèrement acide, à des altitudes de 225-1 150 m (CoP 11 Prop. 11.59). Elle ferait preuve d'une faible capacité de régénération naturelle (Organe de gestion CITES de Mongolie *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Distribution générale et état de conservation: L'espèce est rencontrée en Chine et en Mongolie. Cette espèce n'était pas inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (UICN, 2010) mais elle était classée "en danger critique d'extinction" sur la Liste Rouge pour la Chine (Wang et Xie, 2004), et comme "en danger d'extinction" dans le Livre Rouge pour la Mongolie (Shiirevdamba *et al.*, 1997).

Vue d'ensemble concernant le commerce et la gestion de l'espèce: *Cistanche deserticola* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 19/07/00. Par la suite, l'annotation pour l'inscription à l'Annexe II a fait l'objet de plusieurs amendements lors de réunions suivantes de la CoP (voir Tableau 1). D'après la base de données sur les espèces CITES, la plupart des exportations de *C. deserticola* concernait des produits issus de spécimens prélevés dans la nature, exprimés en kilogrammes, et principalement depuis la Chine. Parmi les autres produits visés par le commerce, il convient de citer les tiges, les plantes séchées, les racines et l'extrait. Les plus gros importateurs de cette espèce sont le Japon et les États-Unis d'Amérique. Les principales menaces identifiées de cette espèce sont les suivantes: le prélèvement de l'espèce hôte, employée comme bois d'œuvre, comme bois de chauffe et comme fourrage; le prélèvement à des fins médicinales; et le surpâturage de la plante-hôte par les chameaux (Wang et Xie, 2004, cité dans PC 17 Inf. 10).

Tableau 1. Historique des annotations de l'inscription à l'Annexe II concernant *Cistanche deserticola*

Annotations	Entrée en vigueur
#4: Toutes les parties et tous les produits, sauf: les graines, (y compris cosses d'Orchidacées), les spores et le pollen (y compris les pollinies). Cette exemption ne s'applique pas aux graines de Cactacées exportées depuis le Mexique, ni aux graines de <i>Beccariophoenix madagascariensis</i> et de <i>Neodypsis decaryi</i> exportées depuis Madagascar; b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues <i>in vitro</i> , en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles; c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement; d) les fruits et leurs parties et les produits provenant de plantes reproduites artificiellement du genre <i>Vanilla</i> et de la famille des Cactacées; e) les tiges, les fleurs, et les parties ou produits de plantes naturalisées ou reproduites artificiellement des genres <i>Opuntia</i> , sous-genre <i>Opuntia</i> et <i>Selenicereus</i> (Cactacées); et f) les produits finis d' <i>Euphorbia antisiphilitica</i> conditionnés et prêts pour le commerce de détail.	23-06-2010
#1: Désigne toutes les parties et tous les produits, sauf: a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies); b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues <i>in vitro</i> , en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles; c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement; et d) les fruits et leurs parties et produits provenant de plantes reproduites artificiellement du genre <i>Vanilla</i> .	13-09-2007
#1: Désigne toutes les parties et tous les produits, sauf: a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies); b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues <i>in vitro</i> , en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles; et c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement.	12-01-2005
L'annotation #3 a été supprimée en spécifiant qu'aux fins de la Convention, les racines entières et tranchées et les parties de racines, à l'exclusion des parties ou produits manufacturés comme les poudres, les pilules, les extraits, les fortifiants et les confiseries à base de <i>Cistanche deserticola</i> , sont inscrites à l'Annexe II.	13-02-2003

#3: les racines entières et tranchées et les parties de racines, à l'exclusion des parties ou produits manufacturés comme les poudres, les pilules, les extraits, les fortifiants, les infusions et les confiseries. NB: la référence aux "racines" doit être réputée s'appliquer aux inflorescences non développées, voir notification CITES 2001/067.

C. Étude pays par pays

CHINE

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: En Chine, cette espèce pousse dans les provinces de Gansu et de Qinghai, ainsi que dans les Régions Autonomes de Xinjiang Ugyur, de Ningxia Hui et de Mongolie Intérieure (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Cette espèce aurait également été rencontrée dans la province de Shaanxi (CoP 11 Prop. 11.59).

Cette espèce pousse surtout dans la Région Autonome de Xinjiang Ugyur (Fuhai, Habahe, Fuwen, Chabuchaer, Jinghe, Wushu, Jumushaer, Qitai, Bole, Fukang, Manasi, Hebukeseer, Huocheng, Hutubi), dans la Région Autonome de Mongolie Intérieure (Alashanzuoqi, Ejinaqi, Alashanyouqi, Wulatehouqi), dans les provinces de Qinghai (Haile, Hainan) et de Gansu (Wuwei, Zhangye, Jiuquan), et dans la Région Autonome de Ningxia Hui (Zhongwei, Lingwu, Yanci) (CoP 11 Prop. 11.59; Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, mars 2010).

Le système TCMGISI (système d'information géographique d'évaluation de la pertinence des zones de production de remèdes chinois traditionnels) conçu par Sun *et al.* (2006) a été utilisé pour analyser la meilleure zone de production de *C. deserticola* à partir des facteurs écologiques optimaux des zones traditionnelles de production (d'après Chen *et al.* (2007)). Les résultats ont montré que la surface totale de la meilleure zone de production de *C. deserticola* en Chine était de 675 354,9 km², et que cette espèce était surtout présente dans la préfecture d'Alashan (Mongolie Intérieure), dans le Nord-est de Xinjiang, dans le Nord de Gansu et dans le centre de Ningxia. Ces résultats correspondent aux zones traditionnelles de production de *C. deserticola*, telles qu'elles figurent dans la littérature ancienne, ainsi qu'aux zones où la plante est aujourd'hui cultivée avec succès (Xu *et al.*, 2009).

Tendances et état de la population: Wang et Xie (2004, cité dans PC 17 Inf. 10.) ont classé cette espèce comme "en danger critique d'extinction" sur la Liste Rouge de Chine, avec un déclin estimé de 80% (période de déclin non spécifiée). La production de cette espèce dans la province de Gansu a longtemps été très importante, mais elle s'est vue diminuée par suite de prélèvements indiscriminés. Par ailleurs, il devient difficile de trouver cette espèce dans un rayon de 20 km autour des zones résidentielles en Mongolie Intérieure, voire à 100 km dans la Région Autonome de Xinjiang Ugyur (CoP 11 Prop. 11.59). Dans la province de Shaanxi, les populations ont été tellement décimées que la production n'est plus possible (Tan *et al.*, 2004, cité dans PC 17 Inf. 10). Au début des années 1960, la plante-hôte — *Haloxylon ammodendron*, dont l'habitat couvre 1 127 000 ha — supportait un prélèvement annuel d'environ 800 tonnes de *Cistanche deserticola*, mais vers la fin de la décennie cette surface s'était réduite d'environ 50%; et elle s'était encore réduite ultérieurement (Fan, 2001, cité dans PC 17 Inf. 10)

L'Organe de gestion CITES de Chine a entrepris l'étude de cette espèce dans ce pays de mars à juin 2009, afin de déterminer l'état de la population et de collecter des informations concernant le commerce et la culture de cette espèce (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Des parcelles-témoins ont été sélectionnées dans les provinces de Gansu et de Qinghai et dans les Régions Autonomes de Xinjiang Ugyur, de Ningxia Hui et de Mongolie Intérieure. Ces parcelles de terrain faisaient l'objet d'un suivi,

dont les résultats ont été combinés aux données tirées de la littérature scientifique et d'entretiens auprès des gens du cru, afin d'extrapoler une estimation de la ressource totale: il y aurait environ 906 tonnes de tiges de *Cistanche deserticola* disponibles au sein des populations naturelles, principalement dans les Régions Autonomes de Xinjiang (406 tonnes) et de Mongolie Intérieure (364 tonnes). La ressource disponible totale était d'environ 2 000 tonnes en 1989 (Zhang *et al.*, 1993), chiffre qui a chuté à 1 030 tonnes en 2003, à la suite de récoltes d'environ 209 tonnes par an de 1989 à 2002. Cependant, au cours des dernières années, la ressource disponible est restée assez stable avec des chiffres, pour les années 2004 à 2008 de 972, 927, 919 et 906 tonnes, respectivement, ce qui permet de supposer que les populations se sont stabilisées (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES de Chine (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que les plantations de *C. deserticola* étaient en augmentation en Chine, et que la surface cultivée couvrait 9 810 ha en 2008, pour une production de 5 700 tonnes.

Menaces: La cueillette à des fins médicinales, la coupe de la plante-hôte pour l'obtention de bois de chauffe, et le surpâturage de la plante-hôte par les chameaux constituent des menaces pour l'espèce (Wang et Xie, 2004, cité dans PC 17 Inf. 10). *C. deserticola* est utilisée comme remède depuis près de 2 000 ans; la principale fraction employée de cette plante est la partie enterrée de la tige, généralement sous forme séchée (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). La Commission chinoise de Pharmacopée (2005, citée par l'Organe de gestion CITES de Chine, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a rappelé que ce remède était employé pour traiter un certain nombre d'affections, dont l'impuissance, la constipation et l'infertilité. Il existe actuellement plus d'une centaine de préparations différentes contenant ce principe sous forme de comprimés, de pilules, de poudre ou de liquide buvable (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, les exportations directes de *Cistanche deserticola* prélevés dans la nature ont diminués au cours de la période 2000-2008 (Tableau 2). Chine a exporté directement 3 750 kg de tiges prélevées dans la nature en 2001 et 2 500 kg en 2002, mais plus rien ultérieurement. De façon similaire, les exportations de produits prélevés dans la nature étaient assez massives en 2000, 2002 et 2003, surtout en regard des quantités exportées en 2004-2008 (au total, 753,55 kg). Dans le même temps, les exportations de parties et produits issus de plantes reproduites artificiellement ont augmenté, depuis un total de 117 kg (produits et tiges) en 2001 jusqu'à 3 524 kg (produits, tiges et racines) en 2008, d'après les chiffres déclarés par la Chine.

Tableau 2. Exportations directes de *Cistanche deserticola* prélevés dans la nature depuis la Chine, 1999-2008. (Aucun commerce signalé en 1999).

Terme (unité)	Communiqué par	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
produits	Exportateur			2	60 000						60 002
	Importateur										
produits (kg)	Exportateur	4200	1 145,7	5 965,22	325,3	223,37	0,36	3,63	200,90	12 064,52	
	Importateur		90							90	
plantes séchées	Exportateur										
	Importateur				100						100
racines (kg)	Exportateur						89,28				89,28

Terme (unité)	Communiqué par	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
spécimens	Importateur										
	Exportateur										
tiges (kg)	Importateur				2						2
	Exportateur	3 750	2 500								6 250
	Importateur		178,56								178,56

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

L'Organe de gestion CITES de Chine (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé qu'au cours des dernières années, le commerce de plantes de *C. deserticola* provenait essentiellement des sources reproduites artificiellement. Sa culture en Chine a commencé en 1985; vers 1991, elle concernait une superficie de 500 ha; son essor s'est poursuivi, et les récoltes étaient estimées à 1 000 tonnes en 2001-2002; l'augmentation fut considérable par la suite, et en 2008 les récoltes, qui atteignaient 5 700 tonnes, provenaient d'une zone de culture qui couvrait 9 810 ha (Xu *et al.*, 2009; Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

C. deserticola fait également l'objet de commerce en Chine même: en 1995, la demande annuelle était estimée à 450-550 tonnes (Anon., 1995a et Anon., 1995b, cité par l'Organe de gestion CITES de Chine, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Il semblerait que le niveau de vie moyen en Chine se soit amélioré, d'où une augmentation de la demande de fortifiants, et la demande de *C. deserticola* serait en expansion en Chine (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). En 2004, la demande annuelle avoisinait les 3 500 tonnes (Tan *et al.*, 2004, cité dans Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). De récents résultats d'étude indiquaient qu'actuellement la demande annuelle était de 3 500-4 000 tonnes (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). Dans la Région Autonome de Ningxia Hui, cette espèce a été limitée à l'usage local au cours des dernières années (CoP 11 Prop. 11.59).

Il a été fait remarquer que les produits de cette espèce pourraient entrer dans la composition de remèdes conditionnés, lesquels sont souvent étiquetés comme contenant de la "Cistanche" au sens large, plutôt qu'une espèce concrète, ce qui entache d'incertitude les données commerciales concernant les quantités de *C. deserticola* impliquées (PC 15 Doc. 10.2.2).

Il y a quelques preuves du commerce illégal de cette espèce. Les importateurs avaient communiqué plus de 59 000 produits (et plus de 1 238 kg de produits) de *C. deserticola* provenant de Chine confisqués ou saisis au cours de la période 2001-2008, d'après la base de données sur les espèces CITES.

Chine n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: *C. deserticola* est protégée par plusieurs textes législatifs en Chine (Organe de gestion CITES de Chine *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010):

- a) la révision de la Loi forestière, de 1998 (http://www.novexc.cn/forrestry_1998.html). L'article 6 stipule qu'un fonds forestier de compensation écologique devait être mis en place afin de soutenir le boisement et l'entretien, la conservation et la gestion des ressources forestières. L'article 20 prévoit que les secteurs de l'administration forestière aux niveaux national et provincial doivent mettre en place des réserves naturelles afin de protéger les forêts-types réparties dans les différentes régions géographiques, ainsi que les habitats des animaux et plantes rares et en danger d'extinction, et d'autres forêts revêtant un intérêt particulier du point de vue de la conservation;

b) les Réglementations de la Gestion de la Protection des Ressources Sauvages de Matières premières médicamenteuses, de 1987. Le taxon *C. deserticola* y est inscrit en tant qu'espèce du "Degré III", lequel rassemble "les principales et les plus communément utilisées des espèces sauvages médicinales dont les ressources diminuent". Le prélèvement de ces espèces requiert une licence;

c) les Réglementations sur la Protection des plantes sauvages, de 1997 (http://faolex.fao.org/cgi-bin/faolex.exe?database=faolex&search_type=query&table=result&query=LEX-FAOC012060&format_name=@ERALL&lang=eng). Ces Réglementations établissent une liste d'espèces revêtant "une importance-clé au niveau national". *Cistanche deserticola* n'y est actuellement pas incluse, mais la liste est en cours d'amendement de la part de l'Administration étatique forestière chinoise et du ministère de l'Agriculture, et l'espèce devrait être inscrite sur la nouvelle liste (Organe de gestion CITES de Chine, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010). L'article 10 des Réglementations renvoie aux "Plantes sauvages visés par une protection spéciale au niveau local", or cette espèce jouissait en 2007 d'une protection dans la Région Autonome de Xinjiang Ugyur, et en 2009 dans la Région Autonome de Mongolie Intérieure (Organe de gestion CITES de Chine *pers. comm.* au PNUE-WCMC 2010). Concernant le prélèvement de *Cistanche deserticola* dans la nature, il faut commencer par rechercher des commentaires depuis la localité de prélèvement au niveau du district, et ensuite demander la délivrance d'un permis auprès du Département de l'Administration des plantes sauvages, dans la Région Autonome ou la municipalité de ressort (Organe de gestion CITES de Chine *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

d) Les Réglementations concernant les Réserves naturelles, de 1994 (http://faolex.fao.org/cgi-bin/faolex.exe?database=faolex&search_type=query&table=result&query=LEX-FAOC011954&format_name=@ERALL&lang=eng), stipulent des règles précises concernant l'établissement, l'aménagement et la gestion des réserves naturelles.

Cette espèce a été cataloguée dès 1992 dans le premier volume du *Livre Rouge des plantes chinoises* (Fu, 1992). D'autres mesures ont également été prises afin de protéger l'espèce, dont notamment: l'enseignement de méthodes correctes de prélèvement, la création de zones forestières de protection à *Haloxylon* (par exemple, la Réserve Forestière Naturelle Nationale Ganjiahu Suosuo, à Xinjiang [Anon., 2008]), et l'encouragement de la recherche en matière de techniques de culture (Organe de gestion CITES de Chine, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010). *Cistanche deserticola* est rencontrée dans des zones protégées comme le district de Linhe, en Mongolie Intérieure, où l'on n'a pas observé de prélèvement (PC 17 Inf. 10).

D'après l'article 38 de la Loi forestière et l'article 20 des Réglementations sur la Protection des plantes sauvages, l'exportation de tout spécimen de *C. deserticola* requiert un permis d'exportation délivré par l'Organe de gestion CITES de ce pays, et les douanes ne donnent leur feu vert aux exportations qu'après avoir vérifié le permis les concernant (Organe de gestion CITES de Chine, *comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010). Les Réglementations (2006) de l'Administration d'importation et d'exportation d'espèces d'animaux et de plantes sauvages menacées d'extinction (http://www.bjreview.com/document/txt/2006-12/14/content_50707.htm) contiennent un résumé des contrôles. L'Organe de gestion CITES et l'Administration générale des Douanes ont conjointement développé et mis en œuvre un "Catalogue de marchandises HS" pour l'importation et l'exportation d'espèces d'animaux et de plantes sauvages, avec des codes HS à dix chiffres concernant les spécimens d'espèces inscrites sur les listes CITES, ce qui a nettement amélioré l'efficacité de la surveillance des Douanes concernant les spécimens d'espèces menacées par le commerce international (Organe de gestion CITES de Chine, *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

D'après le document PC 17 Inf. 10, il semblerait que la récolte de *C. deserticola* sauvage ait été interdite en 2000 sur Notification du Conseil d'État, sans toutefois appliquer de restrictions concernant son usage domestique; cependant, Chen *et al.* (2002, cité dans le PC 17 Inf. 10) ont fait remarquer que la cueillette massive se poursuivait. D'après Zhao *et al.* (2002, cité dans le PC 17 Inf. 10), l'utilisation d'Herba Cistanche sauvage pour fabriquer des remèdes aurait semble-t-il été interdit par une Notification officielle du Conseil d'État, sur demande du ministère de la Santé. Il a été fait remarquer que l'incorporation de cette notification à la législation de chacune des provinces n'était pas automatique, et qu'elle serait encore en cours (Zhao *et al.*, 2002, cité dans le PC 17 Inf. 10). Il a également été informé que l'exportation d'espèces de la Catégorie III des Réglementations de la Gestion de la Protection des Ressources Sauvages de Matières premières médicamenteuses était soumise à un système de quotas; cependant, on ne disposait d'aucune information concernant la mise en œuvre des quotas concernant *C. deserticola* (PC 17 Inf. 10).

Des études de population ont été entreprises, mais aucune information n'était fournie concernant la manière dont les résultats de l'étude pourraient justifier la formulation d'un éventuel ACNP. Le niveau des exportations prélevées dans la nature en 2008 (201 kg de produits) pourrait représenter moins de 1% des stocks disponibles communiqués pour 2008 (906 tonnes). Cependant, on ignore encore jusqu'à quel point le commerce international affecte les populations sauvages.

MONGOLIE

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Cette espèce a été rencontrée dans l'Est du Désert de Gobi, à Dzungariin Gobi, Alashan Gobi et Trans-Altai Gobi (Ligaa et Tsembel, 2003). L'Organe de gestion CITES de Mongolie (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré que d'après Grubov (2001) l'espèce était rencontrée dans les régions suivantes, qui recouvrent 16 zones géobotaniques différentes (Figure 1): Altai Mongol, Cuvette des Grands Lacs (District du Lac), Vallée des Lacs (Dépressions intermontagneuses), Gobi Oriental, Gobi Trans-Altai, Gashun Gobi, Vallée du Saxaoul Noir dans le Gobi Trans-Altai, Dépression Sèche Occidentale, Gobi dzoungarien, Bayanzag et Ergiin Zag.



Figure 1. Distribution de *Cistanche deserticola* en Mongolie. Les points orangés correspondent à *Cistanche deserticola*, et les surfaces jaunes à la distribution forestière de Saxaoul. (Source: Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010)

Tendances et état de la population: D’après Batargal et Enkhbat (1998), cette espèce était classée “en danger d’extinction” sur la Liste Rouge des plantes mongoles (Shiirevdamba *et al.*, 1997). L’Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC (2010) a fait remarquer que l’état de conservation de cette espèce et sa tendance étaient celles d’une espèce menacée, et classée “en danger critique d’extinction”. Il semblerait que sa densité de population dans le désert du Gobi était “très faible” (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Le Jardin Botanique de Mongolie a mené à bien des recherches sur les plantes autochtones et rares ayant une certaine importance économique – dont *Cistanche deserticola* – y compris la répartition, les usages biologiques et industriels, la restauration, les aspects écologiques et économiques, l’élaboration d’un schéma d’évaluation, et la production d’un dossier d’information concernant la culture de cette espèce (Byambaa, 2006). Les résultats de cette recherche n’étaient pas disponibles.

Menaces: Les nombreuses années de sécheresse ont entraîné un manque d’humidité du sol, et la croissance de *Cistanche deserticola* en Mongolie s’est dégradée (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). De plus, le prélèvement illégal à des fins médicinales a encore réduit l’étendue de son aire de répartition (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: D’après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, aucun commerce ayant pour origine la Mongolie n’a été signalé.

L’Organe de gestion CITES de Mongolie (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que *Cistanche deserticola* avait fait l’objet de prélèvements illégaux dans la province du Gobi Méridional, surtout pour les parties (fraîches ou séchées) vendues au marché noir de la ville de Dalanzadgad. Il a aussi été fait remarquer que son prix oscillait entre 2 000 et 2 500 tögrög (1 dollar US = 1 400 tögrög) par kilogramme en 2006. Dans la ville de Dalanzadgad, la compagnie Gobiin Undur produit une boisson alcoolisée dont cette espèce est l’un des ingrédients (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). D’après le rapport des Douanes, 79 kg de *Cistanche deserticola* (en 2008), et 171 kg (en 2009) avaient

été confisqués à des trafiquants illégaux à la frontière (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

La Mongolie n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Au titre de la Loi mongole sur les plantes naturelles, de 1995, (www.mongolianriverresources.mn/DOWNLOAD/laws/Natural_Plants.pdf) certaines mesures ont été adoptées concernant cette espèce, classée "très rare"; la Loi mongole sur les Forêts, le Plan d'action national pour la diversité biologique, le Plan d'action national pour les Zones protégées spéciales, les Directives gouvernementales sur l'Écologie, la Sécurité nationale, ainsi que d'autres documents fondamentaux visant la conservation, la restauration et l'usage durables des espèces végétales de Mongolie. Les conditions permettant la croissance et la reproduction naturelle de 128 espèces végétales vasculaires et inférieures ont été préservées grâce à l'inclusion de ces espèces dans le Livre Rouge mongol. Par ailleurs, 40% des habitats de plus de 400 espèces végétales "en danger d'extinction" ou "menacées" sont couverts par le réseau de zones protégées (Batjargal et Enkhbat, 1998).

La cueillette de 133 espèces "en danger d'extinction", y compris *Cistanche deserticola*, est interdite par la Loi (Batjargal et Enkhbat, 1998). L'Organe de gestion CITES de Mongolie (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que *C. deserticola* étant décrite comme espèce "en danger critique d'extinction" – et, à ce titre, visée par la Loi mongole de protection des plantes –, le prélèvement de cette espèce dans la nature à des fins médicinales est légalement interdit. Cependant, le prélèvement illégal a été communiqué (Organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010)

Cette espèce ne fait pas l'objet d'un suivi de la population, et l'Organe de gestion CITES de Mongolie (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que les recherches concernant cette ressource naturelle et sa répartition devraient être entreprises dès que possible.

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

Des exportations et des prélèvements illégaux ont été signalés en Mongolie.

Jiang *et al.* (2009) ont fait remarquer que Herba Cistanche était "officiellement" préparée à partir de *Cistanche deserticola* ou de *C. tubulosa*, et ont examiné jusqu'à quel point des espèces "non officielles", comme *C. salsa* et *C. sinensis*, pouvaient être identifiées par chromatographie. Xu *et al.* (2009) ont fait remarquer que *C. deserticola* avait été signalée pendant plusieurs décennies comme étant la principale matière première pour Herba Cistanche (Commission de la pharmacopée, PRC 1963; 2005). Cependant, d'autres espèces appartenant au même genre ont également été employées pour frelater le produit. La plupart de ces espèces alternatives ont des hôtes différents et parasitent donc des plantes différentes. Pour *C. tubulosa*, qui parasite plusieurs espèces de *Tamarix*, l'aire de répartition principale et la zone de culture se trouvent dans el Xinjiang méridional. *C. salsa*, qui parasite les *Kalidium* spp., les *Nitraria* spp. et *Salsola passerina*, ressemble davantage à *C. deserticola* quant à ses effets médicinaux, mais cette espèce est de plus petite taille, et elle est employée au Japon. Quant à *C. sinensis*, qui parasite *Reaumuria*, *Ammopiptanthus*, et *Potaninia*, elle n'est employée que localement (Xu *et al.*, 2009).

E. References

- Anon. 1995a. *Commonly used medicinal materials in China*. Science Press, Beijing. 1148 pp.
 Anon. 1995b. *Geographical division of medicinal materials in China*. Science Press, Beijing. 634 pp.

- Anon. 2008. Ganjiahu Suosuo Forest National Nature Reserve. http://www.aboutxinjiang.com/topic/content/2008-03/11/content_2482726.htm Accessed 2-5-2010.
- Batjargal, Z. and Enkhbat, A. (eds.). 1998. Biological diversity in Mongolia. First national report to the Convention on Biological Diversity. Ministry for Nature and Environment of Mongolia, UNEP, and GEF, Ulaanbatar. 144 pp. <http://www.biodiv.org/doc/world/mn/mn-nr-01-en.pdf>
- Byambaa, G. 2006. Conservation and the development of plant resources at the Botanic Garden of Mongolia. *BGjournal* 3(2). <http://www.bgci.org/worldwide/article/511/>
- Chen, C., Zhang, L., Hai, Y. and Tang, Z. 2002. [The unique position of biodiversity of desert plants in Gurbantunggut of northern Xinjiang in deserts of China.] *Proceedings of the International Advanced Science and Technology Workshop on Biodiversity Conservation and Utilization*, Beijing. Science Press, Beijing. (In Chinese).
- Chen, J., Xie, C., Chen, S. *et al.* 2007. [Suitability evaluation of *Cistanche deserticola* based on TCMGIS-I.] *China Journal of Chinese Materia Medica* 32(14): 1396–1401. (In Chinese).
- CITES Management Authority of China, *in litt.* to UNEP-WCMC, 15-03-2010 Review of *Cistanche deserticola* in China.
- CITES Management Authority of China, *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 18-08-2010.
- CITES Management Authority of Mongolia, *in litt.* to UNEP-WCMC, 20-04-2010. *Cistanche deserticola*.
- Fan, W. 2001. [Cistanche development research, progress and problems: Exploitation and utilization of *Cistanche deserticola* Ma.] *Inner Mongolia Forestry Investigation and Design* 24 (4): 46-47. (In Chinese).
- Fu, L. 1992. *China plant Red Data book – rare and endangered plants*. Volume 1. Science Press, Beijing. 502 pp.
- Grubov, V. I. 2001. *Key to the vascular plants of Mongolia*. Enfield, NH: Science Publishers.
- IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.1. <http://www.iucnredlist.org> Accessed 25-4- 2010.
- Jiang, Y., Li, S., Wang, Y., Chen, X. and Tu, P. 2009. Differentiation of Herba Cistanches by fingerprint with high-performance liquid chromatography-diode array detection-mass spectrometry. In: Xie, P. and van Beek, T. A. (eds.) *Journal of Chromatography, A* 1216(11): 2156-2162.
- Ligaa, U. and Tsembel, D. 2003. Medicinal plants in Mongolia and their uses in traditional medicine. In: Badarch, D., Zilinkas, R. A. and Balint, P. J. eds. *Mongolia today: science, culture, environment and development*. London: RoutledgeCurzon.
- Pharmacopoeia Commission of PRC (ed.). 1963. [*Pharmacopoeia of the People's Republic of China*.] Chemical Industry Press, Beijing. 108 pp.
- Pharmacopoeia Commission of PRC (ed.). 2005. *Pharmacopoeia of the People's Republic of China*. 8th edition. Chemical Industry Press, Beijing. 90 pp.
- Shiirevdamba, T., Shardarsuren, O., Erdenejav, G., Amagalan, Ts. and Tsetsegmaa, Ts. (eds). 1997. *Mongolian Red Data Book*. Ministry for Nature and Environment of Mongolia, Ulaanbaatar.
- Sun, C., Liu, Z. and Chen, S. 2006. [Design and realization of traditional Chinese medicine adaptability analyzing system based on GIS.] *World Sci. Technol. Mod. Tradit. Chinese Med. Mater. Med.* 8(3): 112–117. (In Chinese).
- Tan, D., Guo, Q. and Wang, C. 2004. [Study on the status quo of *Cistanche deserticola* and its exploitation and utilization in China.] *Forest Resources Management* 2: 29-32. (In Chinese, with English abstract).
- Wang, S. and Xie, Y. (eds.). 2004. *China Species Red List Vol. I. Red List*. Higher Education Press, Beijing.

- Xu, R., Chen, J., Chen, S., Liu, T., Zhu, W. and Xu, J. 2009. *Cistanche deserticola* Ma cultivated as a new crop in China. *Genetic Resources and Crop Evolution* 56: 137-142.
- Zhang, Y., Wu, H., Wang, S. and Zheng, H. 1993. [Investigation on Chinese commercial drugs and resources of Herba Cistanches.] *Journal of Plant Resources and Environment* 1:10-12. (In Chinese, with English abstract).
- Zhang, Z. 1998. *Cistanche* Hoffmannsegg & Link, Fl. Port. 1: 319. 1809. Pp. 229-231 in Z. Wu and P. H. Raven (eds.) *Flora of China*, vol. 18. Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden, St. Louis.
- Zhao, R., Yang, R. and Lu, J. 2002. [Desert-living *Cistanche*, kidney tonics, sandstorm.] *Research and Information on Traditional Chinese Medicine* 4(5). (In Chinese).

***Beccariophoenix madagascariensis* Jumelle & Perrier, 1915: Madagascar**

Palmacée; Beccariophoenix de Madagascar, Palmier de Manarano

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Beccariophoenix madagascariensis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce, classée "en danger critique d'extinction", est endémique de Madagascar, pays où sa répartition est limitée. L'une des populations pourrait comprendre quelque 500 plantes, mais toutes les autres ne comporteraient que moins d'une dizaine de spécimens, et on s'attendait à un déclin soutenu de la population. Ses principales menaces sont l'abattage pour l'obtention de cœur de palmier, le prélèvement de jeunes folioles pour la confection de chapeaux "Manarano", le prélèvement de bois d'œuvre, le prélèvement de graines, et la destruction de l'habitat par l'exploitation minière et les feux de brousse. Le commerce international porterait surtout sur les graines, dont le prélèvement n'affecte pas directement les plantes restantes, mais pourrait compromettre la régénération future. On ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon et l'impact du commerce était inconnu. Par conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Caractéristiques de l'espèce

Biologie: *Beccariophoenix madagascariensis* a été décrit comme un palmier solitaire dont le stipe mesure 2-12 m de haut et jusqu'à 30 cm de diamètre, portant un houppier de jusqu'à 30 feuilles qui peuvent mesurer jusqu'à 5 m de long, des inflorescences d'environ 120 cm, (plusieurs par pied), et produisant un fruit ovoïde (Dransfield et Beentje, 1995). La forme de la feuille serait variable selon les populations: les jeunes feuilles des arbres de celles de l'Est de Ranomafana sont caractéristiques: leur apex est constitué de nombreux plis, marginalement fendus en lobes courts, et basalement fendus (ajourés) pour former des "fenêtres". Ces plantes seraient particulièrement recherchées par les "fous des palmiers" (Shapcott *et al.*, 2007).

L'habitat de cette espèce varie selon la région: les populations nordiques des environs de Mantadia se trouvaient en forêt persistante tropicale, à proximité des crêtes de submontagnes, vers 900-1200 m; celles de l'Est de Ranomafana ont été rencontrées à des altitudes plus faibles, dans la zone climatique perhumide, sur sols latéritiques; les populations méridionales rencontrées pousseraient sur sable blanc; celles des environs de Tolanaro en forêt littorale, à environ 20 m d'altitude; et la population de Vondrozo, en forêt humide de plaine (Shapcott *et al.*, 2007).

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *B. madagascariensis* est un endémisme de Madagascar, où sa répartition serait très fragmentée, et ne comprendrait que trois sous-populations, toutes à proximité du littoral oriental (CoP 15 Prop. 32). Dans le Nord, cette espèce a été décrite à Analamazaotra, (18°56'S 48°25'E), dans le district de Moramanga,

province de Toamasina, par Jumelle et Perrier (1915). Sa présence n'a plus été enregistrée dans la région jusqu'en novembre 1986, lorsque Dransfield (1988) la redécouvrit à Mantadia (18°49'S 48°27'E). L'emplacement le plus au Nord où la présence de l'espèce ait été attestée était 18°19'79"S 48°57'80"E, en 1998 (Conservation International Rapid Assessment Program Biodiversity Survey Database, 2010). Près de là, des populations ont été rencontrées à l'Est de Ranomafana (Rakotoarinivo *et al.*, 2007; Shapcott *et al.*, 2007). Dans le Sud-est, elle a été enregistrée en 1947 à Manantenina, près d'Ampasimena (24°22'S 47°10'E), district de Tolanaro, province de Toliara, et en 1992 à Sainte Luce (24°76'67"S 47°18'33"E), district de Tolanaro (Dransfield et Beentje, 1995); elle a également été enregistrée à Mandena, Tolanaro (Lowry *et al.*, 2008). Une nouvelle population a été découverte récemment à proximité du groupement méridional, qui est désormais la plus grande population connue (Shapcott *et al.*, 2007). Une autre découverte récente l'a située entre les groupements nordique et méridional, près de Vondrozo, à 22°81'99"S 47°32'E (Shapcott *et al.*, 2007). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que cette espèce était rencontrée dans onze localités (c'est à dire, deux de plus que celles précitées); l'aire de répartition totale serait de 28 731 km², et l'aire occupée de 1 152 km². Voir Figure 1 pour la carte de répartition.

Tendances et statu de la population: Cette espèce a été cataloguée en 1988 "en danger critique d'extinction" et inscrite sur la Liste Rouge de l'UICN (Johnson, 1998). La liste comporte une annotation concernant la nécessité d'une mise à jour.

Jumelle et Perrier (1915) avaient décrit *B. madagascariensis* comme "très rare" dans les environs d'Analamazaotra à cause de son exploitation pour le cœur de palmier; dans un rayon de 30 km, il y avait très peu de plantes adultes, mais les jeunes plants étaient abondants. Shapcott *et al.* (2007) ont fourni des chiffres plus récents concernant la population: un total de 125 spécimens adultes ont été rencontrés à dix emplacements (ce chiffre exclut la population méridionale, découverte ultérieurement), dont 100 se trouvaient à Vondrozo, 9 dans le Nord, et 16 dans le Sud; le nombre de spécimens non-adultes n'était pas relevé pour tous les emplacements, mais un total de 186 avaient été rencontrés dans cinq localités méridionales, et les localités nordiques affichaient des populations de semis significatives, ce qui indique leur potentiel de régénération si on les laisse en place. La population de Manantenina avait été réduite à un simple semis à la suite d'un brûlage.

Dransfield et Beentje (1995) avaient fait remarquer que "lors du dernier dénombrement, il restait moins de 20 arbres matures à Mantady, et une vingtaine pour la population méridionale, sur sable blanc, dans une zone menacée par l'exploitation minière à ciel ouvert".

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a déclaré que le nombre de plantes adultes était variable selon les différentes populations; il était estimé à environ 500 à Vondrozo, mais toutes les autres populations n'affichaient plus qu'une petite dizaine chacune; un futur déclin de 73% a été annoncé.

Menaces: De nombreux arbres matures auraient été abattus pour l'extraction de cœur de palmier, considéré comme un met délicat (Dransfield et Beentje, 1995). Ces auteurs avaient également signalé la menace de l'exploitation minière à ciel ouvert (mentionnée ci-dessus), et que les jeunes folioles étaient recherchés pour la confection de chapeaux "Manarano", autrefois exportés en grandes quantités; le bois d'œuvre était également employé pour la construction de maisons. Les graines seraient cueillies pour l'exportation et, dans certains cas, les récolteurs avaient semble-t-il emporté toutes les graines qu'ils avaient trouvées, rendant ainsi la régénération très difficile (CoP 15 Prop. 32). L'espèce était aussi menacée tous les ans par les feux de brousse (*tavy*), par la destruction de son habitat et par un projet

d'exploitation minière d'ilménite (CoP 12 Prop. 60; CoP 15 Prop. 32; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: *B. madagascariensis* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 13/02/2003. Une annotation, applicable à cette espèce, (#1) excluait "les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies), les cultures de plantules ou de tissus obtenus *in vitro*, en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles, et les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement"; elle est entrée en vigueur le 13/09/2007. Cette annotation a par la suite été amendée lors de la CoP 15, et l'interdiction exclut désormais:

"Toutes les parties et tous les produits, sauf: a) les graines, (y compris les cosses d'Orchidacées), les spores et le pollen (y compris les pollinies). Cette exemption ne s'applique pas aux graines de Cactacées exportées depuis le Mexique, ni les graines de *Beccariophoenix madagascariensis* et de *Neodypsis decaryi* exportées depuis Madagascar; b) les cultures de plantules ou de tissus obtenues *in vitro*, en milieu solide ou liquide, transportées en conteneurs stériles; c) les fleurs coupées provenant de plantes reproduites artificiellement; d) les fruits et leurs parties et produits provenant de plantes reproduites artificiellement du genre *Vanilla* et de la famille des Cactacées; e) les tiges, les fleurs et les parties ou produits de plantes naturalisées ou reproduites artificiellement des genres *Opuntia*, sous-genres *Opuntia* et *Selenicereus* (Cactacées); et f) les produits finis d'*Euphorbia antisyphilitica* conditionnés et prêts pour le commerce de détail". Cette annotation est entrée en vigueur le 23/06/2010.

D'après la base de données sur les espèces CITES, le commerce de *B. madagascariensis* depuis Madagascar de 1999 à 2008 concernait principalement des graines prélevées dans la nature exportées en 2005, 2007 et 2008. D'après Madagascar, 202 graines et 72,2 kg de graines avaient été exportées pendant cette période. D'après les importateurs, 4 000 graines prélevées dans la nature avaient été importées depuis Madagascar en 2005, et 2 kg de graines confisquées avaient été importés en 2003. Les graines de *B. madagascariensis* provenant de Madagascar ont été concernées par les contrôles CITES du 13/02/2003 au 13/09/2007, date d'entrée en vigueur de l'exemption précitée, mais l'espèce est de nouveau inscrite à l'Annexe II depuis le 23/06/2010.

Outre les graines, dont la plupart ont été exportées vers les États-Unis d'Amérique à des fins commerciales, Madagascar avait informé de l'exportation, à des fins scientifiques, d'un petit nombre de plantes séchées et de feuilles vers le Royaume-Uni, en 2004 et 2007.

Tableau 1. Exportations directes de *Beccariophoenix madagascariensis* depuis Madagascar, 1999-2008. (Aucun commerce signalé 1999-2002).

Source	Terme	Unités	Communiqué par	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	
I	graines	kg	Exportateur								
			Importateur	2						2	
W	plantes séchées	-	Exportateur		4			2		6	
			Importateur								
	feuilles	-	Exportateur		39			1		40	
			Importateur								
	graines	kg	Exportateur				2		30,2	40	72,2
			Importateur								
-		Exportateur				200		2		202	
		Importateur				4 000				4 000	

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Les seules populations bénéficiant d'une protection se trouveraient dans des zones protégées: cette espèce était rencontrée dans le Parc National de Mantadia, la Réserve Spéciale d'Analamazaotra-Périnet et le Parc National de Ranomafana (Anon., 2010; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

D'après l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les plantes prélevées dans la nature pourraient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES (Rabesihanaka *comm. pers.* au PNUE-WCMC, 2010) a confirmé qu'aucun plan d'action concernant cette espèce n'avait été développé.

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

Aucun identifié.

E. References

- Anon. 2010. *Beccariophoenix madagascariensis*. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. URL: <http://www.tropicos.org/Name/2400112?projectid=17> Accessed 06-05-2010.
- Conservation International Rapid Assessment Program Biodiversity Survey Database 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: data.gbif.org Accessed 12-04-2010.
- CITES Management Authority of Madagascar. 2010. *in litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010.
- Dransfield, J. 1988. *Beccariophoenix madagascariensis*. *Principes* 32: 59-68.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Johnson, D. 1998. *Beccariophoenix madagascariensis*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org Accessed 17-08-2010.
- Jumelle, H. and Perrier de la Bâthie, H. 1915. Nouvelles notes biologiques sur la flore malgache. *Annales de la Faculté des sciences de Marseille* 23 (2): 23-51.
- Lowry II, P. P., Randriatafika, F. and Rabenantoandro, J. 2008. Conservation status of vascular plant species from the QMM/Rio Tinto mining area at Mandena, Tolagnaro (Fort Dauphin) region, southeast Madagascar. *Madagascar Conservation & Development* 3 (1): 55-63.
- Rabesihanaka, S. 2010a. CITES Management Authority *pers comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Rakotoarinivo, M., Ranarivelo, T. and Dransfield, J. 2007. A new species of *Beccariophoenix* from the high plateau of Madagascar. *Palms* 51: 63-75.
- Shapcott, A., Rakotoarinivo, M., Smith, R. J., Lysaková, G., Fay, M. and Dransfield, J. 2007. Can we bring Madagascar's critically endangered palms back from the brink? Genetics, ecology and conservation of the critically endangered palm *Beccariophoenix madagascariensis*. *Biological Journal of the Linnean Society* 154: 589-608.
- Tropicos. 2010. *Beccariophoenix madagascariensis*. Missouri Botanical Garden Plant Database. URL: www.tropicos.org Accessed 07-05-2010.

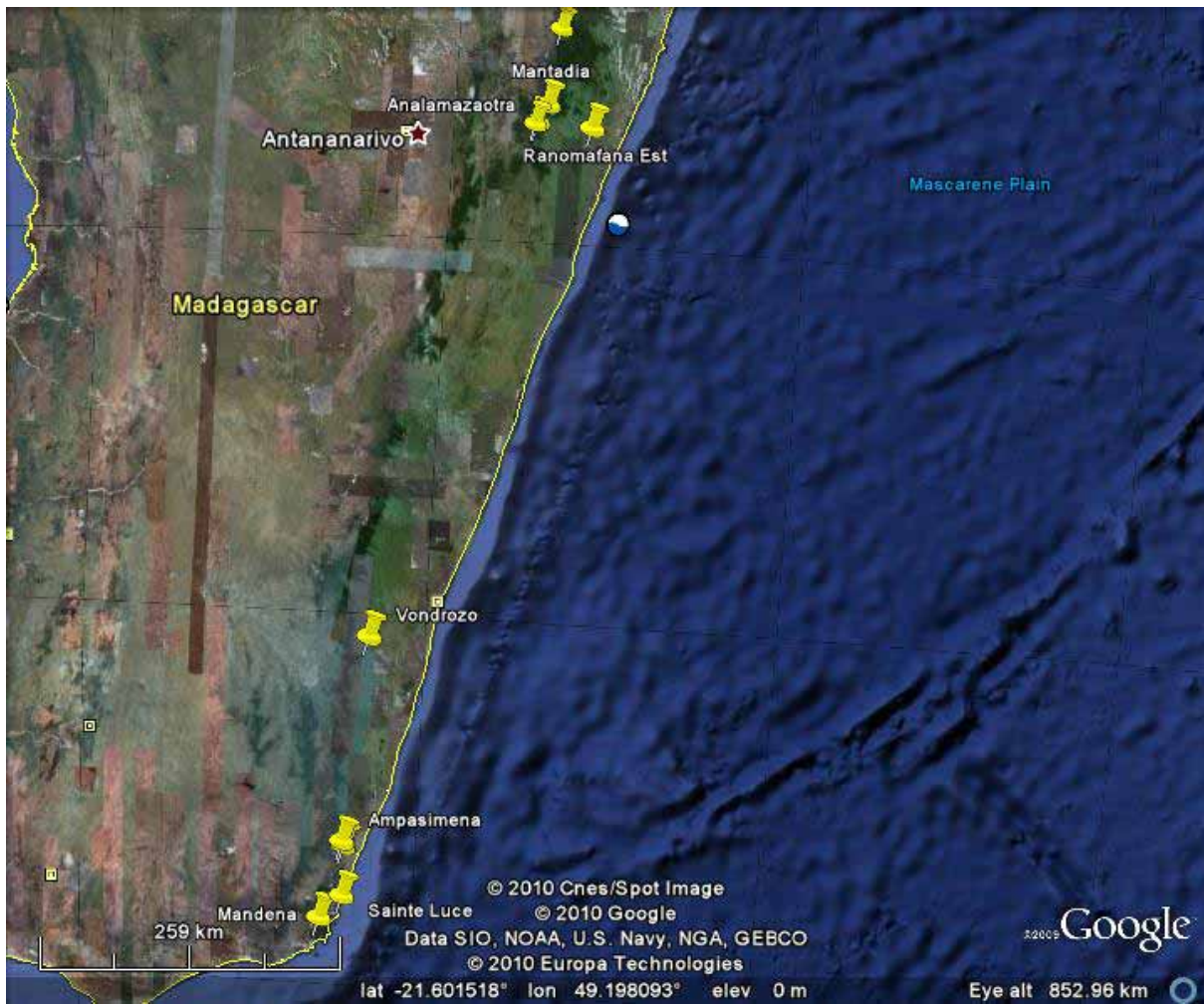


Figure 1. Distribution de *Beccariophoenix madagascariensis*, d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus, Conservation International Rapid Assessment Program Biodiversity Survey Database (2010), Tropicos (2010).

Lemurophoenix halleuxii Dransfield, 1991: Madagascar

Palmacée; Palmier de Halleux

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Lemurophoenix halleuxii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 WG 4 Rév. 1). La sélection repose sur les données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	Endémisme malgache, cette espèce est classée "en danger d'extinction" et elle n'est elle actuellement connue que par trois populations fragmentées sur cinq emplacements. L'espèce est rencontrée dans plusieurs zones protégées. Ses principales menaces sont la déforestation et le prélèvement des graines à des fins commerciales. Madagascar avait informé de l'exportation de plus de 8 000 graines au cours de la période 2005-2008, ainsi que d'une bonne centaine de kilogrammes de graines, toutes prélevées dans la nature. On ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon et, étant donné le volume considérable de graines communiqué par le commerce international, à classer comme "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Lemurophoenix halleuxii* a été décrite comme un palmier de grande taille du couvert forestier, avec des stipes solitaires de 20 m de haut et d'environ 1 m de diamètre à la base, dont l'habitat est limité à la forêt tropicale pluvieuse (Anon., 2010a). L'inflorescence, de 2 m de long, pend sous le phylloscape et se ramifie en une centaine de rameaux floraux (Anon., 2010a). Le fruit-type est unique en son genre à Madagascar; il se distingue par sa taille, relativement grande (50 mm de diamètre) et par sa peau, couverte de petites verrues subéreuses brunes (Anon., 2010a). Les fruits mûrs s'accumuleraient "en grand nombre sous les arbres (sauf lorsqu'ils sont récoltés par les récolteurs de graines), ce qui suggère une dispersion assez faible, voire quasi-nulle" (Anon., 2010a).

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Endémisme malgache, cette espèce a été rencontrée dans trois petites populations fragmentées des collines environnant la baie d'Antongil, au Nord-est du pays (Anon., 2010a). Elle a été décrite à partir de spécimens collectés le 23 octobre 1986 dans une vallée encaissée, sous une longue crête orientée vers l'Est depuis le village de Sahavary, au Nord-est de Maraontsetra (15°31'99"S 49°88'E) (Dransfield, 1991); (voir Figure 1 pour la carte de répartition). Elle a ultérieurement été découverte dans une profonde vallée plus au Sud, dans la péninsule de Masoala (Dransfield et Beentje, 1995).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a signalé la présence de cette espèce à Mananara Avaratra et à Maraontsetra (dans la Baie d'Antongil, dans le Nord-est) à des altitudes comprises entre 200 et 700 m. Il a aussi fait remarquer que l'aire de répartition totale de cette espèce couvrirait 1 729 km², et que la superficie occupée par

cette espèce était de 300 km²; on la rencontrerait dans cinq localités, où elle constitue trois sous-populations.



Figure 1. Distribution de *Lemurophoenix halleuxii* (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus).

Tendances et état de la population: en 1998, cette espèce était classée "en danger d'extinction" sur la Liste Rouge de l'UICN (Dransfield et Beentje, 1998), mais la liste comporte une annotation soulignant la nécessité d'une mise à jour (UICN, 2010).

Le site de Sahavary rassemblait une trentaine de spécimens matures et une vingtaine de juvéniles à différents stades de développement; les jeunes plants étaient très rares (Dransfield et Beentje, 1995). Sur le second site, il n'y avait qu'un seul arbre mature (Dransfield et Beentje, 1995). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) prévoyait un futur déclin de 33%.

Menaces: D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les principales menaces identifiées de cette espèce sont la déforestation et le prélèvement des graines à des fins commerciales. Le prélèvement des graines resterait une menace, même en zones protégées, et il a été fait remarquer qu'autrefois les arbres étaient abattus pour obtenir des cœurs de palmiers (Anon., 2010a).

Commerce: Toutes les données commerciales de la base de données sur les espèces CITES concernaient des spécimens prélevés dans la nature exportés directement depuis Madagascar en 2005-2008 (Tableau 1). Hormis six spécimens vivants exportés pour un usage personnel en 2006 et une plante séchée exportée à des fins scientifiques en 2008, le commerce

restant concernait des graines (exprimées tantôt en nombre, tantôt en poids). Les États-Unis d'Amérique étaient les principaux importateurs, avec 8 000 graines importées en 2005 et 3,8 kg de graines en 2006 (bien que les États-Unis d'Amérique aient déclaré 3 800 kg) à des fins commerciales, ainsi que 20 graines pour un usage personnel, et 100 kg de graines en 2007.

Tableau 1. Exportations directes de *Lemurophoenix halleuxii* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens prélevés dans la nature. (Aucun commerce attesté avant 2005).

Terme	Unités	Communiqué par	2005	2006	2007	2008	Total
plantes séchées	-	Exportateur				1	1
		Importateur					
vivant	-	Exportateur		6			6
		Importateur					
graines	kg	Exportateur		3,8	100	0,146	103,946
		Importateur		3 800	100		3 900
	-	Exportateur	8 010	20			8 030
		Importateur	8 000				8 000

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Aucune mesure de conservation spécifique n'a été mise en place pour cette espèce (Anon., 2010a), mais *L. halleuxii* est rencontré dans le Parc National de Masoala, le Parc National de Mananara-Nord et la Réserve de Makira (Anon., 2010b; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que, d'une façon générale, les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Les sites faisaient autrefois l'objet d'un suivi (Dransfield et Beentje, 1995), mais on ne disposait d'aucune information concernant leur suivi actuel.

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a fourni aucune information spécifique concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour cette espèce, et a confirmé qu'il n'existait actuellement aucun plan d'action à l'œuvre pour *Lemurophoenix halleuxii* (Rabesihanaka *pers comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- Anon. 2010a. *Lemurophoenix halleuxii*. Palm Conservation – IUCN SSC Palm Specialist Group. http://cmsdata.iucn.org/downloads/psg_Lemurophoenix_halleuxii.pdf. Accessed: 17-08-2010.
- Anon. 2010b. *Lemurophoenix halleuxii*. Catalogue of the vascular plants of Madagascar.

- <http://www.tropicos.org/Name/2401509?projectid=17>. Accessed: 17-08-2010.
- CITES Management Authority of Madagascar. 2010. CITES Management Authority of Madagascar *in litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010. *Etude du commerce important de quelque espèces d'Aloe, Euphorbia et Palmiers.*
- Dransfield, J. 1991. *Lemurophoenix* (Palmae: Arecoideae), a new genus from Madagascar. *Kew Bulletin* 46: 61-68.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1998. *Lemurophoenix halleuxii*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org. Accessed: 17-08-2010.
- IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.3. <http://www.iucnredlist.org> Accessed: 28-09-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.

Marojejya darianii Dransfield & Uhl, 1984: Madagascar

Palmacée; Ravimbe

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Marojejya darianii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (voir PC 17 WG 4 Rév. 1), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Espèce dont il faut se préoccuper en urgence	<i>M. darianii</i> est un endémisme malgache considéré "en danger critique d'extinction" par l'UICN. Sa présence pourrait être limitée à huit localités seulement. L'espèce est menacée par la dégradation de l'habitat, la coupe pour l'obtention de cœur de palmier et le prélèvement des graines à des fins commerciales. Le commerce international concerne surtout les graines, dont le prélèvement n'affecte pas directement les plantes restantes, mais compromet évidemment toute future régénération. On ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon, et tout commerce est susceptible d'avoir un impact sur la population. Par conséquent, ce taxon est classé "espèce dont il faut se préoccuper en urgence".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Marojejya darianii* a été décrit comme un palmier solitaire de taille moyenne (8-15 m de hauteur, 15-35 cm de diamètre); son houppier est couronné de 18-30 énormes feuilles non découpées de 3,5-5 m de long; la graine est obovoïde, de 20-23 x 12-15 x 10-12 mm, et sa surface est couverte de profondes cannelures (Dransfield et Beentje, 1995). Son habitat, sur l'un des sites connus (Sahavary) serait un marécage tourbeux de montagne, sur terrain plat, au fond d'une large vallée, à 400-450 m d'altitude); sur un autre site (Iketra), cette espèce pousserait également sur terrain plat, mais au fond de vallées très étroites, tandis qu'à Betampona, elle pousserait, toujours sur terrain plat, à proximité d'un ruisseau coulant dans une forêt primaire pluvieuse légèrement dégradée (Britt *et al.*, 2004). Plusieurs juvéniles ont été rencontrés au sein d'une végétation rabougrie sur un terrain préalablement défriché, en lisière de forêt (Britt *et al.*, 2004).

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar. Elle a été décrite dans les collines dominant Sahavary, près de Maraontsetra (15°31'99"S 49°87'E) (Dransfield et Uhl, 1984). Elle a également été collectée à 10 km au Nord de Sahavary en 1989 (Dransfield et Beentje, 1995). Deux autres populations ont été découvertes par Philip Guillery, du Projet Masoala, près d'Iketra, toujours dans la péninsule de Masoala. En 2005, elle a été collectée près de la côte orientale de la péninsule de Masoala (15°29'50"S 50°24'59"E) par Jao Aridy *et al.* (Tropicos, 2010). Une autre population a été découverte dans la Réserve Naturelle Intégrale n° 1, à Betampona, à une quarantaine de kilomètres au Nord-ouest de la ville de Toamasina (Britt *et al.* 2004). Plusieurs autres spécimens ont été collecté par M. Rakotoarinivo dans diverses localités des environs de Toamasina: au Sud de Toamasina, à 18°81'99"S 49°07'E (Missouri Botanical Garden Tropicos Specimen Database, 2010); à l'Ouest de Toamasina, à 18°19'S 48°93'E, et au Nord de

Toamasina, à 17°7'S 49°46'E (Jardins botaniques royaux de Kew, 2010). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a fait remarquer que cette espèce poussait dans huit localités, que son aire de répartition totale serait de 13 304 km², et que l'aire occupée était de 1 575 km². Voir Figure 1 pour la carte de répartition.

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger critique d'extinction" par l'UICN en 1998 (Dransfield et Beentje, 1998). Cependant, cette liste portait une annotation reflétant la nécessité d'une mise à jour.

Dans la localité-type, la population était estimée à 50 spécimens matures en 1986. À Iketra, en 1996, une colonie comprenait deux mature et quelques spécimens immatures, et une autre une bonne vingtaine de spécimens matures et une profusion de juvéniles et de jeunes plants (Britt et Dransfield, 2004). À Betampona, huit spécimens matures et de nombreux jeunes plants avaient été repérés en 2002 (Britt *et al.*, 2004). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) prévoyait un futur déclin de 37% de cette espèce.

Menaces: Cette espèce serait menacée par la coupe pour l'obtention de cœur de palmier, du moins dans la localité à proximité d'Iketra, dans le Parc National de Masoala (Britt *et al.*, 2004). Elle serait aussi sujette à la dégradation de l'habitat dans toutes les localités, et menacée par le prélèvement des graines à des fins commerciales (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: *M. darianii* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 13/02/03. D'après la base de données sur les espèces CITES, Madagascar avait déclaré l'exportation de plus de 34 kg de graines, de six plantes séchées, de deux graines et d'une feuille au cours de la période 1999-2008, mais d'aucun commerce avant 2004 (Tableau 1). Cependant, pendant la même période, les importateurs avaient signalé l'importation depuis Madagascar de plus de 1 225 kg de graines de ce taxon, toutes prélevées dans la nature. L'essentiel du trafic des graines visait principalement des fins commerciales, mais les autres produits auraient été exportés à des fins scientifiques. Par ailleurs, Madagascar avait également déclaré l'exportation de 46 spécimens vivants reproduits artificiellement en 2004 (Tableau 1).

Tableau 1. Exportations directes de *Marojejya darianii* depuis Madagascar, 1999-2008. (Aucun commerce signalé avant 2004, à la suite de l'inscription de cette espèce à l'Annexe II en 2003.)

Source	Terme	Unités	Communiqué par	2004	2005	2006	2007	2008	Total
A	vivant	-	Exportateur	46					46
			Importateur	46					46
W	plantes séchées	-	Exportateur				4	2	6
			Importateur						
	feuilles	-	Exportateur				1		1
			Importateur						
	graines	kg	Exportateur		0,167	34,245		0,021	34,433
			Importateur		0,167	1225,044			1225,209
	-		Exportateur				2		2
			Importateur						

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette espèce ne serait pas légalement protégée, et la plupart des localités se trouveraient en-dehors des zones protégées; toutefois, l'un des sites se trouverait dans le Parc National de Masoala (Britt *et al.*, 2004), et d'autres dans la Réserve Naturelle Intégrale de Betampola et la Réserve Spéciale de Mangerivola (Anon., 2010; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES a confirmé qu'il n'existait actuellement aucun plan d'action à l'œuvre concernant *Marojejya darianii* (Rabesihanaka *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que, d'une façon générale, les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- Anon. 2010. *Marojejya darianii*. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. URL: <http://www.tropicos.org/Name/2401502?projectid=17>. Accessed: 13-09-2010.
- Britt, A. and Dransfield, J. 2004. The conservation status of *Marojejya darianii*. P. 7 in Britt, A., Iambana, B. and Randriamboavonjy, T. A new locality for *Marojejya darianii* in Madagascar. *Palms* 48(1): 5-9.
- Britt, A., Iambana, B. and Randriamboavonjy, T. 2004. A new locality for *Marojejya darianii* in Madagascar. *Palms* 48(1): 5-9.
- CITES MA of Madagascar. 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Dransfield, J. and Uhl, N. W. 1984. A magnificent new palm from Madagascar. *Principes* 28 (4): 151-154.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1998. *Marojejya darianii*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org. Accessed: 17-08-2010.
- Missouri Botanical Garden Tropicos Specimen Database, 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. *Marojejya darianii*. URL: [http://data.gbif.org/occurrences/search.htm?c\[0\].s=20&c\[0\].p=0&c\[0\].o=15052538](http://data.gbif.org/occurrences/search.htm?c[0].s=20&c[0].p=0&c[0].o=15052538) Accessed: 12-04-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Royal Botanic Gardens, Kew. 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. *Marojejya darianii*. URL: [http://data.gbif.org/occurrences/search.htm?c\[0\].s=20&c\[0\].p=0&c\[0\].o=15052538](http://data.gbif.org/occurrences/search.htm?c[0].s=20&c[0].p=0&c[0].o=15052538) Accessed: 12-04-2010
- Tropicos. 2010. *Marojejya darianii* J. Dransf. & N. W. Uhl. URL: <http://www.tropicos.org/Specimen/3624182>. Accessed 07-05-2010.

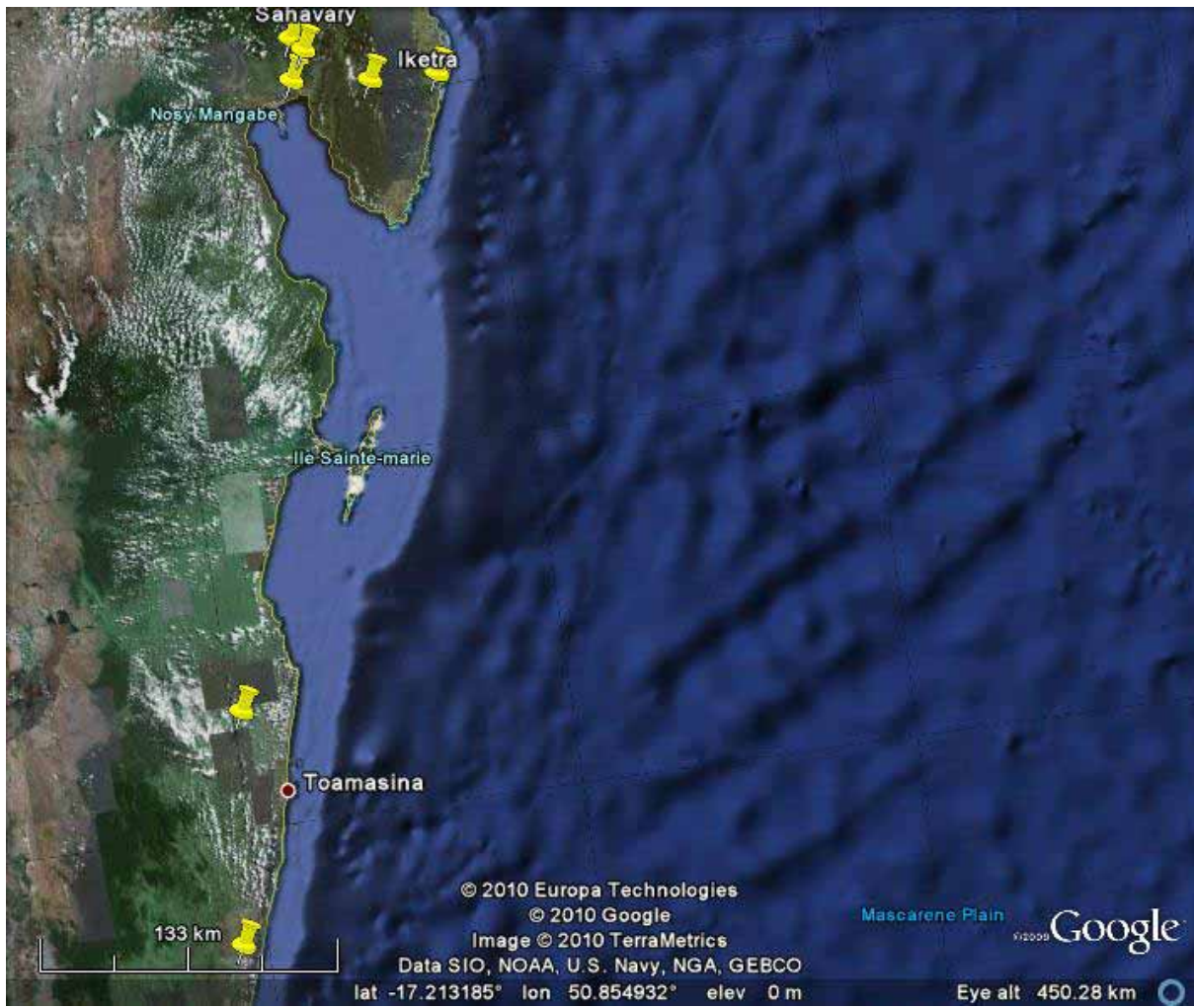


Figure 1. Distribution de *Marojejya darianii* (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus).

Ravenea rivularis Jumelle & H. Perrier, 1913: Madagascar

Areacacée; Palmier majestueux, Palmier-majesté

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Ravenea rivularis a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 WG 4 Rév. 1), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce est endémique de Madagascar, où sa répartition est limitée. Classée "vulnérable", la plupart des populations se trouvent en-dehors des zones protégées, et ne bénéficient par conséquent d'aucune protection légale. Les principales menaces seraient l'exploitation minière et le prélèvement des graines à des fins commerciales. Le commerce international, qui porte surtout sur les graines, atteindrait des niveaux relativement importants; s'il n'affecte pas directement les plantes restantes, il compromet évidemment toute future régénération. L'Organe de gestion CITES de Madagascar prévoyait un futur déclin de l'espèce. Cependant, on ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon, et l'impact du commerce est inconnu. Par conséquent, cette espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: *Ravenea rivularis* a été décrite comme un grand palmier (5-22 m de hauteur, 36-50 cm de diamètre) couronné de 16-25 feuilles de 1,2-1,7 m de long; il produit un fruit rouge vif, globuleux ou légèrement ellipsoïde, de 7,5-9 x 7-8,5 mm, qui enveloppe une seule graine. Ce taxon pousserait sur les berges d'eaux stagnantes peu profondes au fond de vallées marécageuses, en forêt de feuillus ou en forêt-galerie, à une altitude de 350 à 1 000 m. Grégaire, il forme souvent des bosquets (Dransfield et Beentje, 1995). Aucune information concernant le nombre de fruits par pied ou la fréquence de fructification n'était disponible.

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *Ravenea rivularis* est un endémisme malgache (Dransfield et Beentje, 1998).

Ce taxon a été décrit à Manera, dans la région d'Androy, province de Toliara, à partir d'un prélèvement réalisé en 1924 par Perrier (Jumelle et Perrier, 1913). Perrier l'avait également collecté à 22°42'S 45°28'E, dans le cours supérieur de la rivière Imaloto, dans la région d'Ihorombe, province de Fianarantsoa (Missouri Botanic Garden Tropicos Specimen Database, 2010). En 1992 il a été collecté dans deux autres localités de la région d'Ihorombe: à Ilakaka (22°7'S 45°23'E), et sur autre un site à 40 km à l'Est de Ranohira (22°82'S 45°12'E) (Jardins botaniques royaux de Kew, 2010). Il a également été photographié à Ankazomarefo, près de la forêt de Zombitse, province de Toliara (Dransfield et Beentje, 1995). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a estimé son aire de répartition à 2 088 km², l'aire occupée étant de 434 km²; le nombre des localités serait de quatre, mais trois seulement étaient citées: Isalo, Ilakaka et Sakalama – ce dernier apparemment en sus des précédents. Voir Figure 1 pour la carte des sites de la répartition.

Tendances et état de la population: D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), le nombre total de spécimens à l'état sauvage n'était pas connu. Cette espèce était classée "vulnérable" sur la Liste Rouge de l'UICN (Dransfield et Beentje, 1998). Cette liste portait une annotation reflétant la nécessité d'une mise à jour.

Dransfield et Beentje (1995) avaient fait remarquer qu'environ 60 arbres avaient été vus dans deux populations, mais ne situaient pas ces populations. L'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) prévoyait un futur déclin de 80% de cette espèce.

Menaces: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) considère que l'exploitation minière à Ilakaka et le prélèvement des graines à des fins commerciales constituent les principales menaces pour l'espèce. Dans le document CoP 12 Prop. 12.60, il est fait remarquer que la région où pousse cette espèce "a souffert d'une dégradation rapide et irréversible, imputable à la prospection effrénée de saphirs et aux feux de brousse qui dévastent tous les ans les savanes".

Commerce: *R. rivularis* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 13/02/2003. D'après la base de données sur les espèces CITES, tout le commerce de *R. rivularis* depuis Madagascar 2003-2008 (Tableau 1) concernait des spécimens prélevés dans la nature, et principalement des graines exportées vers les États-Unis d'Amérique. Madagascar avait communiqué l'exportation d'environ 19 000 kg de graines sur 2003-2008, et les importateurs avaient déclaré l'importation d'environ 22 000 kg de graines pendant cette même période.

Tableau 1. Exportations directes de *Ravenea rivularis* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens prélevés dans la nature (Aucun commerce préalable à l'inscription de l'espèce à l'Annexe II en 2003).

Terme	Unités	Communiqué par	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Vivant	-	Exportateur							
		Importateur		3					3
Graines	kg	Exportateur	1500		3475	1350	8925	3675	18925
		Importateur	1500	4058	3475	4570	4925	3575	22103

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette espèce ne serait pas légalement protégée à Madagascar, et elle était rencontrée aux abords immédiats du Parc National de l'Isalo (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES malgache a confirmé qu'il n'existait actuellement aucun plan d'action à l'œuvre pour *Ravenea rivularis* (Rabesihanaka *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a informé que, d'une façon générale, les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- CITES MA of Madagascar. 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 02-04-2010.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1998. *Ravenea rivularis*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org. Accessed: 17-08-2010.
- Jumelle, H. and Perrier de la Bâthie, H. 1913. Palmiers de Madagascar. *Ann. Inst. Bot.-Geol. Colon. Marseille* (3) 1: 1-91.
- Missouri Botanic Garden, Tropicos Specimen Database, 2010. Assessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: <http://data.gbif.org>. Accessed: 12-04-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Royal Botanic Gardens, Kew, 2010. Assessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: <http://data.gbif.org>. Accessed: 12-04-2010.
- Tropicos. 2010. *Ravenea rivularis*. Missouri Botanical Garden. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. URL: <http://www.tropicos.org/Name/2400153>. Accessed: 07-05-2010.

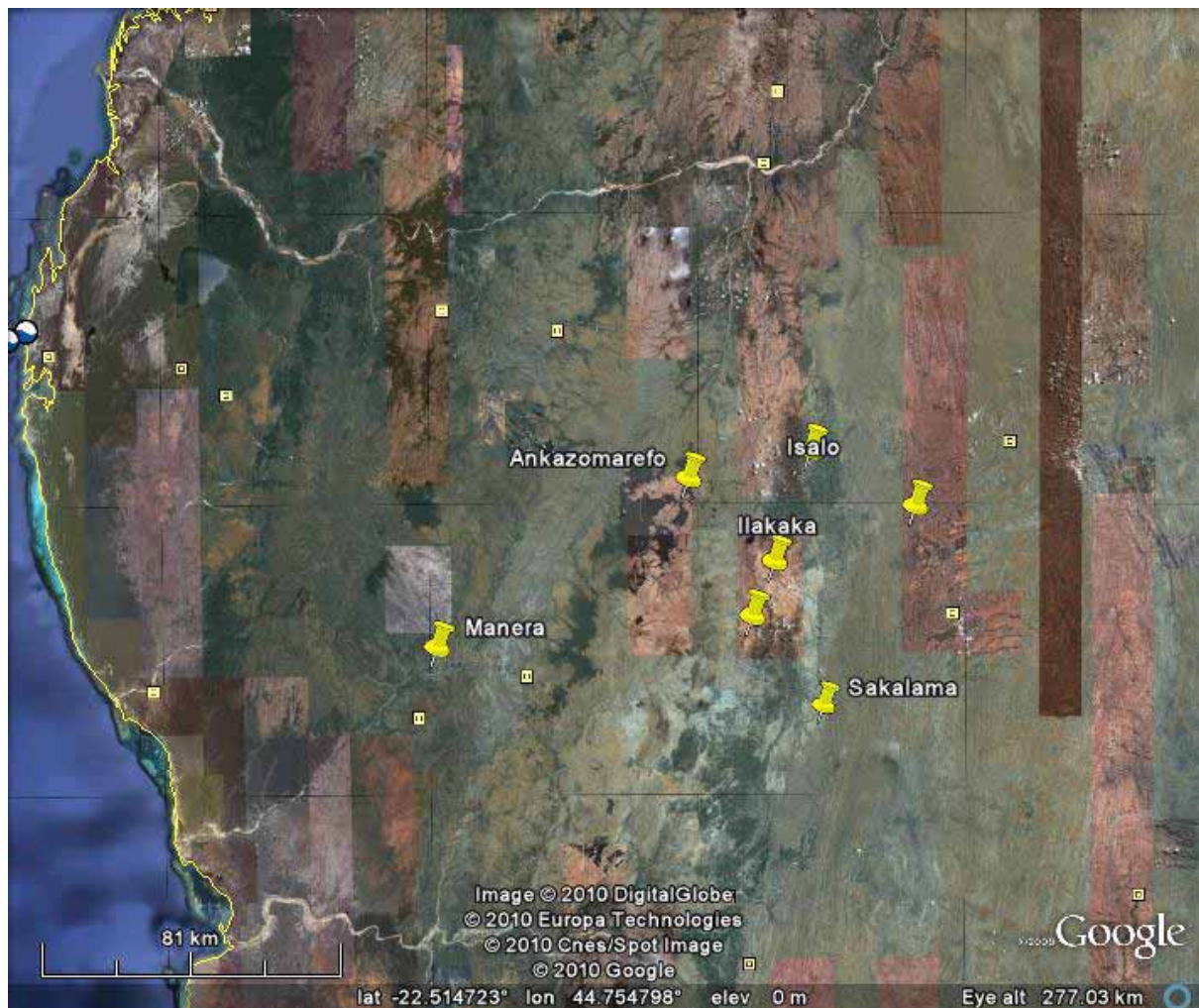


Figure 1. Distribution de *Ravenea rivularis* (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus.

Satranala decussilvae Dransfield & Beentje, 1995: Madagascar

Palmaçée; Satranala

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Satranala decussilvae a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17 WG 4 Rév. 1), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. Madagascar avait répondu à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV (PC 18 Doc. 8.4); cependant, le Comité pour les plantes a recommandé le maintien de cette espèce dans le processus d'Étude du commerce important.

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	Cette espèce est endémique de Madagascar, où sa répartition est limitée, et rares sont les adultes restants à l'état sauvage. Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN. La plupart des localités se trouvent en lisière de zones protégées. Le prélèvement des graines à des fins commerciales est l'une des principales menaces pour l'espèce, outre celle du feuillage pour couvrir des toitures et la destruction de son habitat par la déforestation et l'exploitation minière. Les niveaux de commerce international communiqués depuis 2005 sont modérés. Bien que le prélèvement des graines n'affecte pas directement les plantes restantes, il compromet évidemment toute future régénération. L'Organe de gestion CITES de Madagascar prévoyait un futur déclin de cette espèce. On ne disposait d'aucune information concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour ce taxon et, sur cette base, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: Il s'agit d'un palmier solitaire, de 8-15 m de hauteur et 15-18 cm de diamètre. Le houppier est constitué de 20-24 feuilles disposées en éventail, dont le limbe atteint 110-180 cm de long et 240-260 cm de large, et comprend 54-57 segments. Les fruits sont globuleux à ovés, de 5,6 x 5 cm, et leur épicarpe est lisse, violet-noir et brillant; le noyau mesure 30 x 32 mm. À Mananara Avaratra, ce taxon pousse en forêt humide, sur des sols peu profonds recouvrant un socle rocheux ultramafique, dans une vallée encaissée riche en *Pandanus* et en palmiers, à 250-285 m" (Dransfield et Beentje, 1995a). D'après Ravololonanahary (1999), on rencontrait toujours des jeunes plants aux abords (à quelques mètres) d'une plante femelle mature – que cet auteur supposait être leur mère –, ce qui suggère une dispersion assez faible de cette espèce. La constatation de cette faible dissémination vient étayer la théorie selon laquelle les graines de ce taxon étaient autrefois dispersées par une espèce d'oiseau incapable de voler et désormais éteinte, les oiseaux-éléphants, ou *Aepyornis* (Dransfield et Beentje 1995b).

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: *S. decussilvae* est un endémisme malgache (Dransfield et Beentje, 1995a).

Cette espèce a été décrite à partir d'un spécimen collecté en 1991 (Dransfield et Beentje, 1995a; 1995b) à Mananara Avaratra, dans la région d'Analanjirofo, province de Toamasina (16°43'S 49°83'E). Elle a été collectée ultérieurement dans quatre localités du Parc National de Masoala, et dans quatre autres au Sud de la localité-type (Missouri Botanical Garden

Tropicos Specimen Database, 2010; Jardins botaniques royaux de Kew, 2010). D'après l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), cette espèce poussait dans sept localités, dont cinq étaient nommées: Soanierana Ivongo, Ampotaka, et dans des localités des parties orientale et occidentale du Parc National de Masoala; l'aire de répartition totale serait de 3 248 km², et l'aire occupée de 700 km². La Figure 1 fournit la carte de répartition.

Tendances et état de la population: Cette espèce a été cataloguée "en danger d'extinction" par l'UICN (Dransfield et Beentje, 1998). Dransfield et Beentje (1995b) avaient repéré 30 arbres de belle taille, 40 juvéniles et de nombreux jeunes plants à Mananara Avaratra, en 1984. Ravololonahary (1999) considérait cette espèce "quelque peu menacée" dans la vallée d'Ianobe (Parc de Masoala), où cet auteur avait identifié huit sous-populations disséminées sur une surface d'environ 100 km², avec des populations souvent éloignées de leurs voisins les plus proches de plusieurs kilomètres. D'après Ravololonahary (1999), 616 plantes avaient été dénombrées, la plupart appartenant aux classes de plus petite taille; il n'avait recensé que 44 plantes matures, dont 70,5% de mâles, et seulement deux plantes fertiles. L'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) a enregistré la présence d'une soixantaine d'arbres adultes à Soanierana Ivongo, et moins d'une trentaine dans les autres localités; on prévoit un futur déclin de 40% des populations de ce taxon.

Menaces: Les principales menaces pourraient inclure la déforestation, l'exploitation minière – à Ampotaka –, l'emploi du feuillage pour la toiture, le prélèvement des graines à des fins commerciales (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) et l'extraction du cœur de palmier (Ravololonahary, 1999).

Commerce: *S. decussilvae* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 13/02/2003. D'après la base de données sur les espèces CITES, la plupart du commerce concernant *S. decussilvae* déclaré par Madagascar de 1999 à 2008 portait sur des graines prélevées dans la nature (207 kg de graines, et 10 graines) et exportées en 2005-2008 (Tableau 1). La plupart de ces graines avaient pour destination les États-Unis d'Amérique, et visaient des fins commerciales. Pendant la même période, les importateurs avaient communiqué l'importation de 94 kg de graines et de 200 graines.

Tableau 1: Exportations directes de *Satranala decussilvae* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens prélevés dans la nature. (Aucun commerce signalé avant 2005. Cette espèce a été inscrite à l'Annexe II en 2003).

Terme	Unités	Communiqué par	2005	2006	2007	2008	Total
plantes séchées	-	Exportateur				1	1
		Importateur					
vivant	-	Exportateur		6			6
		Importateur					
graines	kg	Exportateur	0.09	205	0.18	1.75	207.02
		Importateur			94		94
	-	Exportateur	10				10
		Importateur	200				200

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Gestion: Cette espèce n'est pas légalement protégée, mais elle était rencontrée dans les Parcs Nationaux de Masoala et de Mananara-Nord (Tropicos, 2010; Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010). L'Organe de gestion CITES malgache a

confirmé qu'il n'existait actuellement aucun plan d'action à l'œuvre pour *Satranala decussilvae* (Rabesihanaka *pers. comm.* au PNUE-WCMC, 2010).

D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

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

Aucun identifié.

E. References

- CITES Management Authority of Madagascar. 2010. *In litt.* to UNEP-WCMC, 2-4-2010.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995a. *Satranala* (Coryphoideae: Borasseae: Hyphaeninae), a new palm genus from Madagascar. *Kew Bulletin* 50 (1): 85-92.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995b. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1998. *Satranala decussilvae*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. URL: www.iucnredlist.org Accessed 17-8-2010.
- Missouri Botanical Garden Tropicos Specimen Database, 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. Accessed: 12-04-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers. comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010.
- Ravololonanahary, H. 1999. The conservation of *Satranala decussilvae* in the Ianobe valley, Masoala National Park, Madagascar. *Palms* 43 (3): 145-148.
- Royal Botanic Gardens, Kew. 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: <http://data.gbif.org> Accessed 12-4-2010.
- Tropicos. 2010. *Satranala decussilvae*. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. URL: <http://www.tropicos.org/Name/50053146?projectid=17> Accessed 12-4-2010.

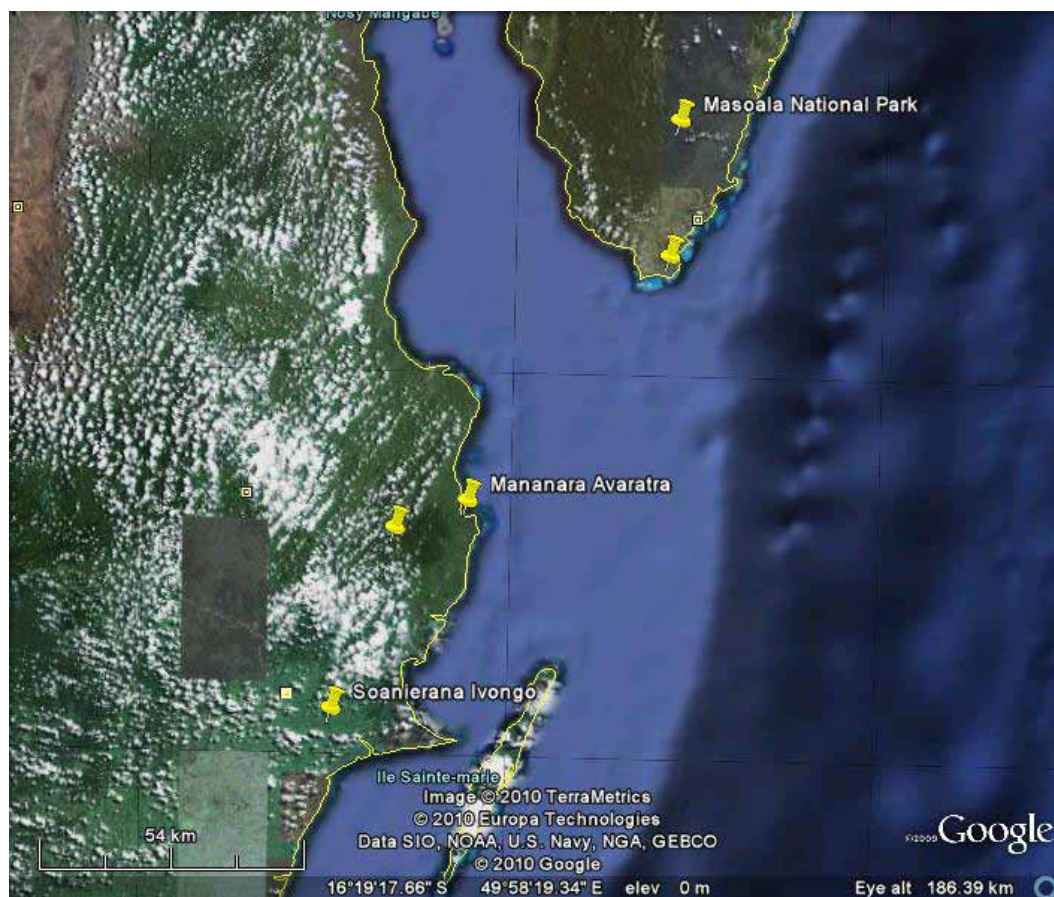


Figure 1. Distribution de *Satranala decussilvae* (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus).

Voanioala gerardii Dransfield, 1989: Madagascar

Palmacée; Voanioala

Espèce sélectionnée pour l'étude du commerce important

Voanioala gerardii a été sélectionnée pour la présente étude conformément à la 14^{ème} Conférence des Parties, lors de la 17^{ème} réunion du Comité pour les plantes (PC 17), à partir des données sur le commerce figurant dans le document PC 17 Doc. 8.5. Madagascar avait déjà fait l'objet d'une étude à l'échelle nationale et, à ce titre, une proposition de recherche avait été soumise à Conservation Internationale afin d'étudier *V. gerardii* (PC 17 Doc 8.2). Madagascar a répondu à la demande d'information du Secrétariat concernant la mise en œuvre de l'Article IV (PC 18 Compte-rendu résumé, Annexe 2; PC 18 WG 3 Doc. 1).

A. Résumé

Catégorie provisoire	Résumé
Peut-être préoccupante	<i>V. gerardii</i> est un endémisme malgache dont la présence est limitée au Nord-est, et rares sont les adultes restants à l'état sauvage. L'évaluation de la Liste Rouge de l'UICN (1998) considérait cette espèce "en danger critique d'extinction". Les principales menaces sont la déforestation, l'exploitation minière, l'extraction du cœur de palmier, et le prélèvement des graines à des fins commerciales. Des niveaux de commerce international depuis Madagascar relativement importants ont été communiqués pour 1999-2008; cependant, il n'y aurait eu aucune exportation commerciale depuis 2005. Aucune information spécifique concernant la formulation d'un éventuel ACNP pour cette espèce n'était fournie, et les impacts du commerce étaient inconnus. Par conséquent, l'espèce est classée "peut-être préoccupante".

B. Aperçu de l'espèce

Biologie: Il s'agit d'un robuste palmier solitaire, sans épines, monoïque, de 15-20 m de hauteur et d'environ 35 cm de diamètre, orné d'une grosse bosse racinaire basale d'environ 1 m de diamètre. Quelque 15-20 feuilles d'environ 5 m de long couronnent la cime. Le fruit mûr, rouge-brun, de 7-8 x 4-5 cm, est couvert d'un dense endument écailleux couleur de châtaigne; il ne contient qu'une seule graine, de forme ellipsoïde légèrement irrégulière; la graine, elle aussi irrégulièrement ellipsoïde, mesure 4 x 2 cm (Dransfield et Beentje, 1995). Dans la localité-type, cette espèce pousserait en forêt primaire riche en palmiers et en *Pandanus* au fond d'une vallée marécageuse et sur des pentes douces, à environ 400 m d'altitude (Dransfield & Beentje, 1995). On sait très peu de chose concernant l'histoire naturelle de cette espèce, mais les fruits mûrs s'accumuleraient en grand nombre sous les arbres (sauf lorsqu'ils sont récoltés par les récolteurs de graines), ce qui suggère une dispersion peu efficace (Dransfield et Rakotoarinivo, 2010).

C. Étude du pays**MADAGASCAR**

Distribution dans l'État de l'aire de répartition: Il s'agit d'une espèce endémique de Madagascar, où de très rares populations seraient confinées au Nord-est, aux environs de la baie d'Antongil (Dransfield et Beentje, 1995). Elle a été décrite à partir de spécimens prélevés dans l'intérieur de la péninsule de Masoala à Antalavia, dans la région de Sava, province d'Antsiranana, à 15°77'S 50°05'E et 15°78'S 50°02'E, en octobre 1986 (Dransfield, 1989a; 1989b; 1992). Elle a de nouveau été rencontrée dans cette zone en avril 1987 par Schatz et Suzon (Tropicos, 2010), ainsi qu'aux environs de 15°76'S 50°04'E, en mai 2008

(Tropicos, 2010). En novembre 1989, sa présence a été enregistrée sur deux sites plus au Nord, dans le Parc National de Masoala: à 15°64'S 49°97'E (Collections botaniques du MNHN, 2010) et à 15°48'S 50°15'E (Tropicos, 2010); en mai 2005, elle a été identifiée à 16°38'S 49°72'E, près de Mananara Avaratra, dans la région d'Analinjorofo, Province de Toamasina (Tropicos, 2010), et en septembre 2005 à 15°93'S 49°53'E, au Nord-ouest de Mananara Avaratra (Jardins botaniques royaux de Kew, 2010). Voir Figure 1 pour la carte de répartition.

Tendances et état de la population: *V. gerardii* a été cataloguée par l'UICN "en danger critique d'extinction" (Dransfield et Beentje, 1998). Toutefois, cette liste portait une annotation reflétant la nécessité d'une mise à jour. Dransfield et Beentje (1995; 1998) ne connaissaient que moins de dix arbres de cette espèce à l'état sauvage. D'après l'Organe de gestion CITES malgache (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), à partir des informations disponibles depuis d'autres localités, il existait moins de 25 spécimens adultes. Sur la dizaine d'arbres matures connus dans la localité-type, trois auraient été abattus pour l'obtention de cœur de palmier en 2003, et Dransfield et Rakotoarinivo (2010) n'auraient plus rencontré qu'un seul palmier mature.

Menaces: La déforestation, l'exploitation minière, la coupe pour l'obtention du cœur de palmier (voir plus haut) et le prélèvement des graines à des fins commerciales seraient les principales menaces (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

Commerce: *V. gerardii* a été inscrite à l'Annexe II de la CITES le 13/02/2003. D'après les informations figurant dans la base de données sur les espèces CITES, le commerce de cette espèce concernerait surtout les graines prélevées sur des sources sauvages. Madagascar avait notifié l'exportation de 9 120 graines vivantes prélevées dans la nature, dont la plupart auraient été exportées en 2005 vers les États-Unis d'Amérique à des fins commerciales (Tableau 1). Cependant, les États-Unis d'Amérique n'avaient déclaré que 4 800 graines importées (Tableau 1). Il n'y aurait eu aucune exportation à des fins commerciale depuis 2005. Madagascar avait communiqué l'exportation de dix graines vers les États-Unis d'Amérique pour un usage personnel en 2006; celle de 162 g de graines vers la Suisse à des fins scientifiques en 2007, et celle d'une plante séchée, également vers la Suisse, à des fins scientifiques, en 2008.

Madagascar n'a publié aucun quota d'exportation concernant cette espèce.

Tableau 1: Exportations directes de *Voanioala gerardii* depuis Madagascar, 1999-2008. La totalité du commerce concernait des spécimens prélevés dans la nature

Terme	Unités	Communiqué par	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
plantes séchées	-	Exportateur										1	1
		Importateur											
graines	g	Exportateur									162		162
		Importateur											
	-	Exportateur							9 110	10			9 120
Importateur								4 800					4 800

Source: Base de données CITES sur le commerce, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge, R.-U.

Gestion: L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a fait état d'aucune mesure de protection légale concernant cette espèce, et a confirmé qu'il n'existait actuellement aucun plan d'action à l'œuvre pour *Voanioala gerardii* (Rabesihanaka

pers. comm. au PNUE-WCMC, 2010). Elle a été rencontrée dans le Parc National de Masoala (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), et dans le Parc National de Mananara-Nord (Anon., 2010).

D'après l'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010), les plantes sauvages pouvaient être récoltées par des exploitants agréés par l'État malgache. La quantité récoltée est déterminée lors d'une réunion entre le Conseil de Gestion de l'Autorité scientifique CITES pour les Plantes de Madagascar et l'exploitant. L'approbation de la quantité demandée par l'exploitant dépend de la Liste Rouge et de l'état de conservation CITES, ainsi que de l'état de conservation de l'espèce à l'état sauvage (Organe de gestion CITES de Madagascar, *in litt.* au PNUE-WCMC, 2010).

L'Organe de gestion CITES de Madagascar (*in litt.* au PNUE-WCMC, 2010) n'a fourni aucune information concernant le suivi de la population ou un éventuel ACNP.

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

Aucun identifié.

E. References

- Anon. 2010. *Voanioala gerardii*. Catalogue of the vascular plants of Madagascar. URL: <http://www.tropicos.org/Name/2401427?projectid=17> Accessed 13-9-2010.
- CITES Management Authority of Madagascar. 2010. *in litt.* to UNEP-WCMC, 2-4-2010.
- Dransfield, J. 1989a. *Voanioala* (Arecoideae: Cocoeae: Butiinae), a new palm genus from Madagascar. *Kew Bulletin* 44 (2): 191-198.
- Dransfield, J. 1989b. Searching for a forest coconut in Madagascar. Pp. 51-60 in F. N. Hepper, ed. *Plant hunting for Kew*. Royal Botanic Gardens, Kew, Her Majesty's Stationery Office, London.
- Dransfield, J. 1992. *Voanioala*, the forest coconut. *Principes* 36: 124-127.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1995. *The palms of Madagascar*. Royal Botanic Gardens, Kew and the International Palm Society.
- Dransfield, J. and Beentje, H. J. 1998. *Voanioala gerardii*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.3. URL: www.iucnredlist.org Accessed 18-8-2010.
- Dransfield and Rakotoarinivo, 2010. *Voanioala gerardii* J. Dransf. Palm Specialist Group. URL: <http://www.virtualherbarium.org/psg/flagship/Voanioala-gerardii.html> Accessed 13-9-2010.
- NMNH Botany Collections, 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: data.gbif.org Accessed 16-08-2010.
- Rabesihanaka, S. 2010. CITES Management Authority *pers comm.* to UNEP-WCMC, 07-09-2010. Tropicos. 2010. Missouri Botanical Garden. 07 May 2010 http://www.tropicos.org/Voanioala_gerardii/2401427>.
- Royal Botanic Gardens, Kew. 2010. Accessed through GBIF (Global Biodiversity Information Facility) Data Portal. URL: data.gbif.org. Accessed 16-08-2010.
- Tropicos. 2010. Missouri Botanical Garden. 07 May 2010 http://www.tropicos.org/Voanioala_gerardii/2401427>.

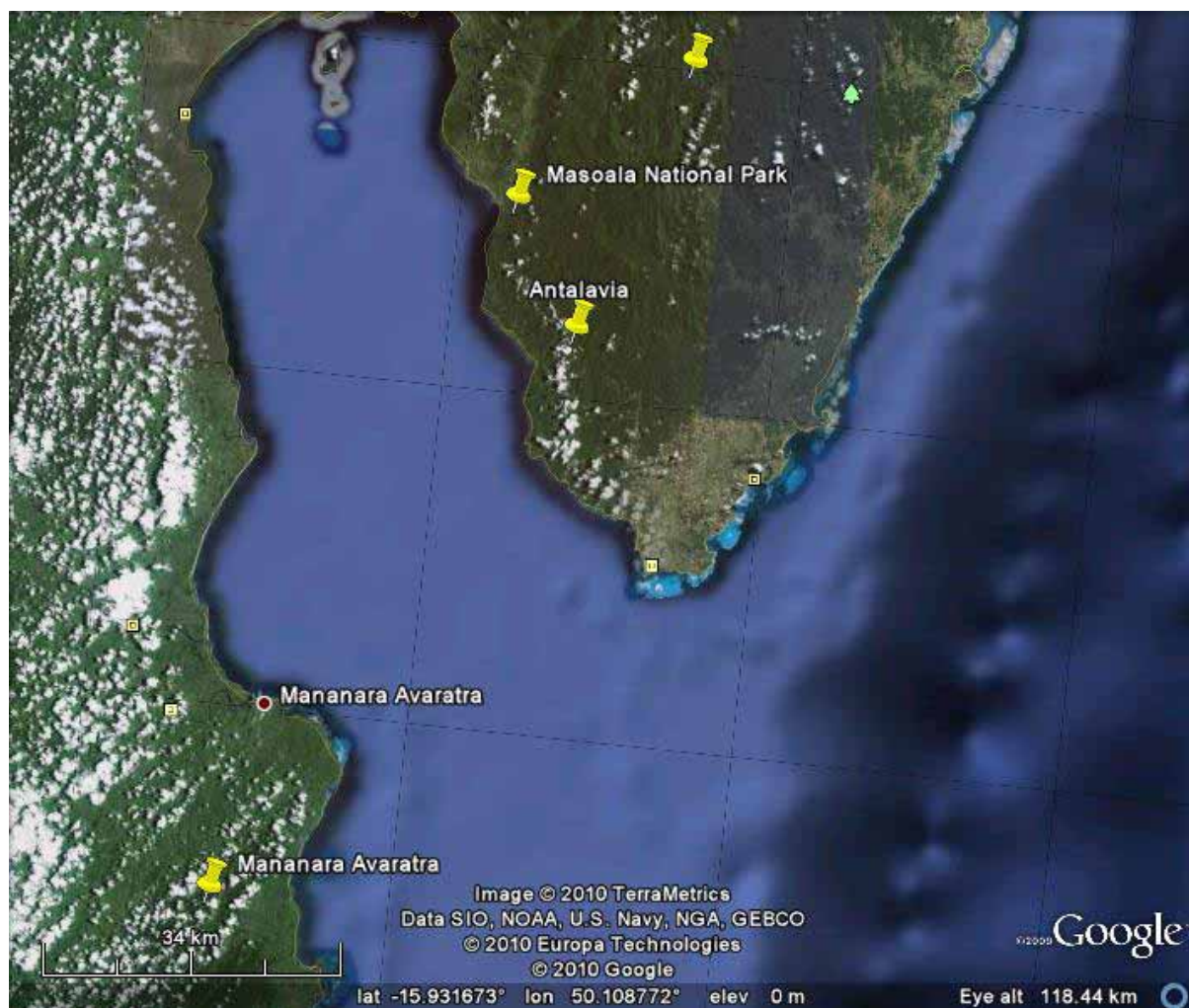


Figure 1. Distribution de *Voanioala gerardii* (d'après l'information mentionnée dans la section ci-dessus).