MINISTERE DES FORETS ET DE LA FAUNE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

DIRECTION DES FORETS

Paix-Travail-Patrie



RÉSUMÉ DU PLAN D'AMÉNAGEMENT DE L'UNITÉ FORESTIÈRE D'AMÉNAGEMENT N° 10-008 CONCESSION FORESTIERE N° 1052 RÉGION DE L'EST

Réaliser par :

Version 01 - Avril 2025

AVANT PROPOS

Informations générales

Ce document a pour objectif de diffuser auprès d'un large public les principes de gestion mis en œuvre par la Société d'exploitation forestière et agricole du Cameroun (SEFAC) au sein de l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) 10-008 qu'elle exploite.

Elaboration

Ce document a été réalisé par la Cellule d'Aménagement de la Société d'exploitation forestière et agricole du Cameroun (SEFAC).

Version

Ce document constitue la première version du résumé public du plan d'aménagement approuvé par l'administration des forêts (MINFOF).

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION5
II.	PRÉSENTATION DE LA SEFAC6
III.	PRÉSENTATION DE LA CONCESSION7
	3.1. Informations administratives
	3.2. Topographie8
	3.3. Climat8
	3.4. Végétation
	3.5. Faune
IV.	ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE10
	4.1. Caractéristiques démographiques10
	4.2. Activités de la population10
	4.3. Diagnostic socio-economique11
	4.4. Structures sociales et infrastructures12
	4.5.Activités industrielles
V.	ETAT DE LA FORET
	5.1. Historique
	5.2. Inventaire d'aménagement14
	5.3. Résultat de l'inventaire d'aménagement14
VI.	OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT15
VII.	AMÉNAGEMENT PROPOSÉ15
VIII.	DÉCISIONS D'AMÉNAGEMENT
	8.1. Rotation
	8.2. Classification des essences
	8.3. Diamètre Minimum d'Aménagement (DMA)17
IX.	DÉCOUPAGE DES UFA19
	9.1. En blocs d'aménagement19
	9.2. En assiettes annuelles de coupe (AAC)20

X.	ORGAN	ISATION	DES	OPÉR	ATIONS	D'EX	PLO	ITATION
	FORESTIÈRE21							
	10.1.	Identification	n, invent	taire et	cartographie	de	la	ressource
	exploitable21							
	10.2.	Exploitation	au DME/A	AME	•••••	•••••	••••	21
	10.3.	Exploitation	à Faible I	mpact (E	FI)	•••••	• • • • •	21
	10.4.	Intervention	sylvicole.	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		21
	10.5.	Suivi et évalu	ation des	activités i	forestières	•••••	••••	22
XI.	PROGR	AMME DE PR	ROTECTI	ON DE L	'ENVIRONEN	TENT .	••••	22
	11.1.	Lutte contre	l'érosion.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • •	22
	11.2.	Protection co	ntre le fe	1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••	23
	11.3.	Protection co	ntre les er	vahissem	ents de la popu	lation.	• • • • •	23
	11.4.	Protection co	ntre la po	llution	•••••	• • • • • • • •	• • • • •	23
	11.5.	Protection de	la faune.	••••••	••••••	•••••	••••	24
XII.	PARTIC	IPATION DE	ES POPU	JLATION	NS A L'AMI	ENAGE	EME	NT DES
	FORETS	S	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	••••	24
	12.1.	Les Comités	Paysans-I	Forêt (CP)	F)	•••••	••••	24
	12.2.	Mécanisme d	e résoluti	on des coi	ıflits	•••••	••••	25
	12.3.	Mode d'inter	vention d	es popula	tions dans l'an	iénagei	nent	t25
XIII.	ACTIVI	TE DE RECHI	ERCHE E	T DE SU	IVIE	•••••	•••••	25
	13.1.	Étude de la d	ynamique	e de croiss	ance de la forê	t amén	agée	25
XIV.	PLAN DE	GESTION QUIN	QUENNAI	. ET PLAN	ANNUEL D'OPÉ	RATION	J	26
	14.1.	Plan de gestio	on quinqu	ennal	•••••	•••••	• • • • •	26
	14.2.	Plan annuel o	d'opératio	n	•••••	•••••	•••••	26
XV.	DUREE	ET REVISION	N DU PLA	N D4AM	ENAGEMEN	Γ	••••	26
XVI.	BILAN I	ÉCOLOGIQUI	E	•••••	•••••	• • • • • • • •	•••••	27
VVII	CONCI	USION						28

I- INTRODUCTION

En application de la Loi forestière n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche ainsi que des textes réglementaires¹ qui régissent l'utilisation des massifs du Domaine Forestier Permanent de l'Etat, la Société d'Exploitation Forestière et Agricole du Cameroun (SEFAC), attributaire à titre provisoire de l'UFA 10-008, a entamé le délicat processus d'élaborer le plan d'aménagement devant définir le mode de gestion approprié pour cet espace forestier.

Ce document décrit l'UFA 10-008, gérée par la SEFAC et son environnement écologique, faunique, floristique et socio-économique. Il résume les mesures de gestion durable de l'ensemble des ressources naturelles mises en place par la SEFAC. Ces mesures garantissent une exploitation de la forêt à faible impact (EFIR). L'intérêt des populations riveraines est également préservé au moyen de mesures particulières reprises dans le présent document.

Ce plan d'aménagement a été réalisé sur la base des données de terrain collectées dans le cadre des différentes études préalables (études d'impacts, socio-économiques, inventaire de faune et de flore) et différents paramètres d'aménagement fixés par l'administration forestière. Il a aussi nécessité le recours aux nouveaux outils informatiques de gestion (système d'information géographique pour la cartographie et logiciel TIAMA pour le traitement des données d'inventaire de flore). Le plan a été élaboré pour une période de trente (30) ans correspondant à la rotation retenue.

II- PRESENTATION DE LA SEFAC

Le groupe SEFAC, d'origine italienne, s'est implanté au Cameroun en 1968 et est composé aujourd'hui de trois sociétés locales : SEFAC, SEBAC (Société d'exploitation des bois de l'Afrique central) et la FILIERE BOIS. Ces sociétés sont basées dans la Région de l'Est, dans le département de la Boumba et Ngoko et dans l'arrondissement de Yokadouma où elles assurent la production et la première transformation. Le site industriel et forestier SEFAC comporte les installations suivantes :

- Des bureaux administratifs ;
- Un complexe industriel comprenant une unité de première transformation (scierie composée des scies de tête, un atelier de menuiserie industrielle ainsi que des séchoirs ;
- Un service garage pour la maintenance des véhicules et des engins forestiers qui comprend également un magasin;
- ❖ Plusieurs bases vies pour loger le personnel : les cadres, les ouvriers et les partenaires ;
- Une infirmerie ;
- Un économat ;
- Une pépinière d'essences forestières.

L'UFA 10-008 a été attribuée à la SEFAC via la convention provisoire d'exploitation N° 0836 CPE/MINEF/CAB du 04 Octobre 2001. À la suite de cette attribution et conformément au cahier des charges de cette convention provisoire d'exploitation, l'UFA 10-008 avait fait l'objet d'un plan d'aménagement conjointement élaboré par la société forestière ABAH-BARAK et la cellule d'aménagement SEFAC. Ce plan d'aménagement avait été approuvé le 19 Novembre 2007 par le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) via la lettre N°0971/A/MINFOF/DF/SDIAF.

Les limites de l'UFA ont été matérialisées et validées par le MINFOF. Par la suite, les travaux d'inventaire d'aménagement ont été effectués ainsi que la stratification forestière selon les normes de stratification forestière de l'Office National de Développement des Forêts (ONADEF). L'étude socio-économique de la zone, l'étude d'impact environnemental et social du projet d'aménagement et l'inventaire faune de l'UFA ainsi que le traitement des données issues de ces travaux d'aménagement ont été conjointement assurés par la société forestière ABAH-BARAK et la cellule d'aménagement SEFAC.

Le présent plan d'aménagement a été réalisé conformément aux dispositions du décret n° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du Régime des Forêts, ainsi que

l'Arrêté n°222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent au Cameroun.

Ce résumé vise à donner accès aux modalités de gestion durable instaurées par la SEFAC pour l'UFA 10-008 à un large public. L'objectif de cette gestion forestière est d'exploiter le bois d'œuvre de façon responsable afin de préserver l'intégrité écologique de la forêt tout en autorisant les populations des villages riverains de l'UFA d'exercer leurs droits d'usage légitimes et en leur permettant de tirer parti de cette exploitation.

III- PRESENTATION DE LA CONCESSION

3.1. Informations administratives

La concession forestière N° 1052 fait partie du domaine forestier permanent de l'Etat. Elle est constituée de l'unité forestière d'aménagement N° 10-008 concédée à la SEFAC par la convention provisoire d'exploitation N° 0836/CPE/MINEF/CAB du 04 octobre 2001 est situé dans la région de l'Est département de la Boumba et Ngoko plus précisément dans l'arrondissement de Yokadouma, canton Bidjouki et couvre une superficie totale de 72.727 Ha.

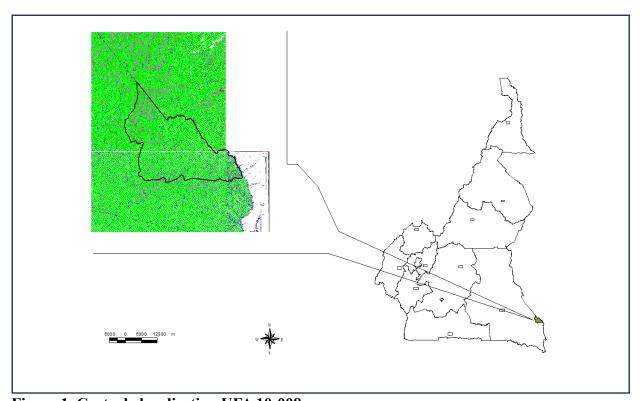


Figure.1. Carte de localisation UFA 10-008

3.2. Topographie

A la lumière de la carte topographique de la zone, le relief est peu accidenté et présente une altitude moyenne comprise entre 375 et 650 mètres. Cependant, on rencontre des déclivités généralement abruptes et parfois peu accessibles, particulièrement au Sud-Est de l'UFA. Le creux des pentes annonçant très souvent la présence d'un torrent dont les eaux tarissent en saison sèche.

3.3. Climat

L'environnement physique autour de Yokadouma subit dans son ensemble l'influence du climat équatorial de type guinéen caractérisé par l'alternance de quatre saisons remarquables. Les précipitations s'étalent tout au long de l'année, notamment en Avril et en Octobre. Les précipitations moyennes annuelles varient entre 1520 mm et 1530 mm par an. Les quatre saisons sont reparties au cours de l'année comme suit :

- ❖ Mi-mars à fin juin (la petite saison des pluies)
- ❖ Fin-juin à mi-août (la petite saison sèche)
- ❖ Mi-août à mi-novembre (la grande saison de pluies)
- ❖ Mi-novembre à mi-mars (la grande saison sèche)

La température moyenne annuelle oscille entre 24°C et 25°C et l'humidité relative de l'air varie entre 60% et 90%.

En traçant les courbes de Gaussen ci-dessous (P = 2T), on se rend à l'évidence que les mois de décembre et janvier sont écologiquement secs (lorsque P < 2T) tandis que le mois d'octobre est le plus pluvieux.

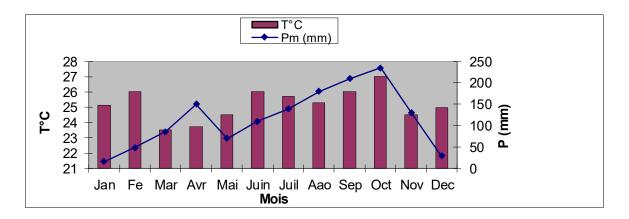


Figure.2. Diagramme ombrothermique de Yokadouma

3.4. Végétation

La structure végétale de cette forêt est marquée par la dominance de quelques familles botaniques en l'occurrence les Méliacées, les Sterculiacées, les Combrétacées et les Papilionacées. Les espèces caractéristiques et exploitables ayant une grande valeur économique sous forme de bois d'œuvre sont : Sapelli (Entandrophragma cylindricum), Sipo (Entandrophragma utile), Kosipo (Entandrophragma condollei), Tiama (Entandrophragma angolensis), Tali (Erythropleum ivorensis), Ayous (Triplochyton scleroxylon), Fraké (Terminalia superba), Longhi (Gambeya africana), Ilomba (Pycnanthus angolensis), Eyong (Eribroma oblongum), Lati (Amphimas ptérocarpoïdes), Afrormosia (Pericopsis elata), Emien (Alstonia boonei), Fromager (Ceiba pentandra), Diana Z (Celtis zenkeiri), Dabéma (Piptadeniastrum africanum), Padouk rouge (Pterocarpus soyauxii), Kumbi (Lannea welwitschii), Bahia (Mitragyna ciliata), Kotibé (Nesogordonia papaverifera), Ossanga (Pteleopsis hylodendron), Bilinga (Nauclea diderrichii), Bété (Mansonia altissima).

L'examen stéréoscopique des photographies aériennes au 1/20 000^e et au 1/50 000^e révèle que les formations forestières couvrent la totalité de la superficie ; soit 84,2% en forêts primaires (DHC/b, DHC (chp/b), DHC (chp/d), DHC/d) et secondaires (SA/b) sur sol ferme et 15,81% sur sol hydromorphe caractéristique des marécages inondés en permanence (MIP) ou temporairement (MIT).

3.5. Faune

La faune de l'UFA 10 008 est riche et variée. En effet, elle comprend les petits et les grands mammifères, les oiseaux et les reptiles.

Parmi les grands mammifères présents, on retrouve les espèces principales suivantes : les Eléphants (*Loxodonta cyclotis*), Buffles (*Syncerus cafer*), Panthère (*Panthera pardus*), Gorilles (*Gorilla gorilla*), Chimpanzes (*Pan troglodytes*), Mandrill (*Papio sphinx*), Drill (*Papio leucophaeus*), Potamocheres (*Potamochoerus porcus*), etc.

Les petits mammifères quant à eux, regroupent les espèces appartenant aux familles des anonaluridae dont l'Ecureuil géant (*Proterus stangeri*), l'Ecureuil olivâtre (*Andropardus tephrolamus*), les Cephalophidae dont les céphalophes à dos jaune, les céphalophes à bande dorsale noire (*Cephalophus dorsalis*), les céphalophes de Battes, de Maxwell, les Antilopes de Bay, les Genettes (*Genetta sp*), les Aulacodes (*Tryonomys swinderianus*), les Tourterelles (*Aplopelia larvata*), etc.

S'agissant des reptiles, notons la présence de vipères (*Atracpis sp*), pythons (*Python sp*), varans (*Varanus niloticus*), crocodiles, tortues (*Kinixys sp*), etc. En ce qui concerne la faune aviaire, elle renferme les espèces suivantes : toumacos, hagedashs, calaos, ibis, cigognes, ombrettes, canards sauvages, vautours, pigeons verts, perroquets gris, etc.

IV- ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE

4.1. Caractéristique démographique

La région qui entoure l'UFA 10-008 est constituée de trois groupements de villages qui sont : Mboy, situé dans l'arrondissement de Yokadouma, le Campement SEBAC à cheval entre l'Arrondissement de Yokadouma et le District de Salapoumbé. Ces localités abritent une population comprenant une mosaïque de groupes ethniques qui sont entre autres : les Mpiémo, les Pygmées, les Bangando, les Kako, les Yanguéré, etc. A part les groupes autochtones, on rencontre les Maka, les Beti, les Haoussa et les Bamiléké ; ceux-ci viennent dans la zone pour des activités commerciales.

La population rencontrée autour de l'UFA 10 008 se présente de manière suivante : Camp SEBAC (600 habitants), village Mboy I et II (3 700 habitants), village Salapoumbé (3 500 habitants). La population totale est évaluée à environ 7 800 habitants. Cette population est repartie approximativement sur 2700 km² pour une densité de l'ordre 1,7 hab./km²; densité qui reste inférieure à celle de l'Est Cameroun qui se situe autour de 4 hab./km².

4.2. Activités de la population

Le système cultural dominant des populations vivant autour de la zone d'étude est l'agriculture itinérante sur brûlis. Ce système est dominé par les cultures vivrières et de rente.

Les cultures vivrières rencontrées dans la région sont : la banane douce, le concombre, la canne à sucre, diverses variétés d'ignames et dans une moindre mesure la patate, le taro, la tomate, le piment, l'ananas, etc. Les produits issus de cette agriculture sont destinés à l'autoconsommation. Le cacao et le café sont les deux cultures de rente de la zone. Ces cultures sont pratiquées exclusivement dans les villages de Mboy et Salapoumbé. On y pratique le système de monoculture ou associé aux fruitiers (avocatier, oranger, etc).

L'élevage dans la zone est de type traditionnel et est peu développé. L'élevage pratiqué par les populations autochtones est réduit au petit bétail (caprins, ovins et porcins) et à la volaille.

Toutefois, on relève chez certains éleveurs un cheptel qui atteint facilement des proportions considérables de 25 à 55 têtes par troupeaux en dépit du système traditionnel de l'élevage.

Le mode de pêche pratiqué dans la région est de type artisanal. La pêche se fait au moyen des filets, hameçons, nasses ou barrages. La pêche intensive se pratique sur le fleuve Sangha. La population des pêcheurs est constituée en majorité d'étrangers (centrafricains, maliens et sénégalais). Ils pratiquent une pêche semi artisanale dont les moyens utilisés sont les filets et les pirogues à moteur.

La chasse est une activité qui occupe une place importante dans la zone. Elle est issue d'une tradition séculaire et fait partie intégrante du mode de vie des paysans. Elle s'insère de manière significative dans le circuit commercial. Quant à la chasse villageoise elle se fait au moyen de l'arbalète, des pièges, au fusil ou aux câbles en acier. La chasse aux pièges se pratique beaucoup plus en saison des pluies période de grande mobilité d'animaux et de disponibilité des fruits sauvages tels les mangues sauvages, les fleurs, les jeunes pousses tendres des feuilles. Elle est ralentie pendant la saison sèche.

Les populations locales prélèvent en forêts divers produits pour l'alimentation et la pharmacopée. D'autres produits forestiers sont utilisés pour la construction et le chauffage. Pour ce qui est des plantes alimentaires, la forêt offre une variété de produits utilisés comme condiments, stimulants et autres fruits et feuilles.

4.3. Diagnostic socio-économique

L'analyse de l'environnement socio-économique de l'UFA 10 008 dans le cadre de l'élaboration de son plan d'aménagement a permis de ressortir le diagnostic suivant :

Les populations rurales de la zone de l'UFA 10008 vivent dans une pauvreté caractérisée par l'absence des infrastructures socio-économiques de base. L'instauration d'une gestion durable des ressources de la zone en général et celles de l'UFA en particulier passera nécessairement par l'amélioration du niveau de vie de ces populations riveraines à travers la réalisation d'un certain nombre de projets de développement en relation directe avec leur cadre de vie : l'amélioration et la réfection des infrastructures éducatives existantes (salles de classes, cases à palabres, foyers culturels), la création d'autres infrastructures de base (centres de santé, l'adduction d'eau potable, ...), l'entretien routier.

Ces aspects saillants sont à ne pas négliger dans la programmation de la gestion de ce massif. L'enquête a permis de constater que les populations commencent à comprendre et à intégrer la notion de gestion des ressources naturelles à leur mode de vie. Elles perçoivent déjà ces ressources comme un bien épuisable qu'il faut conserver sur le plan social, économique et culturel. Aussi pour que ce plan d'aménagement soit compris et accepté, il est impératif que ces populations soient fortement impliquées dans le processus de son élaboration.

4.4. Structure sociale et infrastructure

L'arrondissement de Yokadouma bénéficie dans son ensemble en matière de développement rural, de l'action conjuguée de l'administration, des ONG et des GIC.

Le secteur privé est représenté par les ONG telles que la GTZ, le WWF, la SNV, GIC. Ces différents ONG et organisations locales appuient les efforts de l'Administration dans les domaines suivants : le renforcement des capacités des promoteurs ; l'organisation paysanne ; l'assistance technique des paysans ; l'accroissement de la production agricole, halieutique ; la gestion durable des ressources naturelles et l'amélioration des méthodes de conservation des produits agricoles et forestiers. En marge de ces différents organismes, les GIC prennent une part active dans l'amélioration du cadre de vie des populations et en particulier celui des pygmées tels que : SEBACAF (Association des femmes de la SEBAC) pour entraides et tontines ; GIC Biweguibi-Mboy tontine des femmes pour Entraides dans les travaux agricoles épargne ; APPEC Tontine des femmes pour l'éducation de base des enfants Baka et Bangando épargne, entraide et crédits ; CODESA (Comité de Développement de Salapoumbé) pour gérer les conflits, les redevances forestières, etc. ; COVAREF (Comité de Valorisation de Ressources Fauniques) pour gérer les redevances fauniques sous le parrainage de GTZ ; Comité de développement pour l'habitation des jeunes du village pour l'entraide dans la construction des cases.

4.5. Activités industrielles

L'activité industrielle dans la région est en grande partie dominée par l'exploitation forestière qui en réalité a débuté dans les années 1986 après la mise en place de l'unité de transformation de bois à Libongo et d'une scierie à Bela mais qui n'existe plus à nos jours.

Les scieries du Groupe assurent la première transformation du bois en débités. Chaque scie de tête est dotée d'une ligne de récupération des déchets, ce qui contribue à améliorer la productivité et le rendement matière de scierie. La seconde transformation est assurée par la

menuiserie industrielle chargée de la récupération des déchets de débités issus des scies de tête. Ainsi le groupe SEFAC, à travers son système d'exploitation forestière et sa méthode de récupération des déchets grâce à son processus de transformation industrielle du bois, devient l'un des grands complexes industriels au Cameroun avec pour port d'exportation Douala, situé à environ 1200 km de Libongo.

Les autres équipements se trouvant dans la région sont installés par les Sociétés privés. Entre autres, nous avons :

- ❖ À Libongo et à Bela, l'électricité est fournie gratuitement aux populations 24h/24, tandis que les économats procurent aux ouvriers et aux non ouvriers les denrées alimentaires variées;
- Notons la présence de l'approvisionnement des populations en eau potable et d'un système de câble par satellite pour ouvrir les populations au monde extérieur.

V- ETAT DE LA FORET

5.1. Historique

Le plan de zonage établi par l'arrêté N° 95/978/PM du 18 décembre 1995, a défini deux domaines forestiers: Un domaine forestier non permanent ou à vocations multiples: c'est le domaine des activités des populations. C'est aussi la zone d'attribution des forêts communautaires et de certaines ventes de coupe; Un domaine forestier permanent constitué des aires protégées et des réserves forestières concédées ou non dont l'exploitation doit être conforme aux prescriptions d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration forestière (Unité Forestière d'Aménagement) et les forêts communales.

La concession forestière n°1052 définie par L'UFA 10.008 est une forêt naturelle qui fait partie du projet de forêt domaniale de Loupoundji (262 674 ha) défini dans la monographie des forêts domaniales de production et des Unités forestières d'Aménagement arrêtée sur la base du plan de zonage du Cameroun méridional (Côté, 1993). Cette forêt est aujourd'hui classée et ses limites définitives ont été fixées de commun accord avec l'administration et les populations riveraines au massif.

Les activités d'origines anthropiques et liées à l'exploitation forestière de ce massif forestier ont connu depuis les années 1986, une activité de prélèvement de bois avec le système de licence d'exploitation notamment attribué par le passé à la SEFAC. Il s'agit des licences n°

1582 et 1806 dont l'exploitation a couvert des superficies respectives de 99 500 ha et 32 360 ha.

5.2. Inventaire d'aménagement

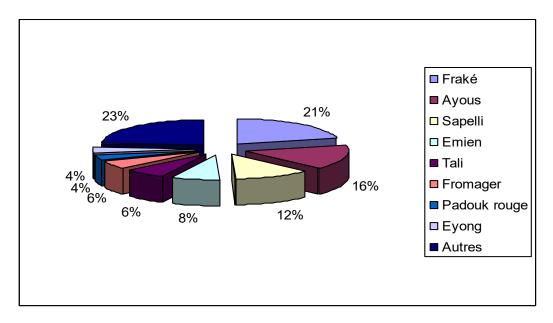
L'inventaire mené dans l'UFA 10-008 a permis l'élaboration des plans de gestion ainsi que la définition des zones d'affectation et la planification des activités d'exploitation. Les diamètres minimums d'exploitation (DME) fixés pour assurer la reconstitution des essences exploitées en sont issus de même que le découpage en blocs de gestion quinquennaux en vue d'assurer une récolte équilibrée en produits ligneux. Cet inventaire a été réalisé en conformité avec la législation en vigueur.

5.3. Résultat de l'inventaire d'aménagement

De Mars - Juin 2004, un inventaire d'aménagement y a été réalisé selon les normes en vigueur (ONADEF, 1991) par La Société Forestière Abah Barak (SFAB). Un total de 998 parcelles contiguës de 0,5 ha (250 m x 20 m) ont été inventoriées le long des layons équidistants sur une superficie totale de 72727,67 ha avec une intensité de sondage de 0,69 %. La superficie réellement sondée a été de 501,8 ha.

Les essences inventoriées ont été regroupées, selon leur Diamètre à Hauteur de Poitrine (DHP), en classes de diamètre d'amplitude 10 cm. Les données collectées sur le terrain ont été saisies et traitées avec le logiciel TIAMA. Les volumes de différentes essences ont été calculés sur la base des tarifs de cubage de la phase II de l'inventaire national.

Les 58 essences principales inventoriées dans cette UFA présentent un volume total brut de 8 251 174 m³ et un volume brut exploitable de 5 326 000 m³, bonus compris. De la synthèse de ce tableau, il ressort que les volumes bruts totaux et exploitables sont tous constitués à près de 76,16 % par sept essences que sont par ordre d'importance : le Fraké, l'Ayous, le Sapelli, l'Emien, le Tali, le Fromager, le Padouk Rouge et l'Eyong. Les trois premières dans la liste peuvent à juste titre être considérées comme essence de choix pour cette forêt, d'autant plus que le Sapelli et l'Ayous constituent plus de 83% du volume annuel exploité par la SEFAC pendant la convention provisoire d'exploitation.



<u>Figure.3.</u> Représentativité des volumes bruts totaux et exploitables par essences principales toutes strates forestières confondues.

VI- OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

L'Unité forestière d'Aménagement N° 10-008 est une forêt du domaine forestier permanent dont l'objectif principal à court et à long terme de son aménagement est d'assurer une production soutenue et durable du bois d'œuvre. Un tel aménagement implique tout aussi que l'on tienne compte des autres fonctions et usages de la forêt telles que la conservation de la biodiversité, la cueillette de certains produits par les populations locales ou encore de l'aménagement de la faune.

VII- AMENAGEMENT PROPOSE

Au sein de l'UFA 10-008, deux séries ont été identifiées. En fonction de la série définie, les interventions de la société et les droits d'usage sont adaptés et réglementés il s'agit donc d'une série de production ligneuse et une série de protection.

❖ Série de protection : L'espace le long des cours d'eau représenté par les strates marécageuses inondées en permanence a été sauvegardé en série de protection. Les activités de chasse et de pêche seront autorisées aux populations riveraines du massif pour leurs besoins domestiques. La cueillette sera restreinte aux fruits et aux écorces tout en évitant de ne pas nuire à la croissance, au développement et à la survie de la

- végétation. En revanche, l'exploitation du bois d'œuvre, la récolte du bois de service et l'agriculture seront interdites.
- ❖ Série de production : Le reste de l'UFA sera la série de production vouée à l'exploitation de la matière ligneuse selon les principes d'aménagement durable. La chasse, la pêche, la récolte du bois de service et des produits forestiers autres que le bois d'œuvre seront permises, sauf à l'intérieur des assiettes annuelles de coupe pour des questions de sécurité. Par contre, l'agriculture y est interdite.

Séries	Strates constitutives	Superficie (ha)	%
Protection	MIP	117,79	0,16
Production	DHC b; DHC d; DHC CHP d; DHC CHP b; SA b; MIT	72 609,89	99,84
TOTAL		72 727,68	100

Tableau.1. Superficie des différentes séries identifiées dans l'UFA 10-008

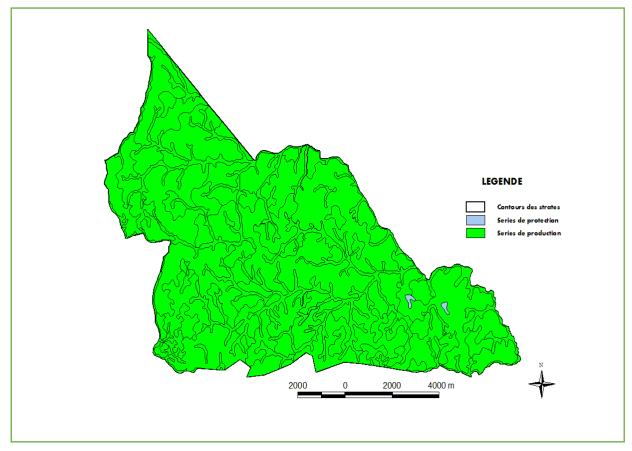


Figure.4. Carte des affectations de l'UFA 10-008

VIII- DECISION D'AMENAGEMENT

8.1. Rotation

Elle a été fixée à un minimum de 30 ans par l'arrêté 0222. Les pratiques agricoles ont perturbé ce massif forestier par endroit. Cependant l'analyse des données de l'inventaire ne permet pas de rallonger ce temps de rotation. C'est pour cette raison que dans cet aménagement, elle sera maintenue à 30 ans.

8.2. Classification des essences

- ❖ Essences aménagées: Toutes les essences principales inventoriées sont considérées comme essences aménagées, c'est-à-dire les essences sur lesquelles porteront les décisions d'aménagement. Cependant, certaines de ces essences, suivant la table de peuplement de la série de production, sont très faiblement représentées dans l'UFA. Elles ont en effet moins de 01 tige pour 100 ha.
- ❖ Essences exclues: Des 58 essences au départ, il en reste 42. Les principes de durabilité dans la gestion des ressources de ce massif forestier et le souci de pérennisation des essences amènent à interdire l'exploitation de ces 16 essences qui font un volume brut exploitable de 16 543 m³
- ❖ Essences complémentaires: 14 autres essences sont dans les essences complémentaires top 50, au vu de leur potentiel exploitable intéressant, elles seront considérées dans le calcul de la possibilité et leurs DME seront prescrits en fonction de leurs taux de reconstitution. Ces essences pourront alors être exploitées en fonction de la demande et de leur valeur sur le marché du moment.
- ❖ Essences retenues pour le calcul de la possibilité : 27 essences principales sur les 42 restantes ont été retenues pour le calcul de la possibilité. Elles font un volume brut exploitable de 4 275 389 m³ et représentent 80,27% du volume brut exploitable initial de toutes les essences principales autorisées à l'exploitation dans la série de production.

8.3. Diamètre Minimum d'Aménagement (DMA)

Les diamètres définitivement retenus pour cet aménagement sont ceux pour lesquels le taux de reconstitution est au moins égal à 50 %. Les DME/ADM ont été augmentés pour 14 essences sur les 27 essences aménagées. Le tableau ci-après représente tous les DME/ADM retenue.

Essences	Code	DME/ADM	AAM	DME/AME
Acajou blanc	1102	80	0,70	90
Aningré A	1201	60	0,50	60
Aningré R	1202	60	0,50	70
Assamela	1104	100	0,40	100
Ayous	1105	80	0,90	80
Bahia	1204	60	0,50	60
Bété	1107	60	0,50	60
Bilinga	1308	80	0,40	80
Bossé clair	1108	80	0,50	80
Bossé foncé	1109	80	0,50	80
Dabéma	1310	60	0,50	90
Dibétou	1110	80	0,70	80
Doussié blanc	1111	80	0,40	90
Doussié rouge	1112	80	0,40	80
Eyong	1209	50	0,40	50
Fraké/Limba	1320	60	0,70	60
Iroko	1116	100	0,50	120
Kossipo	1117	80	0,50	100
Kotibé	1118	50	0,40	50
Longhi	1210	60	0,50	90
Mambodé	1332	50	0,50	80
Onzabili K	1342	50	0,60	80
Padouk rouge	1345	60	0,45	80
Sapelli	1122	100	0,50	100
Sipo	1123	80	0,50	100
Tali	1346	50	0,40	80
Tiama	1124	80	0,50	100

Tableau.2. DME/AME par essences principalement retenue

IX- DECOUPAGE DES UFA

9.1. En blocs d'amenagement

La parcelle ici représente la surface à parcourir et à l'exploitation par unité de temps, il s'agit d'une Unité Forestière d'Exploitation (UFE) ou d'une Assiette Annuelle de Coupe (AAC). Il convient de souligner que la parcelle doit avoir autant que possible des limites naturelles. Si l'unité de temps est cinq ans, la série de production est divisée en six blocs à peu près d'égal volume appelés UFE. La subdivision est basée sur le rendement des différentes strates cartographiques. Ces rendements sont contenus dans le tableau ci-après :

Strate	Superficie	Possibilité/ha	Possibilité totale
DHC b	41 685,18	51,23	2 135 536
DHC d	7 948,46	44,15	350 945
DHC CHP b	1 509,15	7,83	11 819
DHC CHP d	9 376,40	55,24	517 967
SAb	710,10	47,48	33 741
MIT	11 380,00	21,17	240 872
MIP	117,79	0	0
TOTAL	72 727,67	227,10	3 290 881

Tableau.3. Rendement des différentes strates forestières

Série	UFE 01	UFE 02	UFE 03	UFE 04	UFE 05	UFE 06	TOTAL
Protection	0	118,83	0	0	0	0	118,83
Production	11 964,85	12 270,26	12 280,01	12 333,98	11 647,08	12 112,66	72608,84
TOTAL	11 964,85	12 389,09	12 280,01	12 333,98	11 647,08	12 112,66	72727,67

Tableau.4. Superficie des affectations par bloc quinquennal

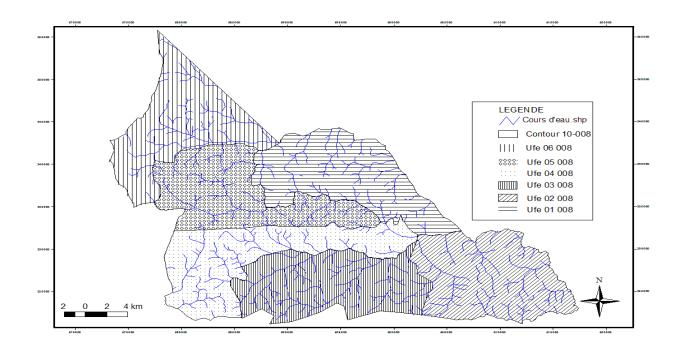


Figure.5. Subdivision de l'UFA 10 008 en six blocs quinquennaux

9.2. En assiettes annuelles de coupe (AAC)

Ces unités de gestion sont soumises à un Plan Annuel d'Opérations (PAO) qui doit être préalablement validé par le MINFOF. Une assiette de coupe peut être exploitée sur 2 ans maximum. Chaque bloc quinquennal a été subdivisé en cinq assiettes annuelles de coupe de même superficie au sein du bloc.

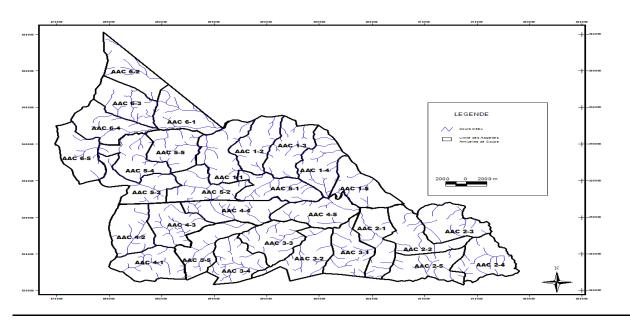


Figure.6. Subdivision des blocs quinquennaux en assiettes annuelles de coupe

X- ORGANISATION DES OPÉRATIONS D'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Les opérations d'exploitations forestières ont pour objectif de récolter les arbres identifiés par les équipes d'inventaire en assurant le maintien du capital ligneux en qualité et en quantité à long terme, et dans la mesure du possible, en favorisant la régénération des essences présentant un déficit de tiges de faible diamètre.

10.1. Identification, inventaire et cartographie de la ressource exploitable

Toutes les espèces exploitées ou qui pourraient faire l'objet d'une exploitation vont être identifiées, mesurées et cartographiées sur des fiches d'inventaire, à partir du DME défini dans le cadre de cet aménagement.

10.2. Exploitation au DME/AME

Afin d'assurer la reconstitution de la ressource, il est crucial que l'exploitation respecte les diamètres de coupe fixés dans le plan d'aménagement. Cette adaptation des DME/ADM aux DME/AME permettra pour la plupart des espèces de maintenir sur pied un certain nombre de semenciers qui pourront assurer la régénération de l'espèce au sein du massif.

10.3. Exploitation à Faible Impact (EFI)

Les tiges d'avenir, les arbres monumentaux et les semenciers sont à protéger. Les tiges d'avenir seront identifiées, repérées et marquées selon les procédures internes de l'entreprise pour être évitées et préservées pendant les travaux d'exploitation. Le seuil maximal d'exploitation sera fixé dans les procédures internes de l'entreprise. Par la limitation du CE ou coefficient de prélèvement, au sein de chaque poche d'exploitation, différents semenciers des essences principales seront laissés sur pied. Lors de l'ouverture des routes, la société forestière applique les principes d'exploitation à faible impact sur le milieu.

10.4. Intervention sylvicole

Les interventions sylvicoles à mener dans l'UFA 10-008 visent principalement le maintien du capital ligneux en qualité et en quantité à long terme, notamment les essences principales dont il faudra privilégier au détriment des espèces peu intéressantes ou sans valeur. Toutes les espèces qui pourraient faire l'objet d'une intervention quelconque seront identifiées et marquées en forêt. Le prélèvement respectera les diamètres de coupe fixés dans le cadre de cet aménagement et suivant les normes d'intervention en milieu forestier.

Quelques temps après l'exploitation d'une AAC, des interventions visant à aider la régénération des essences principales présentes à se maintenir en place seront menés dans les trouées laissées par la chute des arbres abattus. L'opération consistera à nettoyer ces trouées en prenant soins d'identifier au préalable les jeunes pousses d'espèces importantes à maintenir sur pied, puis à procéder ensuite à un enrichissement soit par semis, soit par plantation de sauvageons ou de jeunes plants issus d'une pépinière. L'enrichissement concernera essentiellement les espèces d'essences à tempérament héliophile présentant une structure diamétrique en forme de cloche (Tali, Fraké, l'Emien, ...).

10.5. Suivi et évaluation des activités forestières

En matière de contrôle et de suivi des activités d'aménagement, il faut distinguer le contrôle technique du contrôle administratif. Si le contrôle administratif est une prérogative du ministère chargé des forêts, celui technique se fera par l'administration forestière et par l'opérateur économique. La société SEFAC dispose des moyens de surveillance à l'aide des barrières implantées aux entrées et sorties des routes utilisées pour l'exploitation forestière de l'UFA. Le contrôle des différentes opérations forestières est effectué par une équipe de suivi-évaluation des activités interne à l'entreprise.

XI- PROGRAMME DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

11.1. Protection contre l'érosion

Les mesures de protection contre l'érosion se feront à deux niveaux : au niveau de l'exploitation proprement dite et au niveau de la mise en place du réseau routier. L'exploitation sera interdite dans les zones à forte pente plus exposées à l'érosion. Par ailleurs, une bande large d'au moins 30 m sera conservée en bordure des cours d'eau pour ainsi protéger les berges contre l'érosion. L'érosion pouvant découler de la mise en place des pistes forestières sera maîtrisée en planifiant à l'avance le réseau routier de façon à ce qu'il évite au maximum les cours d'eau et suive plutôt les lignes de crête. Sur ces pistes d'exploitation, des canaux de détournement des eaux de ruissellement seront installés à intervalle régulier pour conduire ces eaux dans les endroits de végétation plus aptes à supporter un ruissellement important.

11.2. Protection contre le feu

Il n'y a pas de réels dangers de feux de brousse en forêt dense semi-caducifoliée. Toutefois, on veillera à interdire toutes activités agricoles dans l'UFA. L'application de cette mesure couplée à la matérialisation des limites de la concession reste la seule mesure pouvant permettre de lutter efficacement contre ce fléau.

11.3. Protection contre les envahissements de la population

Si aujourd'hui le taux d'accroissement de la population de la zone reste faible, il peut dans le temps et sous l'effet de la démographie et des immigrations, augmenter considérablement et induire ainsi une demande plus accrue des besoins des populations en terre cultivable. Par ailleurs, il est possible de limiter l'extension de l'agriculture ou même l'installation des populations à l'intérieur de l'UFA, en préconisant des mesures telles que : la matérialisation distincte des limites de l'UFA; la sensibilisation et l'encadrement des populations sur le plan agricole avec l'appui des services locaux du MINADER; la surveillance du massif de l'UFA ainsi classée conjointement par le concessionnaire et l'Administration forestière.

11.4. Protection contre la pollution

La pollution se définit comme toute introduction dans un milieu, de matière étrangère non biodégradable. En milieu forestier sous régime d'exploitation industrielle, les polluants peuvent être les hydrocarbures (carburant, lubrifiant), les produits phytosanitaires, les câbles d'aciers, les pneus, les batteries, ... Des mesures seront prises pour éviter la pollution des eaux et du sol forestier de cette UFA. Il s'agira de : sensibiliser et former le personnel de la SEFAC sur les mesures de précaution à prendre dans la manipulation des polluants pour cela, le nettoyage des machines ne devra se faire ni dans les cours d'eau, ni à une distance inférieure à 60 m de ceux-ci ; lors de la construction ou de la réfection des ponts, les arbres ou parties d'arbres tombés dans l'eau seront enlevés ; procéder à la collecte de tous ces déchets autres que le bois et les entreposer dans un endroit sécurisé en attendant éventuellement leur récupération par un organisme agréer; tous les déchets mécaniques et lubrifiants de vidange seront récupérés et stockés dans un endroit unique pour traitement.

11.5. Protection de la faune

Elle se fera à deux niveaux : au niveau de la collaboration avec les services du MINFOF chargés de la gestion de la faune et au niveau interne de la Société.

Au niveau interne, la SEFAC veillera à faire appliquer des mesures telles que :

- ❖ Interdiction de la chasse aux ouvriers avec des sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement pour les contrevenants ;
- ❖ Interdiction de transporter les braconniers ou les produits de la chasse ;
- ❖ Institution d'un comité de lutte anti-braconnage au sein de l'entreprise ;
- Sensibiliser les populations riveraines sur la législation en matière de chasse ;
- La destruction des campements installés en pleine UFA;
- ❖ La promotion de l'élevage et de la pisciculture par la sensibilisation des riverains pour un changement de comportement alimentaire et économique,

XII- PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT DES FORETS

La participation souhaitée dans le cadre des aménagements des concessions forestières, pour qu'elle soit efficace passe par la satisfaction des besoins des populations tant sur le plan du développement que sur le plan économique. Celle-ci peut être atteinte en associant les populations à la mise en œuvre des travaux forestiers.

Dans le but d'harmoniser ses actions dans toutes les UFA exploitées la SEFAC a pris l'engagement de disposer d'un Responsable en charge du volet social afin de faciliter les relations entre la société et l'ensemble des parties prenantes locales. En outre, une plateforme de concertation a été mise en place à travers les comités paysan-forêt (CPF).

12.1. Les Comités Paysans-Forêt (CPF)

Les comités paysans-forêt (CPF) représentent les principaux organes de communication et de concertation entre la population riveraine, l'administration forestière et la société forestière. Ils sont constitués de représentants de chaque village qui s'associent à l'administration forestière locale (chef de poste) et à la société (via le médiateur social) pour assurer la communication et la concertation sur l'ensemble des thématiques en lien avec l'exploitation forestière des massifs.

12.2. Mécanisme de résolution des conflits

Pour la résolution des conflits, les mécanismes adoptés par la société s'appuient sur une démarche préventive. Avant la mise en exploitation, la communauté est informée des programmes des travaux (zone et période d'exploitation). Cette information est portée à la connaissance de la communauté via le responsable social de la société, qui se réunit avec les CPF des villages riverains des zones exploitées. Dans tous les cas, la société s'impose de clore tout conflit par un protocole d'accord écrit et signé par les deux parties.

12.3. Mode d'intervention des populations dans l'aménagement

Pour les travaux d'inventaire, de suivi écologique, de construction d'infrastructures, matérialisation des limites de l'UFA, enquêtes et entretiens dans le cadre des études socio-économiques, il sera fait appel à la main – d'œuvre locale. Outre le fait de trouver là un travail et donc un revenu complémentaire immédiat, les villageois sollicités auront vraiment l'impression de participer activement à l'exécution du projet d'aménagement d'un espace qui est le leur. Enfin, lors de la mise en œuvre de cet aménagement forestier, les riverains bénéficieront d'un recrutement préférentiel pour l'exécution des travaux en forêt.

XIII- ACTIVITE DE RECHERCHE ET DE SUIVIE

13.1. Étude de la dynamique de croissance de la forêt aménagée

Pareillement au suivi de la faune, des dispositifs appropriés pourront également être mis en place dans le cadre de recherches scientifique avec l'appui de certaines écoles forestières; notamment avec l'installation des parcelles échantillon permanentes ou d'observation pour le suivi et l'évolution de la forêt. La dynamique de développement des espèces végétales forestières sera suivie pour actualiser certains paramètres comme l'accroissement annuel et la phénologie des espèces d'arbres. Ainsi, une unité de comptage (UC) de 25 ha sera réservée à cet effet après son exploitation par assiette annuelle de coupe pour la mesure des paramètres. Un accent particulier sera mis sur les espèces végétales et produits forestiers non ligneux pour mettre à disposition des populations, des informations nécessaires sur les périodes de fructification, la productivité et si possible des méthodes de domestication de certaines espèces, leur permettant de prélever au mieux la ressource.

XIV- PLAN DE GESTION QUINQUENNAL ET PLAN ANNUEL D'OPÉRATION

14.1. Plan de gestion quinquennal

Celui-ci représente la planification des travaux dans un bloc d'aménagement à ce titre, il définit le découpage des assiettes annuelles de coupe et donne une planification des travaux sylvicoles et d'infrastructures (e.g. le réseau routier). Son élaboration relève de la responsabilité du concessionnaire et se fera ultérieurement.

14.2. Plan annuel d'opération

Pendant la période de validité de la convention définitive d'exploitation, il sera préparé chaque année, un plan annuel d'opération qui sera soumis à l'Administration. Ce plan résumera toutes les interventions (traitements sylvicoles et exploitation) qui seront effectuées au cours de l'exercice. Ces interventions devront être conformes aux prescriptions du plan d'aménagement et du plan quinquennal de gestion approuvés par l'Administration, notamment au niveau du découpage des UFE et des AAC, ainsi que des DME /AME par essence.

XV- DUREE ET REVISION DU PLAN D'AMENAGEMENT

Le présent plan d'aménagement est prévu pour être mis en œuvre sur une période de **30 ans** conformément à la rotation qui a été retenue. Toutefois, des améliorations pourront être apportées périodiquement pour éventuellement actualiser les différents paramètres d'aménagement définis s'ils venaient à évoluer dans le temps.

Une révision du plan d'aménagement est prévue tous les 5 ans par la réglementation, en même temps que la réalisation du plan de gestion quinquennal. La mise en œuvre du présent plan d'aménagement ne débutant qu'en 2005, la première révision sera entreprise probablement en fin de gestion de la deuxième UFE.

Les éventuelles révisions porteront sur :

- ❖ La vérification et l'ajustement éventuel du parcellaire, notamment les AAC d'un même bloc quinquennal concerné par la période de révision ;
- L'amélioration du tracé de la voirie forestière en fonction des réalités de terrain ;
- ❖ La modification des diamètres de coupe de certaines essences si des évolutions significatives de la recherche scientifique forestière ou si un nouvel inventaire d'aménagement venaient à être réalisé ;

- ❖ L'ajustement de la possibilité forestière suite à une précision et à une correction des tarifs de cubage réglementaires utilisés ;
- ❖ La re délimitation de l'UFA en cas de fixation de nouvelles limites définies après le processus de classement.

XVI- BILAN ÉCOLOGIQUE

L'importance de la biodiversité dans la zone de l'UFA 10 008 a subi une dégradation significative suite à une exploitation anarchique et répétée depuis près de trois décennies par la SEFAC, la SEBAC et la SAB. Par ailleurs, d'autres activités telles que l'agriculture itinérante et la chasse ont contribué également à cette destruction.

L'étude d'impact menée dans cette zone en 2002 par La Forestière VEKO a donné les résultats ci-après :

- ❖ Les inventaires forestiers: En comparant les impacts négatifs et positifs des travaux d'inventaires forestiers, il ressort que les inventaires d'exploitation permettent la connaissance de la ressource ligneuse et créent des emplois indirects à travers les soustraitances. Les effets négatifs sont temporaires et provisoires.
- ❖ L'abattage : L'abattage désordonné cause plus de dégâts négatifs sur la flore et la faune qu'il ne permet une régénération naturelle des espèces ligneuses du sous-bois. Les accidents humains liés à l'abattage sont également courants.
- ❖ Le débardage et le stockage aux parcs : Sur la base des impacts négatifs recensés, il apparaît que les effets négatifs de ces activités sont étendus de la flore à l'environnement en passant par la faune ; c'est l'une des activités sur lesquelles le groupe SEFAC doit veiller pour la bonne exécution des travaux.
- ❖ Impacts des activités de la scierie : Les scieries recèlent des potentialités d'emploi pour tous et même pour les pygmées. Malheureusement à cause de leur besoin de liberté et de retour périodique en forêt, la plupart d'entre eux conservent mal leurs emplois. Quant aux impacts négatifs, les plus importants concernent le milieu physique. Les scieries libèrent des matières qui polluent l'eau et l'air. La santé des populations pourrait par conséquent être menacée.

❖ Campement de LIBONGO, BELA ET CAMPS SEBAC: Le groupe SEFAC / SEBAC intervient beaucoup dans le social, l'éducation, la santé, les microprojets, approvisionnement en eau et en électricité. Mais, ses efforts sont limités par l'incompréhension et le comportement négatif des populations, tel le refus de collaboration dans les initiatives de développement. Cependant, si les aspects positifs sont nombreux en termes quantitatifs, les impacts négatifs sont plus destructeurs pour une population peu protégée et aux mœurs faciles.

XVII- CONCLUSION

L'aménagement de l'UFA 10 008 peut être perçu comme un ensemble de mesures visant à mieux valoriser ses ressources tout en évitant son appauvrissement en diversité spécifique et/ou sa dégradation par la programmation progressive des périodes de récolte et la prise de conscience de la protection de son environnement. Sur le plan social, les bénéfices économiques vont permettre de changer la perception des populations vis-à-vis de l'UFA et de l'opérateur économique et assurer ainsi une gestion plus durable de ses ressources. Le respect des engagements pris par le concessionnaire en ce qui concerne le versement de la redevance permettra à l'Etat d'assurer des recettes fiscales durables aux communautés bénéficiaires riveraines de l'UFA et leur assurer ainsi des revenus substantiels qui contribueront au renforcement de l'économie et au développement local de la zone. Sur le plan purement économique et financier, Le bilan est certes positif, mais trop net. Il sera pour cela compensé par la vente du volume estimé en bonus lors de la première rotation et des prélèvements issus des bois de promotion.