

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

**Ministère de l'Environnement,
Conservation de la Nature et Tourisme
Direction Inventaire et Aménagement Forestier**

SOCIETE FORABOLA

Av. Poids Lourds n°2165
Gombe - Kinshasa

**Concession forestière
042/11-Lileko**

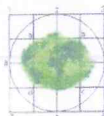


**PLAN DE GESTION
COUVRANT LA PERIODE DE PREPARATION
DU PLAN D'AMENAGEMENT (4 ans)**

Période 2011-2014

Date : Janvier 2013

Préparé avec l'appui de :



FORET RESSOURCES MANAGEMENT

Espace Fréjorgues Ouest, 60 rue Henri Fabre - 34130 Muguio Grand Montpellier, France
Tél. : +33 (0)4 67 20 08 09 - Fax : +33 (0)4 67 20 08 12 - E-mail : frm@frm-france.com - Site internet : www.frm-france.com

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE DE LA CONCESSION	5
1.1. Localisation.....	5
1.2. Climat et géographie de la zone concernée	8
1.3. Historique des activités forestières passées	9
2. PROGRAMMATION DE L'AMENAGEMENT SUR LES 4 PREMIERES ANNEES	10
3. PROGRAMMATION DE L'EXPLOITATION FORESTIERE SUR LES 4 PREMIERES ANNEES.....	11
3.1. Localisation des premières AAC	11
3.1.1. Surface utile retenue	12
3.1.2. Superficie des 4 premières AAC.....	14
3.2. Description des 4 AAC.....	14
3.2.1. Justification et localisation des 4 AAC	14
3.2.2. Evaluation de la ressource exploitable.....	17
3.2.3. Contexte socio-économique.....	20
3.3. Infrastructures routières.....	23
4. DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION FORESTIERE ET MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	23
4.1. Description technique des opérations forestières	23
4.1.1. L'inventaire d'exploitation	23
4.1.2. Zones hors exploitation	24
4.1.3. Réseau routier et parcs à grumes.....	25
4.1.4. Abattage contrôlé	25
4.1.5. Usage des produits de traitement des bois.....	26
4.1.6. Débusquage et débardage.....	26
4.1.7. Chargement et transport	27
4.1.8. Opérations post-exploitation.....	27
4.2. Mesures de réduction, d'atténuation et de compensation des impacts sur l'environnement, la faune et le contrôle des feux de brousse	27
4.2.1. Diamètres d'exploitation	27
4.2.2. Ouvrage de franchissement (ponts, ponceaux, digues, etc.).....	28
4.2.3. Réduction de l'impact sur la faune sauvage	28
4.2.4. Feu de brousse et production de charbon de bois.....	28
4.3. Diverses mesures de gestion.....	28
4.3.1. Arbres de chantier routier.....	28
4.3.2. Matérialisation de la GA et des AAC.....	29

4.3.3.	Matérialisation des zones de protection	29
4.3.4.	Volume transformé	29
5.	VERS LA GESTION DURABLE DES ACTIVITES DE FORABOLA	29
6.	ENGAGEMENTS SOCIAUX ET INDUSTRIELS DE L'ENTREPRISE SUR LES	
4 PREMIERES ANNEES		30
6.1.	Programme social rattaché aux populations riveraines de la concession : Clauses sociales du cahier des charges provisoire.....	30
6.2.	Programme social rattaché aux travailleurs FORABOLA et de leurs ayants-droit	33
6.3.	Destinations des productions et mise en place des investissements industriels	34
7.	PLANIFICATION DE L'ENSEMBLE DES ACTIVITES	35



SIGLES ET ACRONYMES EMPLOYES DANS LA SUITE DU TEXTE

AAC	Assiettes Annuelles de Coupe
GA	Garantie d'Approvisionnement
DIAF	Direction Inventaire et Aménagement Forestier
DME	Diamètre Minimum d'Exploitabilité
EFIR	Exploitation Forestière à Impact Réduit
FORABOLA	Société Forestière et Agricole de la M'Bola
FRM	FORET RESSOURCES MANAGEMENT
FSC	Forest Stewardship Council
GPS	Global Positioning System (Système de positionnement par satellite)

INTRODUCTION

Ce premier Plan de Gestion de la Concession forestière 042/11-Lileko a été rédigé dans le cadre du Projet d'Aménagement des concessions forestières de la FORABOLA et conformément à l'Arrêté n°028/CAB/MIN/ECN-T/27/JEB/08 du 11 août 2008 fixant les modèles des contrats de concession d'exploitation des produits forestiers et des cahiers des charges y afférent.

Ce plan de gestion couvre la période allant de **2011 à 2014**.

Ce document a pour vocation d'être un outil de terrain au service des responsables de l'exploitation forestière sur les 4 premières années du contrat de concession forestière.

Ce document a été élaboré conformément à :

- L'arrêté ministériel n°028/CAB/MIN/ECN-T/27/JEB/08 fixant les modèles de contrat de concession d'exploitation des produits forestiers et de cahier des charges y afférant en date du 11 août 2008 (dans son annexe 1, articles 1, 10 et 14) ;
- Le Guide Opérationnel ayant trait au canevas d'autorisation d'exploitation forestière anticipée et du cahier des charges provisoire.

Le présent Plan de Gestion a également été élaboré sur la base des prescriptions contenues dans le Guide Opérationnel ayant trait au canevas du Plan de Gestion Quinquennal, en tenant compte du fait que le Plan d'aménagement de cette Concession forestière est en préparation.

1. PRESENTATION GENERALE DE LA CONCESSION

1.1. LOCALISATION

La Concession 042/11-Lileko est située au Nord de la République Démocratique du Congo sur la rive droite du fleuve Congo. Ses limites sont fixées comme suit :

- Au nord: la rivière Aruwimi, partie comprise entre le village Bomese et la rivière Bulambe ;
- Au sud : la limite Administrative des Territoires de Banalia, Basoko et Isangi ;
- A l'est : la rivière Bulambe ;
- A l'ouest : le fleuve Congo, partie comprise entre les rivières Aruwimi et Lifindo.

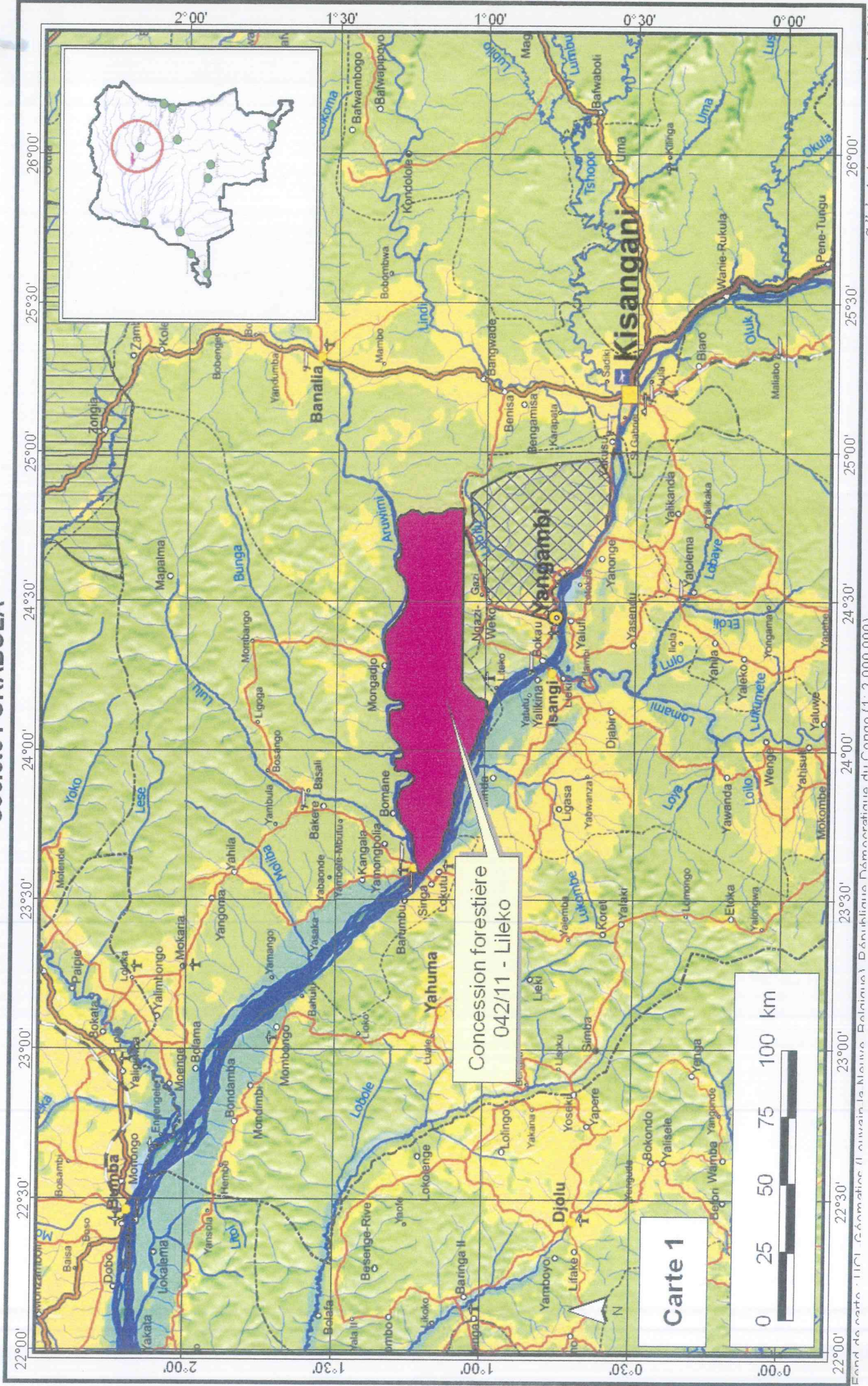
Ce massif forestier s'étend entre les latitudes 0°55' et 1°25' Nord et les longitudes 23°35' et 24°50' Est (Carte 1).

Sur le plan administratif, cette Concession forestière est située dans :

- ♦ Province(s) : Orientale ;
- ♦ District(s) : Tshopo ;
- ♦ Territoire(s) : Basoko et de Banalia.

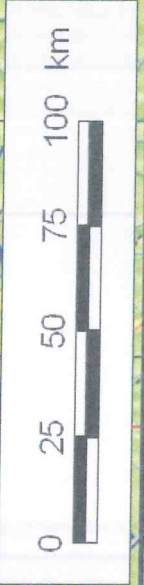
La Concession forestière 042/11-Basoko est définie par le « Contrat de concession forestière n°042/11 du 24 octobre 2011 issu de la conversion de la Garantie d'Approvisionnement N°011/CAB/MIN/AFF-EF/03 du 24 mars 2003 jugée convertible suivant la notification N°4901/CAB/MIN/ECN-T/15/JEB/2008 du 06 octobre 2008. La superficie officielle est de 383 255 ha (Annexe 1)





Concession forestière
042/11 - Lileko

Carte 1



1.2. CLIMAT ET GÉOGRAPHIE DE LA ZONE CONCERNÉE

En l'absence de service météorologique dans la concession et face au manque de données disponibles ces 15 dernières années, nous nous basons sur les données comprises entre 1980 et 1990 et relevées dans les stations (Figure 1) :

- ♦ de **Bumba** situé sur la rive droite du fleuve Congo, en aval de la concession ;
- ♦ de **Basoko** situé sur la rive droite du fleuve Congo, en aval de la concession ;
- ♦ de **Yangambi** situé sur la rive droite du fleuve Congo, en amont de la concession ;
- ♦ de **Kisangani** situé sur la rive droite du fleuve Congo, en amont de la concession.

L'ensemble de ces données (Figure 1) montre que la concession bénéficie d'un climat chaud et humide. La région connaît un climat de transition entre le type équatorial et tropicale, qui est caractérisé par une faible saisonnalité et par une température annuelle moyenne de 24°C.

Ce climat présente une saisonnalité individualisant une saison sèche s'étalant sur les mois de janvier / février. Une très légère baisse des précipitations s'observe également en juin.

Le total des précipitations moyennes annuelles est élevé, de l'ordre de 1 600 à 1 800 mm/an.

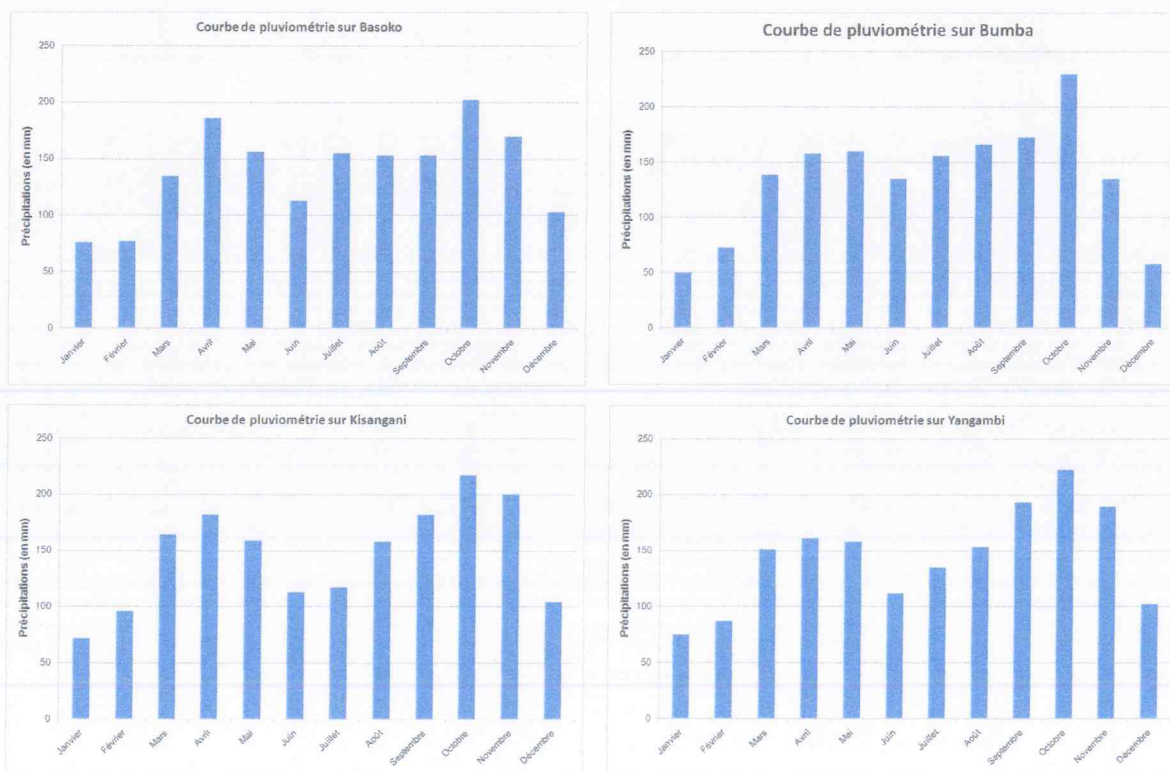


Figure 1 : Courbe de pluviométrie sur différents sites bordant la concession

La Concession forestière 042/11-Lileko est parcourue et bordée par de nombreux cours d'eau dont les principaux sont :

- ♦ **la rivière Aruwimi** : qui assure la limite nord de la concession ;
- ♦ **le fleuve Congo** : qui assure la limite sud-ouest de la concession.

Le réseau hydrographique qui draine la concession est principalement orienté du sud vers le nord, la majorité des cours d'eau présent sur la concession débouchant sur la rivière Aruwimi. Dans la partie sud-ouest, le drainage est orienté nord /sud en raison de la connexion sur le fleuve Congo des cours d'eau présents dans cette zone.

La zone est caractérisée par un contexte fortement marécageux en raison de la présence de très grands cours d'eau bordant et traversant la concession. Le relief, globalement peu marqué sur la concession, est plus accentué à l'approche du réseau hydrographique.

1.3. HISTORIQUE DES ACTIVITÉS FORESTIÈRES PASSÉES

La valorisation de la concession forestière 042/11-Lileko a débuté en 2006 par l'implantation du camp des travailleurs sur un site proche du village de Lileko. Elle s'est poursuivie par l'ouverture d'une route principale reliant le village Lileko à la rivière Aruwimi, en face du village Yamboma. Les activités d'exploitation forestière proprement dites ont débuté au quatrième trimestre de l'année 2006 de part et d'autre de cette route.

Les activités d'exploitation se sont donc concentrées de 2006 à 2011 dans la moitié ouest de la concession.

Le Tableau 1 présente les statistiques de production par essences de 2007 à 2011 sur la Concession forestière 042/11 - Lileko.

Tableau 1 : Détail de la production en m³ par essence de 2007 à 2011

Essence		Volume (m ³)					Volumes totaux	
Nom pilote	Nom scientifique	2007 12 mois	2008 12 mois	2009 10 mois	2010 12 mois	2011 12 mois	m ³	%
Afrormosia	<i>Pericopsis elata</i>	4 768	6 923	2 608	2 347	9 376	26 021	25,9 %
Bilinga	<i>Nauclea diderichii</i>	0	0	0	150	319	469	0,5 %
Bossé	<i>Guarea cedrata</i>	1 166	850	194	994	408	3 612	3,6 %
Bubinga	<i>Guibourtia sp</i>	0	0	0	0	31	31	0,0 %
Dibetou	<i>Lovoa trichilioides</i>	0	197	171	244	108	719	0,7 %
Etimoe	<i>Copaifera milbraedii</i>	0	0	110	9	0	119	0,1 %
Iroko	<i>Milicia excelsa</i>	224	228	324	522	317	1 615	1,6 %
Khaya	<i>Khaya spp</i>	7	200	945	1 974	46	3 172	3,2 %
Kosipo	<i>Entandrophragma candollei</i>	784	237	0	0	0	1 020	1,0 %
Limbali	<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>	0	30	0	0	0	30	0,0 %
Mukulungu	<i>Autranella congolensis</i>	0	5	0	0	0	5	0,0 %
Padouk	<i>Pterocarpus soyauxii</i>	39	0	106	160	169	475	0,5 %

Essence		Volume (m ³)					Volumes totaux	
Nom pilote	Nom scientifique	2007 12 mois	2008 12 mois	2009 10 mois	2010 12 mois	2011 12 mois	m ³	%
Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>	4 241	7 849	5 067	4 638	9 393	31 187	31,0 %
Sipo	<i>Entandrophragma utile</i>	1 267	2 727	2 720	1 840	1 966	10 521	10,5 %
Tali	<i>Erythrophleum suaveolens</i>	102	138	1 098	1 902	737	3 978	4,0 %
Tiama	<i>Entandrophragma congoense</i>	562	908	96	1 270	1 465	4 300	4,3 %
Tola	<i>Prioria balsamiferum</i>	3 339	3 354	1 052	1 111	3 725	12 581	12,5 %
Tchitola	<i>Prioria oxyphylla</i>	158	552	0	0	0	710	0,7 %
TOTAL		16 655	24 198	14 492	17 162	28 060	100 566	100,0 %

A la lecture de ces statistiques, couvrant ces cinq ans d'activité (soit 58 mois), il apparaît que la production s'établit en moyenne à environ 1 750 m³ par mois.

Ce tableau montre que peu d'essences sont valorisées sur cette concession. Ceci est à mettre en relation avec l'éloignement de la concession limitant la rentabilité de l'exploitation de certaines essences.

Globalement, la production est très largement dominée par le Sapelli et l'Afromosia (avec plus de la moitié du volume prélevé), suivis par les autres bois rouges (Kosipo, Sipo et Tiama), et enfin par le Tola.

2. PROGRAMMATION DE L'AMENAGEMENT SUR LES 4 PREMIERES ANNEES

En 2004, FORABOLA a décidé de lancer un vaste projet d'aménagement de ses titres forestiers qui lui ont été attribués en RDC. Cette décision s'est concrétisée en janvier 2005 par la signature d'un contrat d'appui technique avec le bureau d'étude FORET RESSOURCES MANAGEMENT.

Les méthodes de travail employées par la Cellule Aménagement FORABOLA sont décrites dans :

- ♦ le Protocole d'Inventaire d'Aménagement déposé auprès du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts, le 18 mars 2005 ;
- ♦ le Protocole des Etudes Socio-économiques déposé auprès du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts, le 2 décembre 2005.

Ces méthodologies de travail répondent aux prescriptions contenues dans les Guides Opérationnels ayant trait :

- ♦ au modèle de rapport d'inventaire d'aménagement ;
- ♦ aux normes d'inventaire d'aménagement forestier ;
- ♦ aux normes d'élaboration du plan de sondage de l'inventaire d'aménagement ;
- ♦ aux normes de stratification forestière ;
- ♦ à l'attestation de conformité du plan de sondage ;

- ♦ au protocole de vérification et d'approbation du rapport d'inventaire d'aménagement ;
- ♦ aux listes des essences forestières de la République Démocratique du Congo ;
- ♦ au canevas et guide de réalisation des études socio-économiques.

Au niveau de la Concession forestière 042/11-Lileko, les différentes étapes conduites et restant à conduire pour sa mise sous gestion durable sont les suivantes :

Actions déjà conduites :

- ♦ Dépôt du rapport de pré-inventaire et plan de sondage de l'inventaire d'aménagement auprès du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme le 11 février 2008 ;
- ♦ **D'avril à septembre 2007** : réalisation de l'inventaire d'aménagement forestier ;
- ♦ **De mai à novembre 2007** : réalisation des diagnostics socio-économiques sur la zone d'emprise de la Concession forestière 042/11-Lileko ;
- ♦ **De 2008 à 2012** : analyse des données d'inventaire d'aménagement ;

Actions restant à conduire :

- ♦ Réalisation de travaux cartographiques (en cours) à travers la constitution d'une base de données cartographiques sous SIG, la planification des travaux de terrain, la stratification de l'occupation du sol... ;
- ♦ Dépôt des rapports techniques (rapports d'inventaire d'aménagement et d'étude socio-économique) prévu courant 2013 ;
- ♦ Préparation et dépôt du Plan d'Aménagement auprès de l'Administration forestière prévu dans le courant de l'année 2014 pour un début de mise en œuvre en 2015.
- ♦ Mise en œuvre du Plan d'Aménagement dès son approbation : préparation et mise en œuvre des documents de gestion (Plans de Gestion et Plans Annuels d'Opération), signature et mise en œuvre des accords constituant la clause sociale du cahier des charges.

3. PROGRAMMATION DE L'EXPLOITATION FORESTIERE SUR LES 4 PREMIERES ANNEES

3.1. LOCALISATION DES PREMIÈRES AAC

Ce Plan de Gestion a été préparé pour 4 ans comme prévu par les dispositions réglementaires (cf. Introduction) et couvre la période allant de 2011 à 2014.

L'entrée en vigueur du Plan d'Aménagement est prévue pour courant 2015, il définira notamment les Blocs d'Aménagement Quinquennaux en tenant compte des superficies exploitées d'ici là et de l'analyse des études techniques. Le premier Bloc d'Aménagement Quinquennal couvrira la période



2015 – 2019 et sera alors associé à la signature d'une nouvelle clause sociale couvrant cette même période de 5 ans.

3.1.1. Surface utile retenue

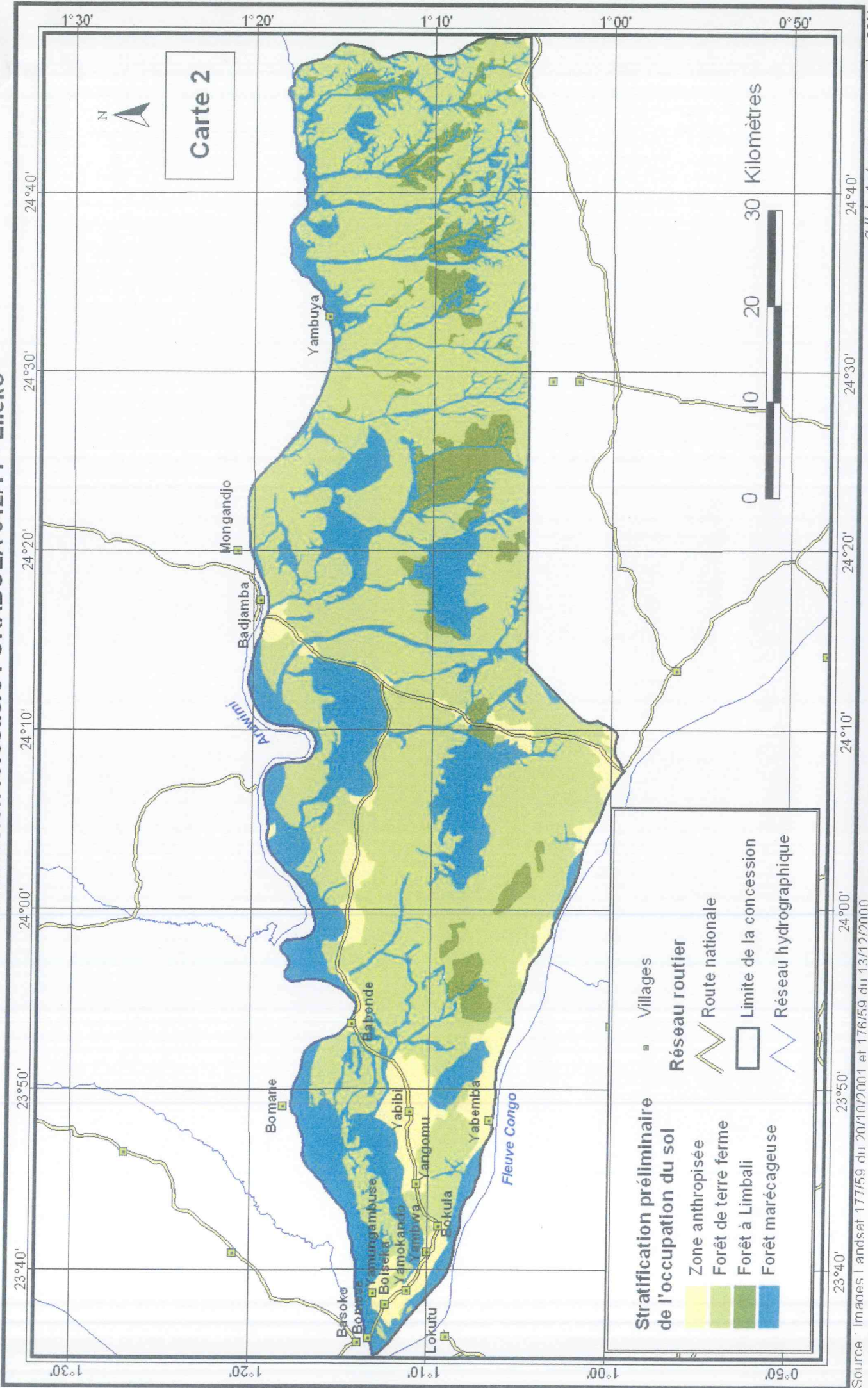
Dans l'attente de l'approbation du Plan d'Aménagement fixant la surface utile de la concession (série de production ligneuse), la surface utile retenue pour le découpage des 4 premières AAC résulte de la pré-stratification établie en 2006 par FRM et FORABOLA, validée par la DIAF en août 2011 (annexe 5 des Clauses Sociales).

La Carte 2 présente la pré-stratification de l'occupation du sol sur la Concession forestière 042/11-Lileko. Cette carte est rattachée au Tableau 2 qui présente les résultats de la pré-stratification sur cette Concession.

La surface retenue pour le calcul de la superficie des AAC est de 189 711 hectares, c'est-à-dire la superficie de terre ferme hors zones à Limbali. En effet, les forêts à Limbali étant des peuplements quasiment monospécifiques, ces surfaces n'ont pas été considérées comme « productives ».

Tableau 2 : Résultats de la pré-stratification de la Concession forestière 042/11-Lileko

Code	Stratification	Surface (ha)	Pourcentage %
For	Forêt dense de terre ferme	189 711	60,9 %
FLi	Forêt dense à Limbali (<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>)	16 854	5,4 %
Total superficie de terre ferme		206 565	66,3 %
Ant	Zone anthropisée	19 468	6,3 %
Mar	Forêt marécageuse	85 377	27,4 %
Total		311 410	100,0 %



3.1.2. Superficie des 4 premières AAC

Conformément à l'arrêté ministériel n°028/CAB/MIN/ECN-T/27/JEB/08 (article 14) et au Guide Opérationnel ayant trait au canevas d'autorisation d'exploitation forestière anticipée et du Cahier des Charges provisoire, la surface de chacune des 4 premières AAC ne doit pas dépasser annuellement 1/25^{ème} de la superficie totale de la forêt productive, soit **7 588 ha** de surface utile.

Le principe du découpage de ces AAC s'est basé sur les prescriptions du Guide Opérationnel définissant le canevas du Plan de Gestion Quinquennal. Ce Guide fixe les modalités de découpage des AAC au sein des Blocs d'Aménagement Quinquennaux tels qu'ils seront définis dans le Plan d'Aménagement. Les principes de découpage sont les suivants :

- ♦ le découpage s'est appuyé autant que possible sur des limites naturelles ou humaines : principalement des rivières ou des routes. Quand il était impossible de s'appuyer sur des limites naturelles, le découpage s'est effectué par le biais de lignes droites afin de faciliter la matérialisation sur le terrain ;
- ♦ le territoire dans lequel s'inscrit l'AAC intègre des superficies non productives. Cependant, la superficie prise en compte pour le dimensionnement de l'AAC correspond à la superficie utile ;
- ♦ un écart de 5 % a été toléré entre la superficie utile de la plus grande et de la plus petite des AAC.

3.2. DESCRIPTION DES 4 AAC

3.2.1. Justification et localisation des 4 AAC

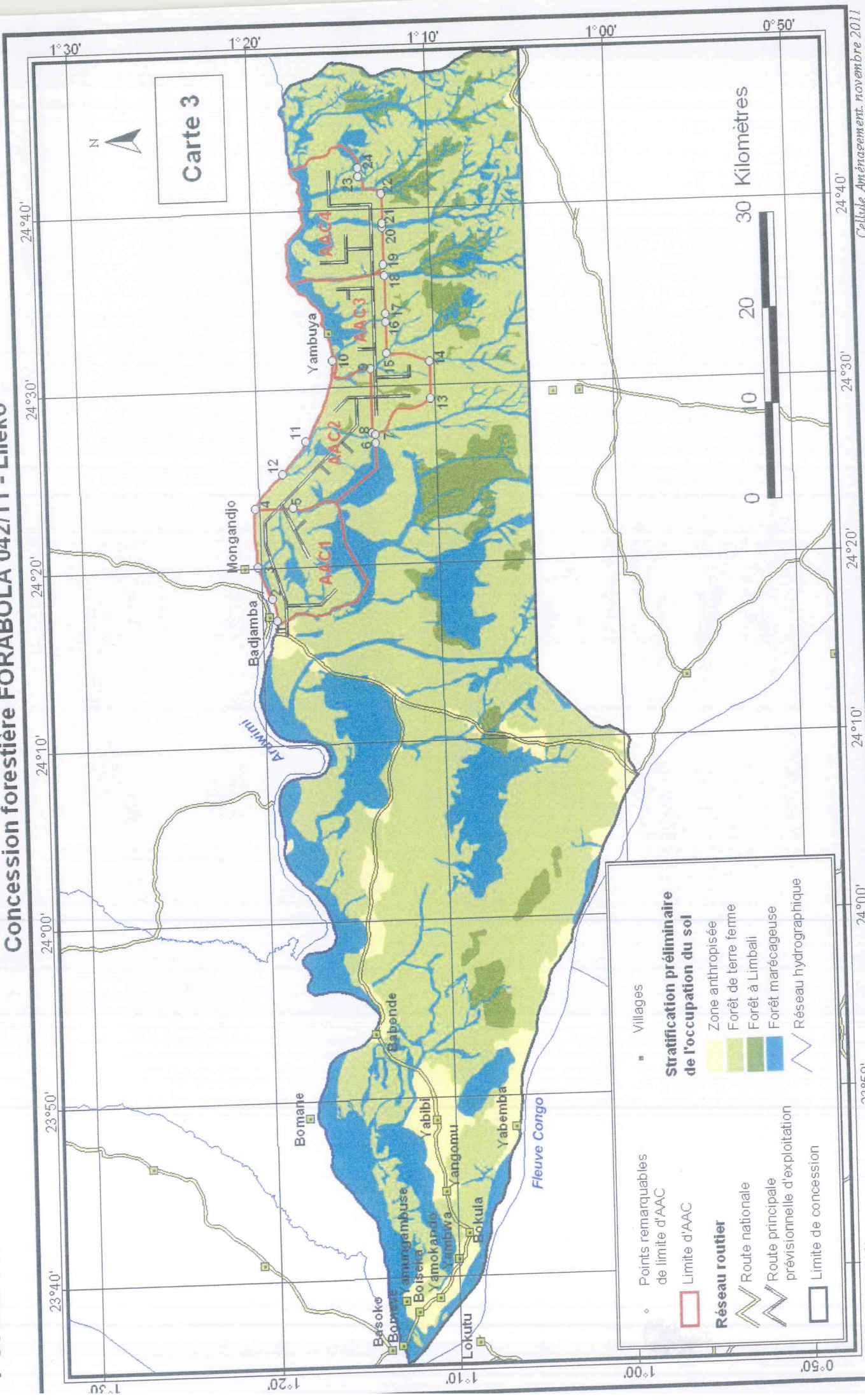
Les quatre premières AAC ont été positionnées de façon à tenir compte :

- ♦ de la logique d'exploitation mise en œuvre sur cette concession de 2006 jusqu'alors ;
- ♦ d'une logique sociale en permettant à plusieurs Groupements de bénéficier dans un délai relativement court d'infrastructures socio-économiques communautaires (infrastructures prévues dans le cadre de la clause sociale du cahier des charges).



République Démocratique du Congo
Carte prévisionnelle d'exploitation 2011 - 2014
Concession forestière FORABOLA 042/11 - Lileko

FORABOLA



Le Tableau 3 donne les superficies des AAC.

Tableau 3 : Superficies des 4 Assiettes Annuelles de Coupe

AAC	Superficie totale du territoire délimité (ha)	Superficie non productive (ha)	Superficie productive (ha) par Groupement			Date théorique d'ouverture
			Yambuya	Mongandjo	Total	
1	10 478	2 906	0	7 572	7 572	01/01/2011
2	9 517	1 962	6 402	1 153	7 555	01/01/2012
3	10 281	2 723	7 558	0	7 558	01/01/2013
4	10 880	3 324	7 556	0	7 556	01/01/2014
Somme	41 156	10 915	21 516	8 725	30 241	
<i>Moyenne</i>	<i>10 289</i>	<i>2 729</i>			<i>7 560</i>	

Conformément au Guide Opérationnel ayant pour trait le canevas du plan de Gestion Quinquennal, le découpage en AAC doit être équisurface avec une tolérance de 5 %. Le principe de calcul de cet écart est repris ci-dessous :

$$\text{Ecart} = ((S_g - S_p) / S_p) \times 100 \quad \text{Avec : } S_g : \text{superficie de la plus grande AAC}$$

$$S_p : \text{superficie de la plus petite AAC}$$

Les résultats obtenus pour les 4 assiettes annuelles de coupe donnent un écart de :

$$((7\,572 - 7\,555) / 7\,555) \times 100 = 0,23 \% \text{ ce qui est inférieur au seuil de tolérance de } 5 \%$$

La Carte 3 localise les 4 AAC sur la Concession. Le Tableau 4 donne les coordonnées GPS des points remarquables permettant de délimiter les 4 AAC en l'absence de limite naturelle (§ 3.1.2). Il est à noter que les coordonnées réelles pourront légèrement différer pour s'adapter aux limites des blocs délimités sur le terrain.

Tableau 4 : Points remarquables permettant la délimitation des 4 AAC

Principaux Points	Degrés décimaux		X (longitude)			Y (latitude)		
	X	Y	Deg	Min	Sec	Deg	Min	Sec
1	24,283424	1,319576	24	17	0,324	1	19	10,472
2	24,303762	1,323794	24	18	13,544	1	19	25,659
3	24,334138	1,336225	24	20	2,898	1	20	10,409
4	24,388733	1,337142	24	23	19,438	1	20	13,711
5	24,388453	1,302105	24	23	18,431	1	18	7,579
6	24,447259	1,223280	24	26	50,132	1	13	23,809
7	24,454818	1,223270	24	27	17,346	1	13	23,773
8	24,456552	1,226042	24	27	23,586	1	13	33,750
9	24,517241	1,225962	24	31	2,069	1	13	33,463
10	24,525542	1,261449	24	31	31,951	1	15	41,218
11	24,450359	1,288231	24	27	1,293	1	17	17,631
12	24,420613	1,311188	24	25	14,208	1	18	40,277



Principaux Points	Degrés décimaux		X (longitude)			Y (latitude)		
	X	Y	Deg	Min	Sec	Deg	Min	Sec
13	24,487347	1,170542	24	29	14,451	1	10	13,950
14	24,522133	1,170498	24	31	19,679	1	10	13,792
15	24,530988	1,210184	24	31	51,557	1	12	36,663
16	24,560792	1,210145	24	33	38,852	1	12	36,521
17	24,568661	1,210134	24	34	7,181	1	12	36,484
18	24,604206	1,210087	24	36	15,140	1	12	36,313
19	24,613920	1,211183	24	36	50,111	1	12	40,258
20	24,648802	1,211136	24	38	55,689	1	12	40,089
21	24,652996	1,211130	24	39	10,786	1	12	40,068
22	24,680522	1,211093	24	40	49,880	1	12	39,933
23	24,697477	1,232460	24	41	50,919	1	13	56,857
24	24,705429	1,232449	24	42	19,543	1	13	56,817

En théorie, une AAC est ouverte et fermée chaque année. Selon l'arrêté ministériel n°036/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 5 octobre 2006 (article 11), les AAC peuvent être ouvertes durant deux ans.

Chaque assiette annuelle de coupe ne sera donc ouverte à l'exploitation qu'une seule fois pendant la durée de la rotation. L'exploitation pourra cependant se poursuivre pour le compte de l'année qui suit immédiatement. Dans tous les cas, une assiette annuelle de coupe sera définitivement fermée deux ans après sa date d'ouverture.

3.2.2. Evaluation de la ressource exploitable

L'évaluation de la ressource disponible sur les AAC s'est basée sur les résultats d'inventaires d'exploitation à partir desquels une moyenne à l'hectare a pu être calculée. L'évaluation de la ressource exploitable sur chaque AAC a été effectuée sur base :

- ♦ de la sélection d'un groupe d'essences valorisées par FORABOLA ces dernières années;
- ♦ de l'application d'un coefficient de prélèvement de 60 % correspondant aux pratiques d'exploitation FORABOLA (diamètre d'exploitation, qualité des tiges...).

La Figure 2 décrit le cheminement utilisé pour l'évaluation de la ressource exploitable sur chaque AAC. Le Tableau 5 présente par essence l'évaluation du potentiel exploitable sur les 4 AAC et le Tableau 7 détaille ce potentiel par Groupement.

Les volumes annoncés ici ne sont donnés qu'à titre indicatif afin de planifier les opérations et d'asseoir une estimation des montants disponibles pour le fond de développement de la clause sociale. Ces volumes seront ajustés au fur et à mesure de la mise en œuvre du Plan de Gestion, en fonction des mesures de gestion appliquées (diamètres d'exploitation, respects des règles EFIR...), mais également de la demande et des cours du marché (augmentation ou diminution de la production d'une essence, valorisation d'autres essences...).



Janvier 2013

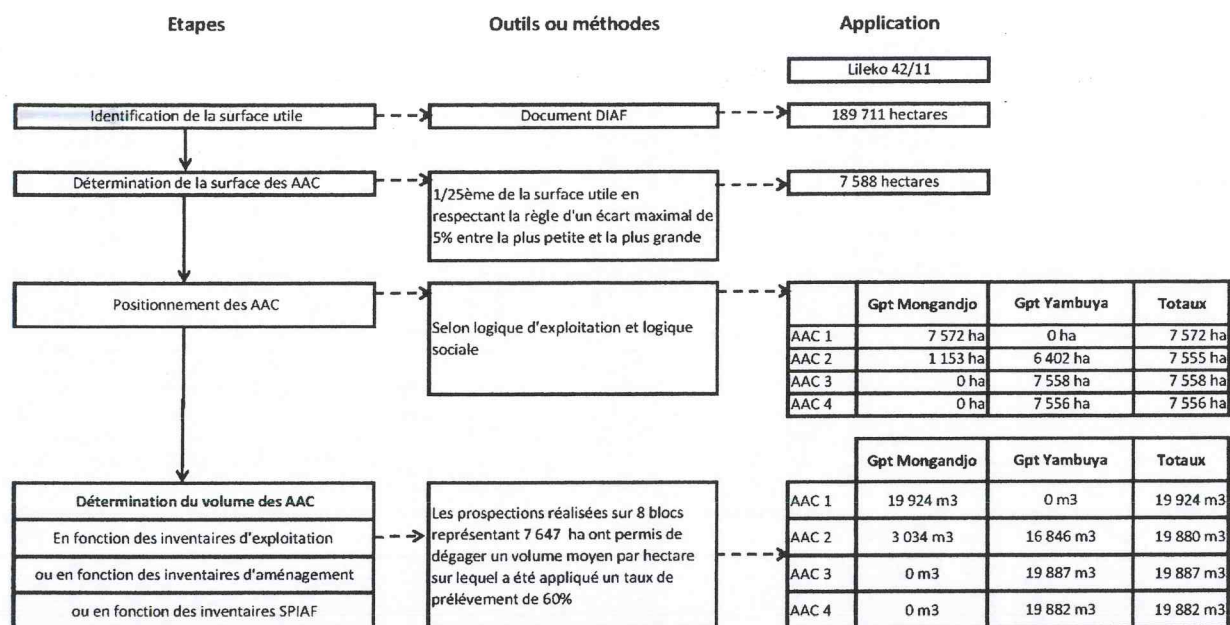


Figure 2 : Méthode de calcul des volumes des AAC devant abonder les fonds de développement des clauses sociales

Tableau 5 : Evaluation par essence de la ressource exploitable sur les 4 premières AAC

AAC Surface	AAC 1 7 572 ha	AAC 2 7 555 ha	AAC 3 7 558 ha	AAC 4 7 556 ha	TOTAUX
Essence	Volume net (m ³)				
AFRORMOSIA	3 276	3 268	3 270	3 269	13 082
ANINGRE	76	76	76	76	305
BOSSE CLAIR	2 029	2 024	2 025	2 025	8 103
BOSSE FONCE	315	314	314	314	1 257
DIBETOU	121	121	121	121	483
IROKO	80	79	79	79	318
PADOUK	2 799	2 792	2 793	2 793	11 177
SAPELLI	2 188	2 183	2 184	2 183	8 738
SIPO	410	409	409	409	1 638
TIAMA	668	666	667	666	2 667
TOLA	4 592	4 582	4 584	4 583	18 341
TALI	3 371	3 363	3 365	3 364	13 463
	19 924	19 879	19 887	19 882	79 573



Tableau 6 : Répartition par essence et par Groupement de la ressource exploitable sur les 4 premières AAC

DISTRICT : TSHOPO GROUPEMENT : MONGANDJO
TERRITOIRE : BASOKO - BANALIA

AAC Surface	AAC 1 7 572 ha	AAC 2 1 153 ha	AAC 3 0 ha	AAC 4 0 ha	TOTAUX
Essence	Volume net (m3)				
AFRORMOSIA	3 276	499	-	-	3 774
ANINGRE	76	12	-	-	88
BOSSE CLAIR	2 029	309	-	-	2 338
BOSSE FONCE	315	48	-	-	363
DIBETOU	121	18	-	-	139
IROKO	80	12	-	-	92
PADOUK	2 799	426	-	-	3 225
SAPELLI	2 188	333	-	-	2 521
SIPO	410	62	-	-	473
TIAMA	668	102	-	-	770
TOLA	4 592	699	-	-	5 292
TALI	3 371	513	-	-	3 884
	19 924	3 034	-	-	22 958

DISTRICT : TSHOPO GROUPEMENT : YAMBUYA
TERRITOIRE : BASOKO - BANALIA

AAC Surface	AAC 1 0 ha	AAC 2 6 402 ha	AAC 3 7 558 ha	AAC 4 7 556 ha	TOTAUX
Essence	Volume net (m3)				
AFRORMOSIA	-	2 770	3 270	3 269	9 308
ANINGRE	-	65	76	76	217
BOSSE CLAIR	-	1 715	2 025	2 025	5 765
BOSSE FONCE	-	266	314	314	895
DIBETOU	-	102	121	121	343
IROKO	-	67	79	79	226
PADOUK	-	2 366	2 793	2 793	7 952
SAPELLI	-	1 850	2 184	2 183	6 217
SIPO	-	347	409	409	1 166
TIAMA	-	565	667	666	1 898
TOLA	-	3 883	4 584	4 583	13 049
TALI	-	2 850	3 365	3 364	9 579
TOTAL EXPLOITABLE	-	16 846	19 887	19 882	56 615

3.2.3. Contexte socio-économique

L'ensemble des 4 AAC du présent Plan de Gestion se superposent sur les territoires coutumiers de deux Groupements :

- ♦ le Groupement Mongandjo ;
- ♦ le Groupement Yambuya composé de deux Sous-Groupements : Yambuya Baboro et Yambuya Bamanga.

L'identification des communautés locales concernées par la localisation des quatre premières AAC s'est basée sur :

- ♦ les informations contenues dans l'Atlas de l'organisation administrative de la République Démocratique du Congo, CEPAS, 2005 (Annexe 2) ;
- ♦ des données collectées à l'occasion du diagnostic socio-économique réalisé dans le cadre de la préparation du Plan d'Aménagement de cette concession
- ♦ les réunions de concertation avec les populations locales en prévision de la signature de la Clause Sociale du Cahier des Charges provisoire de cette Concession.

A l'occasion du travail de préparation de la négociation de la clause sociale de cette concession, une mission de délimitation du territoire des différents Groupements situés dans la zone d'emprise des 4 AAC concernées par le présent Plan de Gestion a été réalisée. Ce travail a concerné la limite entre les Groupements Mongandjo et Yambuya, mais également les limites entre ces Groupements et les Groupements voisins (Groupements Weko et Yambau). Cette mission a impliqué un représentant de chaque Groupement et un représentant du MECNT. Le travail de délimitation sur le terrain a été effectué en parallèle par des agents FORABOLA, qui ont également assuré les relevés GPS des différentes limites. Les PV de délimitation sont fournis en annexe 8 des clauses sociales.

La Carte 4 présente la localisation des AAC en tenant compte du territoire coutumier des Groupements Mongandjo et Yambuya.

Ce travail de délimitation a permis de :

- ♦ pouvoir affecter à chaque Groupement ce qui lui était dû au titre du fond de développement depuis la date de la convertibilité. Cette date est en effet celle qui a été retenue pour commencer à calculer les redevances ;
- ♦ établir, en fonction des données de prospection et d'inventaire, les recettes du fond de développement pour les quatre premières AAC et les affecter à chaque Groupement ;
- ♦ négocier et signer une clause sociale avec le Groupement Mongandjo et le Groupement Yambuya en tenant compte du contexte socio-économique de chacun d'entre eux.

Janvier 2013

Lors des travaux de préparation à la négociation du premier accord de clause sociale de cette concession, l'AAC 3 était située intégralement dans le territoire d'un troisième Groupement, le Groupement Yambau. Cependant, au moment de la signature de la clause sociale, ce dernier s'est rétracté si bien qu'une nouvelle AAC 3 a dû être positionnée sur le territoire du Groupement Yambuya (conformément à la Carte 4). De ce fait, les ristournes de ce Groupement calculées initialement sur une partie de l'AAC 2 et sur l'ensemble de l'AAC 4 ont été revues à la hausse¹ afin de tenir compte de la nouvelle AAC 3. Comme indiqué dans l'annexe 9 de la clause sociale, le Groupement Yambuya a souhaité garder en caisse cette redevance afin de réfléchir à son affectation ultérieure.

Les territoires couverts par ces deux Groupements s'intègrent dans l'organisation administrative suivante :

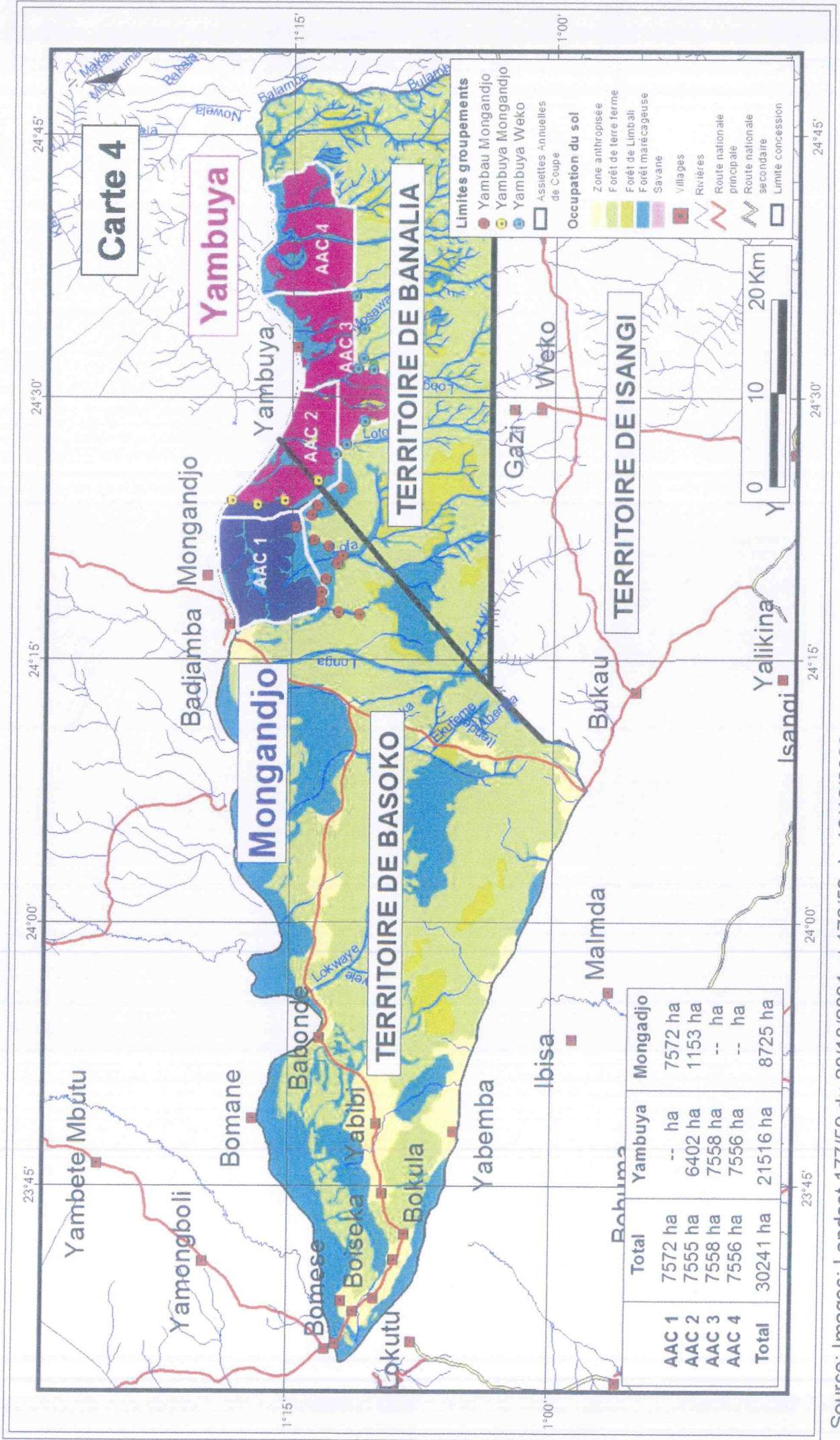
	Groupement Monganjo	Groupement Yambuya
Province(s)	Orientale	Orientale
District(s)	Tshopo	Tshopo
Territoire(s)	Basoko	Banalia
Secteur(s) ou Chefferie(s)	Secteur Bangelema Mongandjo	Secteur Bamanga (Yambuya Bamanga) Chefferie Baboro (Yambuya Baboro)

¹ La production de cette nouvelle AAC a été estimée à 19 882 m³ pour un montant de redevances s'élevant à 79 433 US\$.



Limites entre les Groupements concernés par les 4 premières AAC Concession forestière 042/11 - Lileko

FORABOLA



3.3. INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

L'implantation des réseaux de routes d'exploitation et des ouvrages d'art (de type pont et digue) a été planifiée à partir des cartes hydrographiques et topographiques. Les routes secondaires et les parcs à grumes seront construits sur la base des cartes de prospection plusieurs mois avant le début des activités d'exploitation afin de permettre la stabilisation des matériaux.

Le tracé prévisionnel des routes principales pour les quatre années du présent Plan de Gestion est indiqué sur la Carte 3 et représente près de 110 km d'infrastructure routière à ouvrir.

4. DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE ET MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

4.1. DESCRIPTION TECHNIQUE DES OPÉRATIONS FORESTIÈRES

FORABOLA a mis en place toutes les procédures et moyens nécessaires afin de conduire l'exploitation selon les techniques d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR), et particulièrement dans les domaines suivants :

- ♦ l'inventaire d'exploitation ;
- ♦ les zones hors exploitation ;
- ♦ le réseau routier et les parcs à grumes ;
- ♦ l'abattage contrôlé ;
- ♦ le débusquage et le débardage ;
- ♦ le chargement et le transport du bois ;
- ♦ les opérations post-exploitation.

4.1.1. L'inventaire d'exploitation

L'inventaire d'exploitation sera conduit de façon à répondre aux prescriptions contenues dans le Guide Opérationnel ayant trait aux normes d'inventaire d'exploitation.

Les arbres à identifier lors de l'inventaire d'exploitation et à protéger lors de l'exploitation sont de 3 types :

- ♦ **les arbres d'avenir** : Ce sont ces arbres qui reconstitueront le potentiel exploitable pour les rotations ultérieures. Ils sont donc à protéger afin que ce potentiel puisse se reconstituer. Ces arbres seront marqués d'un « Ø ».



- ♦ **les arbres patrimoniaux** : Les études sociales effectuées par les équipes socio-économiques identifieront les éventuels arbres patrimoniaux. Ces arbres sont de grande importance sociale pour les populations riveraines et par conséquent à protéger. Ils seront marqués d'un « P ».
- ♦ **les semenciers** : Sur l'ensemble des tiges exploitables numérotées lors des inventaires d'exploitation, certaines seront identifiées et préservées pour jouer le rôle de semenciers. Ils porteront un numéro de prospection, mais seront marqués d'un « P » lors du pistage.

Les différents documents cartographiques établis suite aux données collectées par l'inventaire d'exploitation sont :

- ♦ le plan de prospection ;
- ♦ la carte de prospection ;
- ♦ la carte des tiges exploitables ;
- ♦ la carte des tiges laissées comme semenciers.

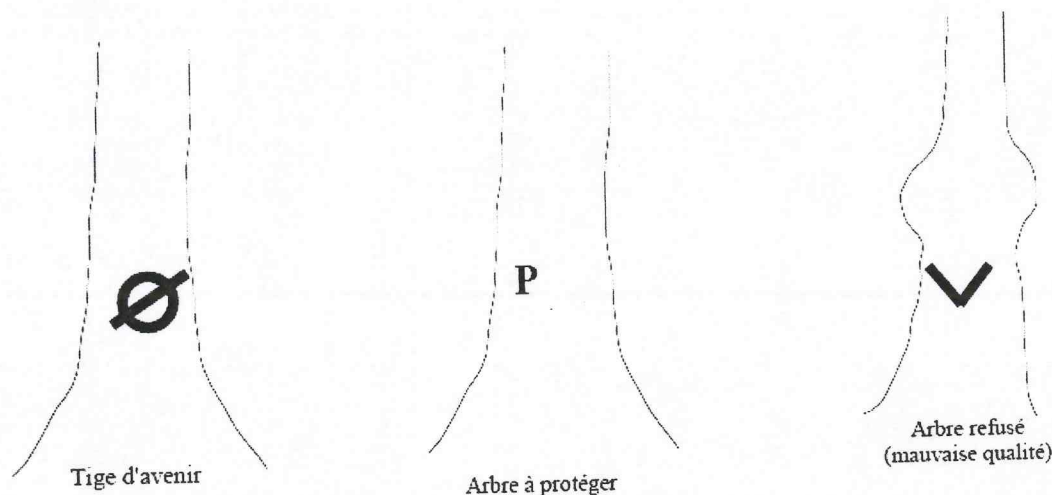


Figure 3 : Marquage des tiges d'avenir, des arbres patrimoniaux et des arbres de mauvaise qualité (source : Normes d'inventaire d'exploitation, juillet 2007)

4.1.2. Zones hors exploitation

Certaines zones de la superficie utile sont plus sensibles que d'autres à une mise en exploitation. Afin de les protéger, leur exclusion de l'exploitation s'avère nécessaire. Cette mise en défend va permettre de réduire l'impact sur les populations riveraines, la ressource et l'environnement.

Les zones à exclure sont les suivantes :

- ♦ **zones non exploitables** : zones marécageuses, zones à forte pente (pente supérieure ou égale à 30 %) et zones de rochers ;
- ♦ **zones à valeur culturelle ou religieuse** : forêts ou arbres sacrés ;

- ♦ **zones d'importance écologique, scientifique ou touristique** : zones à très grande diversité floristique ou faunique, habitats d'espèces endémiques, habitats uniques et fragiles... ;
- ♦ **zones sensibles**, c'est-à-dire en bordure des cours d'eau permanents, des marigots et autour des marécages. Largeur minimum des zones sensibles :
 - largeur < 10 m : 50 m sur chaque rive ;
 - ravines : 10 m de chaque côté ;
 - ruisseaux ou marigots : 20 m de chaque côté ;
 - marécages : 10 m à partir de la limite ;
 - tête de source : 150 m autour.

4.1.3. Réseau routier et parcs à grumes

Afin de limiter les impacts directs et indirects, le réseau routier et de parcs à grumes sera planifié et optimisé sur le terrain en :

- ♦ évitant les zones « pauvres » en tiges à exploiter ;
- ♦ contournant les zones de forte pente, marécageuses, sensibles... ;
- ♦ limitant autant que possible la surface des parcs à grumes ;
- ♦ respectant une déforestation maximum de 30 m pour les routes et leur emprise ;
- ♦ maintenant des ponts de canopée, au minimum tous les 5 kilomètres, et en ouvrant les andains ;
- ♦ construisant et en maintenant des structures de drainage appropriées pour collecter et évacuer les eaux ;
- ♦ évitant la perturbation des cours d'eau ;
- ♦ préservant les arbres d'avenir et patrimoniaux dans la planification.

S'il s'avérait que les voies d'évacuation ouvertes par la FORABOLA croisent une voie publique, FORABOLA est tenue de maintenir les croisements en parfait état de viabilité et de visibilité.

4.1.4. Abattage contrôlé

Depuis 2007, FORABOLA a assuré plusieurs formations aux techniques d'abattage contrôlé permettant de minimiser les impacts causés par la chute des arbres et de maximiser le volume de bois par un bon tronçonnage de l'arbre abattu. Cette démarche s'inscrit dans un cadre de formation continue de son personnel à travers des sessions annuelles d'actualisation et de remise à niveau. Ces formations ont veillé à l'application et au respect des mesures de sécurité : matériel en bon état, port des équipements de sécurité, respect des règles.

4.1.5. Usage des produits de traitement des bois

FORABOLA a élaboré une fiche technique de traitement des bois. Cette fiche technique décrit point par point les règles d'application des produits de traitement conformément aux lois et règlements en vigueur, afin d'éviter la pollution des eaux, du sol, de la flore et de la microfaune.

4.1.6. Débusquage et débardage

Le débusquage et le débardage constituent les premières étapes de transport des bois en grumes, plus précisément de l'endroit d'abattage au parc de chargement. L'impact de ces deux étapes existe tant sur le sol que sur le peuplement résiduel.

Ces impacts inévitables seront néanmoins réduits en :

- ♦ réalisant un tracé optimal pour le débardage des grumes (le plus direct et le moins large) en évitant des virages trop serrés ;
- ♦ évitant les arbres à protéger ;
- ♦ limitant au minimum les franchissements de cours d'eau et dans le cas où ceci est impossible, en prenant des précautions (lit de billes, perpendiculaire à la berge, passage par un lit rocheux...) ;
- ♦ limitant l'utilisation des bulldozers au débusquage ou débusquage prolongé, et même en choisissant d'autres moyens d'extraction en cas de pente forte ;
- ♦ utilisant au maximum le treuil et le câble pour le débardage là où la dimension et le poids des grumes le permettent.

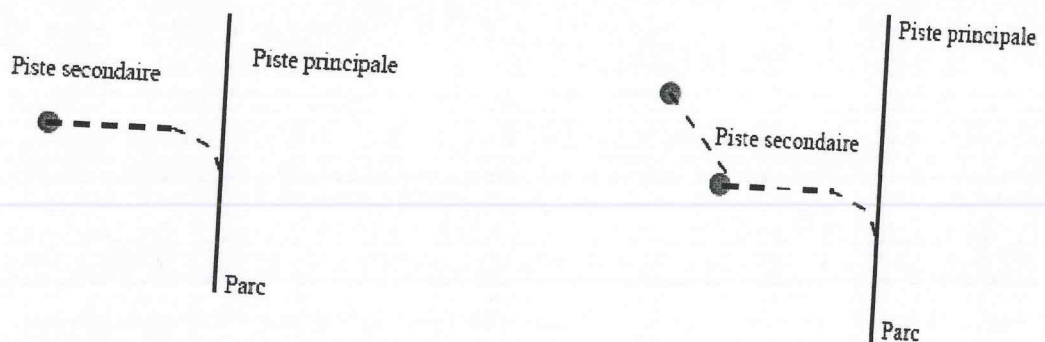


Figure 4 : Tracé idéal des pistes de débardage, tracé à l'avance en fonction des cartes d'inventaire d'exploitation (Source : Normes d'inventaire d'exploitation, juillet 2007)

4.1.7. Chargement et transport

Afin de limiter les impacts causés par le chargement et le transport de bois (accidents, pollutions et transport illégal de viande de brousse), les mesures suivantes seront appliquées :

- ♦ charger de façon adéquate les grumiers (pas au-delà de leur capacité utile) ;
- ♦ évacuer les bois des parcs à grumes dans un délai n'excédant pas deux mois, en donnant priorité aux essences susceptibles d'être attaquées par les insectes ou les champignons ;
- ♦ respecter les limitations de vitesse établies et figurant dans la procédure de transport ;
- ♦ ne jamais transporter d'autres passagers avec les grumiers ;
- ♦ interdire le transport de viande de brousse ;
- ♦ Interdire la présence de toutes armes à feu à bord des véhicules.

4.1.8. Opérations post-exploitation

Afin de laisser les zones exploitées dans un état qui facilite la régénération ultérieure et d'éviter toute atteinte supplémentaire à l'environnement lors de la période de la rotation, des opérations seront conduites après l'exploitation dont :

- ♦ la réhabilitation des parcs à grumes ;
- ♦ le retrait de tous les débris d'exploitation dans les zones de protection des berges, et de tout obstacle freinant le libre passage des eaux ;
- ♦ la fermeture à la circulation des routes qui ne seront pas utilisées avant la prochaine rotation. La fermeture des routes sera faite à l'aide de grumes, de fossés creusés ou de barrières cadenassées.

4.2. MESURES DE RÉDUCTION, D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT, LA FAUNE ET LE CONTRÔLE DES FEUX DE BROUSSE

Au-delà des mesures prises et développées précédemment en application des techniques d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR), FORABOLA a jugé indispensable de mettre en place les mesures suivantes :

4.2.1. Diamètres d'exploitation

Dans l'attente des conclusions et de la validation du Plan d'Aménagement de cette concession, FORABOLA respectera les diamètres d'abattage (Diamètres Minimum d'Exploitation) tels que définis dans le Guide Opérationnel « Liste des essences forestières de la RDC ».

Ce diamètre sera mesuré conformément à l'annexe 5 du Guide Opérationnel portant sur les normes d'inventaire d'aménagement forestier.

4.2.2. Ouvrage de franchissement (ponts, ponceaux, digues, etc.)

Les ouvrages de franchissement seront construits de manière à ne pas modifier les directions naturelles ou entraver les cours d'eau, afin de ne pas perturber l'alimentation en eau des populations, et de prévenir les risques d'inondations.

4.2.3. Réduction de l'impact sur la faune sauvage

Toutes les activités liées à la chasse commerciale sont interdites dans le cadre de l'exploitation forestière. Il s'agit notamment de la chasse elle-même, du commerce de viande de brousse dans le camp forestier, du transport de la viande de chasse et des produits forestiers d'origine animale par les véhicules de la société, et du commerce d'armes et/ou des munitions. Au travers de notes de service, FORABOLA a informé son personnel de cette interdiction passible, en cas d'infraction, de sanctions.

Afin de lutter contre le braconnage, les communautés locales et les peuples autochtones en association, avec la FORABOLA, s'engagent à travers l'article 16 des clauses sociales du présent Cahier des Charges à collaborer dans la lutte contre le braconnage et l'exploitation illégale et à sensibiliser ses membres à cette fin.

4.2.4. Feu de brousse et production de charbon de bois

Afin de lutter contre le feu de brousse, il est apparu indispensable d'associer les populations riveraines à cette problématique. A cet effet, dans l'article 17 des clauses sociales du présent cahier des charges, les communautés locales et les peuples autochtones s'engagent à collaborer en toutes circonstances avec la FORABOLA pour maîtriser tout incendie survenu à l'intérieur de la forêt concédée ou dans une zone herbeuse attenante à la susdite forêt.

Dans le cadre de la collecte de bois de chauffe, et de la production de charbon de bois, l'annexe 12 des clauses sociales du présent Cahier des Charges fixe les règles de prélèvement de bois par la communauté locale.

4.3. DIVERSES MESURES DE GESTION

4.3.1. Arbres de chantier routier

FORABOLA procédera à l'abattage de tous les arbres dont l'évacuation est jugée nécessaire lors des travaux du tracé des routes d'évacuation ou par la confection d'ouvrages d'art.



S'il s'agit de bois d'œuvre dont le diamètre est supérieur ou égal au diamètre minimum d'exploitation, ils seront portés au carnet de chantier après numérotation mais ne donneront pas lieu à un paiement quelconque, ni aux taxes lorsqu'ils sont utilisés pour la construction de ponts ou d'ouvrages relatifs aux routes forestières et s'ils n'ont pas été commercialisés.

4.3.2. Matérialisation de la GA et des AAC

Lorsqu'il n'existe pas de limites naturelles, FORABOLA matérialisera les limites de la Concession forestière et de chaque Assiette Annuelle de Coupe. La matérialisation de ces limites pourra se faire par l'utilisation :

- ♦ des layons ouverts pour délimiter les parcelles d'inventaire d'exploitation ;
- ♦ de la matérialisation des limites des zones de protection (§ 4.3.3). L'utilisation de ces limites permettra d'éviter l'impact d'une ouverture de layon de démarcation située au sein d'une zone marécageuse par exemple.

4.3.3. Matérialisation des zones de protection

Les limites des zones tampons bordant les cours d'eau ou les zones marécageuses seront délimitées par un marquage à la peinture.

4.3.4. Volume transformé

Ainsi qu'exposé dans le plan de relance déposé lors du processus de conversion des titres forestiers, les grumes issues de la Concession forestière 042/11-Lileko (ex Garantie d'Approvisionnement 11/03) constituent une partie des approvisionnements de l'unité de transformation de la SODEFOR implantée à Kinshasa.

De plus, un projet de construction d'une unité industrielle est à l'étude afin de valoriser les grumes issues de la concession 042/11-Lileko et de la Garantie d'Approvisionnement FORABOLA 10/03-Isangi. La situation économique qui prévaut depuis 2008 et en particulier la chute du marché qui a été observée en 2011/2012 a amené l'entreprise à différer cet investissement.

5. VERS LA GESTION DURABLE DES ACTIVITES DE FORABOLA

Pour ses activités sur ses titres forestiers, la politique de FORABOLA cible une gestion durable des ressources forestières en s'impliquant dans une application stricte des textes de lois, l'amélioration continue des pratiques et une intégration dans le tissu socio-économique local.

La FORABOLA ne cherche pas à moyen terme à obtenir un certificat de gestion forestière durable, car elle préfère se consacrer à la mise sous aménagement de ses trois titres forestiers.



Toutefois, un programme de mise en œuvre de techniques d'Exploitation Forestière à Impact Réduit sera initié.

6. ENGAGEMENTS SOCIAUX ET INDUSTRIELS DE L'ENTREPRISE SUR LES 4 PREMIERES ANNEES

6.1. PROGRAMME SOCIAL RATTACHÉ AUX POPULATIONS RIVERAINES DE LA CONCESSION : CLAUSES SOCIALES DU CAHIER DES CHARGES PROVISOIRE

Les Clauses Sociales du Cahiers des Charges ont été signées avec :

- ♦ le Groupement Mongandjo d'une part (clause sociale 1 / 2 annexée au Cahier des Charges provisoire) ;
- ♦ le Groupement Yambuya d'autre part (clause sociale 2 / 2 annexée au Cahier des Charges provisoire).

Les deux clauses sociales du Cahier des Charges provisoire de cette concession, signées avec les Groupements Mongandjo et Yambuya, fixent les modalités de réalisation des infrastructures socio-économiques à réaliser sur la période couverte par le Plan de Gestion (2011 – 2014).

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel N°023CAB/MIN/ECN-T/28/JEB/10, pour le financement de la réalisation de ces infrastructures socio-économiques, deux « Fonds de Développement » ont été créés (un pour chaque clause sociale) et sont alimentés par le concessionnaire forestier sur base d'une ristourne par mètre cube de bois d'œuvre prélevé dans la concession forestière. D'autres facilités bancaires n'étant pas disponibles, ces deux « Fonds de Développement » sont consignés auprès du concessionnaire forestier, qui rend ses ressources financières accessibles en fonction des besoins générés par la réalisation des infrastructures socio-économiques. Le montant de cette ristourne varie en fonction du classement de l'essence concernée de 2 à 5 US \$ / m³. Afin de permettre le démarrage immédiat des travaux, un préfinancement, correspondant à 10 % des recettes estimées sur les fonds de développement sur les 4 ans, avaient été mis à disposition par la FORABOLA.

La mise en œuvre de la clause sociale a impliqué la création au niveau de chaque Groupement :

- ♦ d'un Comité de Gestion, composé des parties prenantes (membre de la communauté locale, représentant de l'entreprise et représentant de la société en qualité d'observateur), qui gère le « Fonds de Développement » en fonction des réalisations socio-économiques planifiées dans le cadre de la clause sociale ;
- ♦ d'un Comité de Suivi, composé des parties prenantes et présidé par l'Administrateur du Territoire ou son délégué, qui assure le suivi de la mise en œuvre de la clause sociale.



Janvier 2013

Comme évoqué au § 3.2.3 et détaillé dans l'annexe 9 de la clause sociale, l'AAC 3 était situé intégralement dans le territoire d'un troisième Groupement, le Groupement Yambau. Cependant, suite à la rétractation de ce dernier au moment de la signature de l'accord de clause sociale, une nouvelle AAC 3 a dû être positionnée sur le territoire du Groupement Yambuya. L'évaluation de la ressource disponible sur cette AAC s'est faite conformément à la méthode décrite au § 3.2.2, ce qui a permis d'en déduire le montant des ristournes associées. De ce fait, le montant des ristournes pour le Groupement Yambuya a été augmenté de 79 433 US \$ ce qui porte le total des redevances à 226 189 US \$.

Les Tableau 7, 8, 9, 10 et 11 résument les principaux engagements pris dans les clauses sociales signées :

- ♦ montant de la ristourne accordée par mètre cube en fonction de l'essence ;
- ♦ montants annuels prévisionnels à verser au fonds de développement inscrit dans les clauses sociales ;
- ♦ réalisations socio-économiques identifiées par les Groupements Mongandjo et Yambuya et inscrites dans les clauses sociales.

Tableau 7 : Montant de la ristourne accordée par mètre cube en fonction de l'essence dans les deux clauses sociales

Essence (Classes de la DIAF)	Prix unitaire négocié avec les populations (\$/m ³)
Classe I	4
Classe II	3
Classe III	2
Classe IV	2
Afromosia	5

Tableau 8 : Montant annuel prévisionnel à verser au fonds de développement inscrit dans la clause sociale du Groupement Mongandjo (tableau extrait de la Clause sociale)²

Classe	Nom commercial	Valeur au m ³	AAC 1		AAC 2		AAC 3		AAC 4		TOTALS	
			Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Totale	Valorisation en \$
V	AFRORMOSIA	5	3 276	16 378	499	2 494	-	-	-	-	3 774	18 872
	ANINGRE	4	76	305	12	46	-	-	-	-	88	352
I	BOSSE CLAIR	4	2 029	8 116	309	1 236	-	-	-	-	2 338	9 352
	BOSSE FONCE	4	315	1 259	48	192	-	-	-	-	363	1 451
	DIBETOU	4	121	483	18	74	-	-	-	-	139	557
	IROKO	4	80	318	12	48	-	-	-	-	92	366
	PADOUK	4	2 799	11 194	426	1 705	-	-	-	-	3 225	12 899
	SAPELLI	4	2 188	8 752	333	1 333	-	-	-	-	2 521	10 085
	SIPO	4	410	1 641	62	250	-	-	-	-	473	1 891
	TIAMA	4	668	2 671	102	407	-	-	-	-	770	3 078
	TOLA	4	4 592	18 369	699	2 797	-	-	-	-	5 292	21 166
	II	BUBINGA	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALI		3	3 371	10 113	513	1 540	-	-	-	-	3 884	11 653
TOTALS			19 924	79 601	3 034	12 121	-	-	-	-	22 958	91 722

² Seules les deux premières AAC prévues pour 2011 et 2012, sont concernées par le Groupement Mongandjo. Par conséquent, aucune contribution au fonds de développement n'est prévue pour les AAC 3 et 4.



Janvier 2013

Tableau 9 : Montant annuel prévisionnel à verser au fonds de développement inscrit dans la clause sociale du Groupement Yambuya (tableau extrait de la Clause sociale)³

Classe	Nom commercial	Valeur au m ³	AAC 1		AAC 2		AAC 3		AAC 4		TOTAUX	
			Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Annuelle	Valorisation en \$	Production Totale	Valorisation en \$
V	AFRORMOSIA	5	-	-	2 770	13 848	3 270	16 348	3 269	16 344	9 308	46 539
I	ANINGRE	4	-	-	65	258	76	305	76	305	217	868
	BOSSE CLAIR	4	-	-	1 715	6 862	2 025	8 101	2 025	8 099	5 765	23 062
	BOSSE FONCE	4	-	-	266	1 065	314	1 257	314	1 257	805	3 579
	DIBETOU	4	-	-	102	409	121	483	121	482	343	1 374
	IROKO	4	-	-	67	269	79	317	79	317	226	904
	PADOUK	4	-	-	2 366	9 465	2 793	11 174	2 793	11 171	7 952	31 809
	SAPELLI	4	-	-	1 850	7 400	2 184	8 736	2 183	8 734	6 217	24 869
	SIPO	4	-	-	347	1 387	409	1 638	409	1 638	1 166	4 663
	TIAMA	4	-	-	565	2 259	667	2 666	666	2 666	1 898	7 591
	TOLA	4	-	-	3 883	15 531	4 584	18 335	4 583	18 330	13 049	52 196
II	BUBINGA	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TALI	3	-	-	2 850	8 551	3 365	10 094	3 364	10 092	9 579	28 737
	TOTAUX		-	-	16 846	67 302	19 887	79 454	19 882	79 433	56 615	226 189

Tableau 10 : Réalisations socio-économiques identifiées par le Groupement Mongandjo et inscrites dans la clause sociale (tableau extrait de la Clause sociale)

Village	Marché	Dépôt	Moulins à fufu	Postes à souder	Rizeries	Antenne + télé	Groupe 5 Kwa	Pirogue 10 m	Moteur 25 CV	Radio communautaire
Bobati II				1	1		1			
Badjamba					1		1	1	1	
Ekuteme			1							
Bobaula			1							
Bolikango II			1							
Total	-	0	3	1	2	-	2	1	1	-
Prix unitaire	16 000	11 000	500	1 200	3 500	600	1 000	1 500	2 500	30 000
Prix total	-	-	1 500	1 200	7 000	-	2 000	1 500	2 500	-

TOTAL 15 700

Construction écoles, centres de santé, maisons : briques cuites, pavement ciment, couverture en tôles BG 32, par classe : 24 bancs/tables, 1 bureau, 1 chaise, 1 tableau, 1 étagère .

Equilibre financier Groupement Mongandjo

	Crédit	Débit
Fond de développement AAC1	79 601	
Fond de développement AAC2	12 121	
Fond de développement AAC3		
Fond de développement AAC4		
Total recettes	91 722	
Frais de gestion et de suivi 10% du montant des recettes		9 172
Frais d'entretien des infrastructures 5% du montant des dépenses		785
Demandes		15 700
Total Dépenses		25 657
Solde disponible	66 065	

Le solde des fonds restera disponible pour faire face à des dépenses telles que les rémunérations des enseignants en attendant la mécanisation des nouvelles écoles, les fournitures pédagogiques nécessaires à l'enseignement ou la rémunération des personnels de santé etc... ou pour des projets à caractère communautaire. Le Comité de Gestion aura la responsabilité de la gestion de ces fonds.

³ Seules les AAC 2, 3 et 4 prévues pour 2012, 2013 et 2014 sont concernées par le Groupement Yambuya. Par conséquent, aucune contribution au fonds de développement n'est prévue pour la première AAC.



Janvier 2013

Tableau 11 : Réalisations socio-économiques identifiées par le Groupement Yambuya et inscrites dans la clause sociale (tableau extrait de la Clause sociale)

Village	Ecole primaire 6 classes	Bureau administratif	Centre de santé	Pirogue 10 m non réalisée par l'entreprise	Moteur 25 CV Yamaha	Rizerie	Moulins à fufu
Yambuya Bamanga	1	1		1	1		
Yambuya Baboro		1	1	1	1		
Bandele							
Bopando							
Yambuya - Gazi							
NdjiaPanda-Yambe'o							
						2	2
Total	1	2	1	2	2	2	2
Prix unitaire	32 000	5 000	5 300	1 500	2 500	3 500	500
Prix total	32 000	10 000	5 300	3 000	5 000	7 000	1 000

TOTAL 63 300

Construction écoles, centres de santé, maisons : briques cuites, pavement ciment, couverture en tôles BG 32, par classe : 24 bancs/tables, 1 bureau, 1 chaise, 1 tableau, 1 étagère .

Equilibre financier Groupement Yambuya

	Crédit	Débit
Fond de développement AAC1		
Fond de développement AAC2	67 302	
Fond de développement AAC3	79 454	
Fond de développement AAC4	79 433	
Total recettes	226 189	
Frais de gestion et de suivi 10% du montant des recettes		22 619
Frais d'entretien des infrastructures 5% du montant des dépenses		3 165
Demandes		63 300
Total Dépenses		89 084
Solde disponible		137 105

Le solde des fonds restera disponible pour faire face à des dépenses telles que les rémunérations des enseignants en attendant la mécanisation des nouvelles écoles, les fournitures pédagogiques nécessaires à l'enseignement ou la rémunération des personnels de santé etc.. ou pour des projets à caractère communautaire.

Le Comité de Gestion aura la responsabilité de la gestion de ces fonds.

6.2. PROGRAMME SOCIAL RATTACHÉ AUX TRAVAILLEURS FORABOLA ET DE LEURS AYANTS-DROIT

La Concession forestière 042/11-Lileko est actuellement valorisée depuis une base vie implantée à proximité du village de Lileko Les mesures spécifiques qui s'y rattachent portent sur :

Les conditions de vie des ayants droit FORABOLA à travers les points suivants :

- ♦ **la santé :** existence d'un dispensaire construit par l'entreprise qui permet d'assurer un suivi médical et des soins de santé primaire par une équipe professionnelle (un infirmier et une accoucheuse), dans des locaux équipés (équipement en matériel médical de base et en mobilier) et adaptés (salles de consultation, de soins, de repos...). L'approvisionnement en produits pharmaceutiques est assuré depuis Kinshasa ;



- ♦ **l'éducation de base** : la scolarisation des enfants des travailleurs en primaire et en secondaire est assurée au sein d'écoles construites par FORABOLA dans le cadre de ses contributions au développement local ;
- ♦ **la sécurité alimentaire** : l'approvisionnement en produits alimentaires de la base-vie et des campements temporaires en forêt est assuré en partie par une cantine implantée par l'entreprise sur le site FORABOLA ;
- ♦ **l'habitat et l'hygiène** : FORABOLA développe actuellement un projet « Village travailleurs », qui est en cours d'exécution sur l'ensemble des titres forestiers FORABOLA et qui devrait se mettre en œuvre prochainement sur la Concession forestière 042/11-Lileko. Ce projet définit notamment un cahier des charges du logement type et un programme de construction d'un habitat moderne en bois ;
- ♦ **le développement socioculturel** : le chantier dispose d'une télévision, mise à la disposition des travailleurs et leur permettant un accès à l'information et au divertissement, et d'une équipe de football.

Les conditions de travail des employés FORABOLA à travers les points suivants :

- ♦ **le plan d'embauche et de formation professionnelle** : existence de procédures de travail, de fiches de postes et d'une procédure de recrutement ; programme de formation pluriannuel en cours d'élaboration et facilitation de l'accès à l'information des travailleurs sur le droit du travail ;
- ♦ **la sécurité et les conditions de travail** : actuellement les travailleurs sont dotés en Equipements de Protection Individuelle (EPI) de base. Un système d'affichage des règles de sécurité est mis en place et repris dans les procédures de travail. Un entretien régulier du parc automobile et un système de suivi des accidents du travail sont assurés.

Dans le cadre de la préparation du Plan d'Aménagement, l'ensemble de ce volet social fera l'objet de préconisations dont le but visera à améliorer les conditions actuelles de travail et de vie des travailleurs FORABOLA et de leurs ayants droit.

6.3. DESTINATIONS DES PRODUCTIONS ET MISE EN PLACE DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS

Ainsi qu'expliqué au paragraphe § 4.3.4, la stratégie de valorisation des grumes issues de la Concession forestière 042/11-Lileko par l'unité de Kinshasa, sera maintenue pour les quatre prochaines années.

Toutefois, il a été décidé d'implanter en 2010 une scie mobile sur le site de Lileko afin de réaliser les débits nécessaires aux besoins propres du chantier, ainsi que de scier les bois pour les chefs de terre et ceux nécessaires à la réalisation des infrastructures socio-économiques.

7. PLANIFICATION DE L'ENSEMBLE DES ACTIVITES

La planification prévisionnelle des activités sur la durée du présent Plan de Gestion est présentée par le chronogramme ci-dessous.

Tableau 12 : Chronogramme prévisionnel des activités sur la durée du plan de gestion

	2011	2012	2013	2014
Préparation du cahier des charges provisoire				
Préparation du plan de gestion			Fait	
Négociation de la clause sociale	Fait			
Signature du contrat de concession	Fait			
Préparation du plan d'aménagement				
Diagnostics socio-économiques	Fait 2008			
Inventaire d'aménagement	Fait 2009			
Dépôt des rapports d'études préliminaires				
Dépôt du Plan d'aménagement				
Mise en exploitation forestière				
Inventaires d'exploitation	AAC1	AAC1/AAC2	AAC2/AAC3	AAC3/AAC4
Exploitation	AAC1			
		AAC2		
			AAC3	
				AAC4
Opérations post-exploitation	AAC1			
		AAC 2		
			AAC3	
				AAC4
Mise en œuvre de la clause sociale du cahier des charges				
Infrastructures socio-économiques				
Consultation avec les populations riveraines				
Etude à mener				
Réalisation d'une étude d'impact environnemental				

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation de la Concession forestière 042/11-Lileko.....	7
Carte 2 : Pré-stratification de l'occupation du sol.....	13
Carte 3 : Carte prévisionnelle d'exploitation 2011-2014	15
Carte 4: Localisation des implantations humaines, des Groupements et des AAC sur la concession	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Détail de la production en m ³ par essence de 2007 à 2011	9
Tableau 2 : Résultats de la pré-stratification de la Concession forestière 042/11-Lileko	12
Tableau 3 : Superficies des 4 Assiettes Annuelles de Coupe.....	16
Tableau 4 : Points remarquables permettant la délimitation des 4 AAC	16
Tableau 5 : Evaluation par essence de la ressource exploitable sur les 4 premières AAC.....	18
Tableau 6 : Répartition par essence et par Groupement de la ressource exploitable sur les 4 premières AAC	19
Tableau 7 : Montant de la ristourne accordée par mètre cube en fonction de l'essence dans les deux clauses sociales	31
Tableau 8 : Montant annuel prévisionnel à verser au fonds de développement inscrit dans la clause sociale du Groupement Mongandjo (tableau extrait de la Clause sociale).....	31
Tableau 9 : Montant annuel prévisionnel à verser au fonds de développement inscrit dans la clause sociale du Groupement Yambuya (tableau extrait de la Clause sociale)	32
Tableau 10 : Réalisations socio-économiques identifiées par le Groupement Mongandjo et inscrites dans la clause sociale (tableau extrait de la Clause sociale).....	32
Tableau 11 : Réalisations socio-économiques identifiées par le Groupement Yambuya et inscrites dans la clause sociale (tableau extrait de la Clause sociale).....	33
Tableau 12 : Chronogramme prévisionnel des activités sur la durée du plan de gestion.....	35



LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Courbe de pluviométrie sur différents sites bordant la concession.....	8
Figure 2 : Méthode de calcul des volumes des AAC devant abonder les fonds de développement des clauses sociales	18
Figure 3 : Marquage des tiges d'avenir, des arbres patrimoniaux et des arbres de mauvaise qualité (source : Normes d'inventaire d'exploitation, juillet 2007)	24
Figure 4 : Tracé idéal des pistes de débardage, tracé à l'avance en fonction des cartes d'inventaire d'exploitation (Source : Normes d'inventaire d'exploitation, juillet 2007).....	26

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Documents administratifs relatifs à la concession forestière FORABOLA 042/11-Lileko

Annexe 2 : Carte administrative des Territoires de Basoko et Banalia

Annexe 1

**Documents administratifs relatifs à la concession forestière
FORABOLA 042/11-Lileko**



REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme

CONTRAT DE CONCESSION FORESTIERE N°042...../11 du/.....
issu de la conversion de la Garantie d'approvisionnement N°011/CAB/MIN/AFF-ET/03
du 25/03/2003 jugée convertible suivant la notification n° 4901/CAB/MIN/ECN-
T/15/JEB/2008 du 06/10/2008

Le présent contrat de concession forestière est conclu entre :

d'une part,

Le Ministre de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, agissant au nom de la République Démocratique du Congo, ci-après dénommé « l'autorité concédante » ;

et d'autre part,

La société d'exploitation forestière FORABOLA, immatriculée au registre de commerce sous le numéro 452 Boma, représentée par Monsieur Alberto Pedro MAÏA TRINDADE, ayant son siège au N°2165, Av. des Poids Lourds, Kinshasa/Gombe, en République Démocratique du Congo, ci-après dénommée « le concessionnaire »;

Article 1^{er} :

L'objet du présent contrat est de définir les droits et obligations des parties. Il est complété par le cahier des charges ci-annexé.

Le cahier des charges comporte en annexe, un plan de gestion préparé par le concessionnaire et approuvé par l'administration et décrivant l'ensemble des investissements et des activités qui seront entreprises et réalisées par le concessionnaire pendant les quatre premières années du contrat de concession. Le cahier des charges fait partie intégrante du présent contrat de concession.

Article 2 :

Le présent contrat porte sur une concession forestière d'une superficie de 383.255 hectares dont la situation géographique et les limites sont décrites ci-après :

I. Localisation administrative:

1. Secteur : Bangelema Mongandjo
2. Territoire : Basoko
3. District : Tshopo
4. Province : Orientale.

Délimitation physique :

Au Nord : La rivière Aruwimi, partie comprise entre le village Bomese et la rivière Bulambe

Au Sud : La limite administrative des Territoires de Banalia, Basoko et Isangi;

A l'Est : La rivière Bulambe ;

A l'Ouest : Le fleuve Congo, partie comprise entre les rivières Aruwimi et Lifindo.

La carte de la concession forestière est jointe en annexe au présent contrat.

Article 3 :

La durée du contrat de concession est de vingt-cinq ans renouvelables dans les conditions fixées à l'article 8 ci-dessous.

Article 4 :

L'Etat garantit au concessionnaire la jouissance pleine et entière des droits qui lui sont conférés par la loi et le présent contrat de concession. Pendant toute la durée du contrat, le concessionnaire ne peut être privé en tout ou partie de son droit d'exploiter sa concession, sauf en cas de non respect de ses obligations légales, réglementaires ou contractuelles, ou pour cause d'utilité publique, et dans ce dernier cas moyennant une juste et préalable indemnité, conformément au droit commun.

Article 5 :

Sous réserve des dispositions de l'article 13 du présent contrat, le concessionnaire a un droit exclusif d'exploitation du bois d'œuvre se trouvant dans les limites de sa concession.

Article 6:

Le concessionnaire est tenu de respecter les droits d'usage traditionnels des communautés locales et/ou peuples autochtones riverains de la concession tels que définis aux articles 36, 37 et 44 du code forestier. Il lui est interdit de créer toute entrave à l'exercice par les communautés locales et/ou peuples autochtones riverains des droits d'usage forestiers ainsi reconnus.

Article 7:

Le concessionnaire bénéficie d'une servitude de passage sur les fonds riverains, destinée à favoriser l'accès à sa concession et l'évacuation de sa production. Il exerce cette servitude uniquement dans les limites de ce qui est strictement nécessaire à son droit de passage.

Le tracé de toute route ou de toute voie d'accès ou d'évacuation à partir du

territoire de la concession doit être soumis à une consultation avec les communautés locales et/ou peuples autochtones riverains durant la préparation du plan d'aménagement.

En cas de différend sur le tracé des voies d'accès ou d'évacuation à la concession, le concessionnaire fera appel aux mécanismes de règlement des différends définis aux articles 103 et 104 du code forestier.

Article 8:

A l'expiration du contrat de concession, le concessionnaire peut demander le renouvellement de son contrat dans les conditions déterminées par les règlements en vigueur et à condition que les obligations découlant du présent contrat et du cahier des charges aient été exécutées.

A cette occasion, le concessionnaire fournit les preuves de mise à jour de son plan d'aménagement et du cahier des charges sur la période de renouvellement.

Le renouvellement du contrat est cependant refusé par l'autorité concédante en cas de violation de l'une des quelconques dispositions du présent contrat et du cahier des charges et notamment dans l'un des cas ci-après:

1. le non paiement de la redevance de superficie et/ou de toutes autres taxes et redevances forestières échues applicables à l'exploitation de la concession;
2. l'exploitation forestière illégale dûment constatée;
3. le commerce illégal des produits forestiers dûment constaté conformément aux lois en vigueur;
4. la violation des obligations sociales et environnementales et de celles relatives aux engagements d'investissements industriels imposées par le présent contrat en vertu des dispositions légales et réglementaires en vigueur;
5. la corruption, le dol ou la violence ou leur tentative dûment constatés.

Article 9:

Conformément aux dispositions de l'article 115 du code forestier, le concessionnaire est tenu de s'installer sur la superficie concédée et d'y exécuter ses droits et obligations tels qu'ils découlent du présent contrat, du cahier des charges et du plan de gestion visé à l'article 10 ci-dessous.

En particulier, il doit:

1. matérialiser les limites de la concession et de l'assiette annuelle de coupe ;
2. respecter les règles relatives à l'exploitation du bois, notamment les limites des assiettes annuelles de coupe et le diamètre minimum par essence;
3. mettre en œuvre les mesures environnementales et de protection de la

biodiversité inscrites au présent contrat, y compris les mesures convenues dans le plan de relance dans le cas d'une conversion ou dans la proposition technique dans le cas de l'adjudication selon les termes du cahier des charges;

4. réaliser les infrastructures socio-économiques et des services sociaux au profit des communautés locales et/ou peuples autochtones riverains contenues dans le plan de relance dans le cadre d'une conversion ou dans la proposition technique dans le cas d'une adjudication et définies dans le cahier des charges;
5. réaliser les investissements, y compris l'acquisition des équipements prévus, la remise en état ou la modernisation de l'outil de transformation, ainsi que le recrutement du personnel nécessaire et autres activités prévues dans la proposition du plan de relance, dans le cas d'une concession ou dans la proposition technique dans le cas d'une adjudication, et écrits dans le cahier des charges;
6. payer la redevance de superficie forestière et toutes autres taxes et redevances en vigueur liées à l'exploitation de la concession, dans les délais prescrits par la réglementation fiscale.

Article 10:

Le concessionnaire s'engage à préparer et à soumettre pour approbation à l'administration chargée des forêts, dans une période maximum de quatre ans, le plan d'aménagement conformément à la législation et à la réglementation en vigueur. Ce plan doit comprendre l'ensemble des obligations du concessionnaire en vue d'assurer une gestion durable de la forêt concédée. Approuvé par l'administration, il devient partie intégrante du présent contrat.

Dans l'intervalle qui sépare la signature du présent contrat de l'approbation du plan, le concessionnaire exploite la forêt concédée en conformité avec un plan de gestion.

Le plan de gestion doit être soumis par le concessionnaire à l'administration chargée des forêts et approuvé en même temps que le contrat de concession. Ce plan de gestion constitue l'ensemble des engagements du concessionnaire pour l'exploitation de la forêt concédée avant l'approbation du plan d'aménagement.

Ces engagements découlent des propositions formulées dans le plan de relance en cas, de conversion ou dans les propositions techniques en cas d'adjudication. Le plan de gestion indique:

1. les quatre premières assiettes annuelles de coupe ;
2. le calendrier et les modalités de consultation avec les communautés locales et/ou peuples autochtones sur le contenu et les modalités de réalisation du plan socio-économique y compris les infrastructures en leur faveur pour la durée de la concession ;
3. la description des activités de protection de l'environnement et de la

conservation de la biodiversité et notamment les mesures de réduction, d'atténuation et de compensation de tout impact négatif des activités du concessionnaire sur l'environnement ;

4. la mise en place pendant les quatre premières années d'exploitation, des investissements industriels souscrits.

Les termes et engagements du plan de gestion seront incorporés dans le cahier des charges annexé au présent contrat.

Si, à l'expiration de la période de quatre ans, les circonstances ne permettent pas au concessionnaire de présenter le plan d'aménagement, il peut sur une demande motivée, obtenir de l'administration chargée des forêts, une prolongation de délai, lequel ne peut excéder une année.

La préparation du plan de gestion et du plan d'aménagement de la concession donne lieu à une diffusion de toute documentation appropriée auprès des communautés locales et/ou des peuples autochtones riverains et à une consultation régulière avec eux sur les questions intéressant la concession et leurs droits. L'administration peut assister aux séances de consultations.

Article 11:

Le concessionnaire est tenu de respecter la législation en vigueur en matière de protection de l'environnement et de conservation de la diversité biologique.

Il contribue, en particulier sur toute l'étendue de sa concession, à la lutte contre les feux de brousse, le braconnage et l'exploitation illégale du bois.

Il s'assure que les activités de la concession ne provoquent ni ne favorisent des actes de braconnage ou de dégradation de l'environnement. A cette fin, le concessionnaire définit et met en œuvre sur le territoire de la concession des mesures appropriées de contrôle pour :

1. interdire le transport des armes à feu et des armes de chasse dans les véhicules de l'entreprise;
2. fermer les routes et chemins d'accès aux aires d'exploitation;
3. interdire l'accès des véhicules étrangers, sauf sur les voies d'intérêt public;
4. interdire les activités de braconnage notamment pour les employés et leurs familles, en mettant à leur disposition à prix coûtants, des aliments alternatifs aux gibiers;
5. mettre en œuvre des mesures de sauvegarde environnementales adéquates telles qu'elles découlent du plan de relance dans le cas d'une conversion ou des propositions techniques dans le cas d'une adjudication;
6. minimiser, réduire ou compenser tant à l'intérieur de la concession que dans ses environs immédiats, tout impact négatif sur l'environnement, des travaux de réalisation d'infrastructures.

Article 12:

Le concessionnaire est tenu de respecter la mise en réserve de certaines essences et toutes restrictions édictées par l'administration chargée des forêts dans le but de protéger la diversité biologique. Cette mise en réserve se fait sur base de l'inventaire des ressources forestières ou en cours d'exploitation.

La liste des essences forestières dont l'exploitation est interdite est reprise dans les clauses particulières du cahier des charges en annexe.

Article 13:

Le concessionnaire est tenu de matérialiser physiquement les limites de la concession, des blocs quinquennaux et des assiettes annuelles de coupe conformément à la réglementation en vigueur. Aucune exploitation ne peut être entamée avant la matérialisation des limites de l'assiette annuelle de coupe.

Article 14:

Pendant la période précédant l'approbation du plan d'aménagement, le concessionnaire exploite une seule assiette annuelle de coupe qui 1/25e ne saurait être supérieure de la superficie totale concédée.

La coupe annuelle ainsi autorisée est définitivement clôturée le 31 décembre de l'année à laquelle elle s'applique. Le concessionnaire est autorisé à y prélever toutes les essences forestières et de diamètres autorisés par l'arrêté relatif à l'exploitation forestière et le plan d'aménagement.

Les diamètres minimaux de coupe prévus par le plan d'aménagement doivent tenir compte de la nécessité de maintenir suffisamment d'arbres semenciers pour la régénération de chaque essence.

En outre, dès qu'il y a un risque d'altération importante de la couverture végétale ou d'altération du sol, le plan d'aménagement indique toutes essences confondues, un nombre maximum de pieds exploitables par assiette annuelle de coupe.

Article 15:

Le diamètre minimum d'aménagement est fixé sur base de l'inventaire et des calculs de régénération par essence et par concession en tenant compte des besoins de régénération de chaque essence. Le diamètre minimum d'aménagement est le diamètre à partir duquel le plan d'aménagement prévoit le prélèvement des essences forestières définies dans le cycle de coupe ou rotation.

En aucun cas, le diamètre minimum d'aménagement ne peut être inférieur au diamètre minimum d'exploitation. Le diamètre minimum d'exploitation est le diamètre au-dessous duquel l'exploitation d'une essence forestière est interdite.

Pendant la période qui précède l'approbation du plan d'aménagement, le concessionnaire applique le diamètre minimum fixé par l'administration centrale chargée des forêts.

Article 16:

Le concessionnaire est tenu de procéder au marquage des bois qu'il coupe conformément à la réglementation en matière d'exploitation forestière.

Article 17:

Le concessionnaire s'engage à réaliser des infrastructures socio-économiques et à fournir des services sociaux au profit des communautés locales et/ou peuples autochtones tels qu'ils sont définis dans le cahier des charges.

Pendant la période de préparation du plan d'aménagement, le concessionnaire consulte les communautés locales et/ou peuples autochtones riverains sur le plan socio-économique et les infrastructures qui feront l'objet du cahier des charges définitif qui sera annexé au plan d'aménagement.

Celui-ci couvrira les cinq années qui suivent l'approbation du plan d'aménagement et sera actualisé tous les cinq ans.

Nonobstant l'alinéa 2 ci-dessus, le concessionnaire s'engage à mettre en œuvre, dans le cadre des consultations avec les communautés locales et/ou peuples autochtones riverains, un plan socio-économique, y compris les infrastructures socio-économiques et services sociaux, pour la période du plan d'aménagement.

Article 18 :

Le concessionnaire n'est pas concerné par l'exécution des dispositions de l'article 82 du code forestier relatives à la garantie bancaire.

Article 19:

Le concessionnaire est tenu au paiement régulier et dans les délais légaux des taxes et redevances forestières en vigueur et ne peut bénéficier d'aucune exonération.

Article 20:

Le concessionnaire souscrit une police d'assurance contre les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile pouvant lui incomber du fait de l'exploitation de sa concession, notamment contre les risques de vol et d'incendie des installations concédées.

A défaut d'être couverts par une clause expresse de la police d'assurance étendant le bénéfice aux sous-traitants de la forêt concédée, ceux-ci doivent justifier d'une assurance particulière.

Article 21:

Le concessionnaire peut, après en avoir informé par écrit l'autorité concédante, sous traiter tout ou partie de certains travaux, notamment:

1. l'élaboration du plan d'aménagement de la concession ;
2. la récolte du bois ;
3. la construction et l'entretien du réseau d'évacuation des produits forestiers ainsi que des parcs à grumes ;
4. la construction et l'entretien des infrastructures socio-économiques au profit des communautés locales ;
5. le transport des produits forestiers;
6. toute autre activité relative à l'exploitation forestière.

Toutefois, le concessionnaire demeure responsable tant envers l'autorité concédante en ce qui concerne le respect des obligations légales, réglementaires ou contractuelles qu'à l'égard des tiers pour ce qui concerne les dommages éventuels.

Article 22:

Le concessionnaire a la faculté de renoncer au bénéfice de la concession avant l'expiration du contrat de concession forestière.

Nonobstant la renonciation, le concessionnaire reste débiteur du paiement intégral des taxes et redevances forestières échues.

Article 23:

En cas de non respect par le concessionnaire de l'une des quelconques clauses du présent contrat et/ou du cahier des charges et après une mise en demeure assortie d'un délai ne dépassant pas trois mois, l'autorité concédante prescrit toutes mesures conservatoires destinées à assurer le respect des dispositions du présent contrat et du cahier des charges. Le contrat est résilié notamment dans l'un des cas ci-après:

1. le non paiement des taxes et redevances liées à l'exploitation de la concession, après expiration des délais légaux de mise en demeure
2. le défaut d'élaboration et d'approbation du plan d'aménagement de la concession dans les délais légaux conformément à l'article 10 ci-dessus;
3. l'exploitation du bois d'œuvre en dehors du périmètre autorisé;
4. la commission de tout acte ou tentative d'acte de corruption, de dol

- ou de violence dûment constaté;
5. la violation répétée, après mise en demeure conformément au point 1, d'obligations sociales et environnementales découlant du présent contrat et du cahier des charges.

L'état de cessation de paiement du concessionnaire constitue une cause de déchéance et entraîne la résiliation du présent contrat.

Article 24:

Les infractions mentionnées à l'alinéa 2 de l'article 23 ci-dessus, sont constatées par les inspecteurs forestiers, les fonctionnaires assermentés et les autres officiers de police judiciaire dans leur ressort respectif conformément aux dispositions des articles 127 et suivants du Code forestier.

L'alinéa ci-dessus, s'applique aussi à la violation des obligations du présent contrat et du cahier des charges.

Article 25:

L'autorité concédante constate la déchéance et procède à la résiliation du contrat de concession par voie d'arrêté. Elle notifie cet arrêté au concessionnaire par lettre recommandée ou au porteur avec accusé de réception.

L'arrêté est publié au journal officiel et une copie est transmise aux cadastres forestiers national et provincial concerne.

Article 26:

En cas de résiliation du contrat de concession ou de déchéance, le concessionnaire dispose des recours légaux devant les juridictions compétentes.

Article 27:

Nonobstant les dispositions de l'article 8 ci-dessus, le présent contrat prend fin le 23/10/2036. Le concessionnaire peut solliciter le renouvellement du contrat un an avant la date de son expiration. La décision de refus de renouvellement peut faire l'objet de recours devant les juridictions compétentes.

Article 28:

A la fin de la concession, le concessionnaire établit les inventaires et procède aux opérations de liquidation conformément à la législation en vigueur.

Article 29:

A la fin de la concession, un bilan de clôture des comptes est dressé par le concessionnaire dans un délai maximum de six mois à compter de la date d'expiration du présent contrat de concession.

Le concessionnaire recouvre les créances dues, règle les dettes, dresse le solde de ces opérations et clôture tous les comptes financiers.

Article 30:

Tout différend relatif à l'interprétation ou l'exécution du présent contrat de concession et du cahier des charges sera réglé à l'amiable.

En cas d'échec, le litige sera soumis aux juridictions compétentes à moins que les parties conviennent de recourir à l'arbitrage prévu par les articles 159 à 174 du Code de procédure civile.

Article 31:

Le présent contrat ainsi que le cahier des charges sont publiés au Journal Officiel, déposés au Cadastre Forestier National, notifiés aux autorités provinciales et locales du ressort, et rendus publics par tout moyen approprié dans les localités riveraines de la concession.

Les frais de publication au Journal Officiel du présent contrat, y compris le cahier des charges, sont à charge du concessionnaire.

Article 32:

Le présent contrat de concession forestière entre en vigueur pour le concessionnaire, à la date de sa signature.

Fait à Kinshasa en double exemplaire, le 10/11/2011

Pour le concessionnaire

Alberto Pedro MAÏA TRINDADE

Gérant Statutaire

Pour la République

José E.B. ENDUNDO

Ministre de l'Environnement,
Conservation de la Nature et Tourisme

**AVENANT N° 01 AU CONTRAT DE CONCESSION FORESTIERE N° 042/11
DU 24 OCTOBRE 2011**

Le présent Avenant n°1 est conclu entre :

d'une part,

Le Ministre de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, agissant au nom de la République démocratique du Congo, ci-après dénommée « l'autorité concédante » ;

Et d'autre part,

La société d'exploitation forestière FORABOLA, immatriculée au registre de commerce sous le numéro 452/Boma, représentée par Monsieur Alberto Pedro MAÏA TRINDADE, Gérant Statutaire, ayant son siège au n°2165, Avenue des Poids Lourds, Kinshasa/Gombe, en République Démocratique du Congo, ci-après dénommée « le concessionnaire » ;

Article 1^{er} :

L'alinéa 2 de l'article 7 du contrat n°042 du 24/10/ 2011 est modifié comme suit :

« Le tracé de toute route ou de toute voie d'accès ou d'évacuation en dehors du »
« territoire de la concession doit être soumis à une consultation avec les »
« communautés locales et/ou peuples autochtones riverains durant la préparation »
« du plan d'aménagement ».

Article 2 :

L'alinéa 2 de l'article 14 du contrat n°042 susmentionné est supprimé et remplacé par les dispositions ci-après :

« Une assiette de coupe n'est ouverte à l'exploitation qu'une seule fois pendant »
« la durée de la rotation. L'exploitation peut cependant se poursuivre pour le »
« compte de l'année qui suit immédiatement. Le concessionnaire est autorisé à y »
« prélever toutes les essences forestières et de diamètres autorisés par l'arrêté »
« relatif à l'exploitation forestière et du plan d'aménagement ».
« Dans tous les cas, une assiette annuelle de coupe est définitivement fermée »
« deux ans après sa date d'ouverture ».



Article 3 :

Il est inséré un article 19bis au contrat n°042 susmentionné libellé comme suit :

« Eu égard au régime transitoire applicable à la présente concession issue de la »
« conversion d'un ancien titre forestier en vertu des articles 155 de la loi »
« n°011/2002 du 29 août 2002 portant code forestier, 15 alinéa 1 et 19 alinéa 1 du »
« décret n°05/116 du 24 octobre 2005 fixant les modalités de conversion des »
« anciens titres forestiers et 1 de l'arrêté interministériel n° 010 du 17 mars 2004 »
« portant mesures économiques pour le développement de la 'filiale bois' et de la »
« gestion durable des forêts, ainsi qu'à l'obligation faite au concessionnaire »
« d'élaborer un plan d'aménagement, le taux de la redevance de superficie »
« payable » pendant la durée du présent contrat reste celui fixé par l'article 1 de »
« l'arrêté interministériel n° 10 susmentionné ».

Fait à Kinshasa en double exemplaire, le 13/12/2011

Pour le concessionnaire

Alberto Pedro MAIA TRINDADE

Gérant Statutaire

Pour la République

José E.B. ENDUNDO

**Ministre de l'Environnement,
Conservation de la Nature et
Tourisme**

1373

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO
**Ministère de l'Environnement,
Conservation de la Nature
et Tourisme**

Kinshasa, le 06 OCT 2008



N°4904/CAB/MINECN-T/15/JEB/2008

Le Ministre

A Monsieur le Gérant Statutaire
de la FORABOLA
à Kinshasa/Limete

**Objet : Notification de la recommandation de la
Commission Interministérielle de Conversion
des Anciens Titres Forestiers
Votre requête n° 35**

Monsieur le Gérant Statutaire,

A l'issue de ses travaux, la Commission interministérielle de conversion des anciens titres forestiers a constaté que votre Garantie d'Approvisionnement n°011/03 du 25/03/2003, située dans le Territoire de Basoko, Province Orientale remplit les critères de convertibilité définis par le Décret n°05/116 du 24 octobre 2005 fixant les modalités de conversion des anciens titres forestiers en contrats de concession forestière et portant extension du moratoire en matière d'octroi des titres d'exploitation forestière tel que modifié et complété par le décret n°08/02 du 21 janvier 2008.

Par conséquent, votre titre est jugé convertible en contrat de concession forestière.

Vous êtes invité, à dater de la réception de la présente, à vous mettre en contact avec le Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme pour les prochaines étapes.

Veillez agréer, Monsieur le Gérant Statutaire, l'expression de ma considération distinguée.

José E.B. ENDUNDO

LE MINISTRE

GARANTIE D'APPROVISIONNEMENT

**CONVENTION N° 011 /CAB/MIN/AFF-ET/03 DU 25 MARS 2003
PORTANT OCTROI D'UNE GARANTIE D'APPROVISIONNEMENT
EN MATIERE LIGNEUSE**

- ENTRE** : La République Démocratique du Congo, représentée par le
Ministre des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme,
Monsieur **Jules YUMA MOOTA**,
ci-après dénommé le Ministre.
- ET** : La Société Forestière et Agricole de la M'Bola (FORABOLA),
Représentée par Monsieur **JOAO MANUEL MAIA TRINDADE**
ci-après dénommé l'Exploitant.

PRELIMINAIRE

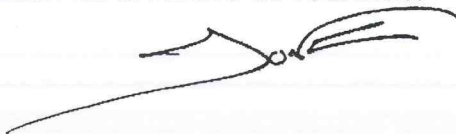
Vu, tel que modifié et complété à ce jour, le Décret-loi Constitutionnel n°003 du 27 mai 1997 relatif à l'organisation et à l'exercice du pouvoir en République Démocratique du Congo tel que modifié et complété par le Décret-loi Constitutionnel n°074 du 25 mai 1998, le Décret-loi n°122 du 21 septembre 1999 ;

: Vu, telle que modifiée et complétée à ce jour, la Loi n°73-021 du 20 juillet 1973 portant régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des sûretés ;

Vu, telle que modifiée à ce jour, l'Ordonnance n°75-231 du 22 juillet 1975 fixant les attributions du Département de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme ;

Revu l'Ordonnance n°77-022 du 22 février 1977 portant transfert de directions et de services au Département de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme ;

Vu, telle que modifiée et complétée, l'Ordonnance n°79-244 du 16 octobre 1979 fixant les taux et règles d'assiette et de recouvrement des taxes et redevances en matière administrative, judiciaire et domaniale perçues à l'initiative du Département de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.



Vu le Décret n° 142/2002 du 17 novembre 2002 portant nomination des Membres du Gouvernement de Salut Public ;

Vu la responsabilité du Ministère des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme d'assurer la pérennité des ressources forestières, grâce à une saine gestion forestière, utilisant toutes méthodes, directives et mesures dans l'utilisation des ressources disponibles ;

Vu la nécessité de mettre en valeur les ressources forestières de l'Etat, pour soutenir une activité économique prospère par l'exploitation rationnelle, la transformation et la mise en marché des produits exploités ;

Vu la nécessité d'assurer à l'Exploitant un approvisionnement sûr et continu en matière première pour son usine de transformation située à M'bola, dans la Province de Bas-Congo, d'une capacité annuelle de 12.000 m3 de produits finis, nécessitant un approvisionnement en grumes de 40.000 m3.

Vu que l'Exploitant a répondu de façon satisfaisante aux critères et aux procédures de la décision n°002/CCE/DECNT/84, relative à la garantie d'approvisionnement en matière ligneuse et à la lettre d'intention ;

Vu la demande de réaménagement des garanties d'approvisionnement introduite par la FORABOLA cfr. Lettre n° 006/02/NAA/NGML/AT/FOR/KN/03 du 22 février 2003 ;

Attendu qu'il y a lieu d'accéder à la demande de la FORABOLA en lui octroyant une garantie d'approvisionnement en remplacement de la garantie couverte par la convention n° 021/94 du 27/01/1994 de 250.000 ha

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

Article 1^{er} : La garantie d'approvisionnement porte sur un volume théorique annuel de 47.400 m3 de grumes réparti comme suit (source SPIAF):

<u>ESSENCES</u>	<u>VOLUME (m3)</u>
Doussie	800
Iroko	3.000
Ebène	500
Tiama	4.200
Kosipo	5.000
Sapelli	5.500
Sipo	3.500
Acajou d'Afrique	4.500
Afrossia	2.000
Iatandza	1.500
Mukulungu	1.800
Fuma	1.000

Longhi	1.400
Limbali	2.500
Tola	3.000
Bosse clair	1.000
Bilinga	900
Angueuk	1.100
Tshitola	1.200
Dabema	800
Padouk	1.000
Ilomba	800
Niove	400
Total	47.400

Article 2 : Ces bois seront prélevés dans une unité d'exploitation localisée comme suit :

Province	: Orientale	District	: Tshopo
Territoire	: Basoko & Banalia	Localité	:
Lieu	:	Superficie	: 250.000 ha

Article 3 : Cette forêt ou portion de forêt est circonscrite dans les limites suivantes :

Au Nord : La rivière Aruwimi, partie comprise entre le village Bomese et la rivière Bulambe

Au Sud : La limite administrative des Territoires de Banalia, Basoko et Isangi;

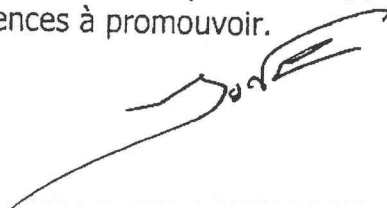
A l'Est : La rivière Bulambe ;

A l'Ouest : Le fleuve Congo, partie comprise entre les rivières Aruwimi et Lifindo.

Article 4 : Les grumes ainsi récoltées devront être strictement utilisées pour leur transformation à l'usine décrite ci-dessus, ou dirigées à l'exportation suivant la réglementation en vigueur.
Aussi, aucune grume ne pourra être vendue à des tiers, à moins d'autorisation écrite du Ministère.

Article 5 : Le Ministère accordera à l'Exploitant les droits suivants sur son unité d'exploitation :

5.1 Le droit exclusif de récolter les arbres exploitables identifiés à l'article premier ou autres essences à promouvoir.



5.2 Le droit de construire les infrastructures nécessaires exclusivement aux exploitations forestières, sans préjudice des droits reconnus aux tiers ;

Les infrastructures routières construites par l'Exploitant sont propriétés de l'Etat à la fin du contrat.

5.3 Le droit de flottage de radeaux et de navigation privée sur les cours d'eau et les lacs, ainsi que le droit d'utiliser les routes publiques pour transporter, à titre privé, des produits forestiers exploités ainsi que les produits de transformation.

Article 6 : En contre partie, l'Exploitant sera soumis, de façon inconditionnelle, aux obligations suivantes :

6.1 Maintenir en opération son usine de transformation au niveau d'opération prévu dans le contrat ;

6.2 Assurer la protection forestière de l'unité d'exploitation ;

6.3 Présenter dans les détails prévus toutes demandes annuelles de permis de coupe, tout rapport trimestriel et rapport après coupe, ou d'autres rapports prévus par la réglementation en vigueur ;

6.4 Payer toutes les taxes et redevances forestières prévues par la réglementation en vigueur à la date de la signature de la convention n°021/94 du 27/01/1994 ;

6.5 Informer le Ministère de tout changement d'adresse, de tout projet de transfert, de location, d'échange, de donation, de fusion, de vente affectant la propriété de l'usine de transformation, objet du contrat et d'en obtenir la ratification du Ministère ;

6.6 Respecter la réglementation sur l'exploitation, la commercialisation et l'exportation des produits forestiers ;

6.7 Aviser le Ministère de tout changement dans la destination des grumes exploitées et en obtenir l'autorisation du Ministère ;

6.8 Respecter toutes décisions prises par le Ministère en matière d'aménagement forestier ;

6.9 Procéder à la récolte minimale de 10 m³ de bois à l'hectare sur les superficies exploitables si le volume sur pied le permet.



Article 7 : La présente convention est effective à la date de sa signature jusqu'au mois de décembre 2019 .

Article 8 : Le non respect d'une des clauses de la convention par l'exploitant entraînera la résiliation immédiate et automatique de la présente.

Fait à Kinshasa, le 25 MARS 2003

SIGNATAIRES AUTORISES



Monsieur **JOAO MANUEL MAIA TRINDADE**

Pour FORABOLA
87, Av. de l'Equateur
Kinshasa/Gombe

LE MINISTRE



= **Ir. Jules YUMA MOOTA** =

Fait à six exemplaires

1. Exploitant
2. Cabinet du Ministre
3. Secrétaire Général à l'ECN
4. Direction de la GF
5. Gouverneur de Province
6. Coordinateur Provincial de l'ECN

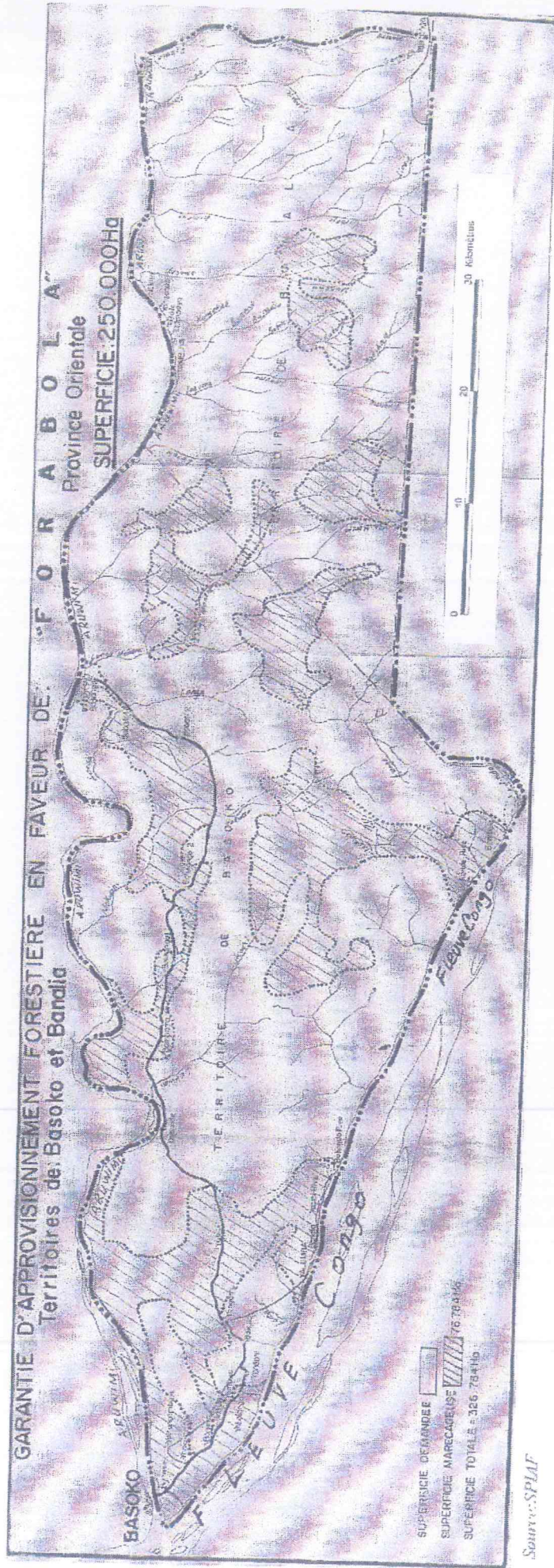
Annexe 2

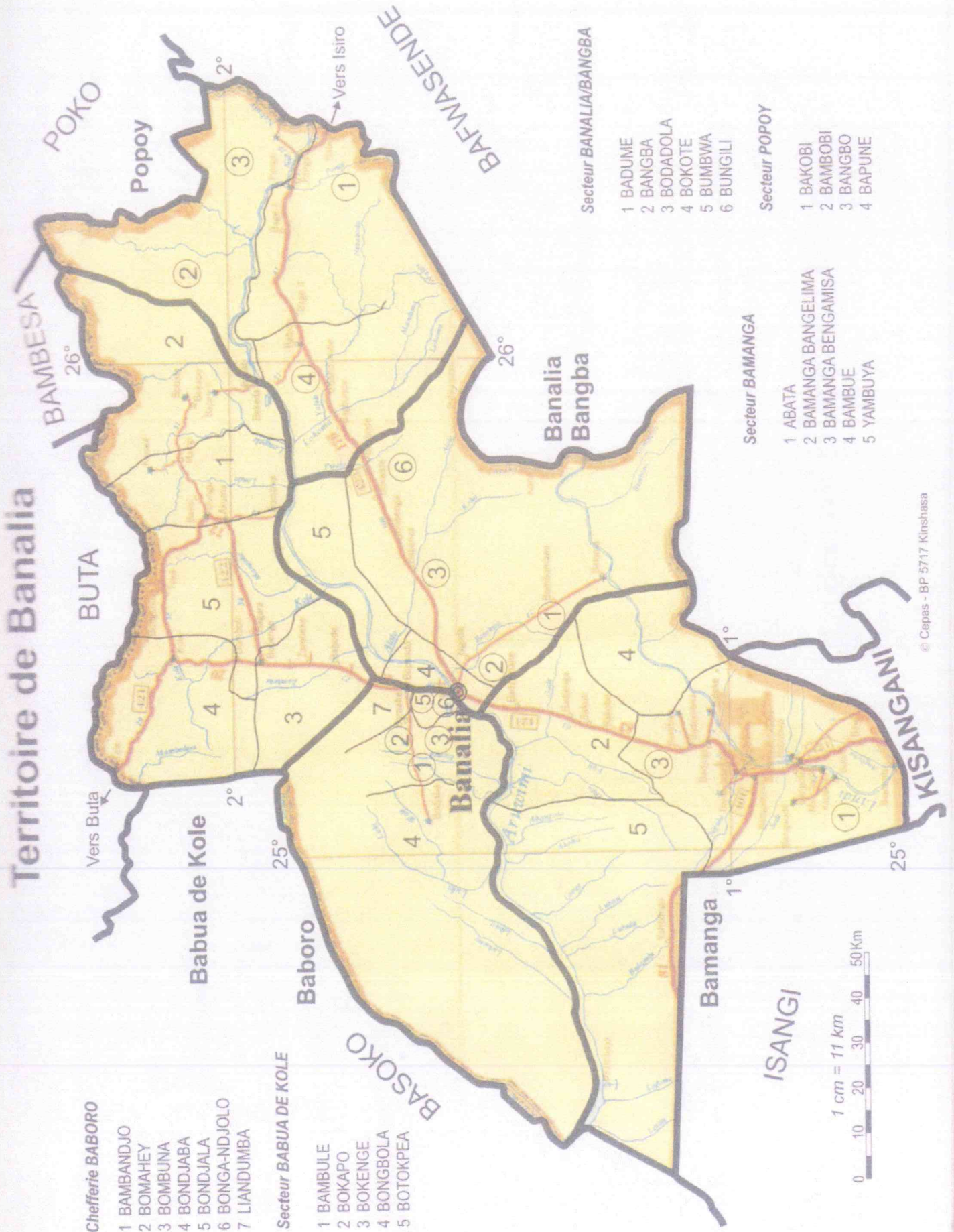
Carte administrative des Territoires de Basoko et Banalia



FORABOLA - Concession 11/03

Localisation de la concession





Chefferie BABORO

- 1 BAMBANDJO
- 2 BOMAHEY
- 3 BOMBUNA
- 4 BONDJABA
- 5 BONDJALA
- 6 BONGA-NDJOLO
- 7 LIANDUMBA

Secteur BABUJA DE KOLE

- 1 BAMBULE
- 2 BOKAPO
- 3 BOKENGE
- 4 BONGBOLA
- 5 BOTOKPEA

Secteur BANALIA/BANGBA

- 1 BADUME
- 2 BANGBA
- 3 BODADOLA
- 4 BOKOTE
- 5 BUMBWA
- 6 BUNGILI

Secteur POPOY

- 1 BAKOBI
- 2 BAMBOBI
- 3 BANGBO
- 4 BAPUNE

Secteur BAMANGA

- 1 ABATA
- 2 BAMANGA BANGELIMA
- 3 BAMANGA BENGAMISA
- 4 BAMBUJE
- 5 YAMBUYA

Pr. Orientale

District Tshopo

Territoire de Basoko



BAMBESA 25°

BANATATA 25°

Wahanga

BUTA

Yamandundu 24°

AKETI 23°

Mobango Itimbiri

Yaliwasa 23°

YAHUMA

Secteur MOBANGO ITIMBIRI

- 1 MBOLE
- 2 MOKARIA
- 3 YAMONO-NGERI

Secteur TURUMBU

- 1 LIKILE
- 2 MONGELIMA

Lukutu

Bomenge

Cité de BASOKO

Cité de LOKUTU

- Secteur BANGELEMA MONGANDJO
- 1 ADJBOA
 - 2 BAGUDE-MONGANDJO
 - 3 FIMBO
 - 4 ILONGO
 - 5 LIKOMBE
 - 6 MONGANDJO
 - 7 NGOY/BASOKO

Secteur BOMENGE

- 1 BOMANGA
- 2 BASOO

Secteur LUKUTU

- 1 MWINGI
- 2 YANGONGO

Chefferie WAHANGA

- 1 BAHANGA
- 2 BOMENGE
- 3 BOYANGA
- 4 EKOTI-MANGATALA
- 5 MAKALABO
- 6 MBENGE-MOLEKA
- 7 MOKONGO
- 8 MOMBANA II

Chefferie YALIWASA

- 1 GBAKULU
- 2 MANDJO
- 3 MOKULA
- 4 MOLIELE
- 5 MONDUKA-OPANDO
- 6 MUHONGE
- 7 YAWINA-WINA

Bangelima
Mongandjo

Chefferie YAMANDUNDU

- 1 LOKESA
- 2 YAKUMA
- 3 YAMAKU-MBAKA

1°

24°

ISANGI