

Etude du commerce important *Pericopsis elata*

La traduction n'as pas été réalisée par le Secrétariat

(Novembre 2003)

1. Résumé (y compris catégorie recommandée et justification du choix de la catégorie)

Pericopsis elata est une espèce ligneuse indigène des pays de l'Afrique centrale et de l'Afrique de l'Ouest, présente dans les forêts guinéo-équatoriales. Son aire de répartition est disjointe et l'on trouve plusieurs sous-populations isolées en Côte d'Ivoire et au Ghana; en République centrafricaine (RCA), dans l'est du Cameroun et au Congo; et en République démocratique du Congo (RDC). L'écologie de l'espèce est encore mal connue.

L'UICN classe actuellement *Pericopsis elata* dans la catégorie Menacée d'extinction. En Côte d'Ivoire, au Ghana et au Nigéria, on constate un déclin marqué de l'espèce, dû à l'exploitation, depuis le début du commerce international, il y a 50 ans. Il reste cependant des peuplements importants au Cameroun, au Congo et en RDC où les forêts sont plus étendues et où l'exploitation est plus récente.

Dans les pays où l'on trouve *Pericopsis elata*, des procédures législatives et administratives sont en place pour gérer les forêts mais il reste des problèmes de mise en œuvre et d'application. On ignore dans quelle mesure les dispositions générales relatives à la foresterie sont appliquées pour remplir les dispositions de l'Article IV, de la CITES. L'élaboration de procédures claires pour émettre des avis CITES de commerce non préjudiciable, conformément à l'Article IV reste une priorité dans les principaux pays d'exportation. Pour ce faire, on pourrait, par exemple, établir un quota national d'exportation pour chaque pays exportateur, d'après les données concernant l'aire de répartition de l'espèce, associées à des données sur l'abondance ou les peuplements de l'espèce dans différentes régions. Le quota serait fixé lorsque le pays concerné aurait déterminé que l'exportation d'une certaine quantité de spécimens chaque année ne nuit pas à la survie de l'espèce. Dans ces circonstances, l'organe de gestion n'aurait pas besoin de consulter l'autorité scientifique pour chaque exportation. En revanche, l'autorité scientifique aurait été consultée avant l'établissement du quota d'exportation.

L'élaboration de procédures de surveillance continue, conformément au paragraphe 3 de l'Article IV reste également une priorité dans les principaux pays d'exportation.

D'après une brève analyse de l'information disponible, les catégories provisoires suivantes sont fixées pour *Pericopsis elata*, conformément au paragraphe i) de la résolution Conf. 12.8.

Catégorie «Espèce peut-être préoccupante»: pour laquelle il n'est pas clair que les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) ou 3 sont appliquées

Cameroun, RCA, Congo et RDC

Il est proposé d'inclure le **Cameroun** dans cette catégorie car il est à craindre que les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3 ne soient pas totalement appliquées. Des mesures ont toutefois été prises pour conserver une partie importante de l'aire de répartition de l'espèce dans des aires protégées et des unités d'aménagement forestier gérées pour la conservation de la diversité biologique, et les niveaux d'exportation pourraient être conformes au paragraphe 2 a) de l'Article IV. Il est nécessaire d'obtenir davantage de données sur les procédures de surveillance continue pour pouvoir confirmer que les dispositions du paragraphe 3 de l'Article IV sont appliquées.

Il est proposé d'inclure la **RAC** et le **Congo** dans cette catégorie compte tenu des niveaux d'exportation de *Pericopsis elata* par ces pays et de l'absence de mesures adéquates pour exercer la surveillance continue des volumes de prélèvement et d'exportation, conformément à la CITES. Bien que le commerce de l'espèce déclaré à la CITES par la RCA soit limité et irrégulier, l'absence générale d'information sur la répartition et l'abondance de *Pericopsis elata* et sur les mécanismes de contrôle du commerce est préoccupante. La collecte d'informations sur la répartition et l'abondance de

l'espèce dans le pays serait une première étape importante qui pourrait servir de base à l'établissement d'un quota d'exportation. En ce qui concerne le Congo, on ne sait pas clairement si les mesures actuelles, qui portent sur le prélèvement et l'exportation de *Pericopsis elata*, sont suffisantes pour appliquer les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3.

Il est proposé d'inclure la **RDC** dans cette catégorie car il est à craindre que les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3 ne soient pas totalement appliquées. L'absence apparente de surveillance continue, laquelle est requise pour la mise en œuvre de l'Article IV, paragraphe 3, est particulièrement préoccupante.

Catégorie «Espèce moins préoccupante»: pour laquelle il apparaît que les informations disponibles indiquent que les dispositions de l'Article IV, paragraphes 2 a) et 3 sont en train d'être appliquées

Il est proposé d'inclure la **Côte d'Ivoire**, le **Ghana** et le **Nigéria** dans cette catégorie parce que les exportations de *Pericopsis elata* sont limitées ou ont cessé du fait que les peuplements sont réduits et que des contrôles ont été mis en place au niveau national.

Remarques additionnelles

Comme indiqué dans les paragraphes 3.2 et 3.3 qui suivent, dans certains Etats de l'aire de répartition la réglementation du prélèvement et la légalité des exportations de *Pericopsis elata* sont préoccupantes et il semble nécessaire de redoubler d'efforts pour veiller au respect des dispositions de l'Article IV, paragraphe 2 b) de la Convention.

Les données rassemblées pour la présente analyse suggèrent qu'il serait utile de procéder à une réévaluation de la catégorie de menace attribuée par l'UICN compte tenu du volume accru d'informations aujourd'hui disponibles sur la répartition et l'abondance de *Pericopsis elata* dans les pays d'Afrique centrale.

2. Biologie et état de conservation de l'espèce

Pericopsis elata a une aire de répartition disjointe. L'espèce est présente au Cameroun, au Congo, en Côte d'Ivoire, au Ghana, au Nigéria et en République démocratique du Congo (RDC). Il semblerait qu'elle soit aussi présente en République centrafricaine (Lejeune, comm. pers., 2003; Renaat van Rompaey, *in litt.*, 2003) mais cette présence n'est généralement pas signalée dans la littérature botanique. On trouve habituellement l'espèce dans des forêts semi-décidues.

Plusieurs organisations ont exprimé des craintes quant au niveau d'exploitation de *Pericopsis elata*. L'Académie des sciences des Etats-Unis, par exemple, a noté qu'en 1979 «il n'y a, nulle part, de repousse suffisante de l'arbre pour soutenir une production commerciale continue du bois» (Anon., 1979). L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) notait en 1986 que l'espèce est «en danger dans certains secteurs de son aire de répartition géographique et en danger d'érosion génétique dans toute l'aire de répartition». L'UICN considère actuellement que l'espèce est Menacée d'extinction (critère A1cd) d'après les résultats de l'Atelier régional africain qui a eu lieu au Zimbabwe en 1996. Le critère A1cd selon les définitions de 1994 suivies par l'Atelier régional africain est le suivant:

Diminution de la population prenant l'une ou l'autre des formes suivantes:

Diminution importante, constatée, estimée, déduite ou supposée, d'au moins 50% au cours des 10 dernières années ou 3 dernières générations, selon la plus longue des deux périodes, en se basant sur l'un quelconque des éléments suivants (à préciser):

- c) réduction de la zone d'occupation, de la zone d'occurrence et/ou de la qualité de l'habitat
- d) niveaux d'exploitation actuels ou potentiels

L'espèce a été inscrite à l'Annexe II de la CITES sur décision de la Huitième Session de la Conférence des Parties, en 1992. Par la suite, le rapport *Contribution to an evaluation of tree species using the new CITES Listing Criteria* (WCMC, 1998) notait que *Pericopsis elata* remplit les critères CITES d'inscription à l'Annexe II contenus dans la résolution Conf. 9.24 sur la base de:

B. Il est établi, déduit ou prévu que le prélèvement de spécimens dans la nature aux fins de commerce international nuit ou pourrait nuire à l'espèce pour l'une ou l'autre des raisons suivantes:

il excède sur une longue période, le niveau pouvant être maintenu indéfiniment.

L'Association technique internationale des bois tropicaux (ATIBT), 2002 note:

En raison de la particularité de la régénération naturelle et du mauvais recrutement dans les classes exploitables de dimensions moyenne et grande dans le milieu forestier dense naturel, l'état actuel de la population, l'aire de répartition et la composition de *Pericopsis elata* sont plutôt fragmentés et déséquilibrés. Pour cette raison, les approvisionnements futurs en bois de cette espèce seront probablement limités.

2.1 Biologie et écologie

Pericopsis elata est une espèce semi-grégaire dont la répartition est limitée mais très éparpillée. Elle est abondante, localement, dans certaines parties de son aire de répartition. On la trouve dans les secteurs les plus secs des forêts humides semi-décidues où les précipitations annuelles atteignent 1000 à 1500 mm. Swaine et Whitmore (1988) considèrent qu'il s'agit d'une espèce véritablement pionnière, dont la germination est stimulée par des brèches dans la canopée. L'absence de régénération naturelle de l'espèce est généralement mentionnée (par exemple, voir Anon., 1979; Hawthorne, 1995). Forni (1997) a étudié *Pericopsis elata* dans une forêt inexploitée du sud-est du Cameroun et signale de faibles niveaux de recrutement et de régénération sous canopée dense.

Au début de la saison sèche, l'espèce produit des gousses mûres, indéhiscences, qui peuvent être dispersées par de forts vents (août à novembre) (Hawthorne, 1995). Chaque gousse contient de 1 à 3 graines plates. On a noté des années de production abondante de graines mais, pour de nombreuses années de fructification, la germination serait faible (Howland, 1979). Il semblerait que les jeunes plants soient résistants à la sécheresse. Les jeunes arbres ont tendance à avoir un port étalé et buissonnant. Dans des conditions stables, la croissance peut être rapide, jusqu'à 1 cm de diamètre par an.

2.2 Répartition mondiale – Etats de l'aire de répartition de l'espèce

Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigéria, République centrafricaine (RCA) et République démocratique du Congo (RDC).

2.3 Répartition, état et tendance des populations et menaces pesant sur elles, pour chaque Etat de l'aire de répartition

Cameroun: au Cameroun, la répartition de *Pericopsis elata* est limitée au sud du pays, dans les bassins fluviaux du Dja, du Boumba, du Ngoko et du Sangha. L'aire de répartition a une superficie d'environ 3 730 000 ha (MINEF, 2002). L'ATIBT souligne que l'exploitation illicite et le non-respect du diamètre minimum exploitable sont les causes de la vulnérabilité de *Pericopsis elata* au Cameroun plutôt que le commerce légalement contrôlé.

République centrafricaine: dans le sud-ouest du pays, dans les régions de Sangha et de Lobaye, les forêts couvrent 3,7 millions ha (Forests Monitor, 2001). *Pericopsis elata* est actuellement exploité dans les régions qui sont particulièrement proches des frontières du Cameroun et du Congo. Pour cette étude, aucune information sur la répartition et l'état de *Pericopsis elata* au niveau national n'a pu être trouvée.

République du Congo: les peuplements de *Pericopsis elata* sont concentrés au nord du pays où le déboisement est faible. La couverture forestière septentrionale se compose de plus de 15 millions ha de forêt équatoriale. Selon certaines informations, *Pericopsis elata* trouve sa répartition optimale dans les zones inondées qui bordent les cours d'eau. L'industrie forestière s'est développée, dans un premier temps, dans le sud de la région forestière de Mayombe qui était accessible par route et par rail. Aujourd'hui, cependant, la plupart des compagnies d'exploitation se trouvent au nord et ont pu survivre aux conflits nationaux, entre 1993 et 1999.

Côte d'Ivoire: *Pericopsis elata* se trouve sur une liste des espèces menacées de Côte d'Ivoire publiée en 1988 (Ake Assi, 1988). L'espèce est localisée dans l'est (Abengourou), au nord-est (Bondoukou) et le long de la frontière avec le Ghana. On signale quelques populations isolées dans l'ouest (Guiglo) ainsi que dans la forêt classée de Yapo au sud (Kouame, *in litt.*, 2003).

République démocratique du Congo (RDC): la RDC possède les derniers grands peuplements de *Pericopsis elata*. On les trouve dans les forêts de Yangambi-Banalia-Kisangani (ministère de l'Environnement et des Forêts, Cameroun, 2002). Dans la région de Kisangani, *Pericopsis elata* est la principale espèce commerciale. A Kisangani, *Pericopsis elata* serait menacé par l'utilisation locale du bois pour la production de charbon de bois, l'utilisation du bois pour la menuiserie, l'utilisation médicinale de l'écorce pour traiter le cancer et, de plus en plus, l'exploitation du bois d'œuvre par des compagnies d'exploitation étrangères. Il existe un autre problème: l'abattage par des bûcherons locaux qui, ensuite, ne peuvent pas payer les frais de transport du bois vers les marchés (Mianda-Bungi, *in litt.*, 2003).

Ghana: les hautes forêts tropicales couvrent environ 7 pour cent de la superficie du Ghana. Presque toute cette forêt se trouve dans des réserves forestières et le Département des forêts estime qu'environ la moitié de la superficie est dans un état raisonnable. En dehors des réserves, les ressources forestières sont réparties en petites parcelles forestières et groupes d'arbres sur les terres agricoles. Selon Hawthorne, 1995, *Pericopsis elata* était autrefois commun dans les forêts semi-décidues mais il est aujourd'hui menacé par une exploitation excessive. D'après des données d'inventaire, Alder (1989) estime que la vie de la ressource (c'est-à-dire le nombre d'années pendant lesquelles une espèce peut continuer d'être utilisée à des fins commerciales au niveau actuel d'exploitation) pour *Pericopsis elata* est égale à zéro.

Nigéria: *Pericopsis elata* serait essentiellement présent dans l'est du pays et Keay *et al.*, 1964 l'ont jugé «localement abondant». C'est une espèce rare dans le pays en général (Lowe, *in litt.*, 2003). La nécessité d'appliquer des mesures de conservation à *Pericopsis elata*, au Nigéria a été notée par Ola-Adams (1977). A son avis, la conservation *ex situ* serait justifiée en raison d'une forte exploitation. La forêt tropicale de haute futaie couvre 2 pour cent du Nigéria et disparaît à un rythme annuel de 3,5 pour cent. La zone de forêt tropicale de haute futaie dans l'Etat de Cross River qui possède la plus vaste couverture de forêts denses est de 729 000 ha. Le tableau 1 présente des données d'inventaire pour *Pericopsis elata* dans l'Etat de Cross River, d'après un inventaire réalisé en 1994. Dans le nord de l'Etat de Cross River, un empiétement grave de l'agriculture serait une menace pour *Pericopsis elata*. Les arbres sont cernés, coupés et détruits dans le processus du défrichement. On a récemment remarqué le brûlage de peuplements de *Pericopsis elata* (Gabu Community Yala L.G.A, 2002).

Tableau 1 – Données d'inventaire pour *Pericopsis elata* dans l'Etat de Cross River, Nigéria

Diamètre selon les catégories (cm)	10-29	30-49	50-69	70-89	> 90
Peuplement/ha	0.169	0.119	0.034,	0.021	0.008

Malgré la protection juridique accordée dans l'Etat de Cross River, l'exploitation illicite reste une menace (Otu, *in litt.*, 2003)

3. Conservation et gestion

3.1 Protection de l'habitat

L'évaluation précise de l'occurrence de *Pericopsis elata* dans les aires protégées n'entrait pas dans le champ d'action de la présente étude mais les quelques informations qui suivent ont été relevées:

Cameroun: selon le ministère de l'Environnement et des Forêts (MINEF), 2002, dans la zone de répartition de *Pericopsis elata* au Cameroun, les aires protégées sont le Parc national de Boumba-Bek (321 078 ha), le Parc national de Nki (238 853 ha), le Parc national de Lobeké (217 200 ha) et la Réserve écologique intégrale de Messomesso. Au total, ces aires protégées couvrent 22 pour cent de l'aire de répartition de l'espèce. En outre, il y a 30 unités d'aménagement forestier

dans l'aire de répartition dont neuf, soit une superficie de 895 494 ha, font l'objet d'un projet de conservation de la biodiversité. En conséquence, au total, 46 pour cent de l'aire de répartition de *Pericopsis elata* au Cameroun sont protégés (MINEF, 2002).

République centrafricaine: selon des informations contenues dans Sayer *et al.* (1992), il semble possible que *Pericopsis elata* soit présent dans la Réserve faunique de forêt dense de Dzanga-Sangha qui comprend le Parc national de Dzanga-Ndoki.

Congo: selon des informations contenues dans Sayer *et al.* (1992), il semble possible que *Pericopsis elata* soit présent dans le Parc national d'Odzala.

Côte d'Ivoire: aucune information n'a pu être trouvée pour cette étude.

République démocratique du Congo (RDC): aucune information n'a pu être trouvée pour cette étude.

Ghana: *Pericopsis elata* est présent dans le Parc national Bia.

Nigéria: la base de données sur la conservation des arbres, produite par le WCMC en 1998, enregistre la présence de cette espèce dans les Réserves forestières d'Ifu, Owo, Afi River et Eggua. Un plan d'aménagement forestier communautaire pour la Région sous administration locale de Yala, dans le nord de l'Etat de Cross River, demande que les peuplements de *Pericopsis elata* se trouvant dans la Réserve forestière de Gabu soient classés en réserve naturelle intégrale par la Commission forestière d'Etat et par le gouvernement fédéral (Gabu Community Yala L.G.A, 2002). Ces travaux sont en cours et permettront de conserver les arbres de *Pericopsis* comme source de graines pour la multiplication de l'espèce.

3.2 Réglementation de l'exploitation dans la nature

Cameroun: le diamètre minimum exploitable est précisé dans le décret No 74/357 de 1974 où les espèces de *Pericopsis* sont classées « espèces exceptionnelles » avec un diamètre fixé à 1 mètre. L'ATIBT recommande que cette dimension soit réduite à 80 cm au Cameroun afin de soulager les pressions s'exerçant sur les classes de diamètre plus petites qui sont coupées de manière non discriminée en raison de l'absence d'arbres de plus de 1 mètre de diamètre.

En 1994, a été promulguée une nouvelle législation sur les forêts qui divise la forêt domaniale permanente en forêts d'Etat et forêts communales. Six types différents de permis d'exploitation sont décrits. Les conventions d'exploitation sont les seules qui nécessitent des plans d'aménagement et qui sont attribuées par appel d'offre. Les conventions d'exploitation peuvent comprendre une unité d'aménagement forestier au moins, elles concernent un volume fixe de bois d'œuvre et sont renouvelées tous les trois ans (Forests Monitor, 2001). C'est le MINEF qui a compétence pour accepter les plans d'aménagement des unités d'aménagement forestier et qui précise la superficie et le volume de bois d'œuvre pouvant être coupé chaque année.

République centrafricaine: en République centrafricaine, la foresterie est régie par le code forestier du 9 juin 1990 et par certains articles de la loi de finances de 1995. En 2000, la superficie totale des concessions dans les forêts du sud-ouest du pays était de 3,2 millions ha, soit 86 pour cent de la région. Les concessions sont accordées pour des durées illimitées (Forests Monitor, 2001).

Congo: un code forestier national a été adopté dans le cadre de la loi No 004/74 de janvier 1974 et partiellement amendé par la loi No 32/82 de juillet 1982. Le code forestier prévoyait la gestion durable des forêts au moyen, en particulier, de la création d'unités d'aménagement forestier et de l'établissement de coupes annuelles autorisées (CAA). La division du domaine forestier national en unités d'aménagement forestier s'est faite en 1980 avec l'aide de la FAO mais les plans d'aménagement forestiers n'ont pas été appliqués à l'époque en raison de l'instabilité politique. Par la suite, un Plan d'action forestier tropical (PAFT) a été élaboré et terminé en 1997. Un nouveau code forestier a été élaboré d'après ce plan et adopté dans le cadre de la loi No 16/2000 du 20 novembre 2000. Un décret ultérieur précise les mesures d'application (ITTO, 2002).

Il y a actuellement 23 unités d'aménagement forestier dans le nord du Congo. Dans deux d'entre elles *Pericopsis elata* est exploité. Les unités d'aménagement forestier sont les principales zones

forestières destinées à l'aménagement, à la conservation, à la régénération et aux opérations d'exploitation. L'attribution de droits de développement pour les unités d'aménagement forestier se fait par appel d'offre. L'attribution de droits d'exploitation dans la forêt domaniale procède soit par l'intermédiaire d'une convention de traitement industriel (CTI), d'une convention d'aménagement et de traitement (CAT) ou par permis spécial (PS). La décision incombe généralement au ministère des Forêts. Les permis de reboisement et les permis spéciaux sont accordés sur demande individuelle.

Les exploitants sont obligés d'exploiter des zones spécifiquement déterminées selon une CAA qui correspond au volume annuel maximal autorisé par l'administration des forêts. La coupe annuelle ne concerne que les régions qui ont été soumises à un relevé complet des arbres exploitables et des espèces les plus recherchées. Tous les détenteurs d'un permis d'exploitation doivent présenter, chaque année, à l'administration des forêts, une demande d'approbation de la coupe annuelle qu'ils se proposent d'exécuter, ainsi que les résultats du relevé sur une carte (échelle 1:20 000) et une carte ou un dessin (1:50 000) indiquant les parcs à bois existants et provisoires, les routes et les pistes de débardage. L'administration des forêts vérifie les relevés et s'assure que les limites définies pour la coupe annuelle sont correctes avant d'accorder le permis d'exploitation. Chaque trimestre, l'opérateur doit soumettre, à l'administration des forêts, un compte rendu résumé indiquant le volume de production par espèce et par destination (ITTO, 2002).

La coupe doit causer le moins de dommages possibles aux arbres environnants. Les arbres qui sont cassés durant la coupe sont considérés comme «abandonnés» et l'opérateur doit les déclarer dans la colonne «observations» du carnet d'exploitation. L'opérateur doit aussi noter les arbres pourris inutilisables et tous les arbres d'espèces commercialisables qui servent à la construction de ponts et à d'autres travaux de génie civil.

Au Congo, *Pericopsis elata* est une essence protégée selon la loi No 004/74; le décret No 84/910 du 19 octobre 1984; la loi No 32/82 et la loi No 003/91 (Maisels, 1996). Les détails exacts de la protection ne sont pas clairs. Sébastien et Kiyulu N'Yanga-Nzo (2001) indiquent qu'il n'y a pas de règlement de protection de l'espèce au niveau national. Le diamètre minimum exploitable est fixé à 60 cm DBH.

Côte d'Ivoire: l'espèce est inscrite sur une liste des espèces protégées en vertu du décret No 66-122 du 31 mars 1966. Au titre de ce décret, il est interdit de déraciner ou d'endommager des spécimens de l'espèce de même que de détruire les graines et les fruits. La coupe peut être autorisée, toutefois, dans les plantations industrielles. Rien n'indique clairement qu'une législation plus récente soit en vigueur pour protéger cette espèce.

République démocratique du Congo: le secteur forestier est régi par décret royal de 1949 (Sébastien et Kiyulu N'Yanga-Nzo, 2001). Un nouveau code forestier a été élaboré en 1979 et amendé en 1989. Selon la SGS (2002), 40 millions ha de forêts seulement, sur un total de 125 millions ha, sont placés sous contrôle direct du gouvernement depuis les soulèvements politiques.

Les concessions forestières couvrent environ 11,8 millions ha dont 8,2 millions éventuellement opérationnels. En théorie, une société d'exploitation est tenue de passer une année à évaluer la concession et trois années à créer des infrastructures appropriées avant d'être autorisée à utiliser la concession. Les concessions d'exploitation sont attribuées pour une période de 25 ans. Une loi exige la plantation de 1 à 2 arbres pour chaque arbre coupé mais, de toute évidence, elle n'est pas appliquée (Forests Monitor, 2001). Mianda-Bundi, *in litt.*, 2003, note l'absence de reboisement spécifique en *Pericopsis elata*.

Une nouvelle loi sur les forêts a été promulguée en août 2002 mais elle ne contient pas d'obligations particulières pour des espèces particulières. Les peuplements de *Pericopsis elata* se trouvent dans des zones contrôlées par les rebelles, c'est-à-dire en dehors de la juridiction du gouvernement et, en conséquence, des zones où la nouvelle loi n'est pas applicable (Lejeune, comm. pers., 2003).

Ghana: la politique de 1994 sur les forêts et la faune sauvage a jeté les bases de la gestion durable des ressources forestières. La politique précédente consistait à exploiter le bois sans reboisement dans les zones situées en dehors des réserves forestières. La loi sur la gestion des

ressources de bois d'œuvre (loi 547) de 1997 est la principale législation régissant l'utilisation des ressources forestières. La Commission forestière est l'organisme exécutif responsable de la gestion des forêts et de l'industrie forestière. La Commission forestière accorde des concessions qui portent le nom de contrats d'utilisation du bois (Timber Utilization Contracts). La Direction des services forestiers de la Commission fixe la coupe annuelle totale autorisée dans le pays (SGS, 2002). Il existe une limite de coupe fixée à 110 cm (DBH) pour *Pericopsis elata*. Il faut un permis pour pouvoir exploiter l'espèce.

Nigéria: la loi sur les forêts de 1956 est le principal texte de loi qui réglemente l'utilisation et la protection des forêts. Les règlements forestiers de 1963 prévoient la protection de réserves et produits forestiers ainsi que l'attribution de licences pour l'exploitation du bois. *Pericopsis elata* bénéficie d'une protection intégrale dans l'Etat de Cross River (l'Etat où l'on trouve les plus grands peuplements restants de l'espèce) dans le cadre de la Loi sur les forêts, la commercialisation et le transport de produits forestiers (*Forest law, marketing and transportation of forest products regulation* CRS Gazette No - 16 Vol. 32) du 19 septembre 1999.

3.3 Réglementation du commerce

Les grumes, le bois de sciage et les placages de *Pericopsis elata* sont soumis aux contrôles CITES. Le Cameroun, le Ghana et le Nigéria interdisent l'exportation de grumes de *Pericopsis elata* dans le cadre d'une interdiction générale des exportations de grumes. Le gouvernement de la RDC a interdit toutes les exportations de grumes en 1999 mais cette mesure a été assouplie devant les pressions exercées par l'industrie du bois (SGS, 2002).

Le commerce international illicite de bois originaire des pays d'Afrique centrale a fait l'objet d'une attention considérable ces dernières années et plusieurs mesures sont en train d'être prises pour améliorer la réglementation générale.

Cameroun: une interdiction d'exportation des grumes a été mise en place en 1999 pour toutes les espèces à l'exception de *Triplochiton scleroxylon*. Cette mesure a entraîné une augmentation de la transformation plus poussée de *Pericopsis elata* dans le pays, notamment pour la production de parquet (ATIBT, 2002).

C'est le MINEF qui est chargé de contrôler l'exploitation du bois et qui exerce des mesures de contrôle au point de chute, le long des routes de transport, dans les usines de traitement et aux points d'exportation. En 2000, une unité centrale de contrôle (UCC) a été créée par le MINEF afin de coordonner les contrôles forestiers au niveau national et de soutenir les brigades de contrôle provinciales. Pour renforcer la transparence des mesures de contrôle, le MINEF a nommé un observateur indépendant, Global Witness (MINEF, 2002). Global Witness n'a pas réalisé de travaux pratiques dans le sud-est du Cameroun où *Pericopsis elata* est présent mais des travaux dans l'est du pays ont été recommandés à titre prioritaire (Global Witness, 2002a). C'est le MINEF – qui est aussi l'organe de gestion CITES du Cameroun – qui est chargé de l'application des dispositions CITES relatives à *Pericopsis elata*.

Le MINEF enregistre les données concernant le commerce du bois, grume par grume, dans une base de données qui sert à la collecte des impôts et à l'application des lois.

En 2001, le Groupe d'évaluation scientifique, réuni au titre de la législation de l'UE et auquel les organes scientifiques des Etats membres sont représentés, a émis une opinion négative sur les effets, pour la conservation, des importations de *Pericopsis elata* du Cameroun, ce qui a abouti à une suspension effective des importations. Cette décision, basée sur une proposition de la Belgique, était justifiée par les doutes entourant la provenance légale d'une bonne partie du bois exporté. Cette décision a été annulée après consultation avec le Cameroun. Le Groupe d'évaluation scientifique s'est senti suffisamment rassuré pour autoriser la reprise des importations sous réserve des résultats de l'étude du commerce important (O'Criodain, *in litt.*, 2003).

En 2002, différentes amendes et des retraits de permis d'exportation ont été infligés pour des activités relatives au commerce de *Pericopsis elata* qui contrevenaient aux dispositions CITES (MINEF, 2002).

République centrafricaine: ce sont les services forestiers provinciaux qui sont chargés d'octroyer les permis d'exportation pour les grumes et les autorités régionales sont tenues de rassembler les données concernant les exportations auprès des services provinciaux. Selon certains rapports, la collecte de données ne fonctionne pas efficacement (SGS, 2002). La plupart des exportations de bois et de grumes se font via le Cameroun et le gouvernement de la RCA a engagé la SGS pour vérifier les exportations (SGS, 2002).

Congo: la loi de 2000 sur les forêts demande d'accorder une plus grande priorité au suivi des exportations. La responsabilité incombe toujours à la Direction générale de l'économie forestière (DGEF) qui est chargée de l'administration générale du secteur des forêts mais il est prévu que le bureau responsable acquiert une plus grande autonomie (SGS, 2002).

RDC: aucune information.

Ghana: l'exportation de grumes de *Pericopsis elata* est interdite depuis 1979. Le Ghana a imposé une interdiction générale sur l'exportation des grumes en 1995. Une taxe d'exportation de 30 pour cent sur les exportations de bois séché à l'air en ce qui concerne *Pericopsis elata* est en vigueur. La Timber Industry Development Division (TIDD) exerce le suivi du transport et de l'utilisation des grumes et d'autres produits ligneux, ainsi que des exportations de bois.

Nigéria: le décret No 1 de 1998 sur la promotion des exportations de bois interdit l'exportation de bois d'œuvre (qu'il soit transformé ou non) et de bois sous forme brute.

3.4 Surveillance continue

La surveillance continue des dispositions des lois sur la foresterie varie selon les Etats de l'aire de répartition de *Pericopsis elata*. La SGS (2002) a déterminé une caractéristique commune au Cameroun, à la RCA, au Congo, à la RDC et au Ghana, à savoir l'insuffisance des ressources accordées aux instituts forestiers, ce qui, de toute évidence, a des incidences sur la surveillance continue et l'application. Les problèmes identifiés comprennent: au Cameroun, une partie importante de la production de grumes ne fait pas l'objet d'une surveillance continue et n'est pas déclarée; en RCA, les ressources de suivi et d'enregistrement de la production sont extrêmement limitées; au Congo, il y a une absence de supervision et de surveillance continue des opérations forestières, notamment au nord où l'on trouve la majeure partie de la production; et en RDC, la capacité pratique de supervision ou d'application des règlements est limitée, voire inexistante (SGS, 2002).

Quelques informations sur la surveillance continue des exportations de bois sont données au paragraphe 3.3. Aucune information n'a pu être trouvée sur des dispositions particulières de surveillance des exportations de *Pericopsis elata* prises par les pays exportateurs.

3.5 Base d'émission des avis de commerce non préjudiciable

En général, dans les Etats de l'aire de répartition de *Pericopsis elata*, des politiques et des législations ont été mises en place et pourraient servir à réglementer l'exploitation de l'espèce à des niveaux pertinents pour assurer une exportation conforme aux dispositions CITES. Aucune procédure ne semble cependant en place pour émettre des avis de commerce non préjudiciable.

Récemment, le Groupe d'évaluation scientifique de l'UE a émis une opinion négative sur les importations de *Pericopsis elata* du Congo. Les craintes concernaient les quantités exportées en augmentation constante sans indication prouvant que des avis de commerce non préjudiciable avaient été émis. A cette occasion, le Groupe a conclu que les importations ne pouvaient se poursuivre sans contrôle, à moins de disposer d'informations adéquates du Congo et sous réserve d'une étude du commerce important. La Commission européenne a consulté le Congo mais n'a reçu aucune réponse (O'Criodain, *in litt.*, 2003).

4. Vue d'ensemble du commerce

Dans le cadre de l'étude du commerce important, un projet réalisé par le WCMC et intitulé «Review and improvement of national reporting for trade in plants listed in the Appendices of CITES» s'est intéressé aux données sur les espèces ligneuses, y compris *Pericopsis elata* pour les années 1990 à 1994. Un projet de rapport a été préparé à l'intention du premier Groupe de travail de la CITES sur les essences d'arbres qui a eu lieu en novembre 1995. Ce rapport suggérait au groupe de travail de

rassembler d'autres informations sur les procédures de déclaration du commerce et en particulier de chercher à obtenir d'autres informations des organes de gestion du Cameroun, du Congo, du Ghana et du Zaïre (auj. RDC).

4.1 Commerce international

L'exploitation pour le commerce international a commencé en 1948 au Ghana. Les principaux pays exportateurs étaient, au début, le Ghana et la Côte d'Ivoire. Plus récemment, le Cameroun, la République du Congo et la RDC sont devenus les principaux exportateurs sur le marché international. Le Ghana et la Côte d'Ivoire continuent d'exporter de petites quantités, comme la République centrafricaine. Le bois exploité en République centrafricaine est essentiellement exporté via le Cameroun et celui de la RDC via le Congo.

Le volume du commerce est enregistré dans les statistiques CITES sur le commerce et certaines informations sont enregistrées par l'OIBT, par exemple l'exportation de 6000 m³ de grumes de *Pericopsis elata* du Congo en 1999 (ITTO, 2002). Par la suite aucun pays n'a inclus l'espèce dans ses listes d'espèces ayant été commercialisées, soumises à l'OIBT pour ses statistiques annuelles (Johnson, *in litt.*, 2003). Des informations sur les exportations de chaque pays figurent ci-après.

Cameroun: entre 1993 et 2001, le Cameroun était le principal pays d'exportation de *Pericopsis elata*, pour le volume, comme on peut le voir dans les statistiques CITES sur le commerce. Le tableau 2 contient une ventilation du commerce pour cette période.

Tableau 2 – Commerce de bois de *Pericopsis elata* du Cameroun déclaré à la CITES, 1993-2001

Pays d'importation	1993 m ³	1994 m ³	1995 m ³	1996 m ³	1997 m ³	1998 m ³	1999 m ³	2000 m ³	2001 m ³
Afrique du Sud		68			15			54	
Allemagne	59	343	58	60	29	281	142	24	Kg*
Belgique	48	1175	313	1895	2338	4225	4096	2591	2960 + kg*
Chine					106	16	299		54
Chypre					31				
Corée du Sud	31	12	13	22					
Côte d'Ivoire				26		39	9		
Danemark	180			19*					27
Espagne		179		14	878	2239	85	85	
Etats-Unis		51	171	199	172	80	174	30	
France	756	911	865	1660	1499	680	2774	229	106*
Ghana	179								
Grèce		67			15	26	21		
Hong-kong			903	5948	2637	100	517	1207	21
Irlande			114	60					
Italie	3810	6411	3410	1778	5713	6669	8954	3146	3036*
Japon	5596	8712*	4253	3987	5493	770	866		
Lichtenstein	20								
Malaisie									19
Maroc	948	301	172			113	115	101	
Pays-Bas						15		57	
Portugal		19	37	26	43	328	28		

Royaume-Uni	881	1103	879	325	277	350	158	39	37
Singapour			2015	1709			76		
Suède			52	17					
Suisse	343	48		530	117		357	62	
Taiwan	155	2734	2875	7488	8105	3042	2400	15	
Thaïlande			1470	402					
Tunisie		108	72		78		85		
Turquie					109				
XX						102	223		76
TOTAL	13006	22242	17672	26165	27655	19075	21379	7640	6230

Notes: bois de sciage et bois sont les deux termes mentionnés – ils sont associés dans les chiffres qui précèdent.

Les chiffres sont essentiellement basés sur les chiffres d'exportation sauf lorsque les chiffres d'importation additionnés sont plus élevés et indiqués par un *.

République du Congo: *Pericopsis elata* est l'une des quatre principales essences ayant actuellement suffisamment de valeur marchande pour qu'il vaille la peine de les exploiter en République du Congo (Maisels, 1996). Une des deux principales concessions, celle qui se trouve à la frontière du Cameroun (400 000 ha) produit 5000 m³ par an. Le bois est exporté via Douala, au Cameroun. La deuxième concession principale de plus d'un million d'hectares produit environ 3800 m³ par an. Les statistiques CITES sur le commerce, pour les exportations du Congo, sont données au tableau 3.

Tableau 3 – Commerce de bois de *Pericopsis elata* du Congo déclaré à la CITES, 1993-2001

Pays d'importation	1993 m ³	1994 m ³	1995 m ³	1996 m ³	1997 m ³	1998 m ³	1999 m ³	2000 m ³	2001 m ³
Allemagne							60	68 +	228
Belgique				105			549	570	333*
Chine							213	728	
Danemark	63		99	280				97	
France	181	139		777				390	669
Italie	1492	10965*	155	406*	451*		1362*	1912	1281*
Japon	131	83		146	1173*	39*	204	2257	2350
Malaisie				11					
Maroc			157						
Portugal			22						
Royaume-Uni									65
Singapour					11 (réexportation)				
Suisse	454			318				107	
Taiwan			249	999			771		1794
Tunisie								64	217
Turquie				159					11

XX				212					
TOTAL	2321	11187	682	3413	1635	39	3159	6193	6948

Notes: bois de sciage et bois sont les deux termes mentionnés – ils sont associés dans les chiffres qui précèdent.
Les quantités sont essentiellement basées sur les chiffres d'exportation sauf lorsque les chiffres d'importation additionnés sont plus élevés et indiqués par un *.

République centrafricaine: les exportations de *Pericopsis elata* de la République centrafricaine sont enregistrées dans les statistiques CITES sur le commerce comme on le voit dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4 – Exportations de *Pericopsis elata* déclarées à la CITES durant la période 1993-2001

Anée	Pays d'importation	Quantité
1995	Japon	20100 kg de bois
	Taiwan	127610 kg de bois 30 bois (pas d'unité donéeno unit given)
1999	Taiwan	127610 kg de bois

Dans ce pays, l'exploitation de *Pericopsis elata* aurait lieu aux frontières du Cameroun et du Congo (Geert Lejeune, comm. pers., 2003).

Côte d'Ivoire: compte tenu de sa rareté, *Pericopsis* est rarement commercialisé en Côte d'Ivoire que ce soit pour le commerce local ou international. Entre 1987 et 2002, le volume total de bois de sciage exporté était estimé à environ 160 m³, c'est-à-dire 26,6 m³ par an (Kouame, *in litt.*, 2003). Les données commerciales déclarées à la CITES figurent au tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5 – Exportations déclarées à la CITES de *Pericopsis elata* durant la période 1993-2001

Année	Pays d'importation	Quantité
1995	Italie	20 m ³ de bois de sciage (déclare par l'Italie)
2000	France	25 m ³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire)
	Italie	25 m ³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire)
2001	Italie	26 m ³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire et l'Italie)

RDC: la République démocratique du Congo est le deuxième pays exportateur de *Pericopsis elata* en volume pour la période de 1993 à 2001 comme on peut le voir dans les statistiques CITES sur le commerce. Les détails du commerce déclaré figurent au tableau 6.

Tableau 6 – Commerce de bois de *Pericopsis elata* de RDC déclaré à la CITES, 1993-2001

Pays d'importation	1993 m ³	1994 m ³	1995 m ³	1996 m ³	1997 m ³	1998 m ³	1999 m ³	2000 m ³	2001 m ³
Afrique du Sud	131	18		47					
Allemagne			251	116	74				
Belgique	5086	2499	2593	3994	1234	1936	243		
Congo				2499	1033				
Espagne				235	252				
Etats-Unis					20				
Finlande				17					

France		157	262*	472	726	37	140		83*
Hong-kong				97					
Iles Turques et Caïques						299			
Indonésie				109					
Irlande	887								
Italie	9580	8533	20647	10907	14291*	8393	3636		
Japon	1952	500		200	336*				
Liban						10			
Maroc					50				
Pays-Bas			33	222		58			
Portugal			240	13	125	3 placage	1302		
Royaume-Uni			76	121*?					
Singapour			61	1014					
Suède									
Suisse	97	146		138		97			
Taiwan			936	1733	2090	767			
Tunisie				99					
Total	17733	11853	25099	22033	20231	11597	5321		83

Notes: bois de sciage et bois sont les deux termes mentionnés – ils sont associés dans les chiffres qui précèdent.

Les quantités sont essentiellement basées sur les chiffres d'exportation sauf lorsque les chiffres d'importation additionnés sont plus élevés et indiqués par un *.

La vente frauduleuse de bois de RDC aux pays voisins – Ouganda, Rwanda et Burundi – est mentionnée par Sébastien et Kiyulu N'Yanga-Nzo, 2001. Ce fait est également mentionné par Mianda-Bungi, *in litt.*, 2003, en ce qui concerne *Pericopsis elata*. Des grumes produites dans le sud de la RDC sont exportées via l'Afrique du Sud et la Tanzanie (Global Witness, 2002b), mais aucun détail n'est actuellement disponible sur les espèces concernées.

Ghana: le Ghana était autrefois un grand exportateur de *Pericopsis elata* mais le commerce est aujourd'hui relativement restreint comme on peut le voir dans les tableaux 7 et 8 ci-après.

Tableau 7 – Commerce de bois de *Pericopsis elata* du Ghana déclaré à la CITES, 1993-2001

Pays d'importation	1993 m ³	1994 m ³	1995	1996 m ³	1997 m ³	1998 m ³	1999 m ³	2000 m ³	2001 m ³
Allemagne	30 5070 pièces		69 m ²						
États-Unis	57								
Italie	8654	8074	7666 m ²			106*	83*	16*	
Nigéria		32							

Royaume-Uni	1934		924 m ²						
Total	10675	8106				106	83	16	

Notes: les bois de sciage et bois sont deux des termes donnés – ils sont associés dans les chiffres ci-dessus car les unités de mesure sont les mêmes. Lorsqu'un autre terme est utilisé, il est mentionné comme dans le cas de «pièces» – ces articles peuvent ne pas être couverts par la CITES. Les exportations pour 1995 font probablement référence au placage – étant donné que le m² est l'unité de mesure appropriée pour cela.

Les quantités sont essentiellement basées sur les chiffres d'exportation sauf lorsque les chiffres d'importation additionnés sont plus élevés et indiqués par un *.

Tableau 8 – Données d'exportation pour *Pericopsis elata* fournies par la Timber Industry Development Division du Ghana

	1998 (volume m ³)	1999 (volume m ³)	2000 (volume m ³)	2001 (volume m ³)	2002 (volume m ³)
Bois brut	169.454	1218.224	16.108		
Produits transformés	147.675	135.844	81.328	26.282	226.452
Total	317.129	1354.068	37.436	26.282	226.452

Les produits exportés en 2002 comprennent les feuilles de placage et les revêtements de sol, ces derniers n'étant pas couverts par la CITES.

Nigéria:

Tableau 9 – Commerce de bois de *Pericopsis elata* du Nigéria déclaré à la CITES, 1993-2001

Pays d'importation	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
France			9390 pièces						
Italie		32	46977 pièces		17574 pièces				
Total									

Notes: bois est le terme donné pour la transaction de 1994. Il est peu probable que les «pièces» soient couvertes par la CITES car seuls les grumes, le bois de sciage et les placages sont réglementés.

Les quantités pour 1995 se basent sur les chiffres d'exportation. Les quantités pour 1994 et 1997 se basent à la fois sur les chiffres d'exportation et d'importation qui présentent une correspondance exacte dans chaque cas.

Pays importateurs: les principaux pays d'importation de *Pericopsis elata*, en volume, figurent au tableau 10. Les principales utilisations finales pour *Pericopsis elata* dans le commerce international sont généralement signalées par les termes : construction navale (lisses et ponts), meubles, placages décoratifs, menuiserie de haute qualité, revêtement de sol décoratif et garnitures de magasins. En Europe, il semble que cette espèce soit actuellement utilisée surtout pour les parquets. On connaît neuf entreprises qui transforment *Pericopsis elata* en Italie, le principal pays d'importation; deux en France; deux en Espagne et une en Allemagne et au Portugal (Hewitt, *in litt.*, 2003).

Tableau 10 – Importations brutes de *Pericopsis elata* pour la période 1993-2001

Pays	1993 m ³	1994 m ³	1995 m ³	1996 m ³	1997 m ³	1998 m ³	1999 m ³	2000 m ³	2001 m ³	Moyen m ³
Belgique	5134	3675	3150	5995	3571	6316	4888	3161	3292	4354
Congo	0	0	0	2499	1033	0	0	0	0	392
Espagne	0	179	0	249	1129	2239	85	85	0	441
France	937	1207	1127	2908	2226	717	3054	644	859	1520
Hong-kong	0	0	904	6045	2637	100	517	1207	21	1270
Italie	23536	26051	24231	13902	20455	15169	14414	5099	3342	16154
Japon	7679	9294	4253	4332	8965	1528	10670	2257	2350	4636
Royaume-Uni	2815	1103	955	446	278	350	158	39	102	694
Singapour	0	0	2075	2723	0	0	76	0	0	541
Taiwan	155	2734	4060	10219	10196	3809	3171	15	1794	4017

Une étude entreprise par TRAFFIC auprès des négociants en bois, en Afrique du Sud, en 1997, indique qu'entre 50 et 80 m³ de *Pericopsis elata* sont vendus chaque année, chiffres qui correspondent relativement bien à ceux des tableaux 2 et 6 ci-dessus (Newton *in litt.*, 2003).

4.2 Commerce intérieur

Aucune information n'est actuellement disponible sur le commerce intérieur dans les Etats de l'aire de répartition. Parmi les utilisations locales de *Pericopsis elata*, on peut citer le bois de feu, la production de charbon de bois, la menuiserie et la médecine traditionnelle (voir paragraphe 2.3 ci-dessus).

5. Autre information pertinente, y compris sur la reproduction artificielle

Selon certains rapports, la gestion par une exploitation contrôlée est favorable à la régénération naturelle et aux dynamiques démographiques de *Pericopsis elata* essentiellement par la création de clairières forestières (ATIBT, 2001).

Il est facile de reproduire *Pericopsis elata* à partir de graines et de boutures enracinées. La sélection pour le développement des plantations a été entreprise au Ghana (Anon., 1979). *P. elata* a été établi avec succès à petite échelle, à la fois en plantations d'enrichissement (méthodes linéaire et de groupe) en RDC et au Ghana ainsi qu'en taungya et en plantations directes au Ghana (Howland, 1979). Des essais de plantation, en Côte d'Ivoire, ont montré une croissance d'environ 20 cm de diamètre au bout de 20 ans (Kouame, *in litt.*, 2003). Les essais de croissance entrepris au Nigéria ont révélé un taux de croissance moyen mais les jeunes arbres étaient extrêmement branchus et tordus de sorte qu'il n'y a pas eu de rendement intermédiaire satisfaisant. En outre, le bois de cœur résistant et coloré est plus précieux que l'aubier clair. Ces facteurs plaident contre l'utilisation de l'espèce en plantation car l'économie de la sylviculture de plantation dépend considérablement de la vente du matériau, tôt dans la rotation (Lowe, *in litt.*, 2003).

REMERCIEMENTS

Nous remercions les personnes suivantes qui ont fourni les informations utilisées dans le présent rapport: Alexandre Affre, TRAFFIC Europe; Alhassan Attah, Ghana Timber Industry Development Division; O'Cruidain, Commission européenne; James Hewitt; Steve Johnson, OIBT; M. Kouame, Autorité CITES de Côte d'Ivoire; Geert Lejeune, WWF Belgique; Richard et Joyce Lowe; Noel McGough, Royal Botanic Gardens, Kew; Ndjele Mianda-Bungi, Université de Kisangani, RDC; Tunde Morakinyo, Iroko Foundation; David Newton, TRAFFIC Afrique du Sud; Daniel Otu, Etat de Cross River; Meriel Robson, Woodmark; Renaat van Rompaey, professeur invité aux Universités de Bruxelles et d'Eberswalde; Paul Vantomme, FAO; Tieme Wanders, FORM Ecology Consultants; Stuart Wilson, Forests Monitor.

L'Association technique internationale des bois tropicaux (ATIBT) a généreusement mis à notre disposition pour cette étude des informations compilées sur *Pericopsis elata*. Jean-Jacques Landrot et Steven Speed sont remerciés chaleureusement pour les informations qu'ils ont fournies et pour les experts complémentaires qu'ils ont proposés pour consultation. John Caldwell a généreusement fourni des renseignements de la Base de données CITES sur le commerce tenue par le PNUE-WCMC.

6. Références

- Aké Assi, L. (1988) Espèces rare et en voie d'extinction de la flore de la Côte d'Ivoire. In: Goldblatt, P. and Lowry, P.P. (eds.) *Modern systematic studies in African Botany. Proc Eleventh Plenary Meeting, AETFAT, Missouri Botanic Garden, June 1985*. Missouri Botanic Garden, Missouri.
- 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, UK and Ghana Forestry Department.
- Anon. (1979) *Tropical legumes: Resources for the future*. Washington, DC: National Academy of Sciences.
- ATIBT (2002) Technical report on *Pericopsis elata*. Unpublished document.
- Auzel, P., Feteke, F., Fomete, T. Nguiffo, A. and Djeukam, R. (2001) *Impact de l'exploitation forestière sur la fiscalité, sur le aménagement et sur le développement local*. Forests Monitor, IUCN, DFID.
- CEFDHAC (1999) *Bases pour la mise en coherence des politiques et lois forestieres des pays d'Afrique Centrale*. IUCN.
- Dunn, R.M and Otu, D.O. (1994) Reconnaissance inventory of high forest and swamp forest areas in Cross River State, Nigeria.
- FAO Forestry Department (1986) *Databook on endangered tree and shrub species and their provenances*. Rome: FAO. 524pp.
- 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 fôrets dans l'est du Cameroun et étude de la structure diamétrique de quelques essences. Memoir for the Diploma in Agronomic Science and Biology. Faculte Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux.
- Gabu Community Yala L.G.A (2002) Community Forest Management Plan for Gabu. Facilitated by CRSCFP/FC-CFSU.
- Global Witness (2002a) *Forest law enforcement in Cameroon. First summary report of the Independent Observer May – November 2001*. Global Witness Ltd, UK.
- Global Witness (2002b) *Branching out. Zimbabwe's resource colonialism in Democratic republic of Congo*. Global Witness Ltd, UK.
- Hawthorne, W.D. 1995. *Ecological profiles of Ghanaian forest trees*. Oxford Forestry Institute. 345pp.
- Howland, P. (1979) *Pericopsis elata (Afroormosia)*. Commonwealth Forestry Institute Occasional Papers 9, Oxford.
- ITTO (2002) *Annual Review and Assessment of the World Timber Situation 2001*. ITTO, Japan.
- ITTO (2002) Mission in support of the Government of the Congo for the realization of ITTO Objective 2000 and Sustainable Forest Management – Report of the Diagnostic Mission to the Congo 12-26 October 2001. ITTC (XXXII)/8 26 March 2002.
- Keay, R.W.J., Onochie and Stanfield (1964) *Nigerian Trees Volume 2*.
- Maisels, F. (1996) Synthesis of information concerning the Park National d'Odzala, Congo. Project ECOFAC-COMPOSANTE.

- Ministry of Environment and Forestry (MINEF) (2002) Note technique sur *Pericopsis elata* (Assamela/Afromosia). Cameroon.
- Ola-Adams, B. (1977) *Conservation of the genetic resources of indigenous forest trees in Nigeria: Possibilities and limitations*. Forest Genetic Resources Information 7:1-9.
- 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.
- Swaine, M.D., Agyeman, V.K., Kyereh, B., Orgle, T.K., Thompson, J. and Veenendaal, E.M. (1997) *Ecology of forest trees in Ghana*. ODA Forestry Series 7.
- Vivien, J and Faure (1985) *Arbres des forêts denses d'Afrique Centrale*. Ministère des relations extérieures coopération et développement & Agence de coopération culturelle et technique.
- WCMC (1998) Contribution to an evaluation of tree species using the new CITES Listing Criteria prepared by the UNEP World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC) on behalf of the CITES Management Authority of the Netherlands.

Communications personnelles et correspondance citées

- Alexandre Affre, TRAFFIC Europe, email to Sara Oldfield, October 2003.
- O'Criodain, email to Sara Oldfield, November 2003.
- Mr Kouame, CITES Authority of Côte d'Ivoire, in litt. to CITES Secretariat, February 2003.
- Geert Lejeune, WWF Belgium, personal communication to Sara Oldfield, April 2003.
- Richard and Joyce Lowe, in litt. to Sara Oldfield, April 2003.
- Dr Ndjele Mianda-Bungi, Université de Kisangani, DRC, email to Sara Oldfield, March 2003.
- David Newton, TRAFFIC Southern Africa, email to Sara Oldfield.
- Daniel Otu, Cross River State, email to Sara Oldfield, April 2003.
- Dr Renaat van Rompaey, visiting professor at Brussels and Eberswalde Universities, email to Sara Oldfield, March 2003.