



PROJET OIBT / CITES/UE « Inventaire de *Pericopsis elata* (Afromosia) dans une forêt de production au Congo en vue de sa gestion durable »

République du Congo/Ministère du Développement Durable de l'Economie Forestière et de l'Environnement /Direction Générale de l'Economie Forestière

E-mail : nzaladon@yahoo.fr

Partenaires



RAPPORT SUR L'ÉTAT DES LIEUX

Dr. Joël LOUMETO

Sous la supervision de la Coordination nationale

Septembre 2010

- BDEAC : Banque de Développement des Etats de l'Afrique Centrale
- BNDC : Banque de Développement des Etats de l'Afrique Centrale
- CAB : Cabinet
- CAT : Convention d'Aménagement et de Transformation
- CIB : Congolaise Industrielle de Bois
- CITES : Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore sauvage menacées d'extinction
- CNIAF : Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques
- CTI : Convention de Transformation Industrielle
- CTFT : Centre Technique Forestier Tropical
- CV : Coefficient de Variation
- DBH : Diamètre à hauteur de poitrine d'homme (à 1,30 m du sol)
- DDEF : Direction Départementale de l'Economie Forestière
- DEP : Direction des Etudes et de la Planification
- DF : Direction des Forêts
- DFAP : Direction de la Faune et des Aires Protégées
- DGEF : Direction Générale de l'Economie Forestière
- DMA : Diamètre Minimum d'Aménagement
- DME : Diamètre Minimum d'Exploitabilité
- DVRF : Direction de la Valorisation des Ressources Forestières
- Err. Rel : Erreur relative
- FAC : Fonds d'Aide et de Coopération de la République Française
- FOB : *Forward On Board*
- FRM : Forêt Ressources Management
- IBOCO : Industrie des Bois du Congo
- IFO : Industrie Forestière de Ouessou
- IGEF : Inspection Générale de l'Economie Forestière
- MDDEFE : Ministère du Développement Durable, de l'Economie Forestière et de l'Environnement
- MEF : Ministère de l'Economie Forestière
- OIBT: Organisation Internationale des Bois Tropicaux
- SCBO : Société Congolaise des Bois de Ouessou
- SCPFE : Service du Contrôle des Produits Forestiers à l'Exportation
- SIAS : Société Industrielle Agricole de Sembé
- SIFCO : Société Industrielle et Forestière du Congo
- SIGEF : Système d'Information de Gestion Forestière
- SOCALIB : Société Congolaise Arabe Libyenne
- TBI : *Timber Best International*
- TEREAA : Terre Environnement Aménagement



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

PDF Complete

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

agement
otation
el
ute



[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

oration et le soutien de :

- Directions Centrales de la Direction Générale de l'Économie Forestière,
- la coordination régionale,
- la coordination nationale,
- le personnel de la Direction départementale de la Sangha,
- les responsables des sociétés forestières installées dans la zone de l'étude mais aussi de tous ceux qui, de près ou de loin, directement ou indirectement ont contribué à confectionner ce document,

Que tous trouvent ici, notre profonde gratitude !

I. ZONE D'ETUDE

1.1. Situation géographique

1.2. Description de la zone d'étude

1.2.1 Milieu physique

1.2.1.1. Climat

1.2.1.2. Relief et hydrographie

1.2.1.3. Sous-sols et sols

1.2.2. Populations

1.2.3. Activités socio-économiques

II. METHODES

2.1. Exploitation des documents

2.1.1. Exploitation des documents officiels

2.1.2. Exploitation des documents des sociétés forestières

2.1.3. Contacts directs

III. GESTION DE L'ESPECE

3.1. Embargo dans l'espace de l'Union européenne

3.2. Cadre juridique

3.2.1. Textes

3.2.2. Schéma d'octroi d'une Autorisation de Coupe Annuelle

3.2.3. Accord de partenariat volontaire

3.2.3.1. Légalité

3.2.3.2. Traçabilité

3.2.3.3. Système de vérification de la légalité

3.3. Cadre institutionnel

3.3.1. Administration forestière

3.3.2. Administration de l'environnement

3.3.3. Autorité scientifique nationale CITES

IV. DISPONIBILITE DE *PERICOPSIS ELATA*

4.1. Aire de répartition de *P. elata*

4.1.1. Distribution en Afrique

4.1.2. Distribution au Congo

4.2. Caractéristiques de *Pericopsis elata*

4.3. Potentiel de *P. elata* au Congo

4.3.1 Inventaire de 1964

4.3.2. Inventaire de 1972

4.3.3 Inventaires réalisés par le Ministère en charge des Forêts

4.3.4 Inventaires réalisés par les entreprises forestières

4.4. Transformation, usage et exportation de l'espèce

4.5. Productions de grumes et sciages de l'Afromorsia des sociétés forestières au Congo

4.6. Exportations et commerce intérieur de l'espèce

4.6.1 Commerce intérieur

4.6.2. Exportations

V. COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES STATISTIQUES de *P. elata*

5.1. Structures en charge de la collecte et l'analyse des données statistiques de *P. elata* au Congo

5.2. Attributions des différentes structures impliquées directement dans la collecte des données statistiques

5.2.1. Direction des Forêts

5.2.2. Direction de la Valorisation des Ressources Forestières

5.2.3. Direction des Etudes et de la Planification

5.2.4. Direction de la Faune et des Aires protégées

5.2.5 Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques(CNIAF)

5.2.6. Directions départementales

5.2.7. Brigades de l'Economie Forestière



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

du Développement durable, de l'Economie forestière et

5.3.1 Processus de collecte

5.3.2. SIGEF

VI. DIAGNOSTIC DU SYSTEME DE COLLECTE ET DE CIRCULATION DES DONNEES DE BASE DES
ESSENCES FORESTIERES

6.1. Analyse comparée

6.2 Faiblesses observée dans la collecte des données

6.3 Pressions et impacts négatifs

6.3.1. Par les populations

6.3.2. Par l'exploitation industrielle

VII. Utilisation de l'espèce au plan local

7.1 Utilisation au plan industriel et populations locales

7.2. Pressions et impacts négatifs

7.2.1. Par les populations

7.2.2. Par l'exploitation industrielle

VIII. PLAN D'ACTION

CONCLUSION

Résumé

Les exportations du Congo en produits dérivés de *Afromorsia* ont été suspendues dans l'espace de l'Union Européenne en 2006. Le pays ne présentait pas de mesures suffisantes portant sur le prélèvement et l'exportation de *Pericopsis elata* inscrite à l'Annexe II de la CITES.

Le Congo, ainsi que SIFCO, très préoccupés des enjeux concernant la maîtrise des données sur l'abondance, la régénération et toutes les questions relatives à la conservation de cette essence, collaborent pour la mise en œuvre du Projet exécuté dans le cadre d'une convention signée entre le gouvernement congolais et l'OIBT. Ce projet est dénommé « *Inventaire de Pericopsis elata (Afromorsia) dans une forêt de production au Congo en vue de sa gestion durable* ». Son objectif global est d'assurer la gestion durable de *Afromorsia* par la mise en place d'un plan de gestion concertée et durable, conformément aux exigences environnementales de l'espèce.

Afromorsia est parmi les 15 principales essences de bois du Nord-Congo. Il est présent dans les Unité Forestières d'Aménagement (UFA) de Kabo, Pokola, Ngombé, Tala-Tala et Jua-Ikié. Son potentiel a été évalué à travers des inventaires forestiers réalisés en 1964 (Ouesso-Sembé-Souanké), 1972 (région de Ouesso) et 2000 (Projet Sembé-Souanké-Kellé). Les inventaires effectués dans les années 2000 par les Sociétés forestières, dans le cadre de l'élaboration de leur plan d'aménagement, révèlent des densités et des volumes commercialisables très faibles d'une part, et une régénération insatisfaisante d'autre part de cette espèce. Par conséquent, un contingentement de cette essence paraît nécessaire pour garantir sa survie au Congo.

Ainsi par exemple pour l'UFA Ngombé, *Afromorsia* à une densité de 0,005 tiges/ha pour les DBH oscillant entre 20 et 50 cm ; les volumes disponibles brut et net sont respectivement de 0,04-0,05 m³ (DBH 60-90 cm) et 0,01 m³. Les densités très faibles, ont un maximum de 0,0035 tiges/ha en fonction des strates d'une part, et inférieur à 0,002 tiges/ha pour les Unités de compilation d'autre part. Il y en a très peu aux stades jeunes. La régénération est par conséquent préoccupante. Dans l'UFA Kabo, la densité est de 0,003 tiges/ha pour les individus de DBH 5-20 cm, et 0,027 pour les individus de DBH > DME.

en grumes et sciages sont assurées par les Sociétés (SIFCO et Pokola) et surtout SIFCO (UFA Tala-Tala). Ces sociétés existent. Le marché local n'existe pas ; les populations locales ne vivent pas à Afromorsia.

Dans le cadre de la contribution à la gestion durable de la forêt d'Afromorsia au Congo, les actions spécifiques suivantes devraient être menées :

- Améliorer la connaissance de l'espèce ;
- Améliorer le cadre juridique de gestion de la forêt d'Afromorsia
- Améliorer la collecte et le traitement des données statistiques ;
- Promouvoir la gestion concertée de l'espèce ;
- Élaborer un plan de gestion de l'espèce ;
- Préserver et/ou restaurer les massifs des peuplements en Afromorsia ;
- Développer l'analyse du statut de conservation des principales essences forestières.

ns travaux d'inventaire dans la région, notamment le Ministère des Eaux et Forêts, en collaboration avec l'IPB, et ceux réalisés par les sociétés forestières dans le cadre de plans d'aménagement forestiers durables, les cahiers des statistiques, les explications détaillées, ont été acquis.

Au niveau des sociétés forestières, c'est essentiellement les difficultés de fonctionnement qui sont évoquées. Cependant, quelques documents ont été mis à disposition par SIFCO (carte d'Assiette Annuelle de Coupe) et IFO (carte de situation de quelques placettes d'Afromorsia).

Les populations locales, ainsi que les élus locaux, sont préoccupés par les préoccupations relatives aux précautions prises concernant la gestion de *Afromorsia*. A leur niveau, aucune attention particulière n'est accordée à l'espèce, parce qu'elle n'en fait aucun usage spécifique.

Pericopsis elata est l'un des bois d'œuvre exploités au Congo. Par conséquent, son exploitation obéit aux mêmes règles de gestion qui est l'exclusivité de l'administration forestière. Les données primaires partent des Brigades des Eaux et Forêts, car elles sont au contact direct des activités des sociétés forestières. Ces informations remontent au niveau des Directions Départementales, qui les acheminent au niveau central (Ministère). A ce niveau, les données suivent différents itinéraires selon les usages.

Concernant la disponibilité de l'espèce, sa présence est bien signalée dans trois UFAs du Congo. Il y a des données chiffrées sur :

- les potentialités sur pied. L'analyse des données issues des inventaires d'aménagement montre que l'espèce a des difficultés de régénération ;
- les volumes exploités, transformés, exportés. La quasi-totalité de la production est orientée à l'export, en grumes. Ce bois n'est pas transformé sur place ; le marché local est inexistant ;
- le commerce. Seule SIFCO exploite actuellement *Pericopsis elata*. Toute sa production, orientée vers l'export, est destinée principalement à deux continents, notamment l'Europe et l'Asie.

Les populations locales connaissent *Pericopsis elata*, autant que les autres espèces. Elles ignorent totalement que cette essence fait l'objet d'attention particulière de la part de la communauté internationale.

Les pressions sur l'espèce peuvent provenir :

- des populations lors du défrichement des champs, où les arbres, de valeur marchande ou non, peuvent être abattus ;
- de l'exploitation forestière, lors des déplacements (allers et venues) des engins pendant les opérations de débattage ; de débusquage ou de débardage ;
- la fixation des DME.

Des difficultés particulières ont été identifiées :

- La collecte des données pour la tenue des statistiques ;
- la tenue de certains documents aussi bien par l'administration que par les sociétés forestières ;
- la faible connaissance des textes de la CITES ;
- le très faible pouvoir de régénération de l'espèce.

Parmi les solutions envisagées, il y a :



PDF Complete

Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

, chargés de la collecte des données, et l'usage de des parties prenantes sur la CITES et ses textes - la restauration des peuplements et l'augmentation du potentiel de la fromorsia par un projet pilote de sylviculture, dans l'UFA Tala-Tala.

Le Congo dispose de beaucoup de pays d'Afrique centrale, évolue progressivement vers la gestion durable de son patrimoine forestier. Ainsi par exemple il dispose actuellement d'un système de contrôle forestier utilisant les codes à barres (MEF, 2008) et de nombreux concessionnaires forestiers sont lancés dans la collaboration de leur plan d'aménagement forestier. Le pays a de nombreuses essences forestières de grande valeur à l'instar du Moabi (*Baillonella toxisperma*), Doussié (*Afzélia bipendensis*, *pachiloba*), Wengue (*Milletia laurentii*) et *Afrormosia* (*Pericopsis elata*).

Suite à la menace exprimée sur l'exploitation de *Pericopsis elata* (*Afrormosia*), les exportations du Congo en produits dérivés de cette espèce ont été suspendues par la CITES suivant lettre n° www/MSS/VEZ du 06 Octobre 2005. C'est en 2006 que le pays est sorti de cet embargo qui a porté un coup dur à l'économie du pays en général, et au poids des recettes forestières en particulier. Les opérations de commercialisation et d'exportation de *Pericopsis elata* ont effectivement repris en juin 2007. Et seulement deux permis totalisant un volume de 509,732 m³ ont été attribués à une seule société forestière SIFCO. Celle-ci est l'unique société qui exploite l'*Afrormosia* dans l'UFA Tala-Tala (Nord Congo).

La SIFCO, ainsi que l'Etat congolais, est très préoccupée des enjeux concernant la maîtrise des données sur l'abondance, la régénération, et toutes les questions qui concourent à la conservation de l'*Afrormosia*, éléments somme toute indispensables pour garantir une gestion durable de cette essence. C'est essentiellement à ce titre que la Société a accepté de collaborer avec le Gouvernement du Congo pour développer et mettre en œuvre un projet intitulé « *Inventaire de l'Afrormosia dans une forêt de production au Congo, en vue de sa gestion durable* ».

Le projet d'inventaire de l'*Afrormosia* au Congo rentre dans le cadre d'un programme régional conjoint de l'OIBT et la CITES sur la mise en œuvre effective de la réglementation CITES pour les espèces de bois d'œuvre dans le Bassin de Congo. Ce programme couvre trois pays en Afrique centrale à savoir le Cameroun, la République Démocratique de Congo et le Congo. Il est mis en œuvre conjointement par l'OIBT et la CITES, et est financé par l'Union Européenne, les Etats-Unis d'Amérique, le Japon, la Nouvelle Zélande, la Norvège, et la Suisse.

Le projet OIBT . CITES sur l'inventaire de l'*Afrormosia* cible les forêts de production où l'on trouve *Pericopsis elata* au Congo, et notamment l'UFA Tala Tala. Il est exécuté dans le cadre d'une convention de collaboration signée les 19 juin et 29 juillet 2009, entre le gouvernement du Congo et la Direction Exécutive de l'OIBT pour un montant total de 154 385 \$ US soit environ 77 192 500 F CFA.

Le projet est intitulé « *Inventaire de Pericopsis elata (Afromorsia) dans une forêt de production au Congo en vue de sa gestion durable* ». Son objectif global est d'assurer la gestion durable de l'*Afromorsia* par la mise en place d'un plan de gestion concertée et

ressources environnementales de l'espèce. Les objectifs

- gestion de l'espèce, sa disponibilité, son utilisation, les éventuelles pressions et impacts négatifs qu'elle subit dans son prélèvement ;
- réaliser un inventaire de l'Afromosia ;
 - développer et mettre en œuvre le plan de gestion durable et concerté de l'Afromosia ;
 - rédiger un rapport de mission de avis de commerce non préjudiciable pour l'Afromosia.

Le Projet ayant tenu son premier Comité Technique National en Octobre 2009, a assigné à la coordination nationale, conformément au Plan d'Opération Annuel entre autre tâche de dresser un état des lieux sur la gestion de *Pericopsis elata*, sa disponibilité, son utilisation et les éventuelles pressions et impacts négatifs qu'elle subit dans son aire de répartition.

I. ZONE D'ETUDE

1.1. Situation géographique

La zone d'étude est située dans la partie septentrionale de la République du Congo, notamment dans le Département de la Sangha. Elle est limitée comme illustrée sur la figure 1 :

- au Nord et au Nord-est par le Cameroun et la RCA ;
- au Sud par la République Gabonaise et les Départements de la Cuvette - Ouest et la Cuvette-Centrale ;
- à l'Est par le Département de la Likouala ;
- à l'Ouest par la République Gabonaise.

Cinq UFA abritent l'espèce *Pericopsis elata*, sur une aire d'environ 1.812.744 hectares. Il s'agit des UFA :

- Jua-Ikié : 547.026 ha
- Tala-Tala : 621.120 ha
- Ngombé : 973 895 ha
- Pokola : 377 550 ha
- Kabo : 267 048 ha.

1.2. Description de la zone d'étude

La zone de l'inventaire est sous influence du climat équatorial du type guinéen forestier. La zone est incluse dans une région climatique uniforme qui s'étend de Ouessou à Makoua (Nord-Sud) et de Souanké à Impfondo (Ouest . Est). Elle est caractérisée par un climat équatorial dont les précipitations sont très abondantes atteignant 1800 mm/an. La température mensuelle moyenne est comprise entre 24 et 26°C et l'amplitude thermique annuelle est de 2-2,5°.

En tenant compte des précipitations (P) et températures (T) moyennes, les nuances climatiques mensuelles peuvent se résumer comme suit:

- Janvier : P 50 . 100 mm, et T 25 °C ;
- Avril : P 150 . 200 mm, et T 25°C ;
- Juillet : P 50 . 100 mm, et T 23°C ;
- Octobre : P 200 . 250 mm, et T 24°C.

La saison des pluies qui va de mars à novembre est ponctuée par une petite saison sèche, de décembre à mars.

Tableau 1 : Données climatologiques moyennes de la zone de Ouessou (Période : 1961-1990)

Année	Janv.	Fév.	Mar.	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Temp. moyenne de l'air (°)	24,4	25,3	25,6	25,6	25,1	24,5	23,9	24,0	23,9	24,0	24,3	24,1	24,6
T Maxi. en absence de l'air (°)	34,2	36,2	37,2	38,0	35,3	34,2	34,3	33,2	34,0	34,2	33,8	33,6	
T min en absence de l'air (°)	10,4	14,0	16,0	17,2	17,8	16,0	13,0	14,3	16,8	16,9	16,8	10,0	
T Max. mensuelle. Moy. (°)	30,4	31,7	31,6	31,4	30,8	29,8	29,8	29,1	29,6	29,8	29,7	29,7	30,2
T min mensuelle. Moy (°)	18,9	19,8	20,4	20,8	20,7	20,2	19,7	19,9	20,0	20,1	20,0	19,3	20,0
Précipitation (mm)	45	80	123	141	187	138	117	156	231	238	158	72	1686
Nbre de jours de précip.> 1mm	4	5	8	10	12	9	8	11	14	15	12	5	113
Humidité Relative Maxi. (%)	98	97	97	97	97	98	98	98	98	98	98	98	98
Humidité Relative min. (%)	58	54	56	58	61	64	66	65	63	62	63	63	61

Source : Station ANAC de Ouessou (latitude : 01°37qN ; Longitude : 16° 03qE ; Altitude : 352 m).

1.2.1.2. Relief et hydrographie

Le relief de la zone est moyennement accidenté en sa partie Est, et très accidenté à l'Ouest où l'altitude moyenne atteint 500 mètres. La forêt de l'UFA Tala-Tala prend son appui en sa partie Ouest sur une ligne de partage des eaux qui va de Kellé à Souanké et qui s'élève de 600 à 800 m de haut. C'est un socle issu du précambrien formant un Talus escarpé. De cet escarpement frontalier avec le Gabon partent d'innombrables cours d'eau qui arrosent l'UFA. Au regard des embranchements des cours d'eau et des sources du troisième et quatrième degré, il est clair que le relief est perturbé sur l'ensemble de l'UFA, car se trouvant sur un plan multicollinaire incliné.

sent la zone sont : la Ngoko, la Koudou, la Nkomo, les rivières.

1.2.1.3. Sous-sols et sols

Les sols forestiers de l'UFA Tala-Tala proviennent des formations géologiques précambriennes moyennes de la série de Sembé Ouessou (composés de Schistes, des calcaires, des grès) et formations des précambriennes inférieures (composés des complexes granitiques à enclaves métamorphiques). On distingue trois grands types de sols :

- les sols ferrallitiques remaniés sur granite et gneiss ;
- les sols ferrallitiques remaniés rouges sur schiste ;
- les sols hydromorphes tourbeux noirs sous forêt inondée.

Les sols ferrallitiques remaniés ont une coloration rouge due à une ferralisation poussée qui résulte des précipitations abondantes, de températures élevées et constantes, mais aussi de la richesse en élément ferromagnésien des roches mères. Ce sont des sols profonds, assez pauvres en bases, avec un pH de 4-5 et une teneur en argile de 40 %.

Les sols hydromorphes ont le profil gorgé d'eau, un aspect tourbeux avec une coloration noirâtre.

1.2.2. Populations

Cinq principaux groupes ethniques peuplent la zone d'étude. Il s'agit notamment des Bakouélé, des Ndjem, des peuples autochtones (semi-nomades ou Pygmées), des Bonguili et des Sangha-Sangha. Les mouvements migratoires ont installé aussi d'autres ethnies dont les Makoua, Mbochi, Téké et Mbéti.

Cette population est évaluée à environ 4 786 habitants (CNSSE, Ministère du Plan, 2005). Outre les chefs lieu des districts, elle reste concentrée dans les villages situés le long des axes routiers et fluviaux :

- Ouessou- Mokéko . Sembé-Souanké ;
- Sembé . Ngbala ;
- Ouessou- Ngbala (par la rivière Ngoko) ;
- Ouessou- Bomassa et Kabo.

tration humaine à Pokola, Ngombé, et Tala-Tala à sociétés forestières CIB, IFO et SIFCO. Cela a commerciaux avec la République du Cameroun.

1.2.3. Activités socio-économiques

La principale activité économique des populations de la zone d'étude est la culture du cacao. Les plantations occupent de grandes étendues, surtout dans les districts de Mokéko, Ngbala, Sembé et Souanké. Les cultures vivrières (manioc et banane principalement) se pratiquent presque partout ; les superficies moyennes exploitées atteignant un hectare par actif agricole, même par ménage. Un ménage est constitué par un groupe d'environ 5 à 7 personnes de différents âges, dirigé par un adulte.

Il y a une présence très marquée dans la plupart des villages, des jeunes dont l'âge varie entre dix huit et vingt cinq ans. Cette situation s'explique par le fait de :

- la culture du cacao. Celle-ci bien rémunérée engendre le défrichage des nouveaux champs, par conséquent une conquête accrue des terres. Le commerce du cacao, assuré par des commerçants Camerounais et Ouest-Africains, a repris effectivement ;
- la présence des sociétés forestières qui entretient l'espoir de trouver du travail ;
- le commerce de l'or exploité par des moyens rudimentaires ;
- La chasse et la pêche qui sont des activités pratiquées par la quasi-totalité des hommes encore valides.

Cependant, quelques jeunes migrent toujours vers Ouesso, Brazzaville, le Cameroun et d'autres localités à la quête d'emplois.

Quatre sociétés d'exploitation forestière %uvrent dans la zone notamment : SEFYD, SIFCO, IFO et CIB.

Le commerce est tenu en grande partie par des sujets étrangers : Ouest-africains et Camerounais principalement. Les nationaux, faute de moyens financiers conséquents, se limitent au plus petit commerce (poissons, viande, huile de palme et débits de boissons)

2.1. Exploitation des documents

2.1.1. Exploitation des documents officiels

Différentes structures du Ministère chargé des forêts ont été mises à contribution pour accéder aux documents officiels. Il s'agit notamment de :

- DGEF : Accord de Partenariat Volontaire (APV) ;
- Direction des Forêts :
 - loi 16-2000 du 20 novembre 2000 portant code forestier ;
 - décret n° 2002-437 du 31 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts ;
 - arrêté n° n°8233/MEFE/CAB 05/10/2006 portant création, définition des Unités Forestières d'Aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation, modifié par l'arrêté n°9163/MEF/CAB du 29/12/2007 portant création, définition des Unités Forestières d'Aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation ;
 - divers circulaires et notes de service ;
 - rapports d'inventaire ;
- Direction des Etudes et de la Planification (DEP):
 - cahiers des statistiques
 - manuel OIBT ;
- Direction de la Faune et des Aires Protégées (DFAP) : Textes et Convention CITES ;
- Direction de la Valorisation des Produits Forestiers (DVRF) ;
- Centre National d'inventaire et d'aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF) :
 - Cartes de la zone (Fonds IGN et quelques thématiques de l'UFA Tala-Tala) ;
 - Rapports d'inventaire ;
 - Support cartographique ;

uits Forestiers à l'Exportation (SCPFE) : Feuilles de
ortés ;

l'Économie Forestière de la Sangha :

- Rapports d'activités ;
- Etats de production des grumes ;
- Etats des grumes entrées en usine ;
- Carnets de chantier
- Autorisation annuelle de coupe.

2.1.2. Exploitation des documents des sociétés forestières

Les sociétés forestières ont servi de sources d'informations, en mettant à disposition notamment :

- les souches des carnets de chantier ;
- les feuilles de route ;
- les autorisations annuelles de coupe.

2.1.3. Contacts directs

Il s'agit des conversations avec des personnes ressources sélectionnées (liste en Annexe) sur la base de :

- ✓ leur appartenance ethnique ou clanique à la zone concernée par l'étude ;
- ✓ leur connaissance de l'espèce ;
- ✓ leur implication directe ou indirecte sur la réalisation de certains travaux.

nion européenne

L'afromorsia est une essence ayant une valeur FOB très élevée, variant entre 156.000 et 173.000 Fcfa au Cameroun (Betti, 2007), et 214.200 Fcfa au Congo (valeur officielle, 2009). Plusieurs organisations internationales ont exprimé des craintes concernant son niveau d'exploitation (Anonyme, 2003). En 1986, la FAO notait que cette espèce était en danger dans certains secteurs de son aire de répartition géographique, et en danger d'érosion génétique dans toute l'aire de répartition. Pour l'UICN, qui l'a inscrite sur sa liste rouge, cette espèce était menacée d'extinction d'après les résultats de l'Atelier régional africain tenu au Zimbabwe en 1996. C'est en 1992, sur décision de la 8^{ème} Conférence des Parties que cette espèce a été inscrite à l'Annexe II. Le niveau d'exploitation de l'espèce très élevé, alors que le potentiel de sa régénération est faible. Cette contradiction constitue la principale cause de sa menace d'extinction (Anonyme, 2003).

En tenant compte des niveaux d'exportation de l'afromorsia et l'absence de mesures adéquates pour exercer la surveillance continue du volume de prélèvements et d'exportation, conformément à la CITES, un pays peut être mis dans la liste des Etats pour lesquels *Pericopsis elata* est dans la catégorie de « espèce peut être préoccupante ». C'est le cas du Congo et de la RCA, en Afrique centrale. L'absence d'informations sur la répartition et l'abondance de *P. elata*, et sur les mécanismes de contrôle du commerce considérée comme préoccupante par la CITES peut justifier la suspension du pays. Ainsi, la collecte de l'information sur la répartition et l'abondance de l'espèce dans le pays serait une première étape pouvant servir de base à l'établissement d'un quota d'exportation.

En ce qui concerne le Congo, les mesures portant sur le prélèvement et l'exportation de l'afromorsia étaient jugées insuffisantes pour appliquer les dispositions de l'Article IV, paragraphe 2a et 3 (Anonyme, 2003). Ces paragraphes concernant l'exportation d'un spécimen d'une espèce inscrite à l'Annexe II nécessite la délivrance et la présentation préalables d'un permis d'exportation. Ils stipulent que «une autorité scientifique de l'Etat d'exportation a émis l'avis que cette exportation ne nuit pas à la survie de l'espèce intéressée » (article IV, paragraphe 2a) et « Pour chaque Partie, une autorité scientifique surveillera de façon continue la délivrance par ladite Partie des

spécimens de certaines espèces inscrites à l'Annexe II, ainsi que les « espèces » (article IV, paragraphe 3). Le bois et les produits issus de *Pericopsis elata*, en provenance de la République du Congo, ont été mis sous embargo CITES dans l'espace de l'Union Européenne de 2005 à 2006.

3.2. Cadre juridique

Le Congo a ratifié la CITES le 17 juillet 1982. Pour sa mise en œuvre au Congo, il y a de nombreux atouts, notamment le cadre juridique et institutionnel. Hormis son inscription sur la liste (ou annexe 2) de la CITES, l'exploitation et la gestion de l'Afghanistan sont effectuées dans le cadre général qui concerne les essences forestières commercialisées du Congo.

3.2.1. Textes

Le Congo dispose d'un arsenal juridique important pour la gestion durable des forêts et la gouvernance forestière. Le cadre juridique général (ou Documents nécessaires) pour l'exploitation et la gestion forestière au Congo est constitué de lois, de décrets, de arrêtés et de notes de services. Il y a aussi des accords multilatéraux ou internationaux. Les principaux textes sont répertoriés ci-dessous :

➤ Lois

- Loi n° 48/83 du 21 avril 1983 définissant les conditions de la conservation et de l'exploitation de la faune sauvage ;
- Loi n° 15-95 du 07 septembre 1995 portant orientation et programmation du développement scientifique et technologique ;
- Loi 16-2000 du 20 novembre 2000 portant code forestier ;
- Loi n° 3-2007 du 24 janvier 2007 réglementant les importations, les exportations et les réexportations en République du Congo;
- Loi n° 37-2008 du 20 novembre 2008 portant sur la faune et les aires protégées.

➤ Décrets

- décret 85/879 du 06 juillet 1985 portant application de la loi 48/83.

er 1998 portant organisation et réglementation du
et à destination de la République du Congo ;
1998 portant attribution et organisation de la direction

générale de l'économie forestière ;

- décret n° 2002-434 du 31 décembre 2002 portant organisation et fonctionnement du fonds forestier ;
- décret n° 2002-435 du 31 décembre 2002 portant attributions, organisation et fonctionnement du Centre national d'inventaire et d'aménagement des ressources forestières et fauniques ;
- décret n° 2002-436 du 31 décembre 2002 portant attributions, organisation et fonctionnement du Service de contrôle des produits forestiers à l'exportation ;
- décret n° 2002-437 du 31 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts ;
- décret n° 2009-233 du 14 août 2009 fixant la réorganisation de la direction des études et de la planification au sein des ministères ;
- décret n° 2010-74 du 02 février 2010 portant organisation du ministère du développement durable, de l'économie forestière et de l'environnement ;
- décret n° 2010-75 du 02 février 2010 portant attributions et organisation de l'inspection des services du développement durable, de l'économie forestière et de l'environnement ;
- décret n° 2010-77 du 02 février 2010 portant attributions et organisation de la direction générale de l'environnement.

➤ Arrêtés

- arrêté n° 1033/MTMMM-CAB instituant le document de suivi de la cargaison sur le trafic international des marchandises en provenance et à destination du Congo ;
- arrêté n° 0103/MEF/SGEF/SCPE BG-17-33 du 30 janvier 1984 fixant les conditions d'exportation des produits de la faune et de la flore ;
- arrêté 3863/MEFDCCP du 18 mai 1984 définissant les animaux intégralement ou partiellement protégés ;
- arrêté n° 6378 du 31 décembre 2002 fixant le taux de battage des bois des forêts naturelles ;

de 2002 fixant les taux de taxe à l'exportation des produits transformés des forêts naturelles ou des plantations ;
 l'arrêté n° 05/10/2006 portant création, définition des Unités Forestières d'Aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation, modifié par l'arrêté n° 9163/MEF/CAB du 29/12/2007 portant création, définition des Unités Forestières d'Aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation ;

- arrêté n° 5053/MEF/CAB du 19 juin 2007 définissant les directives nationales d'aménagement durable des concessions forestières.
- ✓ **divers circulaires et notes de service** dont la Note de service n° 001057 du 08 juin 2009 instituant une Autorité scientifique nationale CITES en République du Congo.

➤ **Accords internationaux**

Les principaux accords internationaux sont résumés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Principaux Accords internationaux en rapport avec la gestion de la flore et de la faune au Congo

Accords internationaux	Loi et/ou date de ratification par le Congo
Convention de Londres relative à la protection de la faune et de la flore	Adhésion et ratification le 08 novembre 1937
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Convention d'Alger)	Loi n° 27/80 du 21 avril 1980
Convention sur le commerce international des espèces de la faune et de la flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	Loi n° 34/82 du 07 juillet 1982 autorisant la ratification
Accord de coopération et de concertation entre les Etats d'Afrique centrale sur la conservation de la faune sauvage	07 septembre 1984
Accord international sur les bois tropicaux.	Loi n° 28/96 du 25 juin 1996
Convention sur la Diversité Biologique	Loi n° 29/96 du 25 juin 1996
Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices de la faune sauvage	Loi n° 14/99 du 03 mars 1999
Accord de Lusaka sur les opérations concertées visant le commerce illicite de la	08 septembre 1994

entre les République Cameroun et de la République du Congo relatif à la mise en place de la tri-nationale de la Sangha (TNS)	29 juillet 2002
Accord international sur les bois tropicaux	Loi n° 28/96 du 25 juin 1996
Traité relatif à la conservation et à la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale et instituant la Commission des Forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) dont le traité a été signé à Brazzaville le 05 février 2005.	Loi n° 35-2006 du 26 octobre 2006

3.2.2. Schéma de l'octroi d'une Autorisation de Coupe Annuelle

Toute personne physique ou morale, désirant exercer une profession de la forêt et du bois est tenue d'obtenir un agrément du ministère chargé de l'économie forestière et une carte d'identité professionnelle.

Au terme du décret n° 2002- 437 du 31 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts, l'exploitant est tenu de prélever le volume maximum annuel sur une surface bien déterminée de l'unité forestière d'aménagement, appelée « coupe annuelle », qui comporte un volume d'arbres des essences commercialisables correspondant à ce volume maximum annuel, les limites de la coupe annuelle qui se propose d'exploiter l'année suivante. Cette surface est déterminée annuellement par la Direction Départementale de l'Économie Forestière, à partir des comptages systématiques et du marquage à la peinture des arbres des essences commercialisables effectués par l'exploitant, en tenant compte de sa capacité de production (article.69)

Pour obtenir l'autorisation de coupe annuelle, le titulaire d'une convention de transformation industrielle (CTI) ou d'une convention d'aménagement et de transformation (CAT) présente, avant le 1^{er} Octobre de chaque année, à la Direction Départementale de l'Économie Forestière, une demande d'approbation de la coupe annuelle qui se propose d'effectuer, en y joignant entre autres documents :

- les résultats de comptage, reportés sur une carte à l'échelle 1/20.000^e ;

elle 1/ 50 000^e indiquant les parcs, les routes et les années précédentes et les localisations des parcs, dont la construction est projetée pour la nouvelle année (article 71).

Le Directeur départemental de l'Economie forestière, après avoir vérifié sur le terrain les résultats des comptages systématiques présentés par l'exploitant et sa capacité de production, délivre à l'intéressé une autorisation annuelle de coupe à laquelle est joint un exemplaire du croquis (Article 72).

La coupe annuelle ne peut être constituée que par les surfaces ayant fait l'objet d'un comptage intégral des arbres exploitables des essences commercialisables prévues dans la convention. Les résultats des comptages sont portés sur un croquis à l'échelle 1/20 000^e où le quadrillage du terrain est de 1 000 m x 500 m, délimitant des parcelles du croquis d'une maille plus petite. Les parcelles du croquis de 5 cm x 2,5 cm indiquent le nombre d'arbres exploitables de chaque essence inventoriée (article 76)

La direction départementale des eaux et forêts inspecte les chantiers d'exploitation, les usines de transformation, les ateliers d'artisans et les dépôts de vente des produits forestiers. Elle veille au respect des dispositions légales et réglementaires et des cahiers des charges particulier des conventions (Article 81).

3.2.3. Accord de partenariat volontaire

En mai 2009, le Congo a signé un Accord de partenariat volontaire (APV) avec l'Union européenne (Anonyme, 2009). Ce texte évoque le système de légalité de l'exploitation forestière au Congo et la traçabilité des bois congolais.

3.2.3.1. Légalité

L'APV indique que l'exploitation de toutes les forêts congolaises est désormais assujettie à un certificat de légalité. En effet, l'article 9 stipule que « le Congo utilise le Système de Vérification de la Légalité des bois et des produits dérivés pour l'ensemble des bois et des produits dérivés quelque soit le marché de destination ». Pour cela, il existe une grille de légalité des bois provenant des forêts naturelles portée en annexe 2. Cette grille est constituée de : 5 principes, 23 critères, 65 indicateurs et 162 vérificateurs. Elle sera complétée par un manuel de procédures pour l'utilisation de cet outil.

3.2.3.2. Traçabilité

La traçabilité peut être définie comme étant la capacité à retrouver l'historique ou la localisation d'un article (produit) ou d'une activité (service) au moyen d'une identification enregistrée (ISO 9001). Il peut aussi s'agir du chemin emprunté par le matériel brut depuis la forêt, jusqu'au consommateur final, en passant par toutes les étapes successives de conditionnement, de transformation et de distribution (FSC, 2000 ; l'IBT, 2005).

La traçabilité des bois congolais est traduite par la stratégie de contrôle de la chaîne d'approvisionnement portée en annexe V de l'APV. Pour le cas des forêts exploitées sous le régime de Convention (CTI ou CAT), comme celles renfermant l'Afromorsia au Congo, elle est constituée de huit étapes :

- Etape 1 : Préparation et demande de la coupe annuelle (pour les permis de surface) ;
- Etape 2 : Vérification des limites et des résultats de comptage, puis délivrance de la coupe annuelle ;
- Etape 3 : Prélèvement du bois (abattage, étêtage-éculage, débardage, tronçonnage ou préparation des billes) ;
- Etape 4 : Stockage des billes au niveau des différents parcs de production (parc forêt, parc export, parc usine) ;
- Etape 5 : Transport des produits : billes des parcs-forêts aux unités de transformation/ ports d'exportation/marché local ; bois transformés des unités de transformation au port d'exportation/marché local ;
- Etape 6 : Transformation locale des billes ;
- Etape 7 : Exportation des produits à partir du port d'exportation (port de Pointe-Noire au Congo ou de Douala au Cameroun) ;
- Etape 8 : Circuits locaux de commercialisation dans les marchés nationaux.

Les étapes 6 et 8 ne concernent presque pas l'Afromorsia, car sa consommation locale étant très faible ou peu connue.

Tableau 3 : Schéma de contrôle de la chaîne d'approvisionnement (ou traçabilité) des bois issus des conventions (CTI ou CAT).

ETAPES	INTITULE DE L'ETAPE	ACTIVITES PRINCIPALES	PRINCIPAUX INTERVENANTS	DOCUMENTS DE VERIFICATION (Cf Grille de légalité)
Etape n°1	Préparation et demande de la coupe annuelle	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de l'inventaire d'exploitation - Production du rapport d'inventaire et des cartes thématiques de la coupe annuelle - Constitution et soumission des dossiers de demande de la coupe annuelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Sociétés forestières - Sous traitants 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport d'inventaire d'exploitation - Demande coupe annuelle - Carte de comptage au 1/20000 - Carte du réseau des routes, parcs, cours d'eau au 1/50000
Etape n°2	Vérification et délivrance de la coupe annuelle	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification des comptages systématiques - Vérification de la capacité de production de l'exploitant forestier - Production du rapport d'expertise de la coupe annuelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Directions Départementales et Brigades de l'Economie Forestière - Sociétés forestières - Sous- traitants 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport de missions - Rapports d'activités - Rapports de missions d'expertise de la coupe annuelle
Etape n°3	Prélèvement du bois	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation des opérations de triage/comptage avant abattage - Production du bois (abattage, éêtage-éculage, débusquage, débardage, tronçonnage bille) - Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattageq l'empreinte de la société, - Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier - Suivi-contrôle de l'Administration Forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - Sociétés forestières - Services compétents de l'État (Brigades de l'Economie Forestières, antennes SCPEFE, 	<ul style="list-style-type: none"> - Carnets de chantier - Rapports d'activités et de mission des services compétents de l'État
Etape n°4	Stockage des billes	<ul style="list-style-type: none"> - Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports) - Etablissement des feuilles de spécification - Etablissement des AVE - Contrôle des dimensions et volume des billes par l'antenne SCPFE - Suivi-contrôle de l'Administration Forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - Sociétés forestières - Services compétents de l'État (Brigades de l'Economie Forestières, antennes SCPEFE, 	<ul style="list-style-type: none"> - Carnets de chantier - Feuilles de spécification - Rapports d'activités et de mission des services compétents de l'État
Etape n°5	Transport des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Etablissement de la feuille de route - Transport des billes - Transport des planches, basting et autres avivés 	<ul style="list-style-type: none"> - Sociétés forestières - Services compétents de l'État (Brigades de l'Economie Forestière, des Douanes et antennes SCPFE) 	<ul style="list-style-type: none"> - Feuilles de spécification - agrément - AVE et autres documents (D6, D15, certificat d'origine, etc)
	Transformation	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation des opérations de transformation de bois 	<ul style="list-style-type: none"> - Sociétés forestières - Services compétents 	<ul style="list-style-type: none"> - Feuilles de route - Registre des billes

			des produits l'inspection et de de ion Forestière	de l'État (Brigades de l'Économie Forestière, des Douanes et antennes SCPFE) - Sous traitants	entres parc usine - Rapport de production - Rapports d'activités et de mission de l'A.F
Etape n°7	Exportation des produits	des bois exports (Feuilles de route, Feuilles de spécification, AVE, D6, D15, certificat d'origine, bordereaux d'expédition, connaissance, certificat phytosanitaire, déclaration d'expédition, etc) - Missions d'inspection et de suivi-contrôle de l'administration forestière		- Sociétés forestières - Services compétents de l'État (Forêt, Douanes, Commerce, Impôts, etc)	- Feuilles de route - Feuilles de spécification - AVE et autres documents (D6, D15, certificat d'origine, bordereaux d'expédition, connaissance, certificat phytosanitaire, déclaration d'expédition, etc)
Etape n°8	Circuits locaux de commercialisation des produits	Vente des bois (planches, bastaing, chevrons et autres avivés)		- Sociétés forestières - Services compétents de l'État (Forêt, Douanes, Commerce, Impôt, Transport, Finances, Transport, etc)	- Agrément - Reçus/factures d'achats

- Carnets de chantier = Document dans lequel sont notés toutes les informations relatives aux bois abattus durant l'exercice de l'AC. Il contient entre autre, la date d'abattage de l'arbre, son numéro, ses dimensions (Longueur+ diamètre moyen, son volume, le nombre de billes issues de la grume, la destination (scierie ou export. Les dates d'évacuation. Sur le carnet de chantier y sont aussi indiquées les références du marteau forestier, contenant les initiales de la société.
- Feuille de spécification = Elle est établie par l'administration Douanière, et ne concerne donc que les bois destinés à l'exportation. Elle indique les qualités des bois, leur volume, leur origine ainsi que leur destination et éventuellement les montant de la redevance.
- Feuille de route = C'est un document extrait du carnet des feuilles de route. Sur cette feuille, y sont indiqués, les caractéristiques des bois transportés, notamment : les numéros des billes, leur origine, ainsi que la destination et l'usage. Il est indispensable pour tout produit forestier en circulation art. de nuit comme de jour.

Dans la chaîne de traçabilité, le SIGEF présenté plus loin, joue un rôle important. Mais dans le cas de l'afromorsia, le SIGEF possède très peu d'informations provenant de la principale entreprise qui l'exploite à savoir SIFCO, car le système étant déclaratif.

3.2.3.3. Système de vérification de la légalité

Pour le contrôle des vérificateurs qui ne sont pas liés à la chaîne de traçabilité, les éléments ci-après sont pris en compte (Anonyme, 2009) :

- L'existence légale de l'entreprise ;
- Les droits d'accès légaux aux ressources forestières ;
- Le respect des dispositions en matière d'aménagement ;
- Le respect des dispositions en matière d'exploitation et de transformation des bois ;

clarations fiscales et paiements des taxes et
sitions légales et réglementaires en matière
d'environnement ;

- L'information et l'implication de la société civile, des populations locales et autochtones à la gestion de la concession forestière ;
- Le respect des droits des populations locales et autochtones et des travailleurs ;
- Le respect de la réglementation en matière de transport et de commercialisation du bois.

3.3. Cadre institutionnel

Au Congo, la gestion des ressources forestières, quelle qu'elle soit, relève du Ministère de l'Économie Forestière, et s'appuie sur la réglementation en vigueur. Ainsi, aucune activité ne peut être menée sans son référent. La gestion de *Pericopsis elata* n'en fait par conséquent pas exception.

3.3.1. Administration forestière

Sur le plan administratif, la gestion forestière est assurée au premier chef par la Direction Générale de l'Économie Forestière, et particulièrement par ses structures centrales (Direction des forêts, et Direction de la valorisation des ressources forestières principalement) et décentralisées (Directions départementales de l'économie forestière et Brigades). Avant d'entrer en activité les exploitants signent des conventions avec le Ministère chargé des forêts. Les contrôles périodiques se effectuent dans les chantiers.

Les inventaires de pré-investissement et d'aménagement sont du ressort de l'administration forestière. Ils sont réalisés à des taux de sondage variant entre 0,25 % et 1 % par le CNIAF. Il y a aussi la DF qui y participe. L'Inspection Générale a la mission principale de contrôler le fonctionnement des différentes structures.

Les attributions des différentes structures impliquées dans la gestion des ressources forestières sont présentées plus loin.

3.3.2. Administration de l'Environnement

ement (DGE) est chargée entre autres de proposer nationale en matière d'environnement d'une part, et systèmes naturels d'autre part (Anonyme, 2010).

La Direction de la Conservation des écosystèmes naturels (DCEN) est une Direction centrale de la DGE. Parmi ses missions, il y a :

- Proposer la politique de conservation et d'utilisation rationnelle des écosystèmes naturels et de leurs ressources et veiller à son application ;
- Identifier les sites et les écosystèmes d'importance scientifique, touristique, économique ou culturelle et étudier les dispositions nécessaires à leur sauvetage ;
- Initier des études relatives à la connaissance des écosystèmes et participer à leur réalisation ;
- Assurer la concertation avec les différentes structures nationales et internationales impliquées dans la politique de conservation de la nature et des ressources naturelles ;
- Promouvoir la recherche dans le domaine de la conservation de la nature, des sites, des aires protégées et des ressources naturelles.

3.3.3. Autorité scientifique nationale CITES

Le certificat CITES de *P. elata* requiert l'avis de l'Autorité scientifique nationale. Celle-ci doit approuver que les quantités prévues pour l'exportation intègrent le VMA de l'UFA. Donnant l'accord des fourchettes des VMA, cet avis doit garantir que l'exportation sollicitée n'est pas préjudiciable à la survie de l'espèce.

Pour les UFA n'ayant pas encore de plan d'aménagement, comme le cas de Tala-Tala, les VMA ne sont pas encore fixés. Par conséquent, les exportations potentielles ne peuvent pas encore être appréciées par rapport à ce critère important (VMA).

La plupart des exportations de l'afromorsia du Congo des années 2000-2004 ont été effectuées à partir des UFA n'ayant pas encore de plan d'aménagement (Tala-Tala, Sembé et Souanké), comme l'indiquent Dickson et al. (2005). Les pouvoirs publics doivent par conséquent veiller à l'élaboration de cet outil indispensable (plan d'aménagement) de la gestion durable des forêts de la part des concessionnaires desdites UFA.

La conservation de la biodiversité au Congo de manière générale, dans le cadre de la mise en œuvre de la CITES particulièrement, concerne essentiellement la faune, comme l'illustre de nombreux textes législatifs et réglementaires, les travaux de Batalou Mbétani (2006), ainsi que l'organe technique qui s'en occupe (DFAP). Et pourtant, de nombreuses essences forestières exploitées au Congo sont suggérées être sur la liste (Annexe) 2 de la CITES ; mais elles ne sont pas encore inscrites (Hewitt, 2007). Cela signifie qu'elles sont menacées de disparition. C'est le cas du Moabi (*Baillonella toxisperma*), de l'Okoumé (*Aucoumea klaineana*), l'Azobé (*Lophira alata*), *Entandophragma spp* et *Khaya spp*. Par conséquent, le Congo devrait prendre des dispositions particulières pour une meilleure mise en œuvre de la CITES, en se préoccupant des végétaux.

3.4. Planification

Pour la réalisation des tâches de gestion des ressources forestières, le domaine forestier est soumis à des inventaires de trois types selon les cas : inventaire de pré-investissement, inventaire d'aménagement et inventaire d'exploitation. Ces tâches sont du ressort de l'administration forestière qui exécute directement les travaux par le biais de ses structures techniques, notamment la Direction Générale de l'Économie Forestière et le Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF). La tâche peut aussi être sous-traitée par des tiers dûment habilités.

- L'inventaire de pré-investissement concerne généralement de grandes superficies. L'objectif est de fournir des informations sommaires sur la richesse de la forêt. Les taux de sondage appliqués sont souvent faibles, variant entre 0,10 et 0,25%
- L'inventaire d'aménagement a un caractère multi ressources. Son but est de fournir toutes les informations et données nécessaires pour la collaboration d'un

er durable. Il est appliqué à des taux de sondage

- L'inventaire d'exploitation indique et renseigne avec précision sur la disponibilité, la qualité et la localisation de la ressource. Il est effectué en plein ; le dénombrement des arbres est à 100 %. Au terme de la loi, la forêt est divisée en de parcelles de 1 km x 1 km, soit 100 ha, elles mêmes subdivisées en sous parcelles de 500 m x 1km. Le comptage des arbres est systématique dans toute la parcelle. Ce type d'inventaire est l'œuvre exclusive de l'Exploitant Forestier ; l'Administration forestière n'y arrive que pour le contrôle au terme des travaux. Le concessionnaire effectue un inventaire d'exploitation une fois par an pour solliciter les pieds d'arbres à couper pour l'année suivante.

3.5. Coupe annuelle

La coupe de bois obéit à une démarche administrative qui elle-même découle de la législation et de la réglementation forestières en vigueur. Le prélèvement se fait sur la base d'une autorisation de coupe délivrée par le Directeur Départemental de l'Economie Forestière, sur demande formulée par la société. Cette demande est assortie d'une carte des comptages à l'échelle 1/20 000^{ème} des pieds d'arbres sollicités. Un quota est fixé, après une expertise sur le terrain par des agents forestiers assermentés. Les arbres abattus sont retranscrits sur un carnet de chantier qui est soumis à quatre par an contrôles, soit quatre fois l'année par les services forestiers compétents, notamment la Direction Départementale de l'Economie Forestière et la Direction Générale de l'Economie Forestière. Sur cette base, l'exploitation est suivie, et les quotas autorisés, sont respectés.

Dans ces concessions, telles les UFA Ngombé, Pokola et Kabo, le potentiel ligneux de l'espèce est connu et maîtrisé parce qu'il y a été élaboré des plans d'aménagement forestier durable. Dans le cas de SIFCO, qui ne dispose pas encore de plan d'aménagement, il n'y a aucune base rationnelle, de fixation de quota. Cependant, la société se est déjà engagée dans le processus de élaboration du plan d'aménagement de l'UFA Tala-Tala.

3.6. Procédures d'Exportation de l'Afromorsia au Congo

La DGEF est l'autorité de gestion de la CITES au Congo. Elle s'appuie sur la DFAP qui est son organe technique. L'exploitation de l'Afromorsia inscrit sur l'Annexe 2 de la

délivré par la DGEF. La procédure de son obtention est comme suit :

- Transmission de la requête à la DFAP par la DGEF ;
- Analyse de la requête et préparation d'une recommandation par la DFAP pour la DGEF en se basant sur le VMA de l'UFA qui doit intégrer la quantité proposée par l'exportateur. Si toutes les conditions sont réunies (favorables), le texte initié est envoyé à la DGEF ;
- Signature du certificat CITES par la DGEF et remise à l'exportateur.

Le certificat CITES est une pièce du dossier d'exportation qui est présentée à l'antenne SCPFE de Ouesso. Au poste de frontière, le SCPFE vérifie la cargaison préparée pour l'exportation, avant l'octroi de l'AVE d'une part, et la fixation des taxes à payer d'autre part.

Suivant les habitats, *Pericopsis elata* semble affectionner les milieux humides tels que les marécages et les zones périodiquement inondées. *Lafrommosia* est une espèce endémique guinéo-congolaise. Son aire de distribution naturelle s'étend du guinéen supérieur jusqu'à la limite avec le Bas guinéen (figure 1).

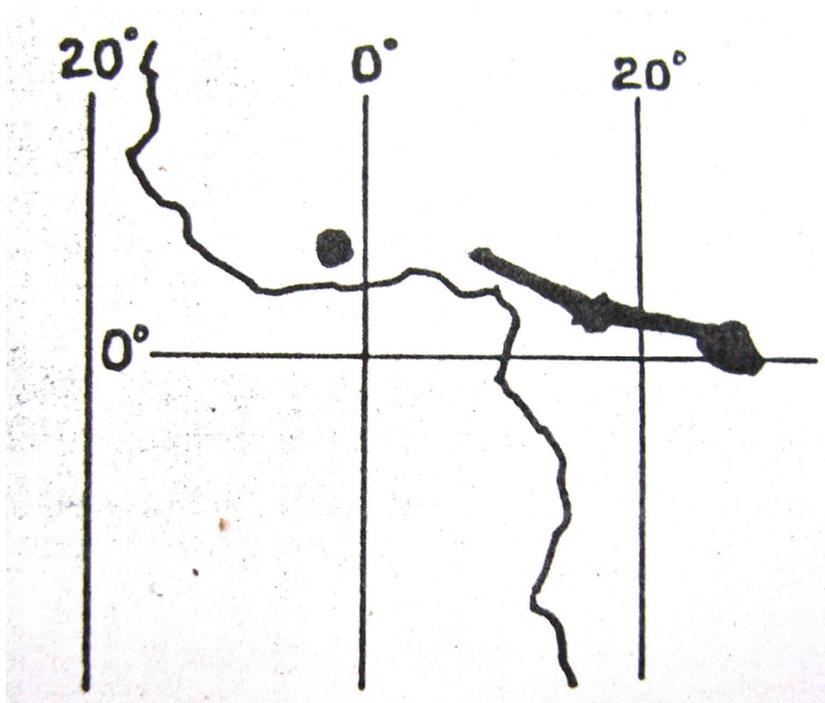


Figure 1 : Aire de répartition de *Pericopsis elata* en Afrique

4.1.2. Distribution au Congo

Au Congo, *Lafrommosia* évoluerait à l'extrême limite sud de son aire d'origine, dans le Bas guinéen. Ainsi, il ne peut présenter un bon développement (ou bonne croissance), comme celui observé dans le Guinéen supérieur.

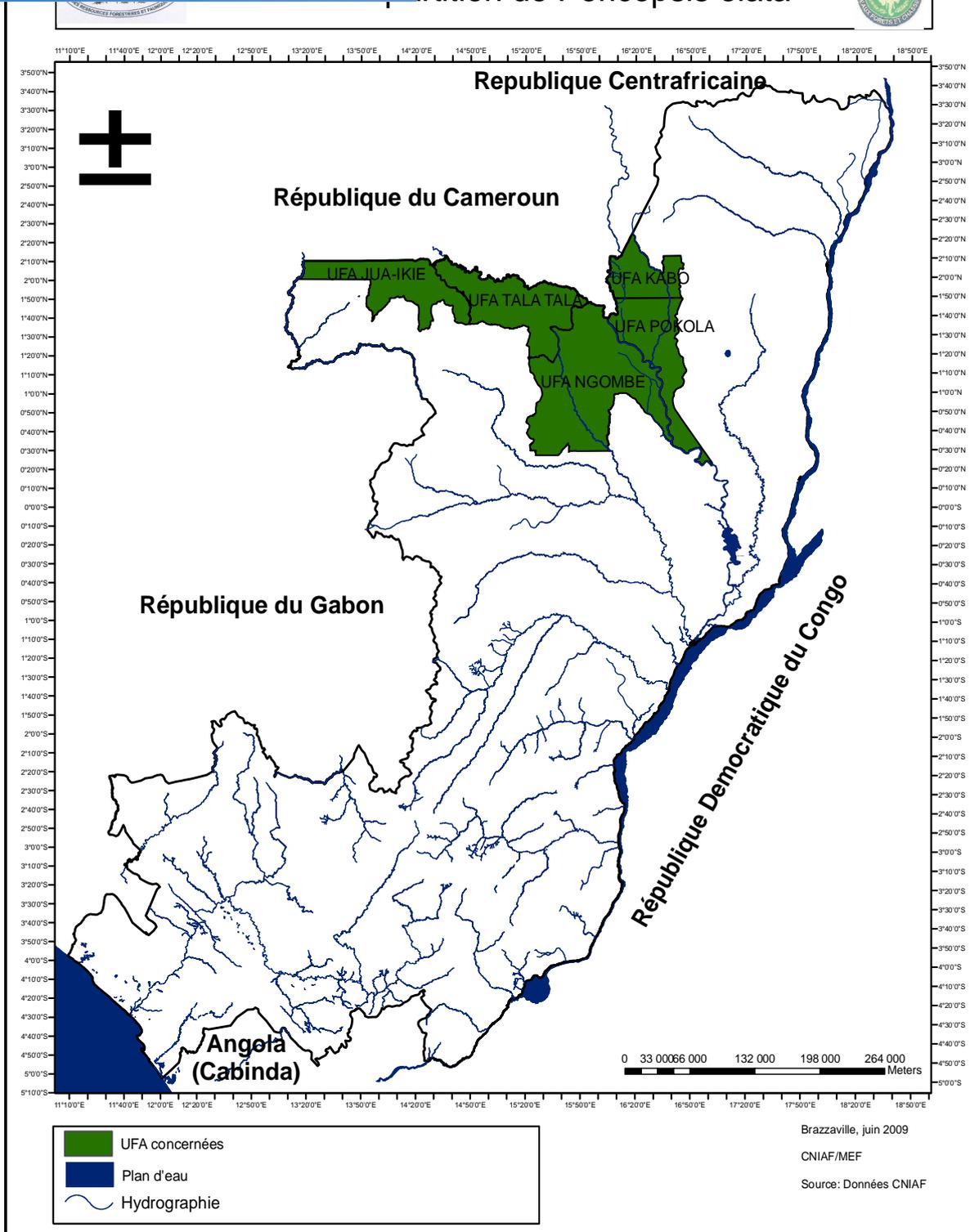
Au Congo, *Lafrommosia* est confinée dans la partie septentrionale du pays, notamment dans le Département de la Sangha. Son aire de répartition s'étend depuis l'IFA Djua-Iké, jusqu'à l'IFA Kabo (figure 2). Il s'agit d'une poche située à l'ouest du district de la Haute Sangha.

prestier congolais, *Pericopsis elata* est recensé dans
A correspondant à une superficie totale de environ
ire 2). Il s'agit de :

- Parcs nationaux Odzala-Kokoua et Nouabalé-Ndoki ;
- UFA Ngombé (973.895 ha), Kabo (267.048 ha), Pokola (377.550 ha), Tala-Tala (601.257 ha) et Jua-Ikié (547.026 ha).

Figure 2 : Aire de répartition de *Pericopsis elata* au Congo

Partition de Pericopsis elata



Pericopsis elata

Pericopsis elata est une espèce ligneuse des pays de l'Afrique centrale dont la distribution est donc limitée. Elle est considérée comme une espèce pionnière dont la germination est stimulée par des ouvertures dans la canopée. Sa régénération naturelle est très faible. Certains auteurs stipulent qu'il n'y a nulle part de repousse suffisante de l'arbre pour soutenir une production commerciale de bois » (Anonyme, 1979). Forni (1997) signale de faibles niveaux de recrutement et de régénération sous la canopée dense. Appartenant à la famille des *Fabaceae*, ses fruits sont des gousses parcheminées, légères, indéhiscentes à 1-3 graines très plates et bordées d'une petite étroite aile. C'est un arbre de première grandeur, atteignant 1,30 m de DBH.

Son bois, jaune olive puis brunâtre, est lourd, mi dur et à grain fin, rubané sur quartier. Très apprécié, il est utilisé en ébénisterie, menuiserie, parqueterie, placage et construction nautique. C'est une essence noble, un bois de haute valeur économique. *Pericopsis elata* est commercialisé sous le nom pilote de *Afrormosia*, *Assamela*, ou *Kokrodua*. Les noms vernaculaires varient d'un groupe ethnique à un autre, ou d'un pays à l'autre. C'est ainsi que *Pericopsis elata* est appelé Bohahala, Ole et Wahala en RDC, Obang au Congo et en RCA, Mobay et Zolé au Cameroun, Kokrodua au Ghana et Assamela en Côte-d'Ivoire.

6.3. Potentiel de *P. elata* au Congo

4.3.1. Inventaire de 1964

Les premières données sur *Pericopsis elata* au Congo remontent à 1964 avec l'inventaire de Rollet, du massif du nord-Congo. Cet inventaire qui tient compte de l'habitat, montre que cette espèce est assez présente dans les forêts denses de terre ferme au sud de la Ngoko. C'est ainsi que la présence-abondance des grands arbres pour 13 stations, dans cet écosystème, suivant 100 transects de 50 x 5000m répartis entre la rivière Ngoko et la route Ouessou . Sembé . Souanké a été déterminée.

Cet inventaire révèle que *Afrormosia* est assez commun dans la station 3 de Kanivo situé à 60 km à l'ouest de Ouessou sur la Ngoko, et présent dans la station 13 Sébire (2 à 3km sud de Miélé). Quant à l'inventaire portant sur 100 alignements, *Pericopsis elata* est noté sur une fréquence de 38/100 se subdivisant comme suit :

- 6/15 dans le secteur de Liele . Sembé ;
- 2/15 dans le secteur Sembé . Souanké ;
- 10/18 dans le secteur Sembé . Soufflay (Souanké) ;

ay (Souanké) . Tala-Tala ;
Tala ;
ua . Ngouangala.

Pericopsis elata est aussi rencontré dans les forêts secondaires vieilles et dans les forêts à *Guibourtia demeusei*, notamment celles du secteur Kanivo.

4.3.2. Inventaire de 1972

L'inventaire des ressources forestières de la région de Ouesso, financé par le FAC a été réalisée par le CTFT. Sept (7) blocs définis à partir de ces travaux font partie de l'actuelle UFA Ngombe, correspondant à une superficie de 40.7150 ha dont 35.7330 ha de forêt utile. Cet inventaire montre que *Pericopsis elata* figure parmi les essences phares des formations ligneuses. Ces travaux révèlent aussi la répartition de cette espèce en fonction des types forestiers (formations végétales) et des classes de diamètre (tableau 4).

Tableau 4 : Répartition de la densité et des volumes de *P. elata* en fonction du DBH et des types de formations forestières

Types de formations forestières	Nombre de tiges moyens/ha (en millièmes)						Volumes bruts moyens /ha (m ³)			Volumes bruts totaux en milliers de m ³		
	dbh 20-40	dbh 40-60	dbh 60-80	dbh 60	dbh 70	dbh 80	dbh 60	dbh 70	dbh 80	60	70	80
Forêts Denses sur terre ferme	0,045	0,050	0,036	0,070	0,049	0,034	0,6	0,5	0,4	448	384	312
Forêts marécageuses	0,005	0,005	0,002	0,002	0,002	-	0,0	0,0	-	1	1	-
Peuplement de <i>Gilbertiodendron</i> sur terre ferme	-	0,007	0,006	0,014	0,008	0,008	0,2	0,1	0,1	15	12	12
Forêts claires	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,001	0,0	0,0	0,0	2	2	2
Terre ferme hors <i>Gilbertiodendron dewevrei</i>	0,037	0,042	0,030	0,058	0,041	0,028	0,5	0,4	0,3	457	389	321
Tous types sur terre ferme	0,034	0,039	0,028	0,054	0,038	0,026	0,4	0,4	0,3	471	396	332
Raphiales	0,027	-	0,027	0,027	0,027	-	0,2	0,2	-	1	1	-
Tous types marécageux	0,004	0,006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forêts denses à <i>Gilbertiodendron dewevrei</i>	-	0,006	0,005	0,012	0,007	0,007	0,1	0,1	0,1	15	12	12
Ensemble des	0,031	0,036	0,026	0,050	0,035	0,024	0,4	0,3	0,3	468	398	328

/ha (en millièmes)			Volumes bruts moyens /ha (m ³)			Volumes bruts totaux en milliers de m ³		

Source : Inventaire des Ressources Forestières de la Région de Ouesso mai 1972/CTFT

Les volumes commercialisables disponibles à cette époque (1972) étaient estimés à 6,82 m³/ha pour les essences principales du groupe 1 où figurait l'*Afrormosia*.

Les volumes commercialisables de *Pericopsis elata* sont présentés dans le tableau 5. Ils prennent en compte le récolement, pour anticiper l'abandon des grumes sur le chantier ou encore les pieds reconnus exploitables mais inutilisables après abattage (pourriture, fibre torse, abattage maladroit, etc.). Le pourcentage d'abandon des grumes de l'*Afrormosia* en forêt est estimé à 2 %.

Tableau 5 : Volumes commercialisables (en milliers de m³) de *Pericopsis elata* en fonction du DBH et du type de forêts

Type de forêts	Volumes commercialisables		
	DBH - 60	DBH - 70	DBH - 80
Forêts denses sur sols fermes	231	198	161
Peuplement de <i>Gilbertiodendron dewevrei</i> sur sol ferme	8	6	6
Forêts claires	1	1	1
Forêts sur sol ferme hors <i>Gilbertiodendron dewevrei</i>	236	201	166
Forêts sur terre ferme	243	204	171
Raphiales	1	1	-
Formations marécageuses	1	1	-
Forêts denses à <i>Gilbertiodendron dewevrei</i>	8	6	6
Ensembles des formations forestières	241	205	169

Source : Inventaire des Ressources Forestières de la Région de Ouesso mai 1972/CTFT

Le potentiel commercialisable minimum de *Pericopsis elata* pour l'ensemble des forêts sur sol ferme est résumé dans le tableau 6.

Tableau 6 : Potentiel commercialisable en fonction du DBH de *Pericopsis elata*

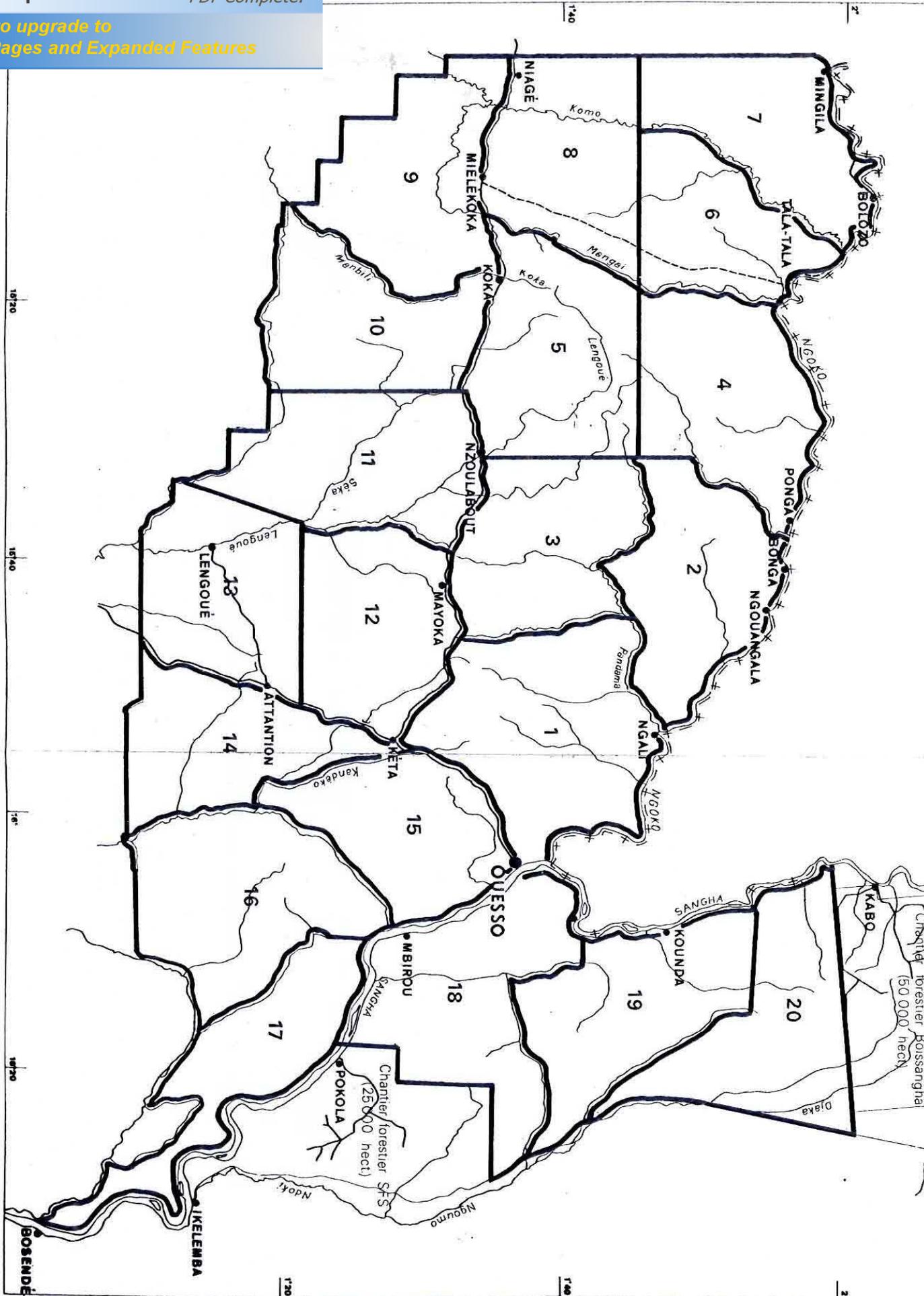
DBH (cm)	Potentiel estimé en milliers de m ³	Marge d'incertitude (%)	Potentiel minimum en milliers de m ³
- 60	231	27,7	167
- 70	198	27,7	143



*Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.*

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

	27,7	-
--	------	---



conjointement par le Ministère des Eaux et Forêts et le projet Sembé-Souanké-Kellé en l'an 2000. Ils concernaient des zones non encore définies en UFA. Il s'agissait notamment des zones Souanké-Sembé, d'une superficie de environ 538 743,021 hectares et l'UFA Kellé. Actuellement, ces deux zones Souanké et Sembé sont réparties entre les UFA Djua-Iké et Tala-Tala. Des deux zones, c'est celle de Sembé qui a été exploitée par les sociétés SIAS et TBI. Les résultats sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7.: Effectif et volume des zones Souanké- Sembé (Projet Sembé- Souanké-Kellé)

	Sembé	Souanké bloc 1	Souanké bloc 2	Souanké bloc 3	Souanké bloc 4
Effectif exploitable corrigé (tiges)	88,68	1 587,36	1 889	1 215	3 560
Volume exploitable corrigé (m ³)	699,482	11 131,976	50 984,487	9 788,024	28 223,034

Source : Rapport de l'Inventaire du projet

L'inventaire effectué n'a pas été du type « aménagement », comme initialement prévu, parce que certaines études ne l'ont pas accompagné (construction des tarifs de cubage, écologie, etc.). Par conséquent, il n'y a pas de plan d'aménagement. Cependant, les résultats obtenus permettent de noter que :

- les coefficients de variation et les erreurs sont très élevés ;
- le bloc de Sembé est de loin le plus pauvre en *Afromorsia* ;
- le bloc n° 4 de Souanké a les effectifs les plus élevés ;
- le bloc n° 2 de Souanké a le plus important volume potentiel.

Les coefficients de variation et erreurs relatives ci-dessus mentionnés, peuvent s'expliquer par le fait que :

- les superficies des blocs d'inventaire sont beaucoup trop grandes. Avec des équidistances de 2 000 mètres, l'espèce étant grégaire, il peut y avoir une forte probabilité que d'importantes poches riches de *Pericopsis elata* soient dans ces intervalles ;
- Les résultats ont été extrapolés sur la superficie totale, et non pas sur la superficie utile, car aucune stratification n'avait été faite.

Sur une superficie concernée par l'inventaire de environ 538 743,021 hectares, il en est résulté un volume exploitable de 100 827,003 m³, pour un volume extrait au 31

4.3.4 Inventaires réalisés par les entreprises forestières

Des inventaires ont été réalisés par les entreprises forestières dans le cadre de la élaboration des plans d'aménagement forestier durable. Pour la conduite de ces travaux, les sociétés forestières ont mis en place des Cellules d'Aménagement, composées des Cadres forestiers Aménagistes qu'elles ont recrutés ; l'Administration Forestière y a affecté également des cadres. Ces Cellules ont été appuyées par une expertise internationale, notamment FRM pour IFO et TEREA pour CIB.

Pour mener à bien les travaux, les Directives Nationales et les Normes Nationales d'inventaire d'aménagement (Anonyme, 2007) ont servi de base technique. Au cours de ces inventaires, ont été pris en compte :

- les arbres de diamètre supérieur ou égal au DME (Diamètre Maximum d'Exploitable) ;
- les arbres de diamètre inférieur au DME ;
- la régénération potentielle.

Sur ces bases, les résultats par UFA sont présentés ci-après.

a. UFA Ngombé, attribuée à I F O

- Superficie totale productive : 973 895 hectares
- DME officiel : 60 cm
- Densité des tiges à l'hectare :
- Tiges de $\varnothing > 50$ cm = 0,005
- Tiges de $\varnothing > 20$ cm = 0,005
- Essence classée dans le groupe 1.

Tableau 8 : Volume (m³) disponible au-dessus du DBH

Diamètre (cm)	Volume brut	Volume net
60	0,04	0,01
70	0,04	0,01
80	0,03	0,01
90	0,03	0,01
100	0,02	0,01
	0,16	0,05

- Accroissement moyen = 0,60 cm/an

Tableau 9 : Taux de reconstitution en fonction des DMA

DMA (cm)	Taux de reconstitution (%)
50	3
60	5
70	13
80	11
90	53
100	140
110	140
120	76
130	73

Tableau 10 : Volume brut des deux classes de diamètre immédiatement inférieur au DME

Diamètre (cm)	Volume brut (m ³)
50	0,04
40	0,04
	0,08

Tableau 11 : Différents Volumes (m³) sur l'IFJA Ngombé

DME (cm)	40	50	60	70	80	90	100	110
Volumes nets totaux disponibles sur l'IFJA	12 390	12 390	12 226	11 100	10 343	9 396	6 592	4 798
Volume brut moyen des futs	8,4	8,4	8,6	9,7	10,3	10,9	12,7	14,2
Volume net moyen par pied	6,76	6,76	6,92	7,77	8,25	8,72	10,12	11,35

La densité moyenne de l'afromorsia par classe de diamètre est présentée sur les figures 3 et 4. Ces figures montrent que les densités de *P. elata* dans l'IFJA Ngombé sont globalement très faibles, avec un maximum ne dépassant pas 0,0035 tiges/ha pour la répartition en fonction des strates d'une part, et moins de 0,002 tiges/ha pour les unités de compilation d'autre part. Les variations indiquent les densités les plus élevées



PDF Complete

Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

de 6 à 10. Pour les stades jeunes correspondant au nombre d'individus, à l'exception de la densité répartie en La régénération de l'espèce est préoccupante au niveau de l'UFA Ngombé ; elle est sérieusement menacée. Cela peut s'expliquer par des coupes sélectives et les faibles densités. Par conséquent, on devrait contingenter cette essence en vue de augmenter son DME pour permettre la production de semences et sa pérennité.

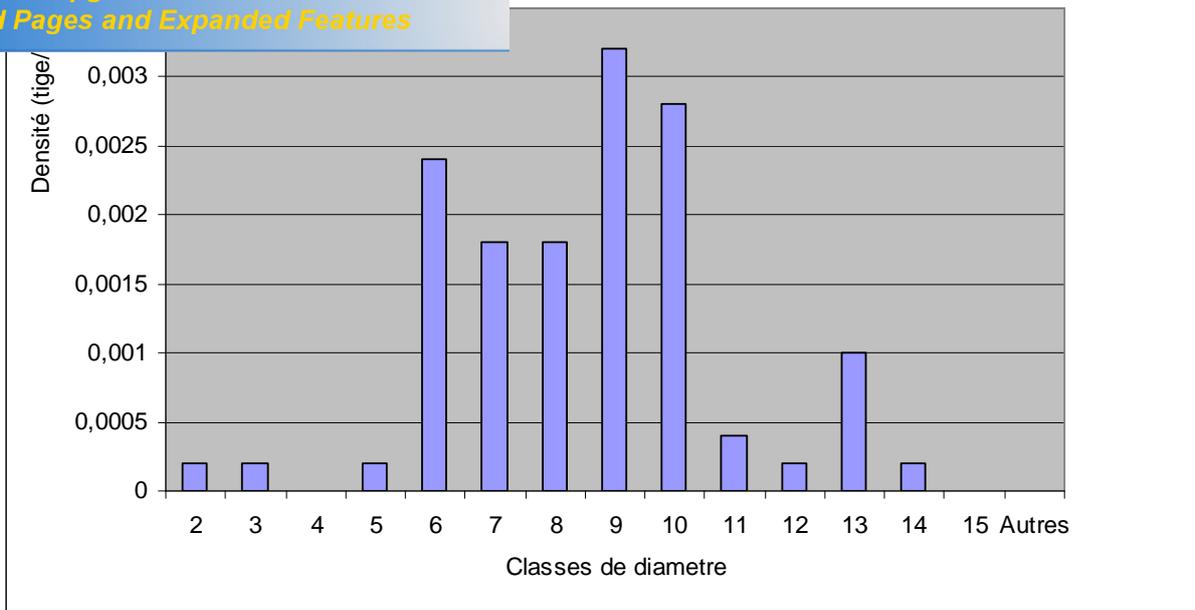


Figure 3 : Densité moyenne d'Afrosmosia par classe de diamètre dans l'IJFA Ngombé

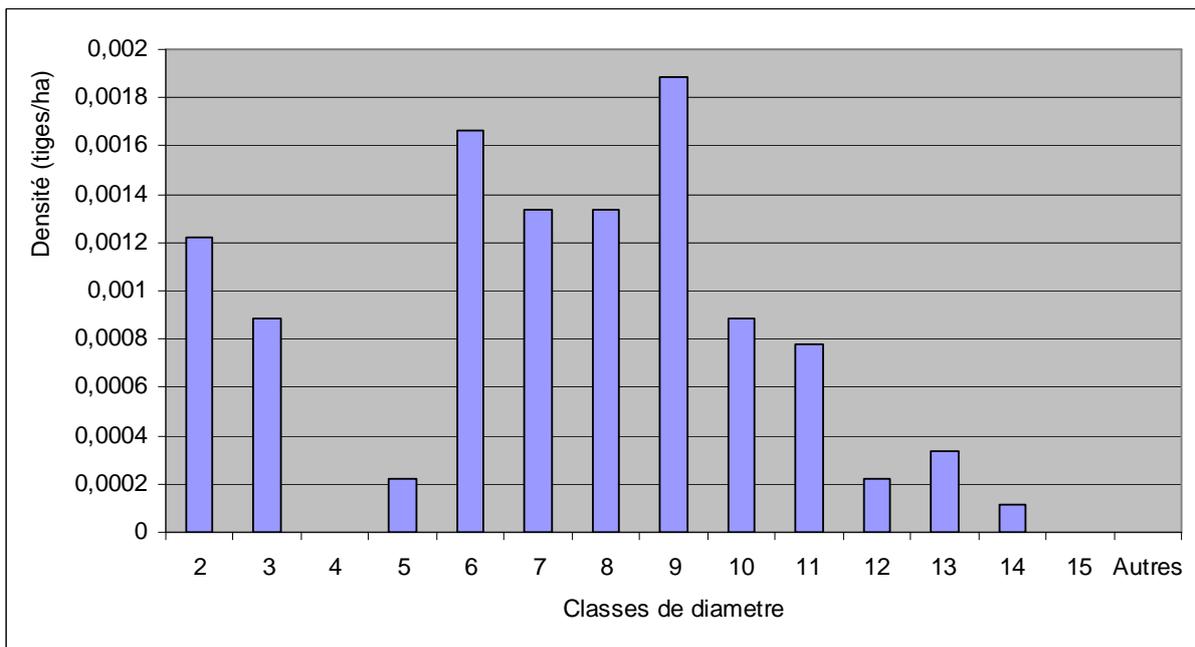


Figure 4 : Densité moyenne d'Afrosmosia en unité de compilation par classe de diamètre dans l'IJFA Ngombé

. B

- Superficie totale productive : 377 550 ha
- Densité des tiges à l'hectare : 0,004
- DME officiel : 60 cm
- Accroissement diamétrique annuel : 4 mm
- Essence classée dans le groupe 1

Tableau 12 : Perspectives de l'aménagement (% Taux de reconstitution)

DMA (cm)	Rotation		
	30 ans	35 ans	40 ans
60	9%	13%	16%
70	24%	13%	22%
80	91%	98%	104%

Volume brut estimé :

- Volume total : 7 336 m³
- Volume/ha : 0,025 m³

Tableau 13 : Evolution du volume brut (en %), en fonction de la durée de la rotation et du DMA, par rapport à un volume de référence défini pour une rotation de 30 ans au DME officiel

DMA (cm)	Rotation		
	30 ans	35 ans	40 ans
60	100 %	86 %	75 %
70	80 %	69 %	60 %
80	45 %	39 %	34 %

c. UFA Kabo, attribuée à la C.I.B

L'afromosia est parmi les 20 essences principales de l'UFA Kabo. Sa répartition spatiale y est localisée. Ses densités moyennes se présentent comme suit :

- 0,003 tiges/ha pour les sujets dont le Dbh est compris entre 5 et 20 cm ;
- 0,027 tiges/ha pour les individus ayant un Dbh > DME.

Les autres caractéristiques peuvent se résumer comme suit :

- Superficie totale productive : 267 048 ha
- Densité des tiges à l'hectare : 0,03
- DME officiel : 60 cm
- Accroissement diamétrique annuel : 4 mm.

Tableau 14 : Abondance relative(%), en fonction du diamètre

m	Ø 70 cm	Ø 80 cm
	0,16	0,09

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

- ✓ volume total : 36 524 m³
- ✓ volume à l'hectare : 0,18 m³

Tableau 15 : Perspectives d'aménagement en fonction de la durée de la rotation et du DMA de l'UFA Kabo

DMA (cm)	Rotation		
	30 ans	35 ans	40 ans
60	12 %	14 %	15 %
70	23 %	24 %	25 %
80	100 %	100 %	100 %

La structure diamétrique est défavorable pour le renouvellement des populations, car les tiges de faible diamètre correspondant au stade jeune sont très peu nombreux (0,003 pieds/ha).

Le rapport d'inventaire (Anonyme, 2004) révèle que la régénération de l'Afromorsia (comme celle de l'Ayous et de l'Iroko), paraît très faible et insuffisante pour assurer le maintien des populations sur le long terme. L'Afromorsia présente des difficultés de régénération. Cependant, l'exploitation forestière semble avoir un effet positif sur la régénération des essences héliophiles.

L'Afromorsia au niveau de l'UFA Kabo semble bien menacé, à cause sans doute des coupes sélectives et des faibles densités. Son contingentement paraît nécessaire pour augmenter son DME et permettre la production de semences. Ainsi la production de cette essence pourrait satisfaire les générations présentes et futures.

4.4. Transformation, usage et exportation de l'espèce

L'Afromorsia est l'une des 10-15 principales essences de bois du Nord-Congo. Il est présent dans les UFAs Kabo, Pokola, Ngombé, Tala-Tala et Jua-Ikié. Les trois premières UFAs (Kabo, Pokola et Ngombé) sont déjà aménagées et certifiées. Les deux autres (Tala-Tala et Jua-Ikié) ne disposent pas encore de plan d'aménagement. Leur exploitation se fait néanmoins selon les indications des travaux d'inventaire de planification et d'exploitation.

Pericopsis elata fait partie des espèces des bois d'œuvre exploités par les sociétés forestières basées au Congo. Cependant, les proportions de productions sont très



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

fait l'objet d'une exploitation régulière par quelques
est la seule société exploitant cette espèce, est

4.5. Productions de grumes et sciages de ~~IA~~fromorsia des sociétés forestières au Congo

Les productions de grumes et/ou de sciages issus par les différentes sociétés forestières au Congo sont présentées dans les tableaux 16 à 22.

des sciages de la Afromorsia par la SOCALIB

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2000	-	10 392	8 704	1699	1588	597	205
2001	-	9 207	7 421	1 010	-	309	36
2002	-	5 262	4 809	565	-	224	309
2003	-	467,101	-	146,095	13,705	6,625	-
		25 328,101	20 934	3 420,095	1 601,705	1 136,625	550,000

Tableau 17 : Productions de grumes et des sciages de la Afromorsia par la SIAS

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2003	692	638	272,904	-	-	-	-
2004	8 527	5 515	2370	-	-	-	-
	9219,000	6153,000	2642,904	-	-	-	-

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2003	1 496,042	1 091,823	1 018,624	-	-	-	-
2004	531,000	290,000	259,000	-	-	-	-
2005	4 996,456	890,048	1 726,618	-	-	-	-
2006	-	1 421,968	423,000	-	-	-	-
	7 023,498	3 693,839	3 427,242	-	-	-	-

Tableau 19 : Productions de
l'afromorsia par IFO (UFA
Ngombé)

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2002	-	3 675,000	2 844,000	-	-	-	182,000
2003	45,000	68,000		-	-	11,000	67,000
2004	-	-	-	-	-	-	22,000
	45,000	3 743,000	2 844,000	-	-	11,000	271,000

Tableau 20 : Productions de
l'afromorsia par la C.I.B
(UFA Pokola)

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2004	-	-	-	-	-	5,000	-
	-	-	-	-	-	5,000	-

Tableau 21 : Productions de
l'afromorsia par la SIFCO
(UFA Tala-Tala)

ANNEE	PRODUCTION GRUMIERE			PRODUCTIONS DES SCIAGES			
	Production futs	Production grumes	Grumes export	Vol. entré usine	Vol. traité	Vol. obtenu	Vol. exporté
2007	2 567,000	2 109,000	1 772,000	1 650,517		-	683,000

940,000	463,000	1 017,602	1 705,214	-	400,073
049,000	2 235,000	2 668,119	1 705,214	-	1 083,073

Le stock de sciage en fin 2007 était de 1.043 m³. La production totale en 2008 était de 363.734 m³. Au 30 Octobre 2009, le stock sur parc de SIFCO était de 180,177 m³ de grumes export et de 370,372 m³ de grumes entrées usine

Stock fin (sciage) en 2007: 1 043
Production locale en 2008: 363,734 m³

Au 30 Octobre 2009, le stock sur parc est de :

- ✓ 180,177 m³ de grumes export
- ✓ 370,372 m³ de grumes entrées usine

Le bois issu de *Pericopsis elata* est exporté presque en totalité sous forme de grumes. Des lieux de coupe jusqu'aux parcs à bois (en forêt), le transport est assuré par des engins lourds, (chenillars ou pneumatiques ; opération de débusquage et débardage). Ensuite les grumes conditionnées sont placées sur des camions grumiers qui les transportent jusqu'aux parcs de rupture ou au port de Douala, pour le cas de la SIFCO

4.6. Exportations et commerce intérieur de la espèce

4.6.1. Commerce intérieur

Le bois et produits issus de *Pericopsis elata* ne sont pas présents sur le marché national. Il n'est pas prisé par les usagers, à comparer aux bois issus de l'Ayous (*Triplochiton scleroxylon*) ou des Meliacées (Sipo et Sapelli) très représentés sur le marché national. Ainsi, aucune statistique n'est disponible. La seule société qui l'exploite au Congo est SIFCO ; toute sa production en grumes comme en débités, est destinée au marché international.

En 2004, C.I.B. a produit 5 m³ de débités de *Pericopsis elata* (tableau 21). Cette production n'a servi qu'aux besoins locaux propres à la société.

En définitive, il n'existe aucun débouché commercial au plan national.

4.6.2. Exportations

Les volumes de *Aframorsia* exportés sont présentés dans les tableaux 22 à 25.

Tableau 22 : Volume (en m³) de bois exportés de l'*Aframorsia* par l'ensemble des entreprises forestières du Congo pendant la période 1993 . 2003.

Année	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Volume	2.321	11.187	682	3.417	1.635	39	3.159	6.193	6.948	5.505	4.509

Les UFA Ngombé, Souanké, Sembé et Tala-Tala ont fourni les produits exportés dans la période Février 2003 à Mai 2004 (Dickson et al., 2005)

ns de *Pericopsis elalta* de Février 2003 à Mai 2004

Nom de UFA	Superficie de UFA (ha)	Volume exporté (en m3)
Ngombé	1.350.289	53
Souanké	317.783	1.093
Sembé	221.597	882
Tala-Tala	496.020	1.205
Inc.	-	7
Total	2.385.659	3.241

(Source : Dickson et al., 2005)

Pendant la période 2007-2008, la production et l'exportation des produits issus de *P. elata* n'a été effectué que par SIFCO :

- production : 2.618,94 m3 en 2007 et 1.496 m3 en 2008 :
- exportation : 463 m3 en 2008.

Dans la période 2004 à 2009, le volume total de *Afromorsia* exporté est de 7.866,19 m3. La répartition annuelle est indiquée dans le tableau 24.

Tableau 24: Volume de bois (en m3) de *Afromorsia* exporté de 2004 à 2009

Produit	Exportateur	UFA	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Grumes	TBI	Sembé	259,44	1.262,98				
	SIAS	Sembé	4.784,24					
	SIFCO	Tala-Tala					605,67	180,18
Sciages humides	IFO	Ngombé	24,59					
	SIFCO	Tala-Tala					749,09	
Total	-	-	5.068,27	1.262,98			1.354,76	180,18

Source : SCPFE ; années 2007 et 2008, pas d'exportation à cause de l'embargo sur les produits congolais

Depuis la levée de l'embargo en 2007, SIFCO est la seule entreprise exportant les produits de *Afromorsia* sous forme de grumes ou de sciages humides provenant de l'UFA Tala-Tala.

s de *P. elata* est très faible. Ces produits sont
me de grumes commerciales. Les principaux pays

d'importation sont :

- Italie : 25- 40 %
- Belgique : 15- 35 %
- France : 5 %
- USA : 5 %.

Le tableau 25 rapporte les volumes exportés du Congo de 1993 à 2003.

Tableau 25: Volume exporté (en m3) de *Pericopsis elata* de 1993 à 2003

Pays d'importation	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Belgique				105			549	570	333	135	69
Chine							213	728			13
Chypre											
Danemark	63		99	280				97			
France	181	139		777				390	669	121	
Allemagne							60	68	228		
Irlande										316	174
Italie	1492	10.965	155	406	451		1.362	1.912	1.281	508	28
Japon	131	83		146	1.173	39	204	2.257	2.350	2.887	496
Malaisie				11							
Maroc			157								
Panama											110
Portugal			22							61	394
Singapour					11*						
Suisse	454			318				107			
Taiwan			249	999			771		1.794	1.267	2.659
Tunisie								64	217		
Turquie				159					11	133	105
Grande Bretagne									65	33	
USA										44	25
British Virgin Islands											349
Inc.				212							
Total	2.321	11.187	682	3.413	1.635	39	3.159	6.193	6.948	5.505	4.509

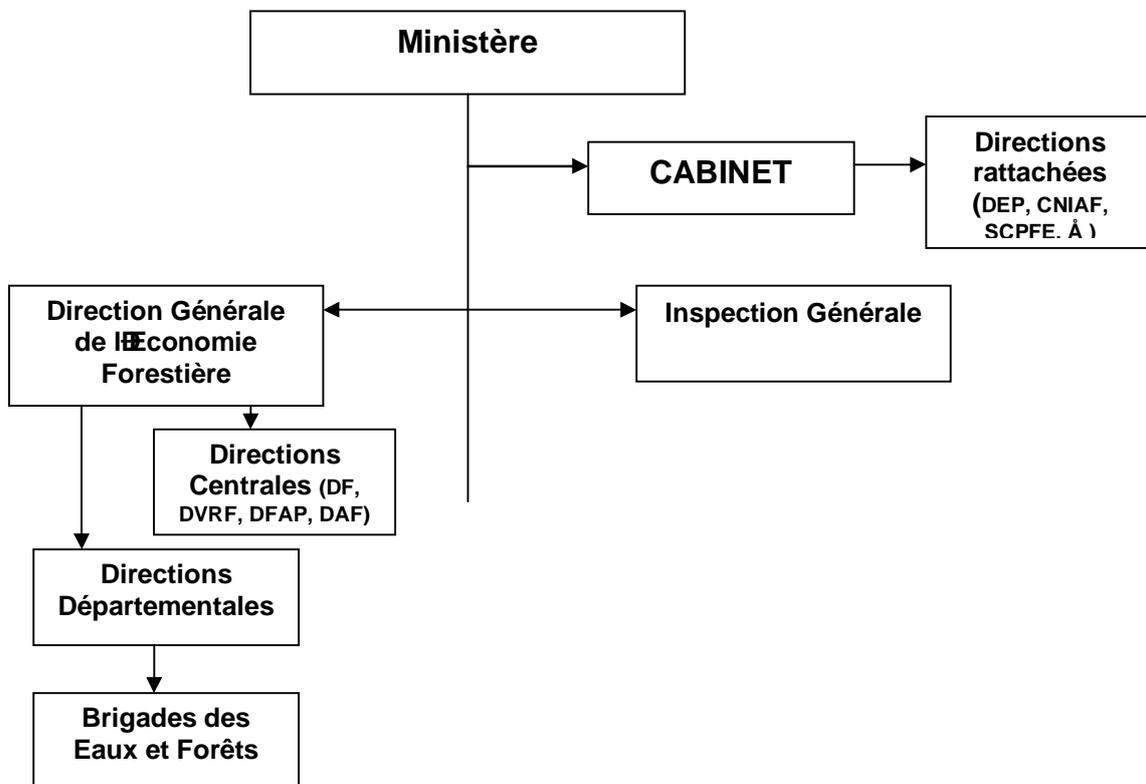
(Source : Données de CITES reprises par Dickson et al., 2005)

DONNEES STATISTIQUES de P. elata

3.1 Structures en charge de la collecte et l'analyse des données statistiques de P. elata au Congo

Les structures chargées de la collecte des données sont principalement celles sous tutelle du Ministère chargé des Forêts, notamment la Direction Générale, le Centre National d'inventaire et d'aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF), le Service de Contrôle des Produits Forestiers à l'exportation(SCPFE), les Directions départementales et les Brigades (figure 4).

Figure 4 : Schéma organique partiel du Ministère en charge des Forêts au Congo



Toute l'activité de la gestion forestière est organisée autour de la Direction Générale de l'Économie Forestière. Elle est dirigée par un Directeur Général, qui a sous tutelle des Directions Centrales, dont trois particulièrement techniques très directement impliquées dans la collecte des données des ressources forestières (3 premières citées ci-dessous) :

- Direction des Forêts ;
- Direction de la Valorisation des Ressources Forestières ;
- Direction de la Faune et des Aires protégées ;

Il y a 12 Directions départementales sous la tutelle de la DGEF.

Le Centre National d'inventaire et d'aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF) qui est une structure sous-tutelle cabinet, participe également à la collecte des données. La Direction des Etudes et de la Planification (DEP) qui est rattachée également au Cabinet du Ministre, joue aussi un rôle important dans la chaîne de gestion de l'information statistique.

5.2. Attributions des différentes structures impliquées directement dans la collecte des données statistiques

Dans le cadre de la présente étude, seules les Directions directement impliquées dans le processus de gestion des bois d'œuvre sont présentées. Il s'agit notamment de : DF, DVRF, DFAP, DEP et DDEF.

5.2.1 Direction des Forêts

Elle est chargée (Décret n°90-175 du 12 mai 1998 portant attribution et organisation de la Direction générale de l'économie forestière) de :

- proposer la politique de gestion durable des ressources forestières et veiller à son application ;
- proposer des programmes nationaux d'inventaires forestiers et en contrôler l'exécution ;
- proposer la délimitation du domaine forestier permanent ;
- participer à l'élaboration des plans d'aménagement du domaine forestier ;
- élaborer la réglementation en matière de gestion durable des forêts et veiller à son application ;
- inspecter les chantiers d'exploitation forestière et de reboisement ;
- veiller au recouvrement des taxes et des redevances forestières par les directions régionales ;
- concevoir les stratégies de mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de développement de la sylviculture, de l'agroforesterie et de la foresterie communautaire ;

de la politique du Gouvernement en matière de

- veiller à la réalisation et à l'application des programmes de conservation des sols, des bassins versants, des sources, des cours d'eau et des plans d'eau ;
- participer à l'élaboration des plans d'affectation et d'utilisation des terres ;
- participer à l'élaboration de la réglementation foncière et veiller à son application ;
- entretenir des relations de coopération avec les organismes nationaux, régionaux et internationaux spécialisés dans les domaines de sa compétence.

La DF comprend quatre Services :

- Service de la gestion forestière ;
- Service des Inventaire et des Aménagement forestiers ;
- Service de Sylviculture, de l'Agroforesterie et de la Foresterie communautaire ;
- Service de la Conservation des Eaux.

5.2.2. Direction de la Valorisation des Ressources Forestières

Cette direction a comme missions (Décret n°90-175 du 12 mai 1998 portant attribution et organisation de la direction générale de l'économie forestière) de :

Concevoir et promouvoir les stratégies de mise en œuvre de la politique de valorisation des produits forestiers ligneux et non ligneux ;

- suivre et contrôler les activités de transformation du bois ;
- promouvoir la transformation et l'utilisation artisanale et industrielle des essences peu connues et des produits forestiers transformés ;
- veiller à l'application de la réglementation dans les industries forestières ;
- participer à l'élaboration des titres d'exploitation ;
- assister les artisans et les industries du bois dans leurs activités ;
- entretenir des relations de coopération avec les organismes nationaux, régionaux et internationaux spécialisés dans les domaines de sa compétence.

La DVRF est composée de deux services : Service des Industries du Bois et le Service de la valorisation des Produits forestiers non ligneux.

la Planification

La DEP doit, entre autres (Anonyme, 2009) de :

- Veiller à la cohérence de la stratégie, du plan d'action et de la mise en œuvre à travers les projets ;
- Suivre, contrôler et évaluer les projets du ministère ;
- Mener tous les travaux d'analyse et d'interprétation des statistiques du ministère.

Il y a trois services à la DEP : Service des Etudes, Service de la statistique, Service de la Planification. Le Service de la Statistique est chargée de :

- Produire et/ou centraliser les informations statiques ;
- Analyser et interpréter les données statistiques du secteur.

5.2.4. Direction de la Faune et des Aires protégées

Cette Direction s'occupe particulièrement des questions liées à la faune (Décret n°90-175 du 12 mai 1998 portant attribution et organisation de la direction générale de l'économie forestière). Elle fait à la fois office d'agence de gestion des espèces de faune et de flore menacées extinction. C'est l'unique organe de gestion CITES s'occupant de la faune et de la flore. Quand cet organe se scindera en deux, l'organe de gestion CITES flore pourrait être dévolu à la Direction des Forêts.

La DFAP a trois services :

- Service de la Conservation et de la gestion de la faune ;
- Service des inventaires et des aménagements de la faune ;
- Service des parcs et des aires protégées.

5.2.5 Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques(CNIAF)

Créé par décret n° 2002-435 du 31 décembre 2002, cette structure a pour missions de :

- réaliser les programmes nationaux d'inventaire des ressources forestières et fauniques ;
- traiter, conserver et actualiser les données des inventaires sur la forêt, la faune et les Aires protégées ;
- élaborer et actualiser la cartographie forestière nationale ;

aménagement du domaine forestier national ;
 la révision éventuelle des plans d'aménagement des forêts et des aires protégées adoptés et mis en exécution.

Le CNIAF est composé de trois Services et une Cellule, il s'agit notamment de :

- Service des Inventaires et Aménagement des ressources Forestières ;
- Service des Inventaires et Aménagement des ressources Fauniques ;
- Service Administratif et du personnel ;
- Cellule recherche et développement, chargé de la traçabilité.

Pour l'inventaire des ressources forestières, il ya une collaboration entre le CNIAF et le Service des Inventaire de Aménagement des Forêts de la Direction des Forêts. Ces deux structures exécutent ensemble les travaux de terrain.

5.2.6. Directions départementales

Elles sont dirigées et animées par des Directeurs départementaux (Décret n°90-175 du 12 mai 1998 portant attribution et organisation de la direction générale de l'économie forestière). Elles sont chargées de :

- Exécuter les lois et règlements et les décisions du Gouvernement en matière de faune, de forêts et d'aires protégées ;
- concevoir et réaliser ou faire réaliser les programmes locaux d'aménagement des ressources forestières et fauniques ;
- concevoir et faire réaliser les programmes de plantations forestières, d'agroforesterie ou de foresterie communautaire d'intérêt local ;
- conseiller les exploitants, les usiniers et les artisans du bois dans leurs activités ;
- assister les collectivités locales, les communautés rurales, les organisations non gouvernementales et les associations en matière de forêts de faune et de peaux ;
- réaliser ou participer à la réalisation des études en matière de forêt, de faune, de flore et de peaux ;
- contrôler et suivre, au plan local, les activités en matière de forêts d'industrie du bois, de faune, de flore d'aire protégées et de peaux ;
- collecter, traiter et publier les statistiques en matière, de faune, de artisanat et de transformation des produits forestiers ;

maines, financières et matérielles, ainsi que la

- assurer le recouvrement des taxes et des redevances forestières.

Chaque Direction départementale comprend cinq services :

- Service des forêts ;
- Service de la faune et des aires protégées ;
- Service de la valorisation des ressources forestières
- Service des études et de la planification ;
- Service administratif et financier.

5.2.7. Brigades de l'Économie Forestière

Elles sont basées soit dans les sites des sociétés forestières (Brigades à demeure) soit dans les chefs-lieux des sous-préfectures (dans la plupart des cas). Elles sont dirigées et animées par des chefs de Brigades, généralement de niveau moyen (Technicien Supérieur des Eaux et Forêts). Les effectifs dans ces brigades ne dépassent pas souvent trois individus.

Elles sont chargées d'exécuter et de mettre en œuvre le programme d'activités de la Direction régionale à l'échelle du district, suivre contrôler les activités des sociétés forestières. En réalité, la Brigade est le maillon primaire de la chaîne de collecte de l'information forestière.

5.2.8. Inspection générale des Services du Développement durable, de l'Économie forestière et de l'Environnement.

L'inspection générale est l'organe technique qui assiste le Ministre dans l'exercice de ses attributions en matière de contrôle (Anonyme, 2010). Elle est chargée de entre autres de : Evaluer et contrôler l'application de la réglementation en matière de développement durable de ressources forestières, fauniques et de préservation de l'environnement. Parmi les structures qui la composent, il y a :

- l'inspection des forêts
- l'inspection de la faune et des aires protégées ;
- la Cellule de la légalité forestière et de la traçabilité.

L'inspection des forêts, qui comprend la Division de la forêt et la Division des Ressources forestières, est chargée de :

tion des politiques et de la réglementation en matière

- Procéder à l'évaluation de l'application de la politique de développement de la sylviculture, de l'agroforesterie et de la foresterie communautaire ;
- Procéder à l'évaluation de l'application de la politique de valorisation des ressources forestières.

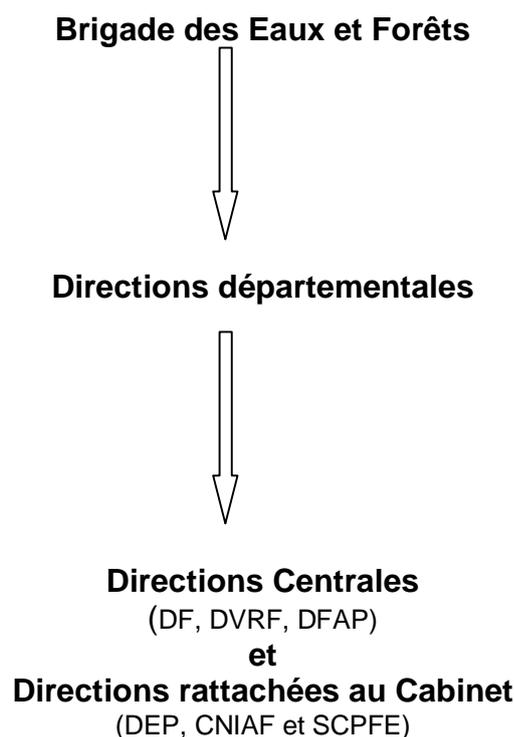
La Cellule de la légalité forestière et de la traçabilité est de création récente. C'est un instrument de mise en œuvre de l'APV signée entre le Congo et l'Union européenne. Elle est constituée de deux Divisions : Division de la légalité forestière et Division de la traçabilité. Cette structure est chargée de (Anonyme, 2010):

- Organiser les activités de contrôle de la légalité forestière ;
- Assurer le suivi de la traçabilité des produits forestiers ;
- Mettre en œuvre la grille de la légalité forestière ;
- Veiller à l'application de la réglementation forestière ;
- Délivrer le certificat de la légalité.

5.3 Collecte de l'Information forestière

5.3.1 Processus de collecte

Le schéma traditionnel permettant de collecter l'information sur la ressource forestière se présente comme illustré sur la figure 5 ci-dessous :



Les Brigades des Eaux et Forêts (Agents en service) collectent l'information à la source par :

- l'exploitation des documents de base des chantiers (carnet de mémoire, Carnet de chantier, Carnet des feuilles de route) ;
- les missions de terrain (suivi des abattages, de l'ouverture des routes etc.).

Les Directions départementales reçoivent les informations des Brigades à travers des documents divers dont les rapports d'activités et les fiches d'informations. Elles les vérifient par des missions de terrain, par exemple lors des assistances techniques, des expertises des Assiettes Annuelles de Coupe, ou des inspections et contrôles des chantiers.

Les Directions Centrales obtiennent l'information des Directions départementales par le biais des rapports d'activités, des fiches d'information à la demande, des missions de terrain, etc. Toutes les informations sont donc vérifiables, en renversant la tendance, par des missions des structures centrales, ponctuelles ou programmées.

5.3.2. SIGEF

Le Ministère congolais en charge des forêts et WRI ont signé le 25 avril 2007 une convention de collaboration ayant permis la création du Projet « Système d'information de Gestion Forestière du Congo (SIGEF-Congo) ». Cette convention visait la collaboration, la production et la mise à jour des bases de données cartographiques et statistiques relatives à la gestion et l'utilisation des ressources forestières de la République du Congo afin de faciliter le suivi de la mise en œuvre de la politique de gestion durable des forêts congolaises et le contrôle de l'exploitation forestière. L'objectif de cette convention est de contribuer à la gestion durable des ressources forestières de la République du Congo par le renforcement du suivi d'un ensemble d'activités menées dans ce secteur et la dissémination des informations à l'ensemble des intervenants, dont le ministère en charge des forêts, pour un meilleur pilotage des interventions dans ce secteur.

La convention portait plus spécifiquement sur :

mise à jour et la diffusion des données géographiques,
instantes relatives à l'utilisation et à la gestion durable

des ressources forestières congolaises ;

- Le renforcement des capacités institutionnelles en terme de production, de collecte et de traitement de ces données, afin de renforcer l'application de la réglementation forestière et d'accroître l'efficacité du suivi, du contrôle et de la prise de décision en matière d'exploitation forestière.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[**Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features**](#)

Ce diagnostic est basé sur les observations du CNIAF.

6.1. Analyse comparée

La mauvaise gestion à certains égards, les incohérences du système d'organisation et de tenue des archives à certains niveaux, ne permettent pas une analyse linéaire des données statistiques. Par exemple, faute de l'autorisation de coupe délivrée par le Directeur départemental de l'Economie Forestière, il est impossible de l'évaluer le niveau de prélèvement en termes de quotas autorisés et les volumes extraits. Les données de production existent mais il y a absence du texte référentiel qui est donc l'autorisation.

Le problème réside au maillon primaire de la chaîne de collecte des statistiques, donc la Brigade des Eaux et Forêts. En réalité, il n'y a pas de disfonctionnement des différents services impliqués dans la collecte, le traitement et l'analyse des données, plutôt le problème se pose en terme de système déclaratif des données de base ; ceci est un handicap à la cohérence des données, et donc à tous les niveaux l'information peut connaître une déformation, justement faute de cadre adéquat de collecte de l'information de base et de sa gestion, par exemple des fiches spécifiques réservées à la collecte des données, ceci est valable pour toutes les essences

Par ailleurs, seules trois UFA sont capables de fournir des chiffres susceptibles de permettre une analyse comparée entre la possibilité annuelle, les quotas impartis et ceux prélevés. Malheureusement, *Pericopsis elata* n'y est pas exploité. Dans l'UFA Tala-Tala, faute de connaissance précise du potentiel sur pied, il n'est pas possible de faire des comparaisons.

8.2 Faiblesses observée dans la collecte des données

La principale faiblesse réside en la tenue et en la gestion des documents :

- documents de chantier pour les entreprises
- documents de bureau pour l'administration, notamment la tenue des statistiques
- Il n'existe pas de formulaire type presque à tous les niveaux de la chaîne administrative pour collecter les informations statistiques.

tistiques, même lorsque les données peuvent être
culté car, le traitement et l'analyse souvent ne suivent

pas.

Des incohérences sont constatées :

- ✓ des chiffres non indiqués en amont, mais qui engendrent des résultats en aval ;
- ✓ des volumes antérieurs, donc en stock fin, qui ne sont pas reportés en stock début, ce qui rend difficile l'exploitation de telles données ;
- ✓ une méconnaissance de la CITES elle-même, encore moins de textes qui la régissent (cas de l'Afromosia par exemple)

Ensuite, le manque de personnel qualifié pour ces tâches. Dans les sociétés d'exploitation forestière, les ténors des bureaux chiffres sont souvent formés dans le tas, sans bonnes références scolaires encore moins académiques. Quant à l'administration, le système de traçabilité (Système Gestion de l'Information Forestière SIGEF) mise en place n'est que expérimentale donc n'a pas vraisemblablement encore prouvé son efficacité, car il est en sa sixième voir septième version. Les agents commis aux tâches de base, surtout dans les brigades, n'ont pas les moyens matériels adéquats pour bien circonscrire certains problèmes, surtout la collecte des informations pour la mise en place des banques de données.

L'usage de l'outil informatique fait énormément défaut dans la quasi-totalité des structures en charge des tâches de base, notamment les Brigades. L'information n'est souvent pas disponible au moment opportun, et le temps aidant, il y a une forte probabilité de disparition matérielle de celle-ci.

VII. Utilisation de l'espèce au plan local

7.1 Utilisation au plan industriel et populations locales

Au plan industriel, *Pericopsis elata* est utilisé comme bois de bûcherie et de menuiserie. Au plan local, les populations n'ont pas un usage particulier de l'Afromosia comme elles en feraient des espèces comme : l'Acajou le Yohimbe, le bois des Méliacées très prisés pour la construction des pirogues ou pour le sciage artisanal par exemple.

7.2.. Pressions et impacts négatifs

7.2.1. Par les populations

Pericopsis elata, se trouve exclusivement dans la partie nord-ouest de la Sangha. (les UFA : Djua Ikié, Tala-Tala, Ngombé Pokola et Kabo). C'est un département faiblement peuplé, et donc les pressions agricoles dues à la démographie ne sont pas très significatives. Dans cette zone, le taux de déboisement est en dessous de la moyenne nationale située entre 0,006 % à 0,2 %.

En vérité, les populations n'exercent aucune pression tendant à inhiber la croissance, ni à menacer l'habitat de l'espèce et l'espèce elle-même. *Pericopsis elata*, ne fait pas partie des essences de bois ciblés, pour divers usages. Ce qui n'est pas le cas par exemple pour l'Acajou, les Méliacées (Sipo, Sapelli, Kosipo et Tiama) et la Yoyimbé utilisés dans la construction des pirogues, le sciage artisanal, la pharmacopée, la fermentation des boissons traditionnelles ou les rites. A ce niveau, le risque pourrait résider à la coupe des bois de tous diamètres lors du défrichage des champs, car il n'y a aucune sélection des bois à abattre, quand on sait que c'est une agriculture itinérante sur brûlis.

7.2.2. Par l'exploitation industrielle

L'espèce peut être menacée :

- lors des opérations de débattage, les gros arbres dans leur chute entraînent les sujets moins vigoureux, qui auront du mal à se remettre ou sont tout simplement détruits ;
- lors des opérations de débusquage, de débardage, les allers et venues répétées des engins, à la recherche de passage, entraînent une destruction des jeunes plants ;
- l'ouverture des routes, parc à bois peut contribuer à la destruction de l'espèce.

III. PLAN D'ACTION

L'objectif général est de contribuer à la gestion durable de *Pericopsis elata* (Afromorsia) au Congo. Il y a

Objectifs spécifiques	Activités	Organismes responsables	Organismes partenaires
1. Améliorer la connaissance de l'espèce	Identifier et Initier des études spécifiques	Université Marien Ngouabi Délégation Générale à la Recherche scientifique	DGEF et DEP (MDDEFE)
	Installer un dispositif de suivi de l'espèce (parcelle permanente) et effectuer des mesures régulières	Université Marien Ngouabi Délégation Générale à la Recherche scientifique	CNIAF Sociétés forestières (SIFCO, IFO, CIB)
	Valoriser les données scientifiques	Université Marien Ngouabi Délégation Générale à la Recherche scientifique	Collaboration extérieure
2. Améliorer la collecte et le traitement des données statistiques	Suivre la collecte et la transmission des données entre les services impliqués dans l'exploitation de l'Afromorsia	DGEF et DEP (MDDEFE)	Sociétés forestières (SIFCO, CIB et IFO)
	Redynamiser le traitement des données statistiques à la DEP	DEP (MDDEFE)	
	Entretenir une page Afromorsia dans le SIGEF Congo	DGEF (MDDEFE)	Sociétés forestières (SIFCO, CIB et IFO)
	Ouverture d'un registre spéciale à la DGEF (notamment la Direction des Forêts)	DGEF	Sociétés forestières (SIFCO, CIB et IFO)
	Ouverture d'un registre spécial, au bureau chiffres de la SIFCO	SIFCO	Direction départementale de la Sangha
	Reporter les données relatives à Afromorsia sur une carte de comptage à l'échelle 1/20.000 ^e géo référencée	CNIAF (MDDEFE)	Sociétés forestières (SIFCO, CIB et IFO)
3. Améliorer le cadre	Créer et assurer le fonctionnement de	DGEF (MDDEFE)	

	Créer et assurer le fonctionnement d'un comité de gestion CITES Flore	DGEF (MDDEFE)	
	Prendre en compte les contraintes, obligations et prescriptions de la CITES en apportant des amendements sur les textes législatifs et réglementaires actuels ;		
	subdiviser l'organe actuel de gestion CITES en deux organes distincts : l'organe de gestion CITES flore et l'organe de gestion CITES faune - proposer un projet de décret pris en conseil de Ministres, après concertation inter ministériel pour la mise en place d'une Autorité Scientifique qui serait à l'abri de toute pression de quelque nature que ce soit.		
4. Promouvoir la gestion concertée de l'espèce	Créer un mécanisme de concertation entre l'administration forestière et l'administration environnementale, et assurer son fonctionnement	DGEF (MDDEFE)	Direction Générale Environnement
	Suivre l'exploitation de l'Afromorsia conformément à l'APV	DGEF et Inspection générale (MDDEFE)	Sociétés forestières (SIFCO, CIB et IFO)
	Sensibiliser les parties prenantes sur les textes de la CITES	DGEF (MDDEFE)	Société civile

	... dans la gestion et le traitement de l'information	DGEF (MDDEFE)	
4. Elaborer un plan de gestion de la espèce	Définir le DME et les quotas d'exportation par concession forestière	DGEF (MDDEFE)	CNIAF
	envisager des simulations (à partir des données de l'inventaire) afin des fixer un DME autre que celui actuellement admis par la loi, pour favoriser le maintien des semenciers		
	Valoriser les plans d'aménagement des concessions forestières contenant l'Afromorsia	DGEF (MDDEFE)	
	Préparer des rapports trimestriels sur l'exploitation de la espèce	SIFCO	
	Accompagner SIFCO dans l'élaboration du Plan d'aménagement de l'UFA Tala-Tala	DGEF (MDDEFE)	WWF CARPO GNT-Congo
5. Développer l'analyse du statut de conservation des principales essences forestières	Evaluer régulièrement le potentiel des essences commercialisables	DGEF et CNIAF (MDDEFE)	Sociétés forestières
	Analyser régulièrement le statut des essences conformément aux critères CITES	DGEF (MDDEFE)	
Préserver les massifs du peuplement	Initier et développer des programmes de reconstitution des massifs.		
	Développer des techniques sylvicoles (ou la sylviculture sur Afromorsia)		

Pour la gestion des essences forestières, et des forêts, le Congo dispose d'un important arsenal juridique. Sa volonté politique de réaliser la gestion forestière durable est nettement affichée dans la loi forestière (code forestier). Ainsi, par exemple, les plans d'aménagement forestiers sont obligatoires. Les principes, critères, indicateurs et vérificateurs ont été élaborés.

Pour apprécier le respect du cadre juridique relatif à la gestion forestière, le Ministère en charge des forêts, en partenariat avec REM, a mis en place une « observation indépendante » (OI/FLEG). Pour lutter contre l'exploitation illicite du bois, et promouvoir la bonne gouvernance, le Congo a signé un accord de partenariat volontaire (APV) avec l'Union européenne. Lors de la mise en œuvre de cet accord, le certificat de légalité sera obligatoire pour toutes les exploitations, hormis les produits forestiers destinés au marché européen qui nécessiteront les autorisations FLEGT.

L'exploitation de *Pericospis elata* intègre les dispositions générales régissant les essences forestières au Congo. Cependant, étant inscrit sur la liste 2 de la CITES, des critères supplémentaires s'imposent à cette espèce, notamment le certificat (autorisation) CITES. Des informations actualisées sur le potentiel de la ressource sont nécessaires. Tenant compte de cette situation particulière, notamment l'espèce placée dans le groupe d'espèce en danger (menacée d'extinction), il est nécessaire de :

- Rendre fonctionnel l'Autorité Scientifique Nationale ;
- Veiller à l'indépendance de cette ASN vis-à-vis du Ministère en charge des forêts ;
- Améliorer la mise en œuvre de la CITES au Congo, notamment par :
 - ✓ Une distinction entre la faune et la flore. Il serait donc souhaitable d'engager une procédure pour la mise en place de la CITES flore différente de la CITES faune ;
- Une meilleure implication de l'administration chargée de l'environnement ;
- Créer un comité de gestion de la CITES au Congo ;
- Contingenter l'exploitation de l'Fromorsia, à cause de ses faibles potentialités ;
- Mettre en place un dispositif pour accompagner (assister) SIFCO pour une meilleure exploitation (gestion durable) de l'espèce (Fromorsia) ;
- Réaliser des activités de recherche scientifique, notamment des études écologiques et botaniques (inventaires) ;



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

et les quotas d'exploitation sur la base des données

- Définir un nouveau cadre de collecte des données primaires, par le amendement ou la création de textes réglementaires ;
- Former et renforcer les capacités de tous les acteurs impliqués dans la chaîne de collecte, de traitement et d'analyse des statistiques ;
- Créer des pépinières villageoises, avec vitrine à SIFCO, pour renforcer la régénération de l'espèce.

ICES BIBLIOGRAPHIQUES

- loi 16/2000 du 20 novembre 2000, portant code forestier ;
- décret n°2002-437 du 31 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts ;
Anonyme, 2002. Décret n° 2002-435 du 31 décembre 2002 portant création du Centre National d'inventaire et d'aménagement des Ressources forestières et fauniques.
- arrêté n° n°8233/MEFE/CAB 05/10/2006 portant création, définition des Unités Forestières d'aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation, modifié par l'arrêté n°9163/MEF/CAB du 29/12/2007 portant création, définition des Unités Forestières d'aménagement de la zone II Sangha du secteur forestier nord et précisant les modalités de leur gestion et de leur exploitation ;
- divers circulaires et notes de service ;
- Direction départementale de l'Economie Forestière de la Sangha : rapports d'activités ; 1998 - 2006

Rapports d'inventaire :

- ✓ CTFT : Inventaire des ressources forestières de la région de Ouesso, Fascicule V, résultats par bloc, blocs 15 à 21 mai 1972 ;
- ✓ MEF : rapport d'inventaire de la zone Sembé-Souanké (Projet OIBT Sembé-Souanké-Kellé) ;
- ✓ MEF ; CIB ; AFD ; GTZ ; TWE : Ressources forestières de l'Unité Forestière d'aménagement de Kabo, rapport d'inventaire d'aménagement, Octobre 2004 ;
- ✓ MEF ; CIB ; AFD ; GTZ ; TWE : Ressources forestières de l'Unité Forestière d'aménagement de Pokola, rapport d'inventaire d'aménagement ;
- ✓ MEF ; IFO ; FRM : rapport d'inventaire d'aménagement de l'UFANgombé, mai 2005
- ✓

Annexe 1. Personnes rencontrées (Fonctions et contacts)

- L'honorable conseiller départemental, monsieur Rolly et monsieur Oueck, respectivement, chef du personnel de la SIFCO et responsable du bureau des chiffres de la même société, ont contribué efficacement à la collecte des informations. Un sujet, trié dans le tas, parmi les peuples autochtones (Pygmée) a été d'une importante utilité.
- M. Ziad Ibrahim, Directeur chef du Site du chantier (SIFCO) de Tala-Tala ;
- M. Denis DECHENAU, Directeur des exploitations de la C.I.B ;
- M. Olivier DESMET, chef du Service Aménagement forestier de la C.I.B ;
- M. Léon-Pascal EMBON, Coordinateur National de la Cellule d'Aménagement Forestier de la C.I. B
- M. Alain LE STANG, Directeur Administratif et Financier ;
- M. Daniel MALONGA, Chef du service des Etudes et de la Planification de la Direction Départementale de la Sangha ; ;
- M. Raphaël SITA, Chef du service Administratif et Financier de la Direction Départementale de la Sangha ;
- M. Norbert MONTALI, Chef de la Brigade de l'Economie Forestière de Tala-Tala ;
- M. Achille PAMBO, Chef du bureau de la Gestion Forestière à la Direction Départementale de la Sangha ;

Nom et Prénom	Institution	Fonction	Contacts
Georges Claver BOUNDZANGA	CNIAF	Coordonnateur Technique	++ (242) 666 73 21 bouzgege@yahoo.fr
Jean-Bruno KITOKA	DEP	Chef du bureau des Statistiques	
Claude MAYEMBO	DF	Chef du bureau de Gestion Forestière	
Jean Serge Bruno Mpoho	DDEF/Sangha	Directeur Départemental	
Daniel Malonga	DDEF/Sangha	Chef du Service Etudes et Planification	++ (242) 536 01 05
Raphael Sita	DDEF/Sangha	Chef du Service Administratif et Financier	++ (242) 522 01 06

			Chef de la Brigade de l'Economie Forestière de Tala- Tala	++ (242) 406 00 62/661 75 53
Mountali,	a			
Achille Pambo	DDEF/Sangha a		Chef du Bureau de la Gestion Forestière	++ (242) 937 86 89
Ziad Ibrahim	SIFCO		Directeur, Chef de Site	++ (237)96901990/94101101 sifco1@gmail.com
Dénis DECHENAU	CIB		Directeur des exploitations de la C.I.B	++ (242)530 09 00 denis.dechenaud@cibpokola.com
Olivier DESMET	CIB		chef du Service Aménagement forestier de la C.I.B	
Léon-Pascal EMBON	CIB		Coordinateur National de la Cellule d'Aménagement Forestier de la C.I. B	++(242) 564 24 69 leon.embon@cibpokola.com
Alain LE STANG	IFO		Directeur Administratif et Financier	++(242) 576 86 71 le_stang@ifo-congo.com

DE REFERENCE (TDR)

TERMES DE REFERENCE DES ETUDES DANS LE CADRE DU PROJET :

« Inventaire de l'Afrormosia dans une forêt de production au Congo, en vue de sa gestion durable »

1. CONTEXTE

La République du Congo comme beaucoup de pays d'Afrique centrale, évolue progressivement vers la gestion durable de son patrimoine forestier. Ainsi par exemple le pays dispose actuellement d'un système de contrôle forestier utilisant les codes à barres (MEF 2008) et de nombreux concessionnaires forestiers sont lancés dans l'élaboration de leur plan d'aménagement forestier durable. La République du Congo dispose de nombreuses essences forestières de grande valeur à l'instar du Moabi, Doussié, Wengue, Afrormosia et autres.

Suite à la menace décriée sur l'exploitation de l'Afrormosia, les exportations du Congo en produits dérivés de cette espèce ont été suspendues par la Convention sur le commerce International des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction (CITES). Ce n'est récemment en 2006 que le pays venait de sortir de cet embargo qui a porté un coup dur à l'économie du pays en général, et au poids des recettes forestières en particulier. Les opérations de commercialisation et d'exportation de *Pericopsis elata* ont effectivement repris en juin 2007. Et seulement deux permis totalisant un volume de 509,732 m³ ont été attribués à une seule société forestière.

La société Industrielle et Forestière du Congo, en sigle SIFCO, reste pour le moment l'unique société qui exploite l'Afrormosia dans l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) Tala-Tala, dans le nord Congo.

La SIFCO tout comme l'Etat congolais est très préoccupée des enjeux quant à la maîtrise des données sur l'abondance, la régénération, et à toutes les questions qui

concourent à la conservation de l'Afrormosia, éléments somme toute indispensables pour garantir une gestion durable. C'est essentiellement à ce titre que la société a bien voulu collaborer avec le Gouvernement du Congo pour développer et mettre en œuvre ce projet.

2. JUSTIFICATION

Selon les inventaires annuels de coupe réalisés en 2001 et 2004, la densité de l'Afrormosia à partir de son diamètre d'exploitabilité fixé à 60 cm, varie entre 0,051 et 0,052 pied à l'hectare alors que celle des tiges de diamètre > 20 cm à hauteur de poitrine d'homme varie entre 0,11 et 0,14 dans les deux UFA de Tala-Tala et de Souanké. Ces informations sont partielles et ne peuvent pas être extrapolées pour avoir une idée globale de la situation de cette espèce dans le pays. Le niveau de connaissance de la ressource,

3. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Objectif global : Assurer la gestion durable de l'Afromosia par la mise en place d'un plan de gestion concerté et durable, conformément aux exigences environnementales de l'espèce.

Objectifs spécifiques :

- ✓ faire un état des lieux sur la gestion de l'espèce, sa disponibilité, son utilisation, les éventuelles pressions et impacts négatifs qu'elle subit dans son prélèvement
- ✓ réaliser un inventaire de l'Afromosia
- ✓ développer et mettre en œuvre le plan de gestion durable et concerté de l'Afromosia.
- ✓ rédiger un rapport de mission de avis de commerce non préjudiciable pour l'Afromosia

4. PRODUITS ATTENDUS

- ✓ un rapport sur l'état des lieux ;
- ✓ un rapport de l'inventaire ;
- ✓ un plan de gestion durable et concerté ;
- ✓ un rapport de mission de avis non préjudiciable sur le commerce international de l'Afromosia dans l'UFA gérée par la SIFCO

TERMES DE REFERENCE RELATIFS A L'ÉTUDE

1. Contexte et justification (cf. pages 7- 8 document du projet)
2. Missions

Expert.1 Faire un état des lieux

Sous la supervision de la coordination nationale, l'Expert devra :

2.1 Rassembler les données statistiques sur :

- ✓ l'exploitation (base : carnets de chantier, Etats de production) ;
- ✓ l'évacuations/transport (base : carnets de feuilles de routes) ;

2. 1. 2. : états des grumes entrée usine) ;
(y inclure aussi les données des quantités issues du
sciage artisanal) ;
✓ les exportations (base : feuilles de spécification) ;
de *Pericopsis elata* provenant de l'UFA faisant l'objet de l'étude, mais aussi des UFA
riveraines.

2. 2 sur la base des données collectées :

- ✓ présenter et décrire les structures en charge de la collecte et de l'analyse de ces données,
- ✓ faire une analyse comparée entre la possibilité annuelle de chaque UFA, les quotas impartis et ceux prélevés, figurant sur les différents documents ;
- ✓ apprécier l'importance du marché local des produits à base de *Pericopsis elata* ;
- ✓ relever les faiblesses observées dans la collecte et l'analyse des données statistiques ;
- ✓ énumérer les usages par les populations et les pressions éventuelles.

2. 3 Etude socio économique basée sur :

- ✓ les règles et modalités locales d'accès aux ressources forestières ;
- ✓ le niveau de connaissance des lois et règlements forestiers par les populations ;
- ✓ les interdits (tradition) à l'endroit de l'espèce ;
- ✓ les activités liées à l'exploitation de l'espèce ;
- ✓ son mode d'exploitation ;
- ✓ la quantification des besoins des populations de l'espèce ;
- ✓ les impacts des activités anthropiques sur l'espèce (les interactions) ;
- ✓ l'identification des besoins en renforcement des capacités du personnel actif sur le terrain ;
- ✓ l'identification de toutes les menaces possibles qui pèsent sur l'Afromosia et qui entravent sa gestion durable.

2. 4 Plan d'action

Proposer un plan d'action réaliste en vue de mieux suivre l'exploitation, la transformation, le transport, le commerce local et l'exportation des produits à base de *Pericopsis elata* au Congo.

3. Résultats attendus

Un rapport détaillé sur le sujet est disponible. Le rapport contiendra entre autre deux chapitres fondamentaux (1. Etat des lieux ; 2. Plan d'action) et un résumé de deux pages.



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

TERME DE REFERENCE (TDR)

TERMES DE REFERENCE DES ETUDES DANS LE CADRE DU PROJET :

« Inventaire de l'Afrormosia dans une forêt de production au Congo, en vue de sa gestion durable »

2. CONTEXTE

La République du Congo comme beaucoup de pays d'Afrique centrale, évolue progressivement vers la gestion durable de son patrimoine forestier. Ainsi par exemple le pays dispose actuellement d'un système de contrôle forestier utilisant les codes à barres (MEF 2008) et de nombreux concessionnaires forestiers sont lancés dans l'élaboration de leur plan d'aménagement forestier durable. La République du Congo dispose de nombreuses essences forestières de grande valeur à l'instar du Moabi, Doussié, Wengue, Afrormosia et autres.

Suite à la menace décriée sur l'exploitation de l'Afrormosia, les exportations du Congo en produits dérivés de cette espèce ont été suspendues par la Convention sur le commerce International des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction (CITES). Ce n'est récemment en 2006 que le pays venait de sortir de cet embargo qui a porté un coup dur à l'économie du pays en général, et au poids des recettes forestières en particulier. Les opérations de commercialisation et d'exportation de *Pericopsis elata* ont effectivement repris en juin 2007. Et seulement deux permis totalisant un volume de 509,732 m³ ont été attribués à une seule société forestière.

La société Industrielle et Forestière du Congo, en sigle SIFCO, reste pour le moment l'unique société qui exploite l'Afrormosia dans l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) Tala-Tala, dans le nord Congo.

La SIFCO tout comme l'Etat congolais est très préoccupée des enjeux quant à la maîtrise des données sur l'abondance, la régénération, et à toutes les questions qui

concourent à la conservation de l'Afrormosia, éléments somme toute indispensables pour garantir une gestion durable. C'est essentiellement à ce titre que la société a bien voulu collaborer avec le Gouvernement du Congo pour développer et mettre en œuvre ce projet.

2. JUSTIFICATION

Selon les inventaires annuels de coupe réalisés en 2001 et 2004, la densité de l'Afrormosia à partir de son diamètre d'exploitabilité fixé à 60 cm, varie entre 0,051 et 0,052 pied à l'hectare alors que celle des tiges de diamètre > 20 cm à hauteur de poitrine d'homme varie entre 0,11 et 0,14 dans les deux UFA de Tala-Tala et de Souanké. Ces informations sont partielles et ne peuvent pas être extrapolées pour avoir une idée globale de la situation de cette espèce dans le pays. Le niveau de connaissance de la ressource,

confondues est très limitée et ne permet pas à de projeter une gestion durable de l'Afrormosia.

3. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Objectif global : Assurer la gestion durable de l'Afrormosia par la mise en place d'un plan de gestion concerté et durable, conformément aux exigences environnementales de l'espèce.

Objectifs spécifiques :

- ✓ faire un état des lieux sur la gestion de l'espèce, sa disponibilité, son utilisation, les éventuelles pressions et impacts négatifs qu'elle subit dans son prélèvement
- ✓ réaliser un inventaire de l'Afrormosia
- ✓ développer et mettre en œuvre le plan de gestion durable et concerté de l'Afrormosia.
- ✓ rédiger un rapport de mission de commerce non préjudiciable pour l'Afrormosia

4. PRODUITS ATTENDUS

- ✓ un rapport sur l'état des lieux ;
- ✓ un rapport de l'inventaire ;
- ✓ un plan de gestion durable et concerté ;
- ✓ un rapport de mission de commerce non préjudiciable sur le commerce international de l'Afrormosia dans l'UFA gérée par la SIFCO

ANNEXE 1

TERMES DE REFERENCE RELATIFS A L'ÉTUDE

3. Contexte et justification (cf. pages 7- 8)

4. Missions

Expert.1 Faire un état des lieux

Sous la supervision de la coordination nationale, l'Expert devra :

2.1 Rassembler les données statistiques sur :

- ✓ l'exploitation (base : carnets de chantier, Etats de production) ;
- ✓ l'évacuations/transport (base : carnets de feuilles de routes) ;
- ✓ la transformation (base : états des grumes entrée usine) ;
- ✓ le commerce intérieur (y inclure aussi les données des quantités issues du sciage artisanal) ;
- ✓ les exportations (base : feuilles de spécification) ;

de *Pericopsis elata* provenant de l'UFA faisant l'objet de l'étude, mais aussi des UFA riveraines.

2.2 sur la base des données collectées :

- ✓ présenter et décrire les structures en charge de la collecte et de l'analyse de ces données,
- ✓ faire une analyse comparée entre la possibilité annuelle de chaque UFA, les quotas impartis et ceux prélevés, figurant sur les différents documents ;
- ✓ apprécier l'importance du marché local des produits à base de *Pericopsis elata* ;
- ✓ relever les faiblesses observées dans la collecte et l'analyse des données statistiques ;
- ✓ énumérer les usages par les populations et les pressions éventuelles.

2.3 l'étude socio économique basée sur :

- ✓ les règles et modalités locales d'accès aux ressources forestières ;
- ✓ le niveau de connaissance des lois et règlements forestiers par les populations ;
- ✓ les interdits (tradition) à l'endroit de l'espèce ;
- ✓ les activités liées à l'exploitation de l'espèce ;
- ✓ son mode d'exploitation ;
- ✓ la quantification des besoins des populations de l'espèce ;
- ✓ les impacts des activités anthropiques sur l'espèce (les interactions) ;
- ✓ l'identification des besoins en renforcement des capacités du personnel actif sur le terrain ;
- ✓ l'identification de toutes les menaces possibles qui pèsent sur l'Afromosia et qui entravent sa gestion durable.

2.4 Plan d'action

Proposer un plan d'action réaliste en vue de mieux suivre l'exploitation, la transformation, le transport, le commerce local et l'exportation des produits à base de *Pericopsis elata* au Congo.

3. Résultats attendus

Un rapport détaillé sur le sujet est disponible. Le rapport contiendra entre autre deux chapitres fondamentaux (1. Etat des lieux ; 2. Plan d'action) et un résumé de deux pages.



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)