

République Démocratique du Congo

Secrétariat Général à l'Environnement et Développement Durable

Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD)

*Programme conjoint OIBT – CITES sur la mise en œuvre de la CITES
pour les espèces de flore et transparence du commerce/marché international des bois*

*Activité « élaboration d'un Avis de Commerce Non- Préjudiciable de *Pericopsis elata*
(Afrormosia) en République Démocratique du Congo »*

Rapport de Mission de vérification des inventaires d'aménagement dans l'aire de distribution de *Pericopsis elata* (Afrormosia) en République Démocratique du Congo (RDC).

IYANE LOUISON,

Chef de division des aménagements, Direction des Inventaires et Aménagement,
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Août 2015.

Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Description générale de <i>Pericopsis elata</i>	4
3. Matériel et méthode	6
3.1. Matériel utilisé	6
3.2. Méthode.....	6
3.2.1. Dispositif et taux de sondage.....	6
3.2.2. Mise en œuvre du dispositif de sondage.....	7
3.2.3. Analyse des données	9
4. Résultats	9
4.1. Résultat par concession/société	10
4.1.1. Concession CCF 18/11 attribué à COTREFORT, dans le site d'ALIBUKU.	10
4.1.2. CCF 022/11 attribuée à BEGO CONGO.....	12
4.1.3. CCF 052b/14 attribuée à SIFORCO	16
4.1.4. CCF 042/11 attribuée à FORABOLA.....	18
4.1.5. CCF 059/111 attribuée à SODEFOR.....	19
4.1.6. CCF 37/11 attribuée à SODEFOR	19
4.2. Discussion générale sur les concessions vérifiées.....	22
Conclusion générale.....	23
Références bibliographiques.....	23

1. Introduction

La réglementation forestière congolaise en cours de finalisation, prévoit des mesures de contrôle des étapes de rédaction d'un plan d'aménagement. Le détenteur du titre forestier doit tout d'abord après confirmation des limites de sa concession, proposer un dispositif de sondage du massif forestier à aménager. Le dispositif de sondage proposé doit être amendé et validé par l'administration forestière avant d'entamer les travaux d'inventaire d'aménagement. Une fois les inventaires réalisés, le concessionnaire dépose le rapport d'inventaire d'aménagement auprès de l'administration qui se doit de vérifier si les normes en vigueur (définis par les guides opérationnels en vigueur) ont été respectées dans tout le processus d'inventaire (layonnage, chaînage, comptage, analyse des données...). C'est la validation des travaux et rapport de l'inventaire d'aménagement qui donne quitus au concessionnaire de poursuivre son travail vers la rédaction du plan d'aménagement ; les résultats de l'inventaire constituant le noyau dur du document du plan d'aménagement.

Vingt-trois titres forestiers sont assis sur l'aire de distribution de *Pericopsis elata* dans les provinces orientale et de l'équateur en RDC. Parmi les 23 titres, 9 avaient en 2014, déjà réalisé les inventaires d'aménagement, avec des niveaux différents de validation par l'administration forestière congolaise. Le degré d'avancement dans l'aménagement de chaque concession est détaillé dans l'ACNP (tableau 1).

Des vérifications d'inventaire ont été réalisées dans le cadre du projet AGEDUFOR, par des équipes conjointes composées d'un assistant technique au projet et de personnel de la DIAF et de l'administration provinciale de l'Environnement :

- sur la concession 18/11 COTREFOR en décembre 2012. Il s'agissait là avant tout d'une mission de formation, qui a aussi été l'occasion d'accompagner une équipe de contrôle interne de l'entreprise ;
- sur la concession 33/11 SICBOIS en avril 2014 ;
- sur la concession 53/14 SIFORCO en mars 2015.

Malgré des échantillons de contrôle parfois insuffisants, ces vérifications ont conclu à des résultats conformes aux dispositions prévues par les normes.

Afin de confirmer la qualité des données d'inventaire d'aménagement, il a été décidé d'organiser une mission dans le cadre du programme OIBT-CITES, sur la mise en œuvre de la CITES pour les espèces de flore et transparence du commerce/marché international des bois/Activité« élaboration d'un Avis de Commerce Non-Préjudiciable (ACNP) de *Pericopsis elata* (Afrosmia) en République Démocratique du Congo », afin de procéder à des vérifications complémentaires. Cette activité est logée au sein du Secrétariat Général du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MDD) et mise en œuvre par la Direction de la Conservation de la Nature (DCN), organe de gestion CITES en RDC, en collaboration avec la Direction des inventaires et Aménagement (DIAF).

Le présent rapport donne les résultats de la mission de contrôle/ vérification des inventaires d'aménagement conduits dans les concessions forestières exerçant dans l'aire de distribution de *P. elata* dans les provinces de l'Equateur et Orientale. Le travail a été conduit par le Chef de division des aménagements de la DIAF, sous la supervision générale de la coordination nationale de l'Activité et régionale du programme OIBT – CITES en Afrique.

2. Description générale de *Pericopsis elata*

Pericopsis elata (Harms) Meeuwen (Fabaceae) est un grand arbre emblématique de la forêt dense humide semi-sempervirente africaine, en particulier au Cameroun et en RD Congo où se retrouvent ses peuplements naturels les plus vastes. L'arbre atteint de 150 à 170 cm de diamètre à hauteur de poitrine (dhp) et de 30 à 50 m de hauteur totale selon la localisation géographique considérée. Le diamètre minimum d'exploitabilité (dme) adopté pour l'espèce est de 60 cm en République Démocratique du Congo.

A partir de 15 à 20 cm de dhp, il est facilement reconnaissable à son écorce crème ou grisâtre, s'écaillant en fins morceaux laissant des taches rouge-brun. Sous 10 à 15 cm de dhp, son écorce comme sa tranche ne présentent en revanche pas systématiquement de signe particulier, rendant potentiellement plus difficile l'identification de ces jeunes tiges, par exemple lors de la réalisation d'inventaires.

Ses fleurs sont petites, fragiles et relativement éphémères (visibles durant 2 à 3 semaines). Hermaphrodites, elles se présentent en grappes et sont pourvues de fins pétales blancs.

Le fruit est une gousse oblongue – linéaire, lisse, plate et légèrement ailée sur les bords, de couleur verte (fruits immatures) à brune (lorsque les graines sont à maturité), contenant de 1 à 5 graines brunes discoïdes (Boyemba, 2011 ; Bourland et al., 2012).

Le tempérament de l'espèce est décrit comme étant héliophile (Swaine et al., 1988 ; Kyereh et al., 1999 ; Anglalaere, 2008). Ce grand arbre longévif est, comme nombre d'espèces exploitées, caractérisé par un mode de dispersion anémochore de ses graines.

Pour la zone de Kisangani, Boyemba (2011) a montré que l'espèce se retrouve préférentiellement sur des sols argileux avec une forte teneur en phosphore assimilable et en soufre, ainsi qu'une faible teneur en aluminium échangeable.

D'autre part, si les principaux peuplements de *P. elata* sont observés sur terre ferme, la littérature fait mention de la présence de tiges au sein de marécages temporaires et/ou sur les berges des cours d'eau (Swaine, 1996 ; Bourland, 2013).

Cette dernière remarque est d'importance, étant entendu que les législations nationales dans les pays du bassin du Congo interdisent ou déconseillent fortement l'exploitation dans ces zones. Ces dernières, dès lors préservées de l'exploitation, constituent potentiellement des milieux de croissance-refuges.

Pericopsis elata connaît en République Démocratique du Congo des problèmes de régénération du même type à ceux qui ont été observés et documentés dans les autres pays du bassin du Congo et des massifs forestiers d'Afrique de l'Ouest, même si l'analyse des histogrammes de structure montrent que ces problèmes sont moins accrus et plus récents. C'est dans le bassin central de la RD Congo que l'on rencontre préférentiellement *P. elata*. L'espèce est en effet présente dans certaines forêts des provinces Orientale et, mais dans une moindre mesure, de l'Equateur. Dans ces deux zones géographiques, sa présence est essentiellement limitée à deux bandes d'environ 100 à 150 km chacune, situées de part et d'autre du fleuve Congo.

3. Matériel et méthode

Le travail de vérification a couvert six concessions forestières dans les provinces Orientale et de l'Equateur attribuées aux sociétés COTREFOR, BEGO CONGO, FORABOLA, SIFORCO, SODEFOR. Ces sociétés se sont fait accompagner par des bureaux d'étude pour réaliser leurs inventaires d'aménagement.

3.1 Matériel utilisé

Le matériel requis pour conduire le travail de vérification des inventaires d'aménagement dans l'aire de distribution de *Pericopsis elata* en RDC est essentiellement composé des mêmes outils souvent utilisés pour la réalisation de ce type d'inventaire. Il s'agit, (1) pour le dispositif de sondage, des plans de sondage utilisés par les concessionnaires et des cartes de distribution de *Pericopsis elata* dans chaque concession, (2) pour le layonnage des fiches de layonnage utilisées par le concessionnaire, les fiches de layonnage proposées pour cette mission, le matériel de navigation en forêts (GPS, boussole), le matériel de mesures des distances et correction des pentes (décamètre, clisimètre, table de correction, piquets, rubans colorés, ...), (3) pour le comptage des fiches de comptage utilisées par le concessionnaire, des fiches de comptage conçues pour cette mission (celles en vigueur suivant le guide opérationnel fixant les normes d'inventaire d'aménagement), de câble d'acier, double décamètre, ruban dendrométrique, ...), (4) pour le matériel de camping ou intendance, une batterie de cuisine. Les machettes, bidons d'eau, et autres petits outils ont également été utilisés pour des tâches précises.

3.2 Méthode

3.2.1 Dispositif et taux de sondage

La réalisation des inventaires d'aménagement se fait à des vitesses différentes dans les concessions distribuées dans l'aire de distribution de *P. elata* en RDC. Dans certaines concessions, les travaux d'inventaires ont été finalisés et les rapports déposés donnent des cartes de distribution des densités de *P. elata* ; dans d'autres, les rapports d'inventaires sont encore en cours de rédaction mais les données d'inventaire sont déjà disponibles.

Deux approches ont été utilisées selon que l'évolution de la production des rapports d'inventaire d'aménagement. Pour celles des concessions dont les cartes de distribution des densités d'*Afromosia* ont été produites, nous avons jugé opportun



d'aller faire des vérifications dans des zones déjà identifiées par le concessionnaire comme potentiellement denses ou riches en *P. elata*, par souci d'optimisation des moyens disponibles pour la mission. La première étape a consisté à superposer le plan de sondage utilisé par le concessionnaire avec la carte de distribution des densités de *Pericopsis elata* dans tout le massif forestier (concession forestière). La deuxième étape a consisté à identifier les layons ayant traversé les zones de forte densité de *Pericopsis elata*. L'arrêté 034/2015 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation et de mise en œuvre des plans d'aménagement des concessions forestières de production de bois d'œuvre et les guides opérationnels, stipulent que les opérations de vérification/contrôle des inventaires d'aménagement en cours d'adoption en RDC stipule que les travaux de vérification/contrôle doivent être conduits au plus tard trois mois après la fin de l'inventaire d'aménagement et selon un taux de sondage de 1 à 5% des placettes sondées par le concessionnaire lors de son inventaire d'aménagement. Il se trouve malheureusement que la plupart des inventaires ont été conduits depuis plusieurs années. Compte tenu des moyens disponibles, du temps imparti dans le cadre du projet OIBT-CITES et du long temps séparant les travaux d'inventaire d'aménagement et notre passage actuel, nous avons opté pour un taux de sondage de 2% de la superficie sondée uniquement sur des zones signalées comme potentiellement riches en *P. elata* par le concessionnaire dans son rapport d'inventaire. Les 2% de la superficie sondée sont distribués essentiellement dans les layons traversant les zones de forte densité de *Periopsis elata*. Le choix des layons est fait de manière aléatoire mais le comptage est réalisé de manière systématique sur toutes les parcelles délimitées sur toute la longueur du layon. Les résultats obtenus sont comparés avec ceux du comptage initial. Pour des concessions ne disposant pas encore de rapport d'inventaire d'aménagement finalisé avec cartes de distribution, le choix des layons a été fait de manière aléatoire, indépendamment de la densité de *P. elata*. En fin de compte, la vérification vise essentiellement à voir si effectivement les concessionnaires ont conduits des inventaires d'aménagement selon les normes congolaises en cours de validation.

3.2.2. Mise en œuvre du dispositif de sondage

La mise en œuvre du dispositif de sondage comporte les opérations de layonnage et de comptage.

Le layonnage consiste à tracer suivant une direction magnétique bien définie des couloirs, dégagés en coupant les arbustes, lianes et branches qui obstruent le passage et à jalonner le cheminement. Les layons constituent le système de référence qu'utilisera par la suite l'équipe de comptage. Le boussolier est précédé par un machetteur de pointe ou pisteur qui ouvre la percée. La percée est élargie par des dégageurs (machetteurs). Le piquetage est exécuté tous les 50 mètres en se servant d'une corde tenant lieu d'unité de mesure. Les relevés de terrain à porter sur les fiches de layonnage sont entre autres : les types de formations végétales, la distance cumulée, les pentes et leurs corrections, la topographie, tout autre évènement remarquable (ancienne piste, ancienne piste de débardage etc...) ; la présence des cours d'eau et leur sens d'écoulement, des marécages, des routes, d'anciennes pistes, d'anciens layons, etc....

L'étape de comptage comprend toutes les opérations relatives aux relevés dendrologiques et dendrométriques. La taille de la parcelle de comptage (Unité de sondage) des arbres sera de 0,5 hectare. De forme rectangulaire, avec 200 mètres de long sur 25 mètres de large, et centrée sur l'axe du layon. Tous les individus (arbres) de diamètre compris entre 10 cm et 20 cm sont comptés dans les premiers 25 m de la placette, soit dans des surfaces unitaires de $25\text{ m} \times 25\text{ m} = 0,0625\text{ ha}$. Les individus de 20 à 40 cm sont comptabilisés dans les premiers 100 m de la placette, soit dans des unités de comptage de $100\text{ m} \times 25\text{ m} = 0,25\text{ ha}$. Les individus de 40 cm de diamètre et plus sont quant à eux comptés dans toute la placette de 0,5 ha. Les compteurs botanistes marchent sur l'axe central du layon, à la vue d'un pied d'arbre, ceux-ci s'arrêtent pour la mensuration. Si l'arbre est éloigné du layon et suscite des doutes quant à sa position ou non dans la parcelle de comptage, il est fait usage de la corde de 12,5 mètres.

Le travail de terrain a été réalisé par des équipes de production, c'est-à-dire des équipes mixtes qui ont fait à la fois le layonnage et le comptage. Un total de 8 personnes a été utilisé par équipe compte tenu du caractère monospécifique de l'inventaire.

Le travail a été conduit par quatre équipes de production de huit personnes chacune comprenant : un pointeur chef d'équipe, un boussolier, deux machetteurs et 4 compteurs mensurateurs. Les quatre équipes ont conduit ce travail dans un délai d'environ un mois.

3.2.3. Analyse des données

Les données qui font l'objet d'analyse sont essentiellement les effectifs des tiges de *P. elata* trouvés dans l'échantillon et les densités des tiges. Une comparaison générale des densités relevées par le concessionnaire et celles obtenues par la vérification a été faite. Du fait du décalage important entre l'inventaire initialement réalisé et cette mission de vérification, les marquages des layons en forêt ne sont généralement plus visibles. Ainsi, la précision des appareils GPS utilisés permet de positionner le layons de vérification à proximité du layon initial, mais sans garantie qu'il soit exactement au même endroit. Les données des deux inventaires ne sont alors pas directement comparables, mais la cohérence entre les données des deux inventaires peut être vérifiée. à l'aide de le pourcentage de similarité ou la distance de dissimilarité de Bray & Curtis (1957). Cet indice a été utilisé pour voir si l'ensemble des résultats obtenus s'écartaient ou non des résultats jadis obtenus par les inventaires d'aménagement réalisés par les concessionnaires. La distance de dissimilarité PD (Dissimilarity percentage) se calcule à partir de la formule suivante. $PD = 1 - (2W / (A+B))$, avec $W = \sum \min(X_{ei}, X_{ej})$, $A = \sum X_{ei}$, $B = \sum X_{ej}$. X_{ei} et X_{ej} étant respectivement les listes des deux groupes à comparer. PD varie de 0 à 1. Si $PD < 0,5$, on déduit que les deux groupes comparés utilisent les mêmes plantes avec la même importance. Ces groupes sont dits proches, et dans notre cas, on dira que les densités des tiges obtenues sur les mêmes layons/zones sont les mêmes entre la vérification et le concessionnaire.

4. Résultats

La mission de vérification des inventaires d'aménagement s'est étalée pendant la période du 02 au 30 Juillet 2015 dans la province Orientale et de l'Equateur de la République Démocratique du Congo.

La mission avait pour but de vérifier si effectivement les concessionnaires forestiers exerçant dans l'aire de distribution de *P. elata* ont effectivement conduit les inventaires d'aménagement en cours de validation par l'administration forestière.

Les résultats obtenus sont limités aux opérations de comptage et sont présentés ci-après par société et concession forestière visitée. Une discussion générale sur l'ensemble des résultats est faite pour toutes les concessions visitées.

4.1. Résultat par concession/société

4.1.1. Concession CCF 18/11 attribué à COTREFOR dans le site d'ALIBUKU

4.1.1.1. Résultat de la vérification

C'est le premier titre se trouvant dans l'aire de distribution de *P. elata*, qui a déjà déposé son plan d'aménagement auprès de l'administration en charge des forêts en RDC.

Le travail dans la concession CCF018/11 a été fait sur une distance de 15 294 m dans le layon numéro 16 de la zone B du plan de sondage proposé. L'inventaire d'aménagement a été réalisé en 2013. Les 74 parcelles balayées par la vérification correspondent aux parcelles comprises entre 7 et 81 du même layon de l'inventaire d'aménagement réalisé en 2013. Avec l'aide de prospecteurs locaux et l'examen du plan de sondage proposé, les points de départ du layon ont été positionnés. Ce layon traverse totalement une forêt primaire (figure 1).

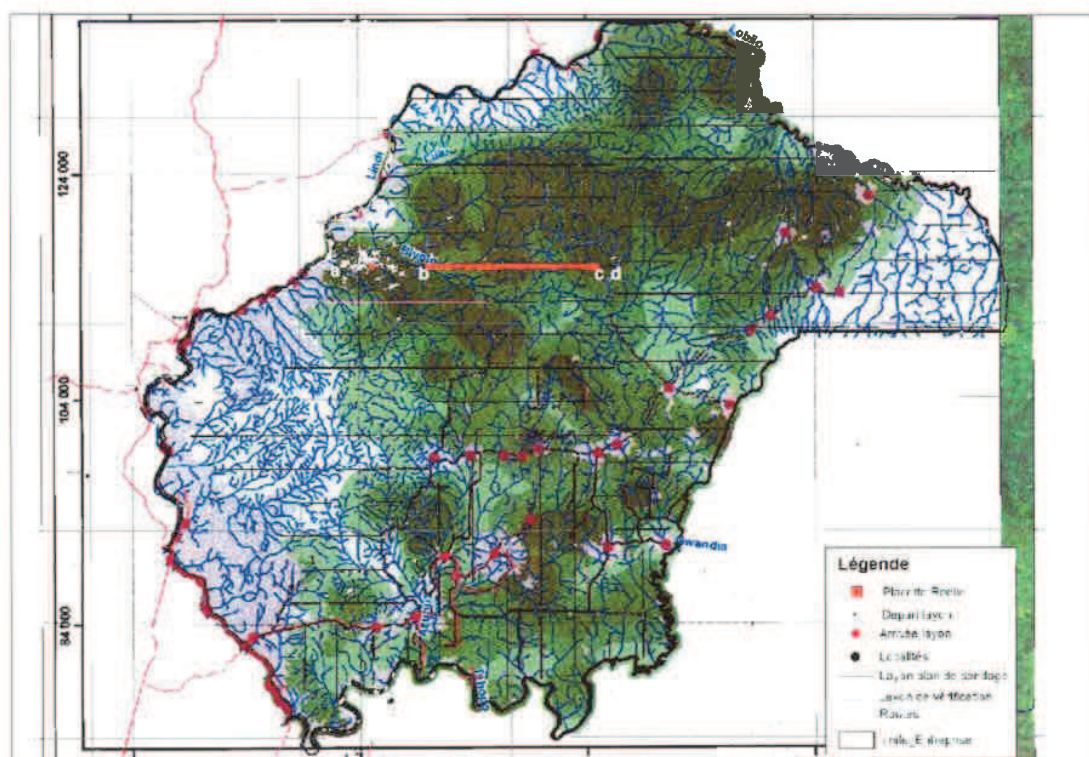


Figure 1 : Illustration de la portion du layon n° 16 de CCF 18/11 balayée par la mission de vérification.

Le tableau 1 résume les principaux résultats obtenus.

Tableau 1. Résultats vérification dans la concession 18/11

Concession	Type Inv.	Zone/b loc	lay on	Longueur du layon (m)	Nombre de placettes balayées	Nombre de tige relevé dans les fiches (échantillon)
COTREFOR 18/11	VERIFICATION	2	16	15294	74	22
COTREFOR 18/11	COTREFOR 2013 Partie balayée par le contrôle	2	16	15294	74	21

Le tableau 2 présente la distribution des tiges recensées dans l'échantillon par classe de diamètre. La vérification a trouvé 22 tiges tandis que l'inventaire d'aménagement réalisé dans la même partie en a trouvé 21. Ces résultats sont comparables. La légère différence constatée en terme de distribution des tiges par classe de diamètre peut être attribuée soit (1) à la précision des appareils de navigation (GPS notamment) qui fait qu'on ne peut pas superposer l'échantillon contrôlé à l'échantillon initial et (2) au problème de la précision des mesures de diamètre (des erreurs d'une classe de diamètre restent possibles).

Tableau 2. Distribution des tiges de *P. elata* recensées par classe de diamètre (échantillon) dans la concession 18/11 de COTREFOR.

Type d'inventaire	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	total tige
Vérification	0	2	2	0	4	2	8	1	1	1	0	1	0	0	0	22
Partie balayée	1	2	1	0	6	4	2	2	1	1	0	0	0	1	0	21

La distribution des densités des tiges trouvées est présentée par grande classe de diamètre dans le tableau 3. Les densités des tiges pour les classes de diamètre 20 cm et plus et 40 cm et plus sont les mêmes quel que soit le type d'inventaire, soit 0,2 et 0,5 tiges/ha respectivement. Nous pouvons conclure que ces résultats sont comparables, et attestent une forte présence de l'espèce *P. elata* dans la partie sondée.

Tableau 3. Densité des tiges de *P. elata* par grande classe de diamètre dans la concession 18/11 de COTREFOR.

Type d'inventaire	Nombre de parcelles sondées toute classe de diamètre confondue	Surface unitaire de classe de diamètre 10 cm et +	Surface unitaire de classe de diamètre 20 cm et +	Surface unitaire de classe de diamètre 40 cm et +	Surface sondée de classe de diamètre 10 cm et +	Surface sondée de classe de diamètre 20 cm et +	Surface sondée de classe de diamètre 40 cm et +	Nombre de tige de classe de diamètre 10 cm et +	Nombre de tige de classe de diamètre 20 cm et +	Nombre de tige de classe de diamètre 40 cm et +	Densité des tiges de classe de diamètre 10 cm et +	Densité des tiges de classe de diamètre 20 cm et +	Densité des tiges de classe de diamètre 40 cm et +
Vérification	74	0,0625	0,25	0,5	4,625	18,5	37	0	4	18	0,0	0,2	0,5
COTREFOR	74	0,0625	0,25	0,5	4,625	18,5	37	1	3	17	0,2	0,2	0,5

4.1.1.2. Conclusion sur le CCF 18/11 de COTREFOR

On constate que les résultats obtenus par la vérification se rapprochent de ceux obtenus par le concessionnaire dans son inventaire d'aménagement. La zone identifiée est effectivement riche en *P. elata* ; ce qui confirme l'hypothèse du départ, qui voulait que les layons essaient de passer dans des zones déjà signalées par le concessionnaire dans son rapport d'inventaire d'aménagement comme potentiellement riches (carte de distribution des densités).

En conclusion nous pouvons confirmer que le concessionnaire COTREFOR a bel et bien réalisé les inventaires d'aménagement forestier en respect des normes en vigueur en RDC. Les données brutes issues de cet inventaire peuvent être exploitées en vue de l'estimation de stock exploitable ou quota annuel.

4.1.2 CCF 022/11 attribuée à SEGO CONGO

4.1.2.1. Résultat de la vérification

Le travail dans la concession CCF338/11 a été fait sur une distance de 4 400 m dans le layon numéro 5 de la zone 1 du plan de sondage proposé. La surface balayée est de 11 ha. L'inventaire d'aménagement a été réalisé en 2014. Avec l'aide de prospecteurs locaux et l'examen du plan de sondage proposé, les points de départ

du layon ont été positionnés. La carte de sondage utilisée par la société BEGO CONGO est illustrée par la figure 2.

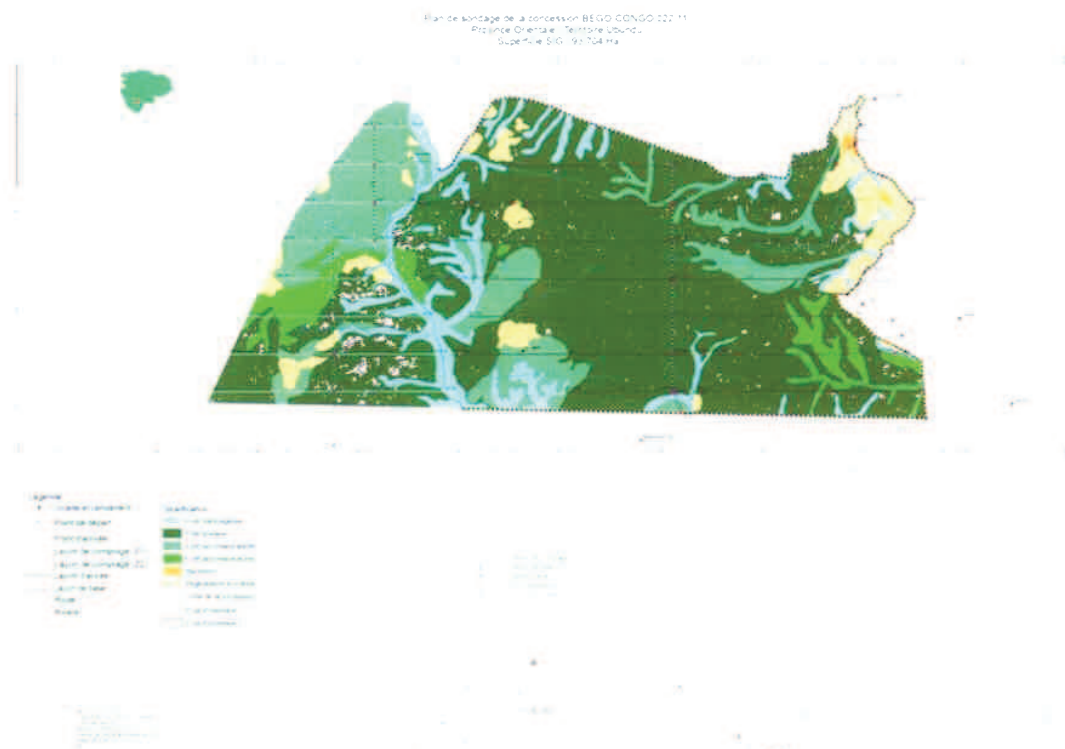


Figure 2. Carte de sondage de la concession CCF338/11

Le layon 5 balayé par la vérification est illustré sur la figure 3.



Carte de vérification de l'inventaire d'aménagement
au sein de la concession BEGO CONGO22/11 située dans les aires d'Afromosia

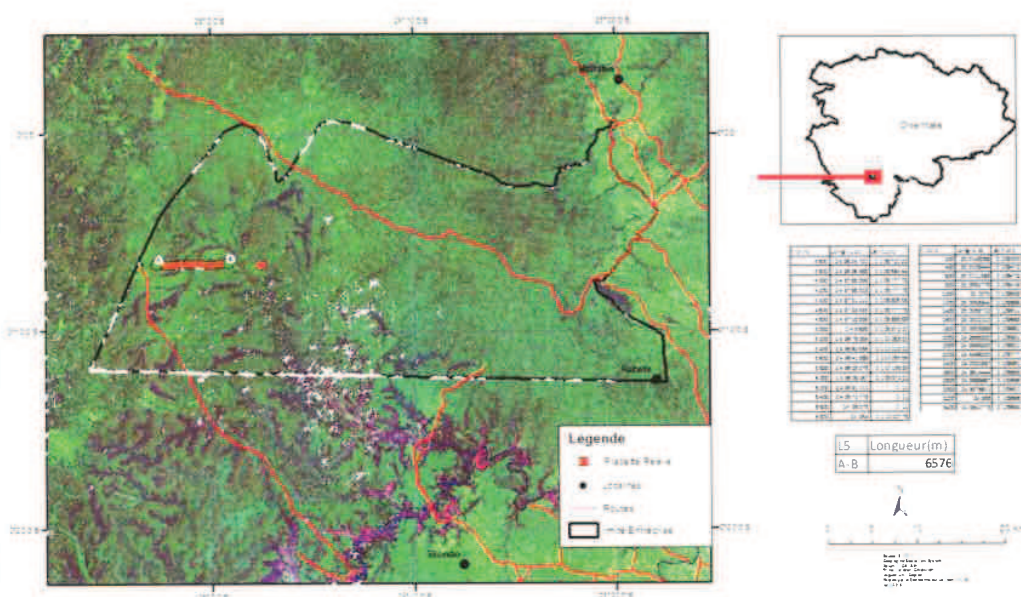


Figure 3. Portion du layon balayée par la vérification.

Un total de 21 tiges de *P. elata* a été recensé par la mission de vérification, contre seulement 20 tiges relevées par l'inventaire d'aménagement dans les fiches (tableau 3).

Tableau 3. Résultats vérification dans la concession BEGO CONGO

Concession	Type Inv.	Zone/b loc	lay on	Longueur du layon (m)	Nombre de placettes	Nombre de tige relevé dans les fiches (échantillon)
BEGO CONGO	VERIFICATION	1	5	4 400	22	21
BEGO CONGO	BEGO CONGO	1	5	4 400	22	20

La distribution du nombre de tige par classe de diamètre dans l'échantillon est présentée dans le tableau 4. La vérification a trouvé 21 tiges tandis que l'inventaire d'aménagement réalisé dans la même partie en a trouvé 20. Ces résultats sont comparables. La légère différence constatée en terme de distribution des tiges par

classe de diamètre peut être attribuée soit à la précision des appareils de navigation (GPS notamment) qui fait qu'on ne peut pas superposer l'échantillon contrôlé à l'échantillon initial et (2) au problème de la précision des mesures de diamètre (des erreurs d'une classe de diamètre restent possibles).

Tableau 4. Distribution des tiges de *P. elata* recensées par classe de diamètre (échantillon) dans la concession de BEGO CONGO.

Type d'inventaire	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Total général
VERIFICATION	0	1	0	3	5	5	1	1	2	0	1	1	1	21
BEGO	0	1	0	1	3	4	1	5	1	1	2	1	0	20

La distribution des densités des tiges trouvées est présentée par grande classe de diamètre dans le tableau 5. Les densités des tiges pour les classes de diamètre 20 cm et plus et 40 cm et plus sont les mêmes quel que soit le type d'inventaire, soit 0,2 tiges/ha. La densité des tiges de plus de 40 cm sont également comparables entre les deux types d'inventaire ; 1,8 pour la vérification et 1,7 pour BEGO CONGO.

Tableau 5. Densité des tiges de *P. elata* par grande classe de diamètre dans la concession 022/11 de BEGO CONGO

Type d'inventaire	Nombre de placette	Surface unitaire 10+	Surface unitaire 20+	Surface unitaire 40+	Surface sondée 10+	Surface sondée 20+	Surface sondée 40+	Nombre de tige 10+	Nombre de tige 20+	Nombre de tige 40+	Densité de tige 10+	Densité de tige 20+	Densité de tige 40+
VERIFICATION	22	0,0625	0,25	0,5	1,375	5,5	11	0	1	20	0	0,2	1,8
BEGO	22	0,0625	0,25	0,5	1,375	5,5	11	0	1	19	0	0,2	1,7

4.1.2.2. Conclusion sur le CCF 022/11 de BEGO CONGO.

La vérification conduite dans la concession 022/11 de BEGO CONGO montre des résultats comparables à ceux trouvés par l'inventaire d'aménagement de 2014. Les données brutes de cette concession peuvent donc être utilisées pour la simulation du stock exploitable et du quota annuel.

4.1.3 CCF 052b/14 attribuée à SIFORCO

4.1.3.1. Résultat de la vérification sur la 052b/14

Le travail dans la concession 052b/14 a été fait sur le bloc3, layon 7, parcelles 1 à 26 (figure 4).

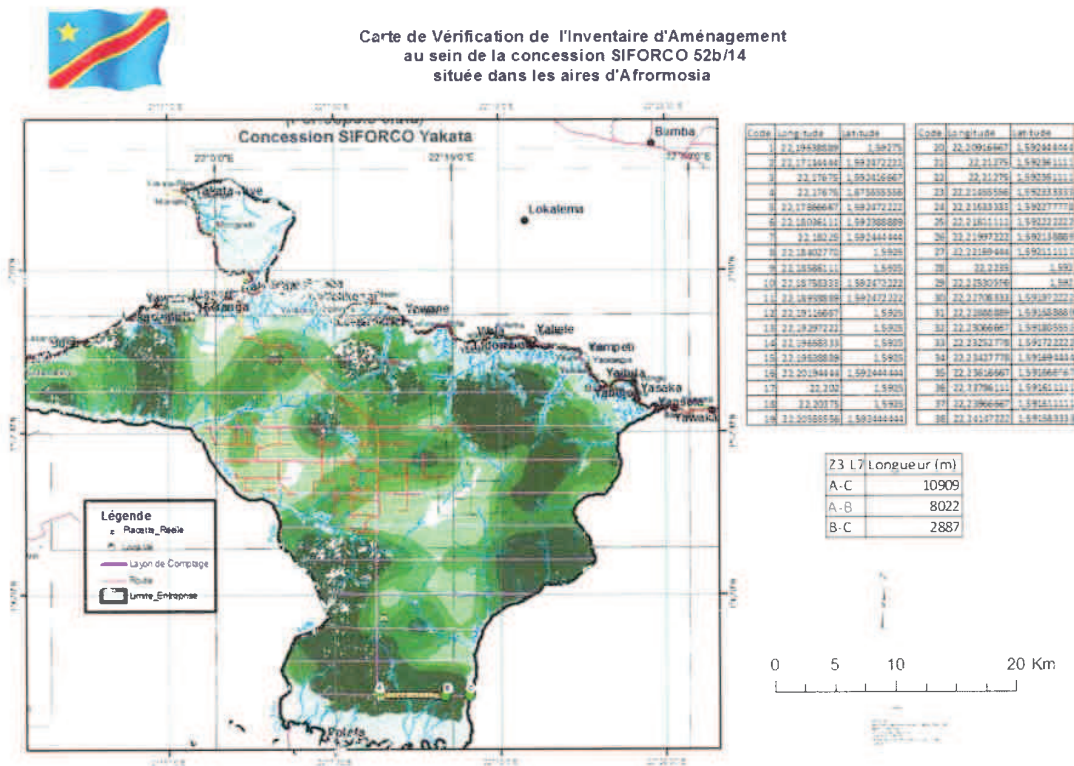


Figure 4. Carte de distribution de l'Afrormosia et layon balayé par la vérification dans la concession 052b/11 de SIFORCO..

Un total de 19 tiges a été recensé dans l'échantillon contre 14 dans l'inventaire d'aménagement (tableau 6).

Tableau 6. Résultats vérification dans la concession 052b/14 de SIFORCO

Concession	Type Inv.	Zone/b loc	lay on	Longueur du layon (m)	Nombre de placettes	Nombre de tige relevé dans les fiches (échantillon)
SIFORCO_052b/14	VERIFICATION	3	7	5 200	26	19
SIFORCO_052b/14	SIFORCO	3	7	5 200	26	14

Le tableau 7 donne la distribution des tiges recensées dans l'échantillon par classe de diamètre.

Tableau 7. Distribution des tiges par classe de diamètre dans l'échantillon.

	Type d'inventaire	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 et +
SIFORCO_52b/14	VERIFICATION	0	1	1	3	2	2	2	3	2	0	3	0	0	0	0	0
SIFORCO_52b/14	SIFORCO	1	2	2	1	5	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Le tableau 8 donne la distribution des densités des tiges par grande classe de densité. Les deux groupes de densité ne sont pas exactement les mêmes, mais restent toutes fortes et illustrent une zone de forte présence de *P. elata*.

La différence constatée en terme de distribution des tiges par classe de diamètre peut être attribuée (1) principalement à la précision des appareils de navigation (GPS notamment) qui fait qu'on ne peut pas superposer l'échantillon contrôlé à l'échantillon initial (ce qui peut entraîner des disparités importantes du fait de la grégarité de l'espèce) et (2) au problème de la précision des mesures de diamètre (des erreurs d'une classe de diamètre restent possibles). Il est à noter que la vérification faite donne un résultat plus élevé en terme de densité de tiges d'Afromosia.

Tableau 8 Densité des tiges par grande classe de diamètre dans la concession 052b/14 de SIFORCO

	Type d'inventaire	Total tiges de diamètre 10+	Total tiges de diamètre 20+	Total tiges de diamètre 40+	Grand total toutes classes	Nombre de placettes	Surface sondée pour les tiges 10+	Surface sondée pour les tiges 20+	Surface sondée pour les tiges 40+	Densité des tiges de diamètre 10+	Densité des tiges de diamètre 20+	Densité des tiges de diamètre 40+
SIFORCO_52b/14	VERIFICATION	0	2	17	19	26	1,625	6,5	13	0	0,3	1,3
SIFORCO_52b/14	SIFORCO	1	4	9	14	26	1,625	6,5	13	0,6	0,6	0,7

4.1.3.2. Conclusion sur la 052b/14 de SIFORCO.

Les inventaires d'aménagement ont bel et bien été réalisés dans la concession 052b/14 de SIFORCO selon le guide des inventaires en RDC. Les données brutes de SIFORCO 52b/14 peuvent être utilisées pour la simulation des quotas.

Une première mission avait été par ailleurs conduite par un expert du projet UE FAO FLEGT du Programme des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture en 2014.

4.1.4 CCF 042/11 attribuée à FORABOLA

4.1.4.1. Résultat de la vérification

Le travail de vérification a été réalisé sur le bloc 4, dans les 11 premières placettes des layons 14 et 16 respectivement de la concession 042/11 attribuée à la société FEROBOLA. Aucune tige de *P. elata* n'a été trouvée dans toutes les portions des layons prospectées. Ce résultat est similaire à celui trouvé par l'inventaire d'aménagement conduit dans les mêmes portions des layons. Le tableau 9 présente les principaux résultats.

Tableau 9 Densité des tiges par grande classe de diamètre dans la concession 042b/11 de FORABOLA

	Type d'inventaire	Bloc	Layons	Total 10+	Total 20+	Total 40+	Grand total	Nombre de placettes	Surface sondée 10+	Surface sondée 20+	Surface sondée 40+	Densité des tiges 10+	Densité des tiges 20+	Densité des tiges 40+
FORABOLA_042/11	VERIFICATION	4	14 & 16	0	0	0	0	22	1,625	6,5	13	0	0	0
FORABOLA_042/11	FORABOLA	4	14 & 16	0	0	0	0	22	1,625	6,5	13	0	0	0

4.1.4.2. Conclusion sur la 042/11 de FORABOLA

Les données brutes de FORABOLA peuvent être utilisées pour la simulation du quota. Les inventaires d'aménagement ayant bel et bien été conduits par FEROBOLA dans cette concession.



4.1.5 CCF 059/14 attribuée à SODEFOR

4.1.5.1. Résultat de la vérification

Le travail de vérification a été effectué dans la concession 059/14 attribuée à SODEFOR dans le bloc 1, layons 1 et 2. Le layon 1 a été balayé sur une distance de 3 200 m, soit environ 16 placettes alors que le layon 2 a été balayé sur une distance de 4 000 m totalisant 20 placettes. Tel qu'illustré dans la tableau 10, aucune tige de *P. elata* n'a été trouvée dans ces placettes. Résultat idem que les données brutes de l'inventaire d'aménagement.

Tableau 10 Densité des tiges par grande classe de diamètre dans la concession 059/11 de SODEFOR

	Type d'inventaire	Bloc	Layons	Total_10+	Total_20+	Total_40+	Grand total	Nombre de placettes	Surface sondée 10+	Surface sondée 20+	Surface sondée 40+	Densité des tiges 10+	Densité des tiges 20+	Densité des tiges 40+
SODEFOR_059/11	VERIFICATION	1	1 & 2	0	0	0	0	36	1,625	6,5	13	0	0	0
SODEFOR_059/11	SODEFOR	1	1 & 2	0	0	0	0	36	1,625	6,5	13	0	0	0

4.1.5.2. Conclusion sur la 059/14 de la SODEFOR

Les données brutes de SODEFOR_059/11 peuvent être utilisées pour la simulation du quota. Les inventaires d'aménagement ayant bel et bien été conduits par SODEFOR dans cette concession.

4.1.6 CCF 37/11 attribuée à SODEFOR

4.1.6.1. Résultat de la vérification

Le travail dans la concession CCF37/11 attribuée à la société SODEFOR a été fait sur trois layons, les layons 10, 11 et 12 de la zone 1, sur une distance totale de 32 000 m. La figure 5 illustre le dispositif de sondage utilisé et les layons vérifiés.





Carte de Vérification de l'Inventaire d'Aménagement
au sein de la concession SODEFOR 64/14
située dans les aires d'Afrormosia

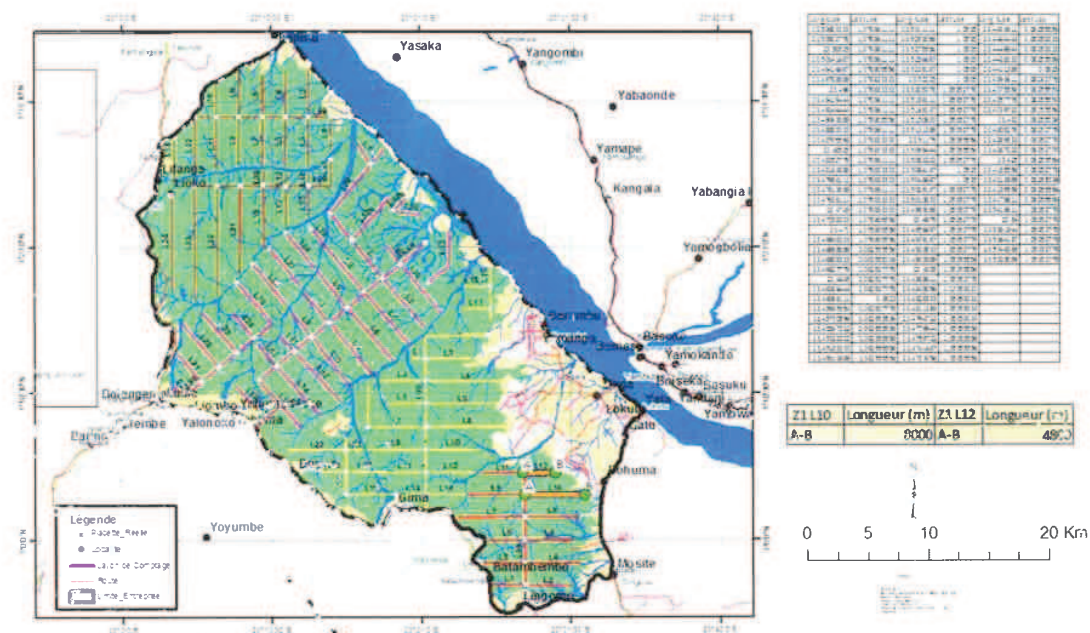


Figure 5. Dispositif de sondage utilisé avec les layons vérifiés

Un total de 14 tiges d'Afrormosia a été recensé par la mission de vérification, contre 19 tiges relevées par l'inventaire d'aménagement dans les fiches (tableau 11).

Tableau 11. Résultats vérification dans la concession SODEFOR 37/11

Concession	Type Inv.	Zone/bloc	Layon	Longueur du layon (m)	Nombre de parcelle dans l'échantillon	Nombre de tige relevé dans les fiches (échantillon)
SODEFOR 37/11	VERIFICATION	1	10-11-12	32 000	160	14
SODEFOR 37/11	SODEFOR	1	10-11-12	32 000	160	19

Le tableau 12 donne la distribution des tiges trouvées dans l'échantillon par classe de diamètre.

Tableau 12. Distribution des tiges de *P. elata* recensées par classe de diamètre (échantillon) dans la concession 37/11 de SODEFOR.

Type d'inventaire	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	plus de 15	Total
VERIFICATION	0	3	2	0	1	0	1	1	0	4	2	0	0	0	0	0	14
SODEFOR_37/11	0	0	1	3	3	5	1	4	1	1	0	0	0	0	0	0	19

La distribution des densités des tiges trouvées est présentée par grande classe de diamètre dans le tableau 13. Les densités des tiges ne sont pas exactement les mêmes mais sont tout de même comparables. La différence constatée en terme de distribution des tiges par classe de diamètre peut être attribuée soit (1) à la précision des appareils de navigation (GPS notamment) qui fait qu'on ne peut pas superposer l'échantillon contrôlé à l'échantillon initial et (2) au problème de la précision des mesures de diamètre (des erreurs d'une classe de diamètre restent possibles).

Tableau 13. Densité des tiges de *P. elata* par grande classe de diamètre dans la concession 37/11 de SODEFOR

Type d'inventaire	Nombre de placette	Surface unitaire 10+	Surface unitaire 20+	Surface unitaire 40+	Surface sondée 10+	Surface sondée 20+	Surface sondée 40+	Nombre de tige 10+	Nombre de tige 20+	Nombre de tige 40+	Densité de tige 10+	Densité de tige 20+	Densité de tige 40+
VERIFICATION	160	0,0625	0,25	0,5	10	40	80	0	5	9	0,0	0,1	0,1
SODEFOR	160	0,0625	0,25	0,5	10	40	80	0	1	18	0,0	0,0	0,2

4.1.6.2. Conclusion sur la 37/11 de SODEFOR

En conclusion, la vérification conduite dans la concession 37/11 de SODEFOR montre des résultats comparables à ceux trouvés par l'inventaire d'aménagement. Les données brutes de cette concession peuvent de ce fait être utilisées pour la simulation du stock exploitable et du quota annuel.

4.2 Discussion générale sur les concessions vérifiées

Un total de six concessions forestières a été vérifié comme indiqué plus haut. Le tableau 14 présente les résultats des densités des grandes classes de diamètre par concession pour les 6 concessions vérifiées.

Tableau 14. Densité comparée des tiges de *P. elata* trouvée entre les inventaires réalisés et la vérification faite.

	VERIFICATION	SOCIETE	MIN (VERIFICATION; SOCIETE)
COTREFOR_10+	0	0,2	0
COTREFOR_20+	0,2	0,2	0,2
COTREFOR_40+	0,5	0,5	0,5
BEGO CONGO_10+	0	0	0
BEGO CONGO_20+	0,2	0,2	0,2
BEGO CONGO_40+	1,8	1,7	1,7
SIFORCO_10+	0	0,6	0
SIFORCO_20+	0,3	0,6	0,3
SIFORCO_40+	1,3	0,7	0,7
FORABOLA_10+	0	0	0
FORABOLA_20+	0	0	0
FORABOLA_40+	0	0	0
SODEFOR_10+	0	0	0
SODEFOR_20+	0	0	0
SODEFOR_40+	0	0	0
SOD_37/11_10+	0	0	0
SOD_37/11_20+	0,1	0	0
SOD_37/11_40+	0,1	0,2	0,1

Les résultats de l'indice de Bray-Curtis se présentent comme suit : A = 4,5 ; B = 4,9 ; W = 3,7 ; PD = 0,2. La distance de dissimilarité (W) des deux types d'inventaire en termes de densité des tiges par grande classe de diamètre est de 0,2. Nous constatons que les deux résultats sont très proches, soit à 80% similaires. On conclut que les inventaires ont bel et bien été réalisés dans les différentes concessions forestières de l'aire de distribution de *P. elata* selon les normes en vigueur en RDC. Les différentes données brutes des concessions forestières ayant déjà conduit les travaux d'inventaires d'aménagement peuvent être utilisées pour la simulation des quotas.

Conclusion générale

Les travaux de vérifications effectués ont révélé que les concessions forestières exerçant dans l'aire de distribution de *P. elata* réalisent ou/ont réalisé les inventaires d'aménagement comme prévu par les normes en vigueur en RDC. Les différences observées sont probablement principalement liées au problème de précision des appareils de navigation en forêt (GPS, boussole), au long temps séparant les dates de conduites des inventaires d'aménagement et le travail de vérification actuel. Ce long temps peut faire qu'on ne passe pas exactement sur les mêmes itinéraires suivis, ou alors que certaines tiges aient augmenté de diamètre ou sont mortes. Le décalage lié au positionnement du layon en lien avec la précision des appareils GPS peut être de 10 à 20 m, ce qui constitue une distance non négligeable en comparaison avec la largeur des bandes d'inventaire, de 25m. De ce fait, les peuplements contrôlés ne sont pas nécessairement les mêmes que les peuplements initialement inventoriés. L'analyse faite que les données sont comparables sans être rigoureusement identiques, ce qui est aisément compréhensibles pour les raisons indiquées ci-dessus.

Ce qui n'est pas possible d'utiliser des méthodes quantitatives d'appréciation ou de contrôle rigoureux des inventaires réalisés. Mais dans l'ensemble, les zones signalées par les concessionnaires comme potentiellement riches se sont effectivement révélées comme tel. Les données brutes obtenues par les concessionnaires forestiers peuvent être utilisées pour simuler les quotas d'exploitation pour 2015.

Références bibliographiques

Anglaaere L. C. N. (2008). *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen. In: Louppe D., OtengAmoako A.A. & Brink M., eds. *Ressources végétales de l'Afrique tropicale*. Bois d'oeuvre 1. Wageningen, The Netherlands : Fondation PROTA, 478-482.

Bourland N. (2013). *Dynamique d'une espèce ligneuse héliophile longévive dans un monde changeant : le cas de Pericopsis elata (Harms) Meeuwen (Fabaceae) au sud-est du Cameroun*. Thèse de doctorat : Université de Liège – Gembloux Agro-Bio Tech, Gembloux, Belgique.

Bourland N. *et al.* (2012). Ecology and management of *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen (Fabaceae) populations: a review. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* **16**(4) : 486-498.



Boyemba B. F. (2011). *Ecologie de Pericopsis elata (Harms) Van Meeuwen (Fabaceae), arbre de forêt tropicale africaine à répartition agrégée*. Thèse de doctorat : Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique.

Kyereh B. *et al.* (1999). Effect of light on the germination of forest trees in Ghana. *J. Ecol.* **87**(5) : 772-783.

Swaine M. D. (1996). Rainfall and soil fertility as factors limiting forest species distributions in Ghana. *Journal of Ecology* **84**(3) : 419-428.

Swaine M. D. *et al.* (1988). On the definition of ecological species groups in tropical rain forests. *Vegetatio* **75**(1-2) : 81-86.

**RAPPORT DE MISSION DE VALIDATION DES INVENTAIRES
D'AMENAGEMENT FORESTIER EFFECTUE DANS LES
CONCESSIONS FORESTIERES SITUEES DANS L'AIRE DE
DISTRIBUTION DE L'AFRORMOSIA EN RDC**



■ Contexte

Une réunion s'est tenue à la date de jeudi 13 Août 2015, à l'hôtel les chalets de Kisangani dans laquelle avaient pris part : le Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES en Afrique, le chef de division en charge des aménagements du Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD), les membres de la coordination provinciale de l'environnement, l'Observateur Indépendant de l'OGF, un membre de la société civile de l'ONG OCEAN, le Directeur provincial de l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), autorité scientifique CITES de la RDC, un professeur et un chercheur de l'Université de Kisangani.

Au cours de cette réunion l'objectif de la mission a été rappelé par le Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES. La mission de validation vise essentiellement à contrôler le travail réalisé par le Chef de division des aménagements de la Direction des Inventaires et aménagement forestiers (CDA/DIAF), consultant identifié pour vérifier sur le terrain le processus de conduite des inventaires d'aménagement jadis effectué par les concessionnaires forestiers exerçant dans l'aire de distribution de l'Aformosia. Il était question de voir si les termes de référence qui avaient été assignés au consultant et qui sont joints en annexe du présent rapport (annexe I) ont été respectés.

Le Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES en Afrique a également apporté les précisions sur le but même de la mission du CDA/DIAF : vérifier si les concessionnaires ont effectivement réalisé les inventaires d'aménagement. Il a fait un exposé qui portait sur la présentation du projet OIBT/CITES dans son ensemble. Après un débat d'ensemble, les conclusions ci –après ont été tirées:

- La mission de vérification des inventaires ne vise pas à estimer le potentiel sur pied d'Afromosia dans les concessions forestières;
- Le bon contrôle doit être basé sur la présentation des données brutes (données de base) par les concessionnaires.

■ Activités de terrain

Les activités de terrain ont débuté le vendredi 14 Août 2015 par la visite de la société COTREFOR située à ALIBUKU dans le territoire de Banalia à 36 Km de la ville de

Kisangani. L'équipe de mission composée du CDA/DIAF, Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES, d'un inspecteur provincial de l'environnement, de l'Observateur Indépendant (OGF), d'un membre de l'ONG OCEAN, d'un chercheur de l'UNIKIS et un représentant de la Direction provinciale de l'ICCN a quitté Kisangani à 7h 45 heure locale pour arriver à Alibuku à 9h00. Une réunion s'est tenue dans le bureau du Directeur du site avec les responsables de la société COTREFOR pour une mise au point de certaines questions autour du déroulement de la mission. Les questions suivantes ont été posées par le Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES aux responsables de l'aménagement de COTREFOR:

- 1) Reconnaissiez-vous que la mission de vérification conduite par le Consultant Iyane Louison était passée dans votre concession ?
- 2) Avez-vous des doutes sur la méthodologie utilisée par le consultant dans votre concession?
- 3) Pouvez-vous mettre à la disposition de l'équipe les données brutes obtenues lors des inventaires d'aménagement?

A la première question, l'équipe de COTREFOR a répondu positivement. A la deuxième ils ont répondu non. A la troisième ils ont dit qu'ils sont prêts à collaborer et à mettre à la disposition de l'équipe tous les documents et même les données brutes nécessaires pour le bon déroulement de la mission. Les responsables de COTREFOR ont profité de la présence sur le terrain du Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES pour poser leur problème de quota de transition. Il s'agit du bois coupé en 2014 et qui devrait encore être exporté en 2015 selon la réglementation en vigueur en RDC. L'équipe de la mission a déclaré son incompetence à réserver une suite favorable séance tenante à cette requête. Ensuite, l'équipe de mission à laquelle s'est jointe la responsable d'aménagement de COTREFOR s'est rendue dans la forêt pour procéder à la vérification. En forêt, l'équipe a suivi le layon 16 sur une distance de 400 m (deux premières parcelles) pour constater les traces de passage de la mission de vérification et la conformité du comptage.



Photo 1 (gauche). Tige d'afrosia dans la concession

Photo 2 (droite). L'équipe de COITREFOR à la sortie de la forêt



Photo 3 (gauche). L'observateur indépendant, le CR du programme OIBT/CITES et l'inspecteur provincial de l'environnement sur le stock de bois d'Afrosia dans le pare à bois de la CFT. Photo 4 (droite). Le CR, le consultant qui a mené la mission de vérification, et le chef d'exploitation de BEGO CONGO dans la concession de BEGO CONGO.

À la date du samedi 15 Août 2015, le bilan de la visite de terrain a été fait au cours duquel 17 documents ont été remis au Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES par l'équipe de COITREFOR. Il s'agit entre autre: du document du plan d'aménagement, du rapport d'inventaire d'aménagement, de l'annexe du plan d'aménagement, de la carte de distribution d'Afrosia, des données brutes d'inventaire d'aménagement, différentes notifications adressées à l'administration forestière, etc...

À la date du samedi 15 Août 2015, l'équipe de mission est descendue une fois de plus sur le terrain pour visiter les entreprises CFT et BEGO-CONGO situées respectivement à DABUSOKO au PK 52 et à AMADJABE au PK 88 sur l'axe Kisangani Ubundu. Celle-ci a commencé son voyage de Kisangani à 9h 30min heure locale.

Suite au temps court imparti et par souci de transparence, l'équipe a été subdivisée en deux groupes : l'un pour travailler chez CFT et l'autre chez BEGO-CONGO.

Les deux chefs d'équipe qui avait conduit les travaux de vérification dans ces concessions forestières ont été permutés, l'un devant contrôler le travail qui avait été effectué par l'autre.

Chez CFT, le contrôle s'est fait dans la zone 1, sur le layon 4 de la première à la cinquième placette. Le groupe a constaté la présence d'un seul individu d'Afrommosia de 37 cm de diamètre dans la première placette.

Chez BEGO-CONGO, le groupe a fait le contrôle dans deux layons : un layon suivi par le consultant (layon n°5), et un autre layon non suivi par le consultant (layon n°15). Le travail sur le layon n°5 a été réalisé sur une distance de 1200 m couvrant les six premières parcelles des 22 balayées par le consultant lors de sa mission. Ici, le comptage s'est limité aux tiges d'Afrommosia. Le layon n° 15 n'avait pas été balayé par le consultant mais a été introduit du fait de son accessibilité facile (point de départ au niveau de la route principale) et aussi du fait que la société BEGO CONGO venait de réaliser son inventaire d'aménagement et n'avait pas encore déposé son rapport. Nous avons dans ce layon balayé toutes les essences listées comme exploitables se trouvant dans la parcelle n°1.. Les résultats de ce layon seront simplement comparés à ceux de l'inventaire total conduit par BEGO CONGO. Les résultats obtenus sont conformes à ceux relevés par le Consultant dans son rapport. Le groupe est retourné sur Kisangani la nuit, vers 19 heures, heure locale.

Le tableau 1 présente les résultats comparés de la mission de vérification et celle de validation pour les premières parcelles suivies. On constate que les résultats de la mission de vérification sont conformes à ceux de la mission de validation.

Tableau 1 : Travail de vérification des inventaires d'aménagement par la DIAF

Concession forestière	Bloc/Zone	Layon	N°Parcelles	Nombre de tige pour Vérification	Nombre de tige pour Validation	Différence
OTREFOR	M5	18	1 - 2	1	1	0
CFT	1	4	1 - 5	1	1	0
BEGO-CONGO	1	15	1 - 6	1	1	0

Le dimanche 16/08/2015, troisième jour de la mission était consacré à la compilation de la synthèse des données issues de la validation, à la restitution succincte des premiers résultats de la mission de vérification (rapport du consultant en annexe) et à la rédaction du rapport de

la mission de validation. Ce travail a pris toute la journée, de 08h à 19 heures le soir, heure

locale.

Le travail de restitution et de rapportage est achevé le quatrième jour vers 09heures, heure

locale.

Conclusion et recommandations

À l'issu de cette mission de validation de quatre jours dans la province de Tshopo, l'équipe a constaté que la mission de vérification des inventaires d'aménagement effectués dans les concessions forestières visitées dans la zone de distribution de l'Afrormosia a été conduite en respectant les termes de références assignés au Consultant. L'équipe de concert avec les concessionnaires forestiers qui ont accueilli la mission de validation reconnaissent que la méthodologie utilisée par le Consultant est appropriée pour décider de la recevabilité ou non des données brutes des inventaires d'aménagement conduits par les concessionnaires. Les concessionnaires forestiers visités ont montré leur volonté à collaborer et à mettre à la disposition de la mission, toutes les données brutes nécessaires pour la détermination des quotas annuels.

En définitif, ce travail qui semble être pionnier dans ce sens, donne une lumière sur l'avenir d'exploitation durable d'Afrormosia en RDC.

Les recommandations ci-après sont adressées :

- Aux concessionnaires forestiers de collaborer activement avec l'administration, la CITES, les ONG et entre elles pour régulariser la problématique autour de l'espèce Afrormosia ;
- Au gouvernement d'accompagner les concessions forestières dans la gestion durable d'Afrormosia et de réagir à temps dans la sollicitation exprimées par les concessionnaires forestiers notamment en terme des réponses aux différent documents déposés ;
- Que l'administration chargée des forêts assure le contrôle des inventaires d'exploitation
- Aux ONG de faire des rapports transparents pour le bon avancement vers la durabilité de l'exploitation tout en sachant que la gestion durable est un processus évolutif qui s'améliore dans le temps ;
- Pour 2015, qu'un système de traçabilité léger au niveau des billes de bois soit mis en place à l'échelle de la concession forestière
- A compter de 2016, que chaque concessionnaire forestier produise ou élabore un plan simple de gestion quinquennal de l'Afrormosia. Cette recommandation vise à apporter des solutions liées au quota dit de « transition » qui lui-même est lié au problème de chevauchement des AAC sur deux ou trois ans ;

- A compter de 2016, qu'un système de traçabilité très rigoureux allant jusqu'à l'AAC soit mis en place pour le suivi et l'épuisement des quotas.

Membres de l'équipe de mission

- 1) Paulin TSHIKAYA NGOI : Directeur Provincial de l'ICCN/PO
- 2) Florent ARADJABU YABILI : Coordonnateur provincial de l'environnement
- 3) Serge BUBALA : ONG OCEAN
- 4) Louison IYANE : CD DIAF
- 5) Jean Lagarde BETTI : Coordonnateur Régional du programme OIBT/CITES
- 6) Essylot C.LUBALA : Observateur Indépendant OGF





Organe de gestion CITES / RDC
7^e Rue Limete
Q. Industriel n° 17
KINSHASA / GOMBE
Commune de Limete
République Démocratique du Congo



28 NOV 2014

Augustin MAWALALA NZOLA MESO
Directeur Chef de Service
Direction de la Conservation de la Nature
Ministère de l'Environnement,
Conservation de la Nature et Tourisme
Tél. +243 997592965
Email. augumawalala@yahoo.fr

N°239/ORG-CITES-RDC/DON/EG/ECN/2014

CITES Secretariat – David MORGAN
International Environment House
11 Chemin des Anémones
CH-1219 Châtelaine, Geneva
Switzerland
Tel: +41-(0)22-917-81-39/40
Fax: +41-(0)22-797-34-17
Email: David.MORGAN@cites.org;
milena.schmidt@cites.org

Copies

- Ministre de l'Environnement,
Conservation de la Nature et Tourisme
- Secrétaire Général à l'Environnement et
à la Conservation de la Nature
- V. Directeur Général ICCN
- Chef d'unité ENV E2, Commission
européenne

Kinshasa, vendredi 28 novembre 2014

Objet : Actualisation du quota d'exportation 2015 pour *Pericopsis elata* et dispositions annexes prises dans le cadre de la mise en œuvre de l'Avis de Commerce Non Préjudiciable

Monsieur MORGAN,

Dans l'Avis de Commerce Non Préjudiciable pour *Pericopsis elata* (l'ACNP) envoyé en mai 2014 et approuvé par la CITES en juin 2014, l'organe de gestion CITES de la RD Congo s'est engagé à communiquer au Secrétariat de la convention, pour le 30 novembre 2014 au plus tard, un volume actualisé du quota annuel 2015 pour *P. elata* qui tienne compte des résultats d'inventaires additionnels dont les rapports ont été déposés après approbation de l'ACNP.

C'est précisément l'objet du présent courrier ; lequel contient également des informations complémentaires sur les procédures de suivi qui, en application des engagements pris dans l'ACNP, sont en cours de développement pour assurer qu'à compter du 1^{er} janvier 2015, les permis d'exportation CITES accordés par la RD Congo pour *P. elata* portent exclusivement sur des volumes

prélevés dans les concessions forestières dont les rapports d'inventaire d'aménagement auront été déposés.

1. Volume actualisé du quota d'exportation CITES pour *P. elata* au cours de l'année 2015

Au 30 novembre 2014, neuf titres forestiers situés dans l'aire de distribution de *P. elata* ont fait l'objet d'inventaires d'aménagement complets et systématiques. Ces neuf titres couvrent une superficie utile cumulée de 1.433.670 ha. La possibilité annuelle totale en *P. elata* calculée à partir des résultats d'inventaire d'aménagement y est de 23.240 m³ (équivalent grumes).

Les informations complètes sur les calculs de la possibilité annuelle en *P. elata* pour chacun des neuf titres pris isolément sont fournies en annexe.

Il est à noter que pour un de ces neuf titres (titre COTREFOR, n° de contrat 018/11), dont le plan d'aménagement et les documents annexes ont été déposés en juillet 2014, la possibilité annuelle durable en *P. elata* pour l'année 2015 a été établie sur base du Plan Annuel d'Opérations pour cette même année plutôt que sur base des résultats de l'inventaire d'aménagement ⁽¹⁾.

L'organe de gestion CITES de la RD Congo prend les dispositions nécessaires pour informer chacun des titulaires des neuf titres concernés du volume de *P. elata* qui sera éligible à l'exportation en 2015 dans le cadre de l'ACNP. Il leur rappelle par la même occasion qu'à partir du 1^{er} janvier 2015, toute demande de permis d'exportation CITES pour une cargaison de *P. elata* devra être accompagnée d'une annexe documentaire conforme au modèle établi en annexe 3 de l'ACNP.

Par ailleurs, dans un souci d'asseoir encore davantage la crédibilité de l'ACNP et des exportations congolaises de *P. elata* dans le cadre de la CITES, l'organe de gestion CITES de la RD Congo collabore actuellement avec le programme OIBT CITES en vue d'organiser une validation des résultats d'inventaire d'aménagement dans les neuf titres concernés au cours du 1^{er} semestre de l'année 2015 (résultat 2 activité spécifique 1.2.3 du Projet OIBT CITES sur l'ACNP *afrormosia*).

2. Mise en place d'une base de données

L'ACNP a recommandé qu'« une base de données informatique simple (à l'aide d'un tableur par exemple) soit mise en place pour assurer le suivi des exportations de cargaisons de *P. elata* dans le cadre de la CITES » ⁽²⁾.

Une base de données multi-service est actuellement en cours de formulation afin de permettre aux diverses administrations et services de l'État impliqués dans le suivi de l'exploitation et du commerce de *P. elata* de travailler de manière intégrée sur une plateforme commune.

L'organe de gestion CITES de la RD Congo collabore avec le programme OIBT CITES en vue de financer son utilisation expérimentale au cours des six premiers mois de l'année 2015 (résultat 5 activité spécifique 1.5.3 du Projet OIBT CITES sur l'ACNP *afrormosia*).

⁽¹⁾ Cette référence préférentielle, pour l'établissement du quota en *P. elata* dans le cas de concessions sous aménagement, aux volumes durables établis dans le Plan Annuel d'Opérations, avait été annoncée dans l'ACNP (page 14). Cette évolution traduit concrètement la logique d'accompagnement de l'amélioration de la gouvernance forestière dans laquelle s'inscrit la mise en œuvre de l'ACNP.

⁽²⁾ Document de l'ACNP, page 53.

3. Actualisations ultérieures du quota

Étant donné que des inventaires d'aménagement sont actuellement en cours dans sept titres situés dans l'aire de distribution naturelle de *P. elata* (cf. Annexe), la commission technique ACNP a recommandé que le quota d'exportation pour l'année 2015 puisse être actualisé au fur et à mesure des remises des rapports d'inventaires d'aménagement. Un rapport récapitulatif de l'avancement du processus sera fourni sur une base semestrielle.

4. Adoption de mesures transitoires pour l'année 2015

L'ACNP est établi sur un principe scientifiquement rigoureux qui fonde sa crédibilité : A partir du 1^{er} janvier 2015, la RD Congo n'autorisera l'exportation de bois de *P. elata* dans le cadre de la CITES qu'à la condition que ce bois soit issu de titres forestiers pour lesquels les rapports d'inventaire d'aménagement ont été déposés conformément aux dispositions légales ⁽³⁾.

Afin de permettre une transition harmonieuse vers ce nouveau régime, et sans le remettre en cause, la Commission technique de l'ACNP ⁽⁴⁾ estime qu'il est nécessaire d'adopter une mesure transitoire permettant aux concessionnaires des neuf titres éligibles au quota 2015 de bénéficier, pour l'année 2015, d'un quota annuel « de transition » pour les volumes de *P. elata* qu'ils ont exploités en 2014 dans les titres éligibles au quota 2015.

La mesure serait prise à titre exceptionnel et unique : elle serait appliquée exclusivement aux titres qui entrent dans le nouveau régime et uniquement l'année de leur entrée.

Cet avis est motivé par les considérations suivantes :

1. Avant l'adoption de l'ACNP, et donc jusqu'à l'année 2014 encore en cours, le quota national était établi sur une base globale fongible dans le temps et dans l'espace. Les opérateurs, auxquels l'organe de gestion CITES accordait une partie du quota national de l'année, n'étaient pas tous détenteurs d'une concession forestière, ils pouvaient être des exploitants disposant de permis artisanaux. Les volumes autorisés à l'exportation n'étaient en conséquence pas arrêtés concession par concession, ni a fortiori rattachés à des assiettes annuelles de coupe au sein des concessions. Ils étaient établis par année civile et concernaient, dans les premiers mois de l'année considérée, des bois exploités à la fin de l'année précédente ; à l'inverse les bois exploités dans les derniers mois de l'année considérée, étaient exportés sur le quota de l'année suivante.
2. Il n'en sera plus de même à compter du 1^{er} janvier 2015. Désormais, les volumes autorisés à l'exportation sont spécifiés et établis pour chaque concession ayant fait l'objet d'un inventaire d'aménagement. Ils sont donc strictement rattachés pour chaque concession à une assiette annuelle de coupe et à l'année d'ouverture de cette assiette. Le quota total accordé pour l'année 2015 correspond ainsi au total des possibilités calculées dans les neuf titres dotés d'inventaires d'aménagement et se rapportent à neuf assiettes de coupe qui vont être ouvertes en 2015. Le nouveau régime est caractérisé par la traçabilité des bois

⁽³⁾ Document de l'ACNP, page 7.

⁽⁴⁾ « Commission technique et scientifique chargée de l'élaboration de l'ACNP pour *P. elata* en RD Congo » mise en place par le Secrétaire Général du MECNT en février 2014 (document de l'ACNP, page 17).

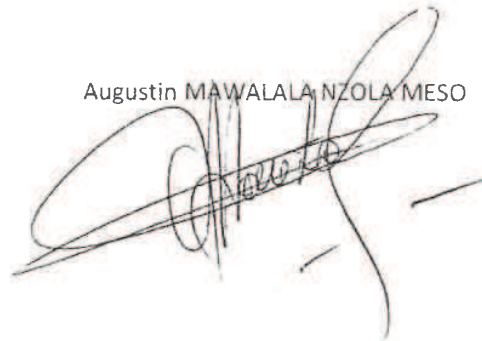
autorisés à l'exportation. Les quotas ne seront par conséquent plus fongibles ni dans l'espace, ni dans le temps.

3. La réglementation forestière autorise l'ouverture d'une assiette de coupe pendant deux années, ce qui veut dire qu'une partie des bois composant le quota se rapportant à une assiette ouverte en 2015 pourra être exploitée et exportée en 2016. Le suivi ne posera pas de difficulté particulière dans le cadre de l'application du nouveau régime dans la mesure où les volumes de bois autorisés le sont désormais par assiette de coupe et par année d'ouverture.
4. Le passage d'un régime à l'autre pour les neuf titres concernés par le quota de 2015 va créer une situation nouvelle pendant les quatre à six premiers mois de l'année 2015, le temps que les premiers bois exploités à l'intérieur des nouvelles assiettes ouvertes soient exploités, débardés, exportés et payés. En effet, avec la mise en place du nouveau régime, les bois des permis accordés en 2014, exploités en deuxième année, c'est-à-dire en 2015, ne pourront pas être exportés sur le quota de l'année civile 2015, désormais attribué sur des bases d'assiettes annuelles, comme cela avait été le cas pour les années précédentes.
5. Il est donc proposé d'accorder à titre exceptionnel et unique, pour les neuf titres qui vont entrer dans le nouveau régime, un quota de transition additionnel à celui de 2014 pour achever l'exploitation des assiettes de coupe de 2014.

L'organe de gestion CITES de la RD Congo transmettra dans les prochaines semaines le détail des modalités proposées pour l'application de ces mesures transitoires.

En vous souhaitant bonne réception de la présente, je vous prie d'agréer, Monsieur MORGAN, l'expression de mes salutations distinguées.

Augustin MAWALALA NZOLA MESO



**Situation de l'avancement du processus d'aménagement
et estimation des possibilités annuelles sur les titres ayant fait l'objet d'inventaires d'aménagement**

Attributaires	N° GA	N° CCF	Superficie utile	%RE	DMA retenu	possibilité sur titre	possibilité annuelle sur titre	rappel ACNP mai 2014
---------------	-------	--------	------------------	-----	---------------	--------------------------	-----------------------------------	-------------------------

inventaire d'aménagement réalisé; plan d'aménagement, plan de gestion et plan annuel d'opération élaborés

Cotrefor	033/05	018/11	215.593	50%	70	190.422	8.703	7.617
----------	--------	--------	---------	-----	----	---------	-------	-------

inventaire d'aménagement réalisé

CFT	036/04	046/11	94.281	50%	80	34.674	1.387	1.387
CFT ex-SODEFOR	018/03	047/11	170.154	54%	70	11.121	445	445
FORABOLA	011/03	042/11	206.168	50%	70	62.825	2.513	2.513
SODEFOR ex-CFT	015/03	059/14	181.407	53%	70	84.401	3.376	3.376
SODEFOR ex-FORABOLA	010/03	064/14	204.995	90%	70	33.810	1.352	1.352
SICOBOLIS	032/04	033/11	50.923	53%	70	6.785	271	
SIFORCO ex-SEDAF	002/98	052b/14	310.149	52%	70	129.803	5.192	
SIFORCO ex-SEDAF	003/98	054/14						

9 titres	1.433.670	553.839	23.240	16.690
----------	-----------	---------	--------	--------

plan de sondage validé / inventaire en cours

SIFORCO ex-SEDAF	001/98	053/14	202.098
SICOBOLIS	042/04	014/11	92.438
SICOBOLIS	033/04	051/14	99.687
SIFORCO	007/95	026/11	246.104
SIFORCO	026/04	027/11	157.545
SODEFOR	023/03	036/11	115.283
SODEFOR	020/03	037/11	173.200

7 titres	1.086.355
----------	-----------

plan de sondage déposé

BEGO CONGO	021/05	022/11	24.484
LA FORESTIERE	002/92	001/11	140.366
LA FORESTIERE	002/93	003/11	110.373
ITB	002/04	006/11	173.936
SAFO	001/95	010/11	189.509

5 titres	638.668
----------	---------

S