



Travail en groupe lors de la tenue du 1^{er} atelier de restitution d'un plan d'aménagement aux populations (PEA 174 et 183)



Signature de la 1^{ère} convention définitive en RCA (PEA 171)

Normes Nationales

D'Elaboration des Plans d'Aménagement

Projet d'Appui à la Réalisation des Plans d'Aménagement Forestier

TOME 2

Elaboration et Approbation

Du Scénario d'Aménagement



République Centrafricaine
Ministère des Eaux, Forêts,
Chasse et Pêche, Chargé de
l'Environnement



République Centrafricaine

Ministère en charge des forêts

*Projet d'Appui à la Réalisation
des Plans d'Aménagement Forestiers*

**Normes Nationales
D'Elaboration des Plans d'Aménagement**

**Phase d'Elaboration et d'Approbation
du Scénario d'Aménagement**

Version définitive

Mai 2009



République Centrafricaine
Ministère des Eaux, Forêts,
Chasse et Pêche, Chargé de
l'Environnement



SOMMAIRE

ABREVIATIONS	1
INTRODUCTION	2
1. RAPPEL DES PHASES PREPARATOIRES : TOME 1 DES NORMES NATIONALES D'ELABORATION DES PLANS D'AMENAGEMENT	3
1.1 Résumé.....	3
1.2 Suite du processus général	4
2. FIXATION DES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET DETERMINATION DES SERIES D'AMENAGEMENT	7
2.1 Objectifs d'aménagement.....	7
2.2 Affectation par série d'aménagement	7
2.3 Règles de gestion par série	8
2.4 Surfaces utile et taxable.....	15
2.5 Aménagement dans le cas de la superposition d'un PEA avec un permis minier officiel : objectif et cadre de cohabitation	16
3. FIXATION DES AUTRES PARAMETRES DU SCENARIO D'AMENAGEMENT	16
3.1 Elaboration des scénarios d'aménagement.....	16
3.2 Principe d'aménagement pour les séries de production	17
3.3 Choix des essences aménagées	17
3.4 Productivité de la forêt	19
3.5 Taux de reconstitution.....	20
3.6 Rotation	22
3.7 DMA et diamètre de fructification	22
4. DETERMINATION DU PARCELLAIRE D'AMENAGEMENT.....	23
4.1 Possibilité forestière.....	23
4.2 Découpage en Unités Forestières de Gestion	25
4.3 Découpage en Assiettes Annuelles de Coupe	26
5. REDACTION DU PLAN D'AMENAGEMENT	26
6. PROCEDURE DE CONCERTATION	28
6.1 Avec l'entreprise	28
6.2 Avec les populations riveraines.....	28
6.3 Avec le Ministère en charge des forêts	29
7. CONVENTION DEFINITIVE ET DUREE D'APPLICATION DU PLAN D'AMENAGEMENT.....	31
7.1 Approbation du plan d'aménagement	31
7.2 Principes de révision.....	31
8. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'AMENAGEMENT	32
ANNEXES.....	33

ABREVIATIONS

AAC	Assiette Annuelle de Coupe
ACP	Assiette de Coupe Provisoire
AFD	Agence Française de Développement
API	Aménagement Pilote Intégré
CIRAD	Centre International de Recherche Agronomique et de Développement
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species
DEF	Diamètre Efficace de Fructification
DMA	Diamètre Minimum d'Aménagement
DME	Diamètre Minimum d'Exploitabilité
ECOFAC	ECOsystèmes Forestiers d'Afrique Centrale
EFIR	Exploitation Forestière à Impact Réduit
EIE	Etude d'Impact Environnementale
FRM	Forêt Ressources Management
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAO	Plan Annuel d'Opération
PARN	Projet d'Aménagement des Ressources Naturelles
PARPAF	Projet d'Appui à la Réalisation des Plans d'Aménagement Forestier
PFNL	Produit Forestier Non Ligneux
PEA	Permis d'Exploitation et d'Aménagement
PG	Plan de Gestion
RCA	République Centrafricaine
SIG	Système d'Informations Géographiques
UFG	Unité Forestière de Gestion

INTRODUCTION

Le projet d'appui à la réalisation des plans d'aménagement forestiers (PARPAF), financé conjointement par l'Agence Française de Développement (AFD) et par l'Etat Centrafricain, a été confié au groupement CIRAD-Forêt / FORET RESSOURCES MANAGEMENT (FRM) qui agit en temps que maître d'œuvre. Le maître d'ouvrage en est le Ministère en charge des forêts de la République Centrafricaine.

A travers ce projet, l'Etat Centrafricain vise à se doter d'une capacité propre de rédaction des plans d'aménagement des permis forestiers attribués aux opérateurs économiques exploitants-industriels sur l'ensemble de la zone de forêt dense de production du sud-ouest centrafricain.

La RCA s'est munie de Normes Nationales d'Elaboration des Plans d'Aménagement, à travers l'établissement d'un premier Tome par le PARPAF, qui reprenait la méthodologie des différents travaux préliminaires permettant l'élaboration du plan d'aménagement (cartographie, inventaire d'aménagement et étude socio-économique). Le Tome 1 de ces normes fut présenté et accepté par l'administration et par l'ensemble de la profession forestière lors d'un premier séminaire en novembre 2001, puis il fût actualisé en décembre 2005, et validé le 5 juillet 2006, par l'arrêté ministériel n°019/MEFCPE/DIRCAB.

Ce second Tome achève le processus d'élaboration des plans d'aménagement en détaillant les dernières étapes de ce processus :

- élaboration des scénarios d'aménagement ;
- décisions d'aménagement en concertation avec l'entreprise ;
- rédaction du plan d'aménagement ;
- approbation du plan d'aménagement.

Les choix techniques et les itinéraires pour la rédaction des plans d'aménagement s'appuient sur l'expérience acquise au travers de la rédaction de plusieurs plans d'aménagement. Certains des paramètres pris en compte dans ce document sont basés sur des connaissances scientifiques partielles mais qui continuent d'évoluer en RCA ou dans des pays voisins. Depuis l'élaboration du premier plan d'aménagement par le PARPAF (PEA 171, juin 2005), les méthodes d'aménagement proposées se sont affinées et continueront d'évoluer en intégrant les enseignements acquis par la mise en œuvre des plans d'aménagement actuels.

Le plan d'aménagement proposera donc une gestion adaptée au contexte écologique et social du massif, compte tenu des connaissances disponibles lors de l'élaboration du document. Selon l'évolution du contexte, une révision des paramètres du scénario d'aménagement pourra être envisagée.

Le dernier volet des Normes s'attachera aux modalités de mise en œuvre des plans d'aménagement et fera l'objet d'un 3^{ème} Tome.

1. RAPPEL DES PHASES PREPARATOIRES : TOME 1 DES NORMES NATIONALES D'ELABORATION DES PLANS D'AMENAGEMENT

1.1 Résumé

Le processus d'aménagement est engagé par la signature d'une convention provisoire d'aménagement entre l'entreprise forestière et le Ministère en charge des forêts (Cf. Modèle en [Annexe 1](#)). Ce document contractuel définit les rôles et obligations de chaque partie, notamment les conditions d'engagement de l'entreprise pour la réalisation de l'inventaire d'aménagement et pour les négociations avant la rédaction du plan d'aménagement.

Le Ministère en charge des forêts dispose, avec le Tome 1 des Normes nationales d'élaboration des plans d'aménagement, d'outils opérationnels pour la préparation des plans d'aménagement, déclinés en prescriptions techniques :

- Prescriptions techniques de l'inventaire d'aménagement ;
- Prescriptions techniques de la cartographie, de la télédétection et du système d'information géographique ;
- Etudes socio-économiques.

Le Tome 1 donne, notamment, des directives pour les investigations de terrain nécessaires à la rédaction du plan d'aménagement. Un délai maximum de 24 mois est fixé pour effectuer ces travaux de préparation.

L'inventaire d'aménagement est précédé d'un pré-inventaire au taux de 1,5% sur des zones de surface variant entre 5 000 et 9 000 ha (soit au minimum 150 placettes par zone). Le taux de sondage de l'inventaire d'aménagement, qui découle du traitement des données de pré-inventaire, devra être compris entre 0,5 et 2,5%. En pratique, une erreur relative inférieure à 15% sur le volume exploitable du groupe d'essences principales (au seuil de probabilité de 95%) sera recherchée pour une surface de référence de 5 AAC.

L'inventaire d'aménagement est à la charge de l'entreprise, la formation et le suivi-contrôle étant assurés par le PARPAF pour l'administration forestière. L'ensemble des tiges de plus de 30 cm de diamètre est inventorié sur des placettes de 0,5 ha (200 m de long sur 25 m de large). Les tiges comprises entre 10 et 30 cm de diamètre sont inventoriées sur le quart de la placette, pour évaluer la capacité de régénération des différentes espèces. Des relevés écologiques complémentaires sont effectués en parallèle sur les layons d'inventaire. L'ensemble des données d'inventaire est traité et présenté dans un rapport d'inventaire rédigé par le PARPAF et remis à la société forestière.

La stratification forestière établie par interprétation (de photos aériennes ou d'images satellitales) à l'échelle du 1/50 000ème délimite les peuplements forestiers du PEA et fixe les surfaces totales et utiles des formations végétales couvrant le PEA.

Les études socio-économiques, dans la phase de préparation des plans d'aménagement, sont mises en place et conduites par le PARPAF. La méthodologie s'articule en plusieurs étapes : identification de l'ensemble des localités existantes sur le permis, échantillonnage des localités à enquêter, réunion d'information, enquêtes collectives et individuelles dans les localités sélectionnées, traitement des données, rédaction du rapport de l'étude socio-économique. Le

rapport est ensuite transmis à la société forestière et aux autorités locales (préfets, sous préfets, maires).

L'ensemble des informations cartographiques utilisées et des données issues des inventaires, études et enquêtes est intégré dans un système d'information géographique qui sera transféré au concessionnaire.

1.2 Suite du processus général

Après avoir défini la méthodologie des travaux de terrain, le processus d'aménagement se poursuit selon l'itinéraire suivant :

- Fixation des objectifs d'aménagement et découpage du territoire du PEA en séries d'aménagement ;
- Fixation des autres paramètres du scénario d'aménagement ;
- Détermination du parcellaire d'aménagement (possibilité, UFG, AAC) ;
- Rédaction du plan d'aménagement ;
- Relecture et amendements du plan d'aménagement par le Ministère et le concessionnaire ;
- Restitution de l'étude socio-économique et du plan d'aménagement aux populations – amendements éventuels ;
- Approbation du plan d'aménagement par le Ministère et signature d'une convention définitive.

Tout au long de la démarche, l'aménagement sera le résultat d'un processus de concertation avec l'entreprise et de validation par le Ministère de tutelle.

L'ensemble du processus est repris dans le schéma suivant (Cf. [Figures 1 et 2](#)). La rédaction du plan d'aménagement suivra le modèle présenté en [Annexe 2](#).

Pour tout PEA attribué après la mise en application du Volume 2 des Normes :

En application de la loi 07/018 du 28/12/07 portant code de l'environnement de la RCA (Section 7 : Art. 87 à 93), toute société attributaire d'un PEA devra réaliser une étude d'impact environnementale (EIE) **au cours de la période de convention provisoire** pour évaluer les incidences directes ou indirectes de l'exploitation forestière et du projet d'aménagement sur l'équilibre écologique de la zone d'implantation ainsi que le cadre et la qualité de vie des populations. La procédure globale de l'étude sera précisée par arrêté où le plan-type d'une EIE standard y sera présenté. Les modalités d'EIE, dans le cas particulier des PEA, seront rédigées sur la base de l'arrêté précédent et intégrées aux futures Normes Nationales d'Elaboration des Etudes d'Impact Environnementales, établies par le Ministère en charge de l'Environnement et de l'Ecologie. Les principaux résultats de l'EIE seront présentés dans le plan d'aménagement et devront permettre de déboucher sur des mesures environnementales adaptées au contexte du PEA (Cf. Chapitre 5). Le processus général d'aménagement devra tenir compte des résultats de l'EIE, notamment dans l'établissement du scénario d'aménagement (Cf. [Figure 2](#)), et l'entreprise devra s'engager à mettre en œuvre les prescriptions de l'EIE, reprises dans la convention définitive.

Pour tous les PEA :

En application de la loi 07/018 du 28/12/07 portant code de l'environnement de la RCA (Section 9 : Art. 101), une évaluation environnementale du programme quinquennal devra être menée en fin de période quinquennale dont les modalités seront définies, en partenariat avec les directions des forêts et de l'environnement, par voie réglementaire.

Figure 1
Processus général d'élaboration d'un plan d'aménagement

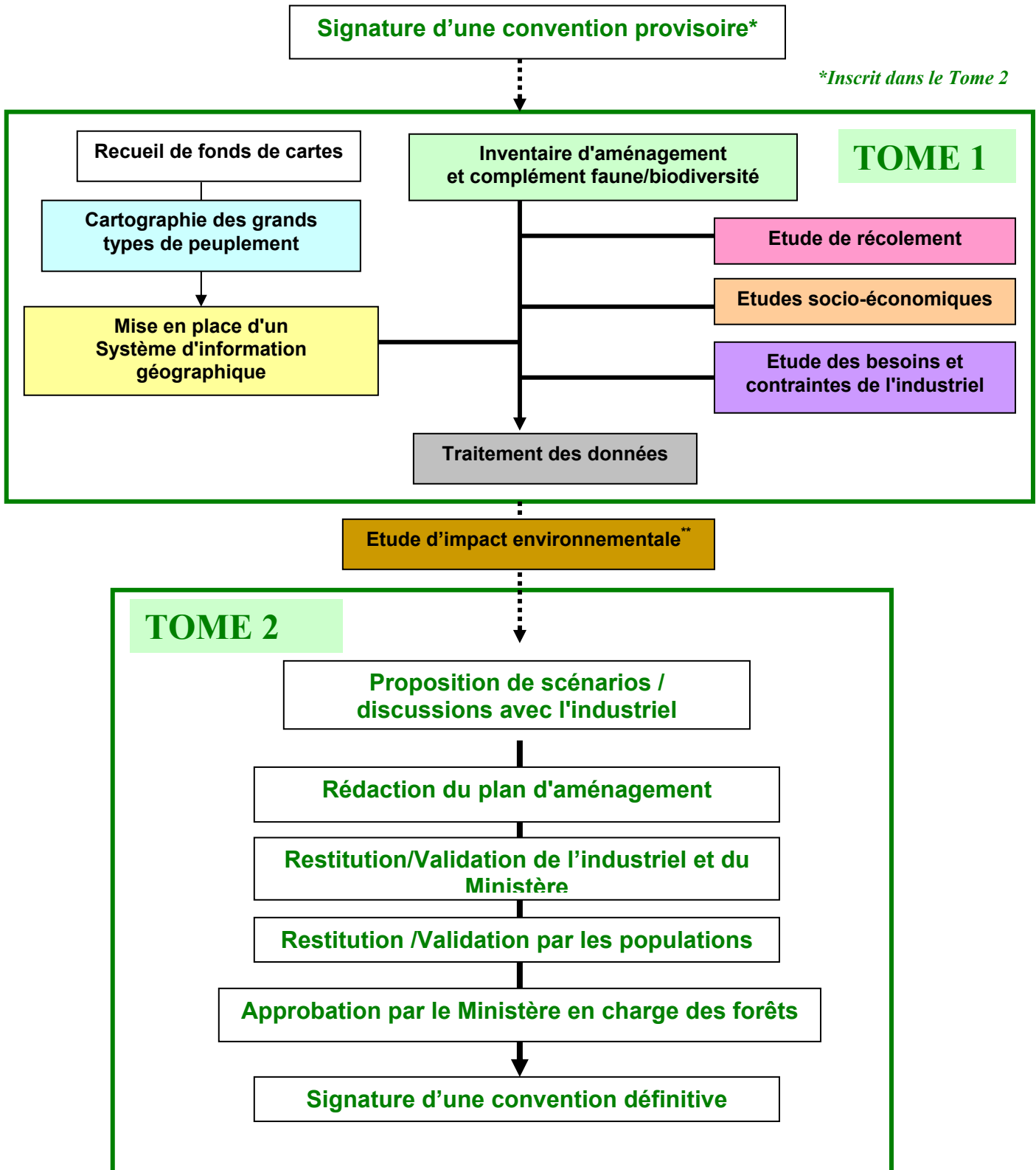
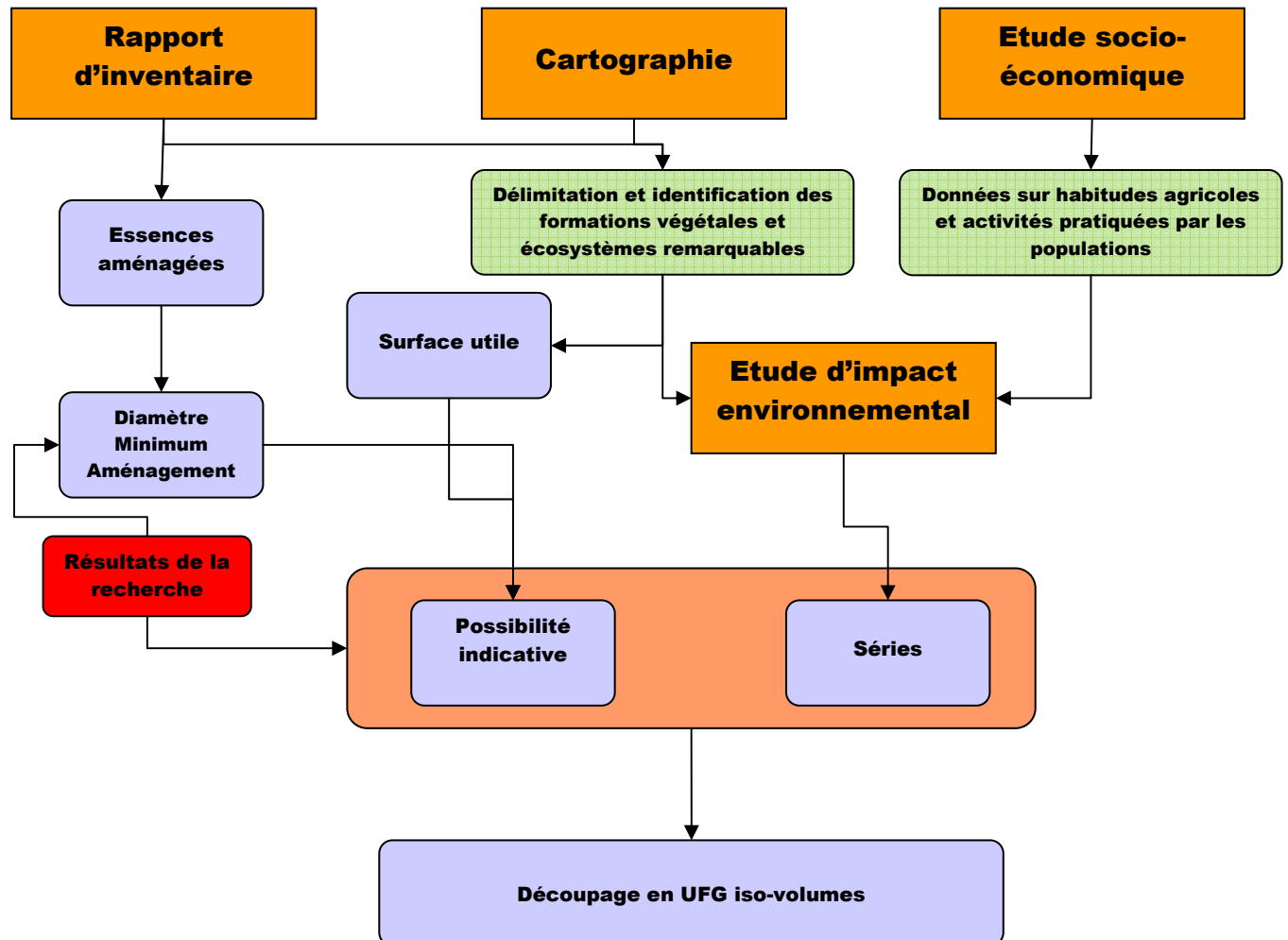


Figure 2
Etablissement des scénarios d'aménagement



2. FIXATION DES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET DETERMINATION DES SERIES D'AMENAGEMENT

2.1 Objectifs d'aménagement

La vocation principale d'un PEA reste avant tout la production durable de bois d'œuvre.

Cependant, d'autres objectifs associés restent indispensables à une gestion durable du PEA, notamment :

- la conservation de l'écosystème forestier après le passage en exploitation en assurant le maintien d'un maximum de ses fonctions écologiques et de sa biodiversité ;
- la protection des écosystèmes spécifiques en identifiant les surfaces concernées et en y excluant l'exploitation forestière ;
- la délimitation et la mise en place, pour les villageois habitant sur le PEA, de zones où l'agriculture est autorisée par l'administration forestière ;
- la contribution au développement local des villages du PEA en facilitant une utilisation locale efficace des taxes forestières tirés de l'exploitation forestière et par une contribution utile de l'entreprise à ce développement.

En fonction de l'engagement volontaire des entreprises vers l'éco-certification, des objectifs complémentaires peuvent s'ajouter (exple : l'assurance que les prélèvements effectués sur le PEA en produits forestiers autres que le bois d'œuvre, y compris les produits issus de la chasse, ne conduisent pas à la disparition de la ressource).

L'atteinte de ces différents objectifs peuvent se traduire spatialement (séries d'aménagement) ou par des actions (règles de gestion).

2.2 Affectation par série d'aménagement

Les résultats des différentes études (socio-économique, inventaire dendrologique, inventaire faunique, photo-interprétation) et le choix des objectifs définis précédemment permettent de dégager plusieurs entités surfaciques ayant des caractéristiques propres. Ces entités, appelées séries d'aménagement, seront soumises chacune à un traitement différent.

Bien que l'énumération ci-après ne constitue ni une liste exhaustive, ni une liste définitive, jusqu'en 2008, 8 types de série ont été identifiés dans les PEA sous aménagement pour adapter au mieux la gestion des ressources existantes à ses propres caractéristiques.

Deux séries concernent la production de bois d'œuvre. Il s'agit de :

- la série de production, principale série mise en place dans tous les PEA et dédiée à l'exploitation forestière sur laquelle s'exerce l'exploitation forestière et ;
- la série de reconstitution du potentiel ligneux dont l'objectif principal est la reconstitution naturelle des formations végétales et des écosystèmes présents et pour laquelle l'exploitation forestière industrielle a été postposée.

Compte tenu de l'hétérogénéité spatiale de certains peuplements forestiers dans le massif, la série de production peut être répartie en plusieurs lots (cas des PEA 171 et 185).

Deux séries ont des objectifs orientés vers la satisfaction des besoins sociaux. Ce sont :

- la série agricole et d'occupation humaine sur laquelle s'exercent principalement l'agriculture et l'élevage, et où est en grande partie fixé l'habitat ;
- la série d'utilisation réservée constituée majoritairement de peuplements non forestiers et/ou d'une surface utile morcelée qui ne permet pas une production soutenable de bois d'œuvre, et sur laquelle ne peuvent s'exercer que des activités anthropiques.

Deux séries visent la protection des ressources naturelles, de la biodiversité et du milieu. Il s'agit de :

- la série de conservation sur laquelle aucune exploitation forestière n'est possible mais où les droits d'usages des populations sont préservés ;
- la série de protection qui correspond à une mise en défens d'une partie du PEA pour la protection intégrale des écosystèmes qui y sont présents.

Enfin, en fonction d'objectifs spécifiques liés à chaque entreprise forestière, il peut exister aussi :

- une série de reboisement/boisement destinée à la mise en place de plantations et ;
- une série de recherche incluant un dispositif de placettes permanentes ou destinée à en recevoir un.

Des séries avec d'autres types d'affectations pourront s'envisager selon les situations rencontrées, notamment suite à la superposition de concessions et d'activités diverses (Cf. Aménagement dans le cas d'une superposition avec un permis minier).

L'aménagiste peut également avoir recours à une série dite d'attente, où un minimum d'intervention sera programmé, et pour laquelle on attend une évolution du contexte avant de définir un objectif plus précis (lors de la prochaine rotation ou lors d'une révision intermédiaire).

2.3 Règles de gestion par série

Conformément au Code forestier, sur toute l'étendue de leur concession, les exploitants forestiers ont le devoir de veiller à ce que toute implantation ultérieure à leur installation ou toute exploitation des ressources naturelles se fasse conformément aux règles de gestion inscrites dans le plan d'aménagement. A ce titre, ils sont tenus de rendre compte, par écrit, à l'autorité compétente, de toute activité irrégulière constatée à l'intérieur du périmètre dont ils ont la gestion. L'autorité compétente prendra alors les mesures qui conviennent pour sanctionner le délit constaté et, si nécessaire, arrêter les contrevenants, avec le concours de la gendarmerie.

L'ensemble des activités, autorisées ou non, sont reprises, par série d'aménagement, dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1
Règlementation des activités par série d'aménagement

Série Activité	Production	Reconstitution	Agricole et d'occupation humaine	Utilisation réservée	Protection	Conservation	Reboisement/ Boisement	Recherche
Agriculture	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit
Elevage	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Interdit	Interdit	Règlementé	Interdit
Culte traditionnel	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Interdit	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Chasse coutumière	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Interdit	Règlementé	Règlementé	Interdit
Chasse sportive	Règlementé	Règlementé	Interdit	Règlementé	Interdit	Règlementé	Règlementé	Interdit
Droit d'usage	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Interdit	Règlementé	Règlementé	Interdit
Exploitation minière	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Règlementé	Interdit	Interdite	Interdit	Interdit
Exploitation Forestière	Règlementé	Interdit	Règlementé	Interdit	Interdit	Interdit	Règlementé	Interdit
Recherche	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Implantation humaine	Interdit	Interdit	Autorisé	Autorisé	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit

2.3.1 Série de production

Objectifs

L'objectif principal est la production durable de bois d'œuvre.

Activités

L'activité principale est l'exploitation sous aménagement qui comprend, entre autres :

- l'inventaire d'exploitation ;
- la planification et l'ouverture des pistes ;
- l'abattage ;
- le débusquage et le débardage ;
- le stockage sur les parcs et la préparation des grumes ;
- le chargement et le transport.

Les populations locales peuvent y exercer leurs droits d'usage, collecter les PFNL et pratiquer la chasse et la pêche, selon les réglementations en vigueur.

La chasse sportive est réglementée par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage et ne pourra s'exercer que dans les secteurs réglementaires (secteurs de chasse ou zones de chasse villageoise), en respectant le plan d'aménagement et selon un cadre de collaboration établi entre les différents intervenants (société de chasse, société forestière, administration des forêts, communes, communautés villageoises).

Les activités minières sont réglementées par le Code forestier et le Code minier.

L'activité d'élevage et les feux précoces pour le renouvellement des pâturages sont réglementés par le Code forestier et ses textes d'application. Ces feux ne seront autorisés que dans les savanes incluses de la série et la mise à feu doit être concertée entre les riverains ou utilisateurs, l'administration et le concessionnaire.

Les activités agricoles, l'installation de campements permanents, l'usage de feux de brousse (pour la préparation des terrains de culture ou l'assainissement des lieux habités et des pistes) sont interdits dans toute la série.

2.3.2 Série de reconstitution du potentiel ligneux

Objectifs

L'objectif principal est la reconstitution naturelle des formations végétales et des écosystèmes présents par un report de l'exploitation forestière industrielle.

Activités

L'exploitation industrielle du bois y est interdite pour une durée correspondant à celle de la rotation. L'entreprise sera exempte de payer des redevances forestières sur la surface utile présente dans cette série.

Comme dans la série de production, l'agriculture y est interdite, ainsi que l'installation de campements et les feux de brousse (pour la préparation des terrains de culture ou l'assainissement des lieux habités et des pistes).

L'activité d'élevage ainsi que les feux précoces pour le renouvellement des pâturages y sont réglementés par le Code forestier et ses textes d'application. Ces feux ne seront autorisés que

dans les savanes incluses de la série et la mise à feu doit être concertée entre les riverains ou utilisateurs, l'administration et le concessionnaire.

Les populations locales pourront continuer à y exercer leurs droits d'usage, à collecter les PFNL et à exercer la chasse et la pêche sur toute l'étendue de la série.

Les activités minières sont réglementées par le Code forestier et le Code minier.

La chasse sportive est réglementée par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage et ne pourra s'exercer que dans les secteurs réglementaires (secteurs de chasse ou zones de chasse villageoise), en respectant le plan d'aménagement et selon un cadre de collaboration établi entre les différents intervenants (société de chasse, société forestière, administration des forêts, communes, communautés villageoises).

2.3.3 Série agricole et d'occupation humaine

Objectifs

La série agricole et d'occupation humaine a le double objectif de contenir l'habitat et les surfaces cultivées ou pâturées sur une zone fixée, et d'attribuer à chaque village permanent du PEA une zone reconnue par l'administration forestière leur permettant d'exercer leurs activités agricoles sur la durée de la rotation.

Caractéristiques

La série agricole et d'occupation humaine est constituée des surfaces déjà habitées et cultivées ou en jachère, adjointe d'une surface contiguë choisie, dans la mesure du possible, sur des sols fertiles où il sera possible de faire l'agriculture. La superficie de l'ensemble est estimée, par village, en tenant compte des besoins de la population en terres agricoles sur la durée de la rotation.

Les paramètres utilisés sont issus de l'étude socio-économique menée dans le PEA et doivent être pris avec précaution, puisqu'il est difficile de faire des projections sur la dynamique démographique de la population et l'extension des surfaces cultivées à long terme. Il s'agit : de l'accroissement de population annuel par village, de la surface cultivée annuellement par ménage et de la surface mise en jachère annuellement. Si le besoin apparaît, des zones de dynamiques démographiques différentes seront distinguées.

NB : La définition des zones agricoles par village se fait sous SIG mais peut difficilement correspondre à la réalité : seule la surface totale permise par village doit être respectée. Pour ce qui est de la délimitation exacte de ces zones, seul un travail de concertation avec la population locale (nécessairement avant le passage en exploitation) pourra permettre une délimitation précise et acceptée de tous.

Fonctionnement

La série est gérée par les villageois. Ils décident de l'accès à la terre pour tous ceux qui veulent y cultiver.

L'exploitant conserve le droit d'y exploiter la ressource ligneuse présente, en respectant les

règles d'exploitation fixées pour la série de production (notamment les DMA). Les modalités d'exploitation devront être suffisamment explicites et définies de concert avec les populations villageoises concernées pour éviter ou minimiser les dégâts aux parcelles cultivées, et avec l'administration forestière pour permettre les activités de contrôle.

Ce fonctionnement implique les aspects suivants :

- les champs ou l'installation de nouveaux villages ou campements sont interdits en dehors de la série agricole ;
- les volumes exploitables appartiennent à la société d'exploitation forestière et sont extraits lorsque la société exploite les assiettes annuelles de coupe contiguës. Pour cette raison, la société continue de payer ses taxes et redevances sur les superficies utiles incluses dans cette série ;
- la société prendra toutes les mesures adéquates pour minimiser les dégâts sur les cultures.

Activités

L'activité principale est l'agriculture.

Sur toute l'étendue de la série agricole, les populations locales peuvent y exercer leurs droits d'usage, y collecter les Produits Forestiers Non Ligneux et y exercer la chasse et la pêche, selon les mêmes réglementations que celles fixées dans la série de production.

L'exploitation industrielle des arbres est autorisée pour la société forestière attributaire du PEA, selon les règles fixées précédemment.

L'exploitation artisanale des arbres par les populations locales pour la production de charbon de bois, de bois de chauffe, des sciages, des objets d'art en bois et du bois de construction, destinés à une commercialisation, est règlementée.

Les feux de brousse sont règlementés par le Code forestier et ses textes d'application, de même que l'activité d'élevage.

Les activités minières sont règlementées par le Code forestier et le Code minier.

La chasse sportive y est interdite.

2.3.4 Série d'utilisation réservée

Objectifs

Les objectifs de la série d'utilisation réservée sont de :

- dissocier les zones forestières, rentables pour l'exploitation forestières industrielle, des zones à dominance non forestière, où la surface utile est faible et très morcelée, impliquant des coûts d'exploitation très élevés, voire prohibitifs ;
- préserver de l'exploitation les petites zones forestières incluses dans cette série. En effet, le morcellement de ces zones induit une fragilité écologique importante ;
- réserver la surface aux activités anthropiques que sont la chasse, la cueillette, la pêche, l'élevage et éventuellement l'agriculture.

Activités

Les populations locales peuvent exercer leurs droits d'usage, collecter les PFNL et exercer la chasse et la pêche, selon les réglementations en vigueur. L'agriculture est autorisée.

L'exploitation industrielle des arbres est interdite. L'entreprise sera exempte de payer des redevances forestières sur la surface utile présente dans cette série.

L'exploitation artisanale pour la production de charbon de bois, de bois de chauffe, des sciages, des objets d'art en bois et du bois de construction, destinés à une commercialisation, est règlementée.

Les feux de brousse sont règlementés par le Code forestier et ses textes d'application, de même que l'activité d'élevage.

L'exploitation artisanale pour l'extraction des ressources minières (diamant et or) est règlementée par le Code minier.

La chasse sportive est règlementée par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage et ne pourra s'exercer que dans les secteurs règlementaires (secteurs de chasse ou zones de chasse villageoise), en respectant le plan d'aménagement et selon un cadre de collaboration établi entre les différents intervenants (société de chasse, société forestière, administration des forêts, communes, communautés villageoises).

2.3.5 Série de conservation

Objectifs

L'objectif principal est le maintien et la préservation d'écosystèmes particuliers ou fragiles (marécages, forêts galeries dégradées, salines, mosaïques de formations végétales diversifiées,...) et de leur biodiversité.

Activités

L'exploitation du bois, l'agriculture, l'élevage, l'installation de campements permanents et les feux de brousse y sont interdits. L'entreprise sera exempte de payer des redevances forestières sur la surface utile présente dans cette série.

La chasse, la pêche et la récolte des Produits Forestiers Non Ligneux sont autorisées mais règlementées par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage.

La chasse sportive est règlementée par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage, notamment la mise en place d'indicateurs pour le suivi des espèces chassées et le respect de quotas de chasse. Elle ne pourra s'exercer que dans les secteurs règlementaires (secteurs de chasse ou zones de chasse villageoise), en respectant le plan d'aménagement, notamment les clauses environnementales, et selon un cadre de collaboration établi entre les différents intervenants (société de chasse, société forestière, administration des forêts, communes, communautés villageoises).

Compte tenu de la fragilité des écosystèmes présents dans cette série, il est recommandé d'y interdire la pratique de l'exploitation minière artisanale. L'appui du Ministère des Mines, au travers une législation adaptée, est alors nécessaire.

Remarque :

Si une superposition d'un permis minier devait apparaître (cas des PEA 184 et 183), l'aménagement de la partie concernée devra faire l'objet d'un cadre de collaboration (Cf. Aménagement dans le cas d'une superposition avec un permis minier). Après l'exploitation minière du site et l'établissement d'une étude d'impact environnementale (EIE), la portion de la série de conservation pourra être réhabilitée ou déclassée, selon les recommandations de l'EIE.

2.3.6 Série de protection

Objectifs

L'objectif principal est la mise en défens d'une portion du PEA pour la protection intégrale des écosystèmes qui y sont présents.

Activités

Toutes les formes d'activités de même que la circulation y sont interdites, à l'exception de la recherche. La société est responsable du maintien de l'intégrité de cette série, en développant des actions spécifiques, en interne ou en association avec des organismes spécialisés.

2.3.7 Série de reboisement/boisement

Objectifs

L'objectif principal est la mise en place de plantations sur des zones à sols nus (forêts brûlées), en savanes, ou constitués de formations forestières jeunes en vue de leur enrichissement.

Activités

L'activité principale est la plantation d'arbres pour la production de bois d'œuvre ou pour la réhabilitation d'une zone dégradée et/ou de cultures pérennes de rente.

Les activités traditionnelles de chasse, de cueillette et de pêches sont autorisées, selon la même réglementation que dans la série de production.

Tout campement, même temporaire, ou tout feu de brousse sont interdits dans cette série. L'extraction minière y est aussi interdite.

L'activité d'élevage est règlementée par le Code forestier et ses textes d'application.

La chasse sportive est règlementée par le Code forestier et le Code de protection de la faune sauvage et ne pourra s'exercer que dans les secteurs règlementaires (secteurs de chasse ou zones de chasse villageoise), en respectant le plan d'aménagement et selon un cadre de collaboration établi entre les différents intervenants (société de chasse, société forestière, administration des forêts, communes, communautés villageoises).

2.3.8 Série de recherche

Objectifs

L'objectif principal est la pérennisation ou la mise en place d'un dispositif permanent d'étude pour la collecte de données et le suivi des écosystèmes de cette zone. Les sujets d'étude peuvent être variables selon les spécificités de la station : étude de la dynamique des forêts denses humides, suivi d'une population faunique...

Activités

L'activité principale est l'entretien et le suivi du dispositif de recherche. Si la société délègue le suivi à un organisme de recherche, un protocole d'accord est à prévoir, où sont explicités les engagements des partenaires. L'agriculture, l'élevage, les feux, l'extraction minière, la chasse sportive et les implantations humaines sont interdits. L'exploitation industrielle de bois n'est autorisée que si le protocole de recherche le prévoit.

2.4 Surfaces utile et taxable

La stratification forestière, dont la méthodologie est présentée dans le Tome 1 des Normes, fixe la **surface utile** du PEA, correspondant aux strates de forêts productives du point de vue d'une production soutenable de bois d'œuvre sur la durée de la rotation par opposition aux strates non productives ou écologiquement trop fragiles.

Sont exclues de la surface utile productive : les zones anthropisées, les forêts brûlées¹, les forêts galeries dégradées, les forêts marécageuses, les forêts inondées en permanence (marécages, baïis, raphiales), les recrûs forestiers, les savanes.

Cas spécifique des forêts inondables² :

En fonction des stations, les forêts inondables seront considérées comme utiles si leur accessibilité en saison sèche est vérifiée (cas des PEA autour de Bangui) et si leur étendue garantit une production soutenable de bois d'œuvre.

Une fois le scénario d'aménagement arrêté, la **surface utile taxable** sert de référence pour le paiement des taxes à la superficie et pour la révision éventuelle des décrets d'attribution des permis, si les surfaces inscrites sont différentes. Elle correspond à la surface utile productive des séries d'aménagement autorisant l'exploitation forestière. Sont exclues de la surface utile taxable : la surface utile des séries de protection, de conservation, de reconstitution, d'utilisation réservée, de recherche ou de toute série n'autorisant pas les activités de production forestière.

Remarque :

En cas de perte totale de responsabilité sur une portion du PEA (cas d'une activité minière ou autre activité concurrente à l'exploitation forestière qui viendrait à détruire une partie du capital productif de la forêt), la surface utile correspondante serait alors retirée de la surface utile taxable.

¹ Formation constituée de surfaces parcourues plus ou moins régulièrement par les feux et qui présente des lambeaux de forêts éparses dont les bois touchés par le feu ne présentent plus de valeur économique

² Formation forestière inondée temporairement, en situation de bas fond ou dans le lit majeur des cours d'eau, caractérisée par des espèces comme *Raphia vinifera*, *Myrtagina cyliata*

2.5 Aménagement dans le cas de la superposition d'un PEA avec un permis minier officiel : objectif et cadre de cohabitation

La valorisation économique des ressources (matières premières) exploitées est différente dans chacun des cas ainsi que son emplacement. L'exploitation des mines concerne la matière minérale située dans le sous-sol alors que l'exploitation forestière concerne la matière végétale disposée en surface. Il arrive que deux opérateurs économiques distincts détiennent deux droits d'exploiter des matières premières de natures différentes à un même endroit.

L'objectif supplémentaire, inhérent à cet état de fait, est de garder la possibilité d'exploitation optimale des 2 ressources en limitant au maximum les nuisances qui pourraient en découler pour l'autre.

Quatre grands principes définiront le cadre global de la cohabitation :

- la mise en valeur de la ressource forestière reste une exclusivité de la société d'exploitation forestière qui informera la société minière des travaux qu'elle aura à mener et de leur planification ;
- la société d'exploitation minière a l'obligation de respecter les clauses de gestion du plan d'aménagement et, de ce fait, de se concerter avec l'exploitant forestier avant tous travaux sur la surface du PEA ;
- l'impact de l'exploitation minière et les coûts liés aux études d'impact ou à la réhabilitation d'une zone sont de la responsabilité de la société d'exploitation minière, conformément aux dispositions du Code minier ;
- l'utilisation, l'entretien et la construction des routes doivent répondre à un accord entre les deux sociétés.

Sur la base de ces quatre principes, des protocoles plus précis pourront être rédigés. Ils devront recevoir l'assentiment des deux sociétés d'exploitation mais également des ministères de tutelles.

3. FIXATION DES AUTRES PARAMETRES DU SCENARIO D'AMENAGEMENT

3.1 Elaboration des scénarios d'aménagement

La rédaction d'un plan d'aménagement suppose de faire de nombreux choix pour atteindre les objectifs fixés. Seul un travail rigoureux de concertation entre le rédacteur des documents d'aménagement et tous les autres acteurs, tout au long de la préparation de l'aménagement, permettra d'élaborer un document d'aménagement final acceptable par l'administration forestière et l'opérateur privé, et qui puisse être mis en œuvre par la suite.

Ces choix seront faits sur la base de documents préparés par le PARPAF et remis aux parties concernées au moment des négociations. Chaque scénario proposé sera exposé dans une note technique, où seront indiqués les avantages et les inconvénients pour chacune des solutions à court, moyen et long terme. L'ensemble constitue un véritable questionnement d'aménagement durable entre les parties prenantes, complété par un atelier de restitution/validation auprès des populations locales.

3.2 Principe d'aménagement pour les séries de production

La méthode d'aménagement retenue est celle d'un aménagement par contenance avec indication du volume.

Les peuplements forestiers du PEA seront conduits en futaie irrégulière, la sylviculture en est basée sur des coupes cycliques respectant la durée de la rotation fixée et ne prélevant que les plus gros sujets, de diamètre supérieur au Diamètre Minimum d'Aménagement (DMA).

La durée de rotation ainsi que les Diamètres Minimum d'Aménagement et la liste des essences objectifs sont fixés de manière à garantir une reconstitution satisfaisante des peuplements forestiers exploitables, évaluée sur la base des indicateurs que sont les structures des populations et les taux de reconstitution.

Chaque série de production est divisée en N blocs ou UFG (Unités Forestières de Gestion) permettant une récolte en volume équilibrée sur des périodes de 5 ans. Dans les conditions actuelles d'exploitation du massif forestier du sud-ouest de la RCA, N sera compris entre 5 et 7 blocs quinquennaux. Chaque UFG sera ensuite divisée en 5 Assiettes Annuelles de Coupe (AAC) de même superficie utile.

3.3 Choix des essences aménagées

Les essences subissant des règles de gestion spécifiques sont considérées comme « aménagées ». Il s'agit des principales essences de bois d'œuvre dont l'exploitation est visée par la société forestière et qui sont régies par le respect d'un DMA. Elles sont dénommées essences objectifs. Le reste des essences est susceptible d'être exploité au DME, selon l'accord du Ministère en charge des forêts³ (Cf. 3.3.4), ou interdit à l'exploitation (essences rares).

3.3.1 Essences objectifs

Les essences objectifs correspondent aux essences prévues pour être exploitées sur la rotation. Ce sont les essences sur lesquelles sont basés les calculs de reconstitution. Elles sont déterminantes pour le choix de la durée de rotation et leur Diamètre Minimum d'Exploitabilité (DME) est susceptible d'être modifié en un Diamètre Minimum d'Aménagement (DMA) pour répondre aux objectifs de reconstitution.

La liste de ces essences doit être suffisamment large pour garantir la diversification de la production et une meilleure utilisation de la forêt. Cette liste est établie en concertation avec le concessionnaire mais la décision finale incombe au PARPAF ou à la structure qui lui succèdera. De ce fait, les essences objectifs diffèrent d'un PEA à l'autre.

³ Les données déjà obtenues suite aux inventaires d'aménagement des PEA aménagés permettront à l'administration de redéfinir plus objectivement les DME fixés par le Code forestier

3.3.2 Essences de découpage

Ce sont les essences objectifs retenues pour le calcul de la possibilité forestière. Le lissage de la production est obtenu par un découpage adéquat de la superficie en UFG quinquennale. Les essences objectifs impliquées dans le découpage, nommées par la suite essences de découpage, doivent garantir un niveau d'approvisionnement relativement constant et économiquement rentable pour l'entreprise. Seul le PARPAF, ou la structure qui lui succèdera, a l'autorité technique pour juger de la pertinence d'écarter une essence objectif du découpage, notamment au regard d'une répartition géographique très hétérogène ou très localisée de cette essence.

3.3.3 Essences rares (interdites à l'exploitation)

Les essences interdites à l'exploitation sont les espèces forestières protégées par les réglementations nationales ou internationale (CITES) et les essences dites rares, c'est-à-dire faiblement représentées dans le PEA et dont la régénération pourrait être compromise par leur exploitation.

Dans l'état actuel des connaissances, des approches sont proposées pour identifier les essences dites rares, mais aucune d'entre-elles ne fixe une densité minimale, chaque essence devant faire l'objet d'une analyse individuelle sur base de critères variables. L'approche du PARPAF combine plusieurs critères, basés sur les connaissances acquises au travers différents travaux effectués en Afrique Centrale.

Les essences rares sont étudiées au travers de leurs densités à l'hectare, selon 2 critères :

- Le premier critère est lié à une étude menée au Cameroun par Luc Durrieu de Madron et Jean-Michel Borie, qui a mis en évidence que les structures diamétriques des essences dont la densité des tiges de diamètre supérieur ou égal à 10 cm est inférieure à 0,1 pieds par hectare, présentent des classes sans individus comptés. En cas de prélèvement par l'exploitation, leur régénération pourrait être menacée.
- Pour les essences ne satisfaisant pas au premier critère, une analyse complémentaire est conduite à partir des effectifs de diamètre supérieur ou égal à 20 cm. La valeur limitative retenue pour ces diamètres est de 0,02 pieds à l'hectare (seuil identique à celui utilisé au Cameroun).

Avant de conclure à l'interdiction d'exploiter une essence, sa structure diamétrique et son aire de répartition sont également étudiées pour conforter l'analyse sur les densités minimales. Si l'essence présente une structure diamétrique erratique ou se trouve en dehors de son aire de répartition, elle sera exclue de l'exploitation sur la durée de la rotation.

3.3.4 Autres essences

Les autres essences, qui ne font pas partie des essences objectifs ni des essences rares, ne pourront être exploitées, que sur accord du Ministère en charge des forêts, qui sera chargé de fixer leur diamètre minimum d'exploitation, à l'échelle nationale. Comme énoncé précédemment, les données d'inventaire d'aménagement recueillies par le PARPAF sur les PEA du massif forestier du sud-ouest permettront à l'administration forestière de redéfinir plus objectivement ces DME.

3.4 Productivité de la forêt

Plusieurs paramètres sont pris en compte dans les calculs de productivité (taux de reconstitution, possibilité forestière). Il s'agit principalement de l'accroissement en diamètre des espèces, des dégâts induits par l'exploitation forestière et de la mortalité naturelle des arbres. Ces paramètres sont susceptibles d'évoluer en fonction des résultats de la recherche en matière de dynamique de peuplements.

3.4.1 Accroissements en diamètre

La connaissance de la production ligneuse et donc de la croissance diamétrique des individus est fondamentale dans le cadre de l'aménagement d'une forêt. Elle constitue l'un des paramètres qui permettent de déterminer la rotation ainsi que le volume maximal exploitable sans risque d'appauvrissement d'un peuplement.

Les études pouvant permettre d'obtenir des valeurs locales d'accroissement sont :

- Les études de cernes ;
- Les mesures régulières sur des placettes permanentes (sur plusieurs années).

Compte tenu des connaissances actuelles issues des dispositifs de recherche sur la dynamique forestière en Afrique subsaharienne, les valeurs d'accroissement utilisées pour l'élaboration des plans d'aménagement en RCA sont présentés dans le [Tableau 2](#).

Pour les essences pour lesquelles aucune donnée n'existe ni dans la littérature, ni grâce à des études locales, une estimation de l'accroissement annuel peut être faite en établissant, avec les données disponibles, une corrélation entre l'accroissement annuel et divers autres paramètres (la dureté mécanique du bois, la densité du bois...).

Tableau 2
Ières estimations des accroissements diamétriques pour quelques essences

Essence	Act en diam (cm/an)	Source
Acajou sp. (<i>Khaya sp.</i>)	0,5	RCA projet PARPAF
Ako (<i>Antiaris africana</i>)	1,0	RCA projet PARPAF
Aniégré sp (<i>Aningeria sp</i>)	0,6	RCA projet PARPAF
Ayous (<i>Triplochiton scleroxylon</i>)	1,0	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Azobé (<i>Lophira alata</i>)	0,4	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Bété (<i>Mansonia altissima</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Bilinga (<i>Nauclea diderrichii</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Bossé sp (<i>Guarea sp</i>)	0,35	Ghana
Dabéma (<i>Piptadeniastrum africanum</i>)	0,63	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Dibétou (<i>Lovoa trichilioides</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Doussié sp. (<i>Afzelia sp</i>)	0,6	RCA projet PARPAF
Ebène (<i>Diospyros crassiflora</i>)	0,2	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Essia (<i>Petersianthus macrocarpus</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Etimoé (<i>Copaifera mildbraedii</i>)	0,4	moyenne valeurs déterminées en RCA
Eyong (<i>Eribroma oblonga</i>)	0,3	moyenne valeurs déterminées en RCA
Fraké (<i>Terminalia superba</i>)	0,95	moyenne valeurs déterminées en RCA

Essence	Act en diam (cm/an)	Source
Iatandza (<i>Albizia ferruginea</i>)	0,5	Ghana
Iroko (<i>Milicia excelsa</i>)	0,55	RCA projet PARPAF
Kosipo (<i>Entandophragma candollei</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Kotibé (<i>Nesogordonia kabigaensis</i>)	0,35	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Lati (<i>Amphimas pterocarpoides</i>)	0,3	Ghana
Longhi sp (<i>Gambeya sp</i>)	0,6	RCA projet PARPAF
Mambodé (<i>Detarium macrocarpum</i>)	0,5	RCA projet PARPAF
Manilkara (<i>Manilkara letouzei</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Mukulungu (<i>Autranella congolensis</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Niové (<i>Staudtia gabonensis</i>)	0,15	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Oboto (<i>Mammea africana</i>)	0,25	moyenne valeurs déterminées dans sous-région
Padouk rouge (<i>Pterocarpus soyauxii</i>)	0,45	RCA projet ECOFAC
Pao rosa (<i>Swartzia fistuloides</i>)	0,25	Nord Congo
Sapelli (<i>Entandophragma cylindricum</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA
Sipo (<i>Entandophragma utile</i>)	0,65	RCA projet Sangha Mbaéré
Tali (<i>Erythrophleum ivorensis</i>)	0,7	RCA projet Sangha Mbaéré
Tchitola (<i>Oxystigma oxyphyllum</i>)	0,5	RCA projet PARPAF
Tiama (<i>Entandophragma angolense</i>)	0,5	moyenne valeurs déterminées en RCA

3.4.2 Mortalité

Compte tenu des connaissances actuelles issues de la recherche, **un taux annuel de mortalité naturelle de 1%** est appliqué à toutes les essences et est considéré constant avec les classes de diamètre. Si de nouvelles études fournissent plus de précisions, leurs résultats seront utilisés.

3.4.3 Dégâts d'exploitation

Compte tenu des connaissances actuelles, **la valeur de 10%** est généralement retenue pour estimer les dégâts d'exploitation sur le peuplement résiduel.

L'utilisation d'une abaque, construite en RCA, reliant dégâts et intensité d'exploitation (L. Durrieu de Madron, 1999) permet pour chaque chantier de valider la pertinence de ce choix :

$$S = 100 \cdot \left(1 - \frac{1}{(1 + 0,186N)^{0,465}}\right)$$

Avec :

S : Surface affectée par les dégâts (en %)

N : Nombre de tiges exploitées

3.5 Taux de reconstitution

Lors de l'élaboration du plan d'aménagement, les DME des essences objectifs sont ré-étudiés afin d'assurer une reconstitution satisfaisante de la forêt sur la durée de la rotation. Les calculs sont directement liés aux caractéristiques dendrométriques de la forêt et les Diamètres Minimum d'Aménagement qui seront fixés sont spécifiques au PEA.

Le taux de reconstitution d'un capital ligneux correspond au rapport entre le potentiel exploitable à la fin de la rotation et le potentiel exploitable à l'état initial.

L'état initial est obtenu à partir de l'inventaire d'aménagement, d'après les tiges inventoriées (toutes qualités) dans les placettes de strates utiles sur l'ensemble du PEA. Les effectifs initiaux ne sont pris en compte que jusqu'au diamètre 150 : au-delà on considère qu'il s'agit d'un stock sur pied accumulé sur de longues périodes et qui ne pourra être reconstitué dans le cadre d'une exploitation soutenue de la ressource.

Une exploitation complète est ensuite simulée, d'abord sur la base des DME. Un taux de dégât moyen de 10% est appliqué sur le peuplement résiduel ainsi qu'un taux de mortalité annuel de 1%.

L'accroissement en effectif du peuplement résiduel est ensuite extrapolé sur la durée d'une rotation (25, 30 ou 35 ans).

Le taux de reconstitution (%Re) est alors calculé en appliquant le modèle développé par le projet API-Dimako (Cameroun, 1997) et qui correspond au rapport entre l'effectif exploitable reconstitué au terme de la rotation et l'effectif exploitable initial.

$$\% \text{Re} = \frac{[N_0(1 - \Delta)](1 - \alpha)^T}{NP} \times 100$$

Avec :

% Re = pourcentage de reconstitution du nombre de tiges supérieures au DME au temps 0

N_0 = effectif des une, deux, trois ou quatre classes de diamètre immédiatement en dessous du DME (selon accroissement et durée de la rotation)

N_p = Nombre de tiges supérieures au DME au temps 0

α = taux de mortalité annuel, fixé ici à 1%

Δ = taux de dégâts dû à l'exploitation, fixé ici à 10%

T = temps de passage = DME - Diamètre de la borne inférieure considérée, divisé par l'accroissement diamétrique annuel moyen (= ici à la rotation)

Le processus est réitéré en augmentant progressivement le diamètre exploitable par essence, jusqu'à atteindre, dans la mesure du possible, un taux de reconstitution supérieur à 50% pour chaque essence aménagée. **Le taux de reconstitution global pour le groupe des essences aménagées doit être, dans tous les cas, supérieur à 50%.**

Remarques :

1/ Pour juger si le taux de reconstitution d'une essence aménagée est satisfaisant, la valeur obtenue est placée dans le contexte du PEA considéré : type de forêt, historique de l'exploitation⁴.

2/ Si la structure d'une essence aménagée est erratique⁵, le calcul d'un taux de reconstitution devient sans intérêt. Par contre les effectifs de cette essence seront pris en compte pour le calcul du taux de reconstitution global du groupe des essences aménagées.

3/ Dans le cas d'une essence non aménagée, mais dont le poids dans la constitution du peuplement forestier est important, le PARPAF pourra proposer l'application d'un DMA au cas où l'entreprise déciderait de l'exploiter.

4/ Dans le cas particulier d'un PEA avec 2 séries de production (PEA 171, 185), les taux de reconstitution seront étudiés séparément par série, suivant les mêmes principes définis précédemment.

⁴ Exemple : %Re du Sapelli à 80 cm pour une rotation de 30 ans dans le PEA 184 (aucune exploitation) = 24% / dans le PEA 175 (plusieurs repasses) = 62%

⁵ Une structure est dite erratique quand elle présente des classes sans individus comptés, ce qui rend l'allure de la courbe de distribution très irrégulière (la densité est généralement très faible, inférieure à 0,1 tige/ha)

3.6 Rotation

La rotation est la durée entre deux coupes de manière à permettre de nouvelles récoltes dans un laps de temps compatible avec une exploitation forestière rentable et durable. Le choix de la durée de rotation découle donc du compromis entre l'obtention d'une reconstitution satisfaisante et un niveau de production économiquement viable pour l'entreprise.

La durée de la rotation est un multiple de 5. Dans les conditions actuelles d'exploitation du massif forestier du sud-ouest de la RCA, elle sera comprise entre 25 et 35 ans.

3.7 DMA et diamètre de fructification

Le Code forestier de 1990 fixe les Diamètres Minimums d'Exploitation pour les essences principales sur l'ensemble du territoire national. Ces DME ont été fixés, par le passé, sur la base de connaissances souvent fragmentaires et ne sont pas, pour certaines essences, adaptés à une gestion durable de l'exploitation.

Les Diamètres Minimums des essences aménagées sont réétudiés afin de vérifier s'ils assurent une reconstitution satisfaisante de la forêt pour l'avenir. Les calculs sont directement liés aux caractéristiques dendrométriques de la forêt et les Diamètres Minimums d'Aménagement déterminés seront spécifiques aux PEA.

La stratégie adoptée pour la détermination des DMA est :

- la nécessité d'un taux de reconstitution en effectif supérieur à 50% pour l'ensemble du groupe des essences objectifs ;
- la recherche d'un taux de reconstitution en effectif supérieur à 50% pour chaque essence objectif ;
- l'étude de la structure diamétrique d'une essence lorsque le deuxième point ne peut être atteint pour évaluer le potentiel de régénération ;
- le respect des diamètres efficaces de fructification quand ils sont connus.

Remarque :

Dans le cas d'un massif constitué de plus d'une série de production, il serait difficile pour l'administration forestière de suivre l'activité d'une société sur la base de 2 DMA différents pour une même essence selon la partie du permis considéré. Pour cette raison, un DMA unique sera retenu par essence pour l'ensemble du massif aménagé, de manière à garantir, pour chaque série de production, un taux de reconstitution satisfaisant.

Les recherches sur les diamètres de fructification en sont à leurs débuts. Le « diamètre efficace de fructification » (DEF) correspond au diamètre à partir duquel 80% des arbres deviennent producteurs de fruits (Durrieu, 2004). Cette valeur de 80% est cependant fixée arbitrairement, et reste à être validée scientifiquement, mais semble garantir une production de graines répartie sur la majeure partie des semenciers potentiels.

Seules quelques essences ont pu être étudiées jusqu'à présent sur les dispositifs de Mbaiki, de Ngotto et de Berberati (Cf. **Tableau 3**). La mise en place de parcours phénologiques complémentaires sur l'ensemble du massif forestier et sur une palette d'espèces plus larges (PARPAF en partenariat avec les sociétés forestières, 2007) devrait permettre, d'ici quelques

années, d'étoffer les connaissances sur les diamètres de fructification.

Tableau 3
Première estimation du diamètre efficace de fructification pour certaines essences (Durrieu, 2004)

Espèce	DEF (cm)
Aniégré	50
Ayous	90
Bété	40
Essia	60
Eyong	70
Niové	40
Sapelli	50 – 60

Par précaution, il est préconisé que les DMA soient supérieurs d'au moins 10 cm par rapport à ces diamètres efficaces de fructification. De cette manière, la régénération du peuplement exploité sera alors assurée par les semenciers appartenant à des classes de diamètre directement inférieures au DMA. Dans certaines situations, il est possible d'envisager un DMA équivalent au DEF si le pourcentage d'arbres fructificatifs pour les classes de diamètre directement inférieurs au DMA est relativement élevé.

4. DETERMINATION DU PARCELLAIRE D'AMENAGEMENT

4.1 Possibilité forestière

La possibilité forestière correspond au volume⁶ qui peut être prélevé de manière durable (sur la base des effectifs exploitables au DMA pour les essences objectifs). Pour le découpage de la ou des séries de production en unités de gestion iso-volumes, seule la possibilité forestière des essences objectifs de découpage est prise en compte.

L'historique d'exploitation sur un PEA donné conduit à considérer différentes zones pour le calcul de la possibilité. Le comportement des peuplements exploités ou non reste encore problématique même si certains résultats issus de la recherche commencent à voir le jour.

Les paramètres pris en compte par le PARPAF dans le calcul de la possibilité forestière, explicités ci-après, se basent sur des hypothèses qui se veulent les plus réalistes possibles, compte tenu des connaissances actuelles, et sont donc susceptibles d'évoluer.

4.1.1 Forêt en équilibre

Une forêt non exploitée est considérée comme une forêt en équilibre, dans un état climacique : la croissance existante ne fait que compenser la mortalité naturelle. Il n'y a pas

⁶ Brut sur pied, calculé à partir des tarifs les plus adaptés au PEA au moment de l'élaboration du plan d'aménagement (en général, tarifs établis par le projet PARN)

de croissance globale.

Une forêt anciennement exploitée retrouve son état climacique, et donc son équilibre, quand l'impact de l'exploitation ne se fait plus sentir sur le peuplement résiduel.

Selon les résultats actuels de la recherche (Gourley-Fleury, 2007), les études sur la dynamique des peuplements ont montré que l'effet de l'exploitation sur la croissance met 10 ans à s'estomper. On considèrera donc, dans l'état des connaissances actuelles, qu'une forêt exploitée depuis plus de 10 ans est en équilibre.

4.1.2 Application d'un modèle de croissance dynamique

Par contre, une forêt récemment exploitée (soit dans les connaissances actuelles, depuis moins de 10 ans) est considérée comme dynamique (en croissance) sur cette période, où le potentiel ligneux se reconstitue progressivement, en réponse à l'exploitation.

Le modèle de croissance utilisé est identique à celui utilisé pour le calcul des taux de reconstitution (API-Dimako, 1997), et permet d'estimer la reconstitution en effectifs après le passage de l'exploitation. Cependant, l'application d'un taux de mortalité standard (en l'occurrence 1%, dans les connaissances actuelles) pour toutes les essences et toutes les classes de diamètre peut conduire à des réponses artificiellement trop fortes de l'exploitation, notamment sur des essences ayant des effectifs importants dans les classes de diamètre juste avant le DMA. Par mesure de prudence et dans l'attente des développements de la recherche, le modèle de croissance ne sera appliqué qu'aux seules espèces ayant fait l'objet d'une exploitation récente. Ce faisant, on rend compte de la réponse à l'exploitation et de la reconstitution progressive du potentiel de ces essences ayant fait l'objet de prélèvements, tout en restant, par mesure de prudence, au niveau des volumes initialement inventoriés pour les autres essences.

***NB :** pour le plan d'aménagement des PEA 174 et 183, le modèle de croissance a été appliqué sur la période d'une rotation, soit 30 ans, car les données issues de la recherche n'étaient pas encore disponibles.*

4.1.3 Calcul de la possibilité forestière

La possibilité indicative utilisée pour déterminer le parcellaire correspond au volume brut total des essences objectifs de découpage, toutes qualités confondues, extrapolé à la surface utile de la ou des série(s) de production.

***Rappel :** Au stade du rapport d'inventaire et du plan d'aménagement, le volume brut est calculé à partir des tarifs de cubage élaborés par le PARN. Ces tarifs représentent des volumes sur pied sous écorce et ont été établis pour une trentaine d'essences sur un échantillon d'arbres de plus de 30 cm de diamètre lors de l'inventaire de reconnaissance du massif forestier du sud-ouest. Des tarifs adaptés à chaque PEA peuvent aussi être créés, sur la base d'une étude spécifique dont les résultats devront être validés par l'administration forestière.*

Pour les zones en équilibre, la possibilité se confond avec les données de l'inventaire d'aménagement. Pour les zones en croissance, la durée d'application du modèle tient compte de l'année de passage en exploitation ($n < 10$ ans) et de l'année de passage de l'inventaire d'aménagement (année t , en moyenne) : la reconstitution des effectifs inventoriés après le passage de l'exploitation se fera sur une période de $10 - (t - n)$ années.

Sur la base de cette possibilité indicative, la possibilité forestière moyenne par unité de gestion est déterminée. La recherche de l'équilibrage en volume se fera sur cette possibilité moyenne, **au seuil de tolérance de 5%**. Ce principe assure ainsi une récolte en volume équilibrée sur des périodes de 5 ans et, pour l'entreprise, un niveau d'approvisionnement relativement constant.

4.2 Découpage en Unités Forestières de Gestion

Le découpage en blocs quinquennaux iso-volumes ou unités forestières de gestion (UFG) se fait grâce aux liaisons entre le logiciel de saisie d'inventaire d'aménagement TF-Suite et un logiciel de SIG. Les UFG sont découpées dans la série de production en n blocs. Dans les conditions actuelles d'exploitation du massif forestier du sud-ouest de la RCA, n sera compris entre 5 et 7 blocs quinquennaux.

Pour chaque UFG, le découpage est réalisé de proche en proche, en tenant compte de la logique de l'entreprise (point de départ et parcours souhaités), mais aussi des unités de paysage, c'est à dire des éléments naturels ou artificiels du terrain facilitant l'identification et la délimitation de ces entités. Le découpage se fait de manière itérative jusqu'à ce que la possibilité totale par UFG soit équivalente à la possibilité moyenne $\pm 5\%$.

Remarque :

Dans la mesure du possible et pour faciliter la gestion de l'exploitation, les UFG sont disposées de manière à se succéder de proche en proche mais, compte tenu de la spécificité de certains peuplements, il est possible que 2 UFG successives ne soient pas contiguës ; de même une UFG peut être scindée en 2 blocs si chaque bloc correspond à un nombre entier d'assiettes annuelles de coupe.

Pour toutes les essences autorisées à l'exploitation, le volume brut exploitable est fourni par UFG, avec indication de la marge d'erreur (au seuil de probabilité de 95%).

Rappel :

La marge d'erreur sur les volumes pour une espèce donnée ou un groupe d'espèces doit répondre aux exigences fixées lors de l'établissement du taux de sondage de l'inventaire d'aménagement, à savoir 10 à 15% pour les espèces principales.

4.3 Découpage en Assiettes Annuelles de Coupe

Chaque UFG est ensuite divisée en 5 Assiettes Annuelles de Coupe (AAC) de même superficie utile.

Une **marge de 10% d'écart** est tolérée par rapport à la surface utile moyenne. Les limites des AAC sont fixées le plus possible sur les éléments du terrain (rivières, routes...) de manière à faciliter leur identification et leur matérialisation. Lorsque cela est impossible, des layons sont tracés à partir de points caractéristiques et servent de limite.

Le découpage de la 1^{ère} UFG en AAC est intégré au plan d'aménagement et est réalisé par le PARPAF. A compter de l'UFG 2, le découpage est intégré aux plans de gestion et est réalisé par l'entreprise.

Le descriptif de la 1^{ère} AAC est intégré au plan d'aménagement. Pour les autres AAC, leur descriptif est présenté dans le plan annuel d'opération concerné.

Remarque :

Le taux de sondage, et donc la précision sur les volumes, a été fixé initialement sur la base d'une surface équivalente à 3 ou 5 AAC. Il n'est donc pas possible de fournir des résultats statistiquement fiables à l'échelle d'une AAC. Seul l'inventaire d'exploitation permettra d'assurer un niveau de fiabilité suffisant pour connaître le potentiel exploitable dans une AAC donnée.

5. REDACTION DU PLAN D'AMENAGEMENT

La rédaction du plan d'aménagement peut être engagée dès le dépôt du rapport d'inventaire au niveau du Ministère en charge des forêts, et suit la procédure décrite dans le Tome 1 des Normes et rappelée dans la **Figure 3**. La rédaction se fait, en parallèle des discussions sur le scénario d'aménagement.

Le plan d'aménagement se décline en 10 chapitres (Cf. modèle en **Annexe 2**) :

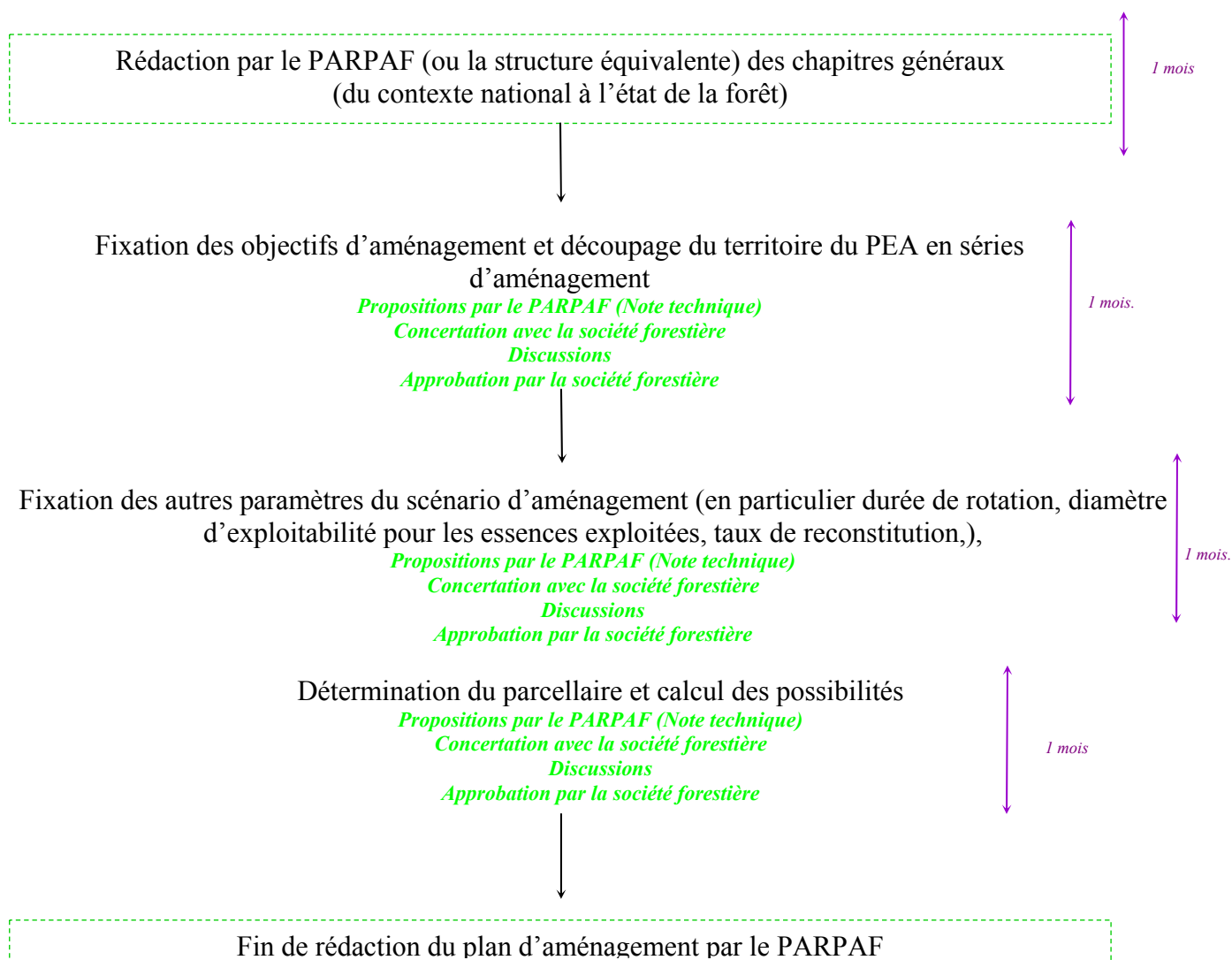
- Cadre institutionnel national (législation en vigueur, politique forestière)
- Travaux préparatoires à l'aménagement (inventaires, cartographie, étude socio-économique, étude d'impact environnemental⁷)
- Caractéristiques biophysiques (localisation géographique et milieu naturel)
- Contexte socio-économique (synthèse du rapport de l'étude socio-économique et diagnostic social de l'EIE)
- Présentation de l'entreprise (outil industriel, organisation de l'exploitation et diagnostic environnemental de l'EIE)
- Etat de la forêt (synthèse du rapport d'inventaire)

⁷ Pour les plans d'aménagement établis avant la mise en application du Tome 2, il n'y a pas eu d'étude d'impact environnemental car celle-ci n'était pas inscrite dans le processus initial d'élaboration des plans d'aménagement (Cf. Tome 1)

- Décisions d'aménagement (objectifs et séries d'aménagement)
- Aménagement de la/les série(s) de production (DMA, rotation, possibilité, parcellaire)
- Clauses de gestion (règles de gestion forestière, projet industriel, mesures sociales et environnementales s'appuyant notamment sur les diagnostics de l'EIE)
- Bilan économique et financier (coût d'élaboration du plan d'aménagement, bénéfices après aménagement)

Les clauses de gestion sont adaptées à chaque société pour répondre aux conditions de gestion durable et aux exigences légales centrafricaines. Elles se basent sur les diagnostics dressés à la date de l'élaboration du plan d'aménagement. Les mesures prescrites peuvent être renforcées si l'entreprise le souhaite (exple : engagement vers une éco-certification ou autre forme de reconnaissance internationale).

Figure 3
Procédure de rédaction du plan d'aménagement
(Reprise du Tome 1 des Normes nationales)



6. PROCEDURE DE CONCERTATION

La rédaction d'un plan d'aménagement suppose de faire des choix pour atteindre les objectifs fixés. Seul un travail rigoureux de concertation entre le rédacteur du document d'aménagement et les autres acteurs (entreprise forestière, administration des forêts, populations riveraines,...), tout au long de la préparation de l'aménagement, permettra d'élaborer un plan d'aménagement acceptable par l'administration forestière et l'opérateur privé et qui puisse être mis en œuvre par la suite.

6.1 Avec l'entreprise

La concertation avec l'entreprise concerne principalement le choix du scénario d'aménagement (Cf. [Figure 3](#)). La première étape du questionnement consiste à présenter à la société les spécificités du peuplement (stratification, ressource exploitable disponible, historique...) et à proposer un premier découpage en séries d'aménagement. Après discussion avec le PARPAF (ou la structure qui lui succèdera), une note technique permet de valider le découpage retenu.

La seconde étape de concertation concerne le choix des DMA et de la rotation. Le PARPAF (ou la structure qui lui succèdera) propose différents scénarios à l'entreprise, qui donne alors son avis et peut amender les choix proposés, s'ils respectent les prescriptions techniques réglementaires. En cas de désaccord sur un paramètre technique (DMA pour une essence donnée, durée de la rotation...) et si un consensus ne parvient pas à être trouvé, le PARPAF (ou la structure qui lui succèdera) se référera au cadre normatif pour statuer sur le paramètre à retenir. Après s'être entendu sur la rotation et les DMA, une seconde note technique récapitulant le scénario retenu est validée par l'entreprise et le PARPAF (ou la structure qui lui succèdera).

La dernière étape du questionnement consiste à fixer les essences prises en compte dans le découpage en UFG et à proposer un premier découpage en UFG, en présentant les possibilités par essences objectifs. De la même manière que pour la première étape, l'entreprise donne son avis sur le découpage et l'ordre de passage dans les UFG. Une troisième note technique déterminant le parcellaire et la possibilité forestière est validée par l'entreprise et le PARPAF (ou la structure qui lui succèdera).

Lorsque la rédaction du plan d'aménagement est terminée, un exemplaire est remis à l'entreprise pour lecture et corrections. Après accord sur les éventuelles modifications à apporter au document, le plan d'aménagement doit ensuite être présenté au Ministère en charge des forêts pour un 1^{er} avis (Cf. [Figure 4](#)).

6.2 Avec les populations riveraines

Si l'aménagement proposé, avec ses décisions (division en séries,...) et ses paramètres (rotation, DMA, essences protégées,...), est accepté dans sa globalité par le Ministère en charge des forêts, celui-ci autorise le PARPAF à en faire la présentation aux populations riveraines du PEA et aux autorités locales au travers d'un atelier de restitution.

Les objectifs de cet atelier de restitution sont les suivants :

- Présenter les études socio-économiques et le scénario d'aménagement choisi par l'entreprise ;

- Valider les résultats des études socio-économiques ;
- Commenter et amender le scénario d'aménagement proposé.

Cet atelier réunit les autorités locales, les représentants des populations issues des villages riverains, des responsables de l'administration préfectorale et sous-préfectorale, des représentants des collectivités territoriales, des représentants du Ministère en charge des forêts et des représentants de l'entreprise forestière.

L'atelier est organisé sur deux jours. Après l'ouverture officielle de l'atelier, la matinée de la première journée est consacrée aux présentations (PARPAF, résultats des études socio-économiques et plan d'aménagement du PEA concerné) effectuées en sango par les cadres nationaux du projet.

Ces présentations sont faites dans un langage simple permettant à toute l'assemblée de comprendre, notamment les principes et les fondements de l'aménagement forestier. L'orateur insiste particulièrement sur la division en séries et sur les activités qui peuvent y être menées par chacun des intervenants. A la suite de ces présentations, les participants posent les questions qui leur permettent d'obtenir les précisions et les éclaircissements nécessaires à leur bonne compréhension.

Ensuite, les participants sont réunis par groupe d'intérêt commun (autorités locales et notabilités traditionnelles, femmes, jeunes hommes, communauté pygmée, représentants des cultes, des projets, des ONGs, des élites et des associations locales) et il leur est demandé de répondre à un questionnaire relatif aux présentations qui ont été faites et qui concernent : le résultat des études socio-économiques, l'aménagement de la concession et la division en séries, les activités à mener dans les différentes séries, les mécanismes de gestion en relation avec les populations, la gestion des retombées financières de l'exploitation, les recommandations finales proposées. Le questionnaire doit être suffisamment ouvert, pour qu'à l'issue de la réflexion commune, le groupe se prononce sur la pertinence des options prises, notamment dans les affectations proposées.

Le lendemain, le rapporteur de chaque groupe expose à l'ensemble des participants les résultats de ses travaux pour chacune des questions présentées. Au même moment, un compte rendu synthétique des éléments présentés par les différents groupes est élaboré pour être intégré au communiqué final et au rapport de l'atelier. Un résumé des deux journées de l'atelier suivi du rappel des recommandations issues des travaux sont présentés dans le communiqué final en séance plénière. Avec l'aval de l'assemblée, l'atelier est clôturé par la validation des études socio-économiques et de l'aménagement du PEA concerné.

Un rapport d'atelier est préparé avec en annexes les différentes interventions (discours, communiqué final), les présentations, les résultats des travaux de groupe, et la liste des participants.

Les éléments ressortis dans les recommandations finales sont intégrés dans le plan d'aménagement permettant ainsi sa finalisation et sa transmission aux services techniques du Ministère en charge des forêts pour analyse.

6.3 Avec le Ministère en charge des forêts

Le processus d'élaboration du plan d'aménagement est mené en liaison presque continue avec les responsables du Ministère en charge des forêts, qui est consulté avant tout choix important.

Comme indiqué ci-dessus, le plan d'aménagement, approuvé par l'entreprise, est présenté une première fois au Ministère en charge des forêts : le scénario d'aménagement retenu par l'entreprise et les principales clauses de gestion sont alors passés en revue. Après accord du Ministère en charge des forêts, le plan d'aménagement doit recueillir l'approbation des populations riveraines de la concession forestière concernée.

Cette approbation obtenue, le plan d'aménagement amendé est transmis aux services techniques du Ministère en charge des forêts pour une analyse détaillée et pour les dernières corrections avant d'être validé.

Figure 4
Procédure d'approbation du plan d'aménagement

Fin de rédaction du plan d'aménagement par le PARPAF (ou structure équivalente)

Remise du plan d'aménagement à la société forestière

Lecture et corrections par la société forestière

Concertation avec le PARPAF

Discussions

Approbation par la société forestière



Présentation du plan d'aménagement au Ministère en charge des forêts par le PARPAF (ou structure équivalente)

Discussion

Approbation du scénario d'aménagement et des clauses de gestion par le Ministère en charge des forêts



Présentation du plan d'aménagement aux populations riveraines par le PARPAF (ou structure équivalente)

Atelier de restitution et travail en groupe

Discussions

Approbation par les populations riveraines



Dépôt du plan d'aménagement à la société forestière

Re-lecture et corrections éventuelles

Approbation par la société forestière



Dépôt du plan d'aménagement au Ministère en charge des forêts par le PARPAF (ou structure équivalente)

Lecture et corrections par le Ministère en charge des forêts

Concertation avec le PARPAF

Discussion

Approbation par le Ministère en charge des forêts



Signature de la convention définitive entre le Ministère en charge des forêts et la société forestière

7. CONVENTION DEFINITIVE ET DUREE D'APPLICATION DU PLAN D'AMENAGEMENT

Après accord des différents acteurs (entreprise, Ministère et populations), la version définitive du plan d'aménagement peut être approuvée officiellement.

7.1 Approbation du plan d'aménagement

La durée d'application du plan d'aménagement est d'une rotation.

La mise en œuvre du plan d'aménagement est effective à la signature d'une convention définitive d'aménagement-exploitation (Cf. modèle en [Annexe 3](#)). Ce document contractuel entre le Ministère en charge des forêts et l'entreprise à valeur d'approbation du plan d'aménagement.

Au terme de la convention définitive, un nouveau plan d'aménagement sera élaboré et soumis pour approbation à l'administration.

7.2 Principes de révision

Si cela s'avère nécessaire (modification du contexte local, évolution de l'outil industriel,...), le concessionnaire pourra demander à des intervalles réguliers des révisions de son plan d'aménagement. La première révision du plan d'aménagement pourrait être demandée après un délai minimum de cinq ans à compter du 1^{er} janvier de l'année de la date de la signature de la convention définitive. Auquel cas, elle devra être demandée à la fin d'une période quinquennale (et conserver ainsi la validité du plan de gestion en cours). Sous réserve de motifs recevables par l'administration, l'acceptation de la révision sera admise de plein droit.

Des révisions périodiques pourront ensuite être demandées à condition de respecter un délai intermédiaire de cinq ans entre chaque révision. Les révisions du plan d'aménagement seront à la charge du concessionnaire, sauf si une modification de superficie utile déséquilibrant le caractère iso-volume des UFG, indépendamment des activités et décisions de la société forestière, survient après la mise en œuvre du plan d'aménagement.

La convention définitive pourra faire l'objet d'avenants à l'occasion des révisions éventuelles du plan d'aménagement.

La révision devra tenir compte des acquis techniques et des évolutions socio-économiques depuis l'élaboration du plan d'aménagement et les intégrer dans la version révisée. Le scénario d'aménagement sera repris compte tenu de nouveaux itinéraires techniques (rotation, essences aménagées, DMA, découpage en séries, UFG, AAC), sur la base des données de l'inventaire d'aménagement ayant été mené pour la préparation du plan d'aménagement que l'on souhaite réviser. La révision du parcellaire ne concernera que la partie non exploitée sous aménagement. La révision sera établie par les services techniques du Ministère en charge des forêts en respectant les prescriptions des normes nationales d'élaboration des plans d'aménagement. A titre indicatif, l'itinéraire technique de révision pourrait suivre les étapes proposées en [Annexe 4](#).

8. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'AMENAGEMENT

La mise en œuvre du plan d'aménagement requière une cellule d'aménagement dotée de moyens techniques et humains adaptés aux exigences d'une exploitation sous aménagement durable où les aspects sociaux et environnementaux deviennent importants (Cf. [Figure 5](#)).

Cette cellule est en interaction avec tous les services de la société (forêt, garage, scierie) et doit être parfaitement intégrée à l'organigramme de la société. Elle joue aussi le rôle d'interface avec l'administration forestière et les autres parties prenantes de la gestion forestière. Ses attributions doivent être clairement définies par la direction générale et reconnues par les responsables du site.

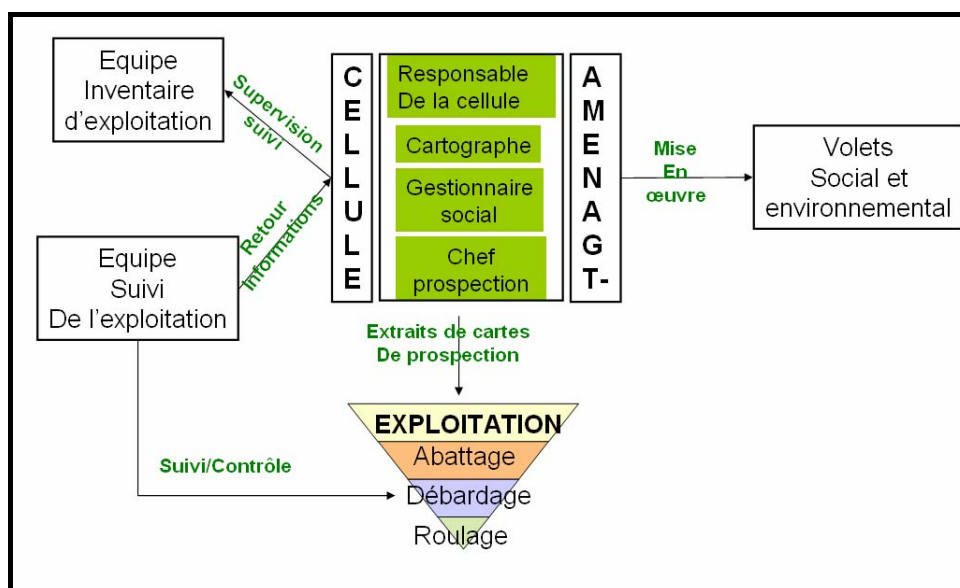
Elle sera en charge d'élaborer, dans les délais réglementaires, les plans de gestions quinquennaux et les plans annuels d'opérations et de mettre en œuvre toutes les prescriptions du présent plan d'aménagement, notamment l'organisation et le suivi des inventaires d'exploitation.

Elle aura un rôle important dans la formation et le transfert de compétences au personnel national. De même, elle devrait pouvoir participer aux ateliers, séminaires et autres formations, dispensées en RCA ou dans la sous région, qui concernent les problématiques de gestion forestière.

Les modalités de mise en œuvre du plan d'aménagement seront détaillées dans le Tome 3 des Normes nationales qui réunira, notamment :

- L'élaboration et le suivi des documents de gestion (plans de gestion quinquennaux et plans annuels d'opération) ;
- Les standards de qualité pour les inventaires d'exploitation ;
- Les normes de gestion forestière.

Figure 5
Rôles de la cellule d'aménagement au sein de l'entreprise



ANNEXES

Annexe 1

Modèle de convention provisoire d'aménagement – exploitation en RCA

Annexe 2

Plan-type d'un plan d'aménagement en RCA

Annexe 3

Modèle de convention définitive d'aménagement – exploitation en RCA

Annexe 4

Itinéraire technique de révision d'un plan d'aménagement en RCA

Annexe 1**REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE****Convention provisoire
d'aménagement-exploitation**

Entre

Le *Ministère chargé des forêts*, ci-après désigné « le concédant »,

et :

La *Société* _____, ayant son Siège Social à _____, ci-après désignée « le concessionnaire »,

il est convenu ce qui suit :

Article 1 : Objet général de la Convention

Le programme « d'Aménagement-Exploitation », objet de la présente convention, consiste en la préparation d'un plan d'aménagement du Permis d'Exploitation et d'Aménagement (P.E.A.) n° _____, dont le décret d'attribution donne une superficie totale de _____ ha et une superficie utile de _____ hectares. Ce permis se situe dans le secteur forestier de _____ et la préfecture de _____.

La présente convention fixe les tâches respectives du concédant et du concessionnaire devant aboutir à la réalisation du programme décrit ci-dessus.

Article 2 : Législation applicable

La présente convention est régie par les lois de la République Centrafricaine et notamment par le Code forestier de la RCA. Elle intègre le Cahier des Charges concernant le permis d'exploitation et d'aménagement (P.E.A.) n° _____. Elle annule toute demande de mise en valeur pour la période couverte en tout ou en partie par la présente convention.

Article 3 : Zone d'intervention du programme

La zone d'intervention du programme correspond à l'assiette du PEA n° _____ attribué au concessionnaire par le décret n° _____ du _____ où figure la description (Article 2 du Décret).

Le permis est situé dans la circonscription forestière de _____ et est défini comme suit :

Au Nord, _____

Au Sud, _____

A l'Ouest, _____

A l'Est, _____

La situation actuelle administrative et géographique du permis figure dans la copie du Décret fournie en Annexe 1.

Article 4 : Durée de la convention provisoire

La présente convention, couvre la période nécessaire à la réalisation de l'inventaire général d'aménagement et de la préparation d'une proposition de plan d'aménagement du P.E.A. n° _____ et de son agrément.

Cette période est fixée à **trois ans**. Elle pourra éventuellement être prorogée d'une année si les deux parties en expriment la nécessité.

La présente convention prendra fin dès la signature d'une convention définitive d'aménagement-exploitation, après agrément du plan d'aménagement.

Article 5 : Répartition des tâches

5.1. Rôle du concédant

Le concédant, au moyen à ce jour du Projet d'Appui à la Réalisation de Plans d'Aménagement Forestiers (dénommé par la suite PARPAF), à terme au travers de la structure nationale d'appui aux aménagements à créer, et en étroite relation avec le concessionnaire, sera plus spécialement chargé de :

- assurer auprès du concessionnaire les actions de formation préalables portant sur la réalisation de l'inventaire d'aménagement,
- mettre en place le dispositif de pré-inventaire, en contrôler la réalisation, en traiter les données, déterminer un taux minimum de sondage d'inventaire en dessous duquel on ne peut descendre, concevoir le plan de sondage final de l'inventaire d'aménagement ;
- assurer le suivi et le contrôle des différentes études techniques et socio-économiques de base préalables à l'aménagement du permis, mises en œuvre par le concessionnaire ;
- s'assurer de la conformité de l'ensemble des travaux avec les modalités décrites dans les nomes nationales d'aménagement et dans le cahier des charges particulier de l'inventaire d'aménagement propre au PEA (en particulier le respect du plan de sondage) ;

5.2. Rôle du concessionnaire

Le concessionnaire, qui pour ce faire, pourra demander les services d'un bureau d'étude compétent en la matière, sera plus spécialement chargé de :

- réaliser les études bibliographiques, techniques et socio-économiques de base préalables à l'aménagement du permis.
- réaliser l'inventaire d'aménagement sur la superficie du permis, conformément aux normes nationales d'inventaire. A ce titre, il disposera des moyens humains et matériels nécessaires pour un bon déroulement des travaux d'inventaire. L'inventaire prévoit de mobiliser au moins 2 équipes de comptage et layonnage de 15 personnes chacune pendant 18 à 20 mois (durée estimative). Un chef d'équipe de la société suffisamment qualifié sera spécifiquement affecté à la supervision des équipes d'inventaire.
- réaliser la cartographie forestière du permis à partir de travaux d'interprétation d'images satellites et/ou de photo-aériennes et de contrôles terrestres afin d'identifier les différents types de peuplements, d'en définir l'étendue, non seulement pour l'estimation de la ressource mais aussi pour leur valorisation ultérieure ;
- réaliser une étude d'impact environnementale dans les deux ans suivant la signature de la présente convention ;
- démarrer l'inventaire d'aménagement dans les deux mois à partir de la signature de la présente convention dont la phase initiale de formation et assurer une activité régulière des opérations d'inventaire sur la durée des opérations estimée à ... mois environ ;
- terminer les travaux d'inventaire d'aménagement sur le terrain au plus tard 2 ans après la date de démarrage de l'inventaire d'aménagement ;
- assurer le traitement des données de l'inventaire d'aménagement réalisé sur le terrain, et analyser les résultats tant sur le plan quantitatif que qualitatif ;
- préparer dans les six mois suivant la fin de l'inventaire et des différentes études, des scénarios d'aménagement pour le PEA n° devant permettre l'approvisionnement à long terme d'une industrie dans le cadre du renouvellement de la ressource et de la conservation de l'écosystème forestier naturel d'une part et du projet d'entreprise d'autre part ;
- sur la base des scénarios proposés, une réunion de démarrage des négociations entre le concessionnaire et le Ministère chargé des forêts sera organisée avec l'avis technique de l'agence nationale d'appui aux aménagements. Le choix du scénario définitif issu de ces négociations devra intervenir dans un délai de trois mois à compter de la date de cette réunion et sera notifié au concessionnaire par le Ministère ;
- rédiger le plan d'aménagement.
- réaliser sur l'assiette de coupe de convention provisoire agréée par le Ministère de tutelle ouverte à l'exploitation, un inventaire d'exploitation dont les résultats seront transmis mois par mois à l'agence nationale d'appui aux aménagements.

Article 6 : Obligations du concédant

Après dépôt du plan d'aménagement par le concessionnaire auprès du Ministre chargé des forêts, qui interviendra avant la date d'expiration de la présente convention, le Ministère s'engage à signer au plus tard **trois mois** après ce dépôt la convention d'aménagement-exploitation définitive avec le concessionnaire et à apporter au cahier des charges initial du PEA les modifications rendues nécessaires du fait de l'adoption du plan de d'aménagement, dans la limite des lois et règlement en vigueur.

Article 7 : Obligations du concessionnaire concernant l'aménagement

D'une façon générale, le concessionnaire s'engage à prendre en charge les études préalables à l'aménagement du permis, conformément à la répartition des tâches énumérées dans l'article 5. Il facilitera l'accès au **P.E.A.** n° _____ à l'Administration forestière et à la structure nationale d'appui aux aménagements.

1. Logistique

- Sur le plan de la logistique, il fournira les moyens de déplacement des équipes d'inventaire et veillera à ce que ces moyens soient bien disponibles selon le calendrier préétabli.
- Tous les équipements techniques d'inventaires (voir Annexe 3), et la pharmacie de première urgence seront acquis et mis à la disposition de ses équipes. L'approvisionnement en eau de l'ensemble des équipes de terrain sera garanti là où c'est nécessaire ;
- L'accès aux zones difficiles sera facilité par l'ouverture de pistes utilisables par un véhicule 4x4 ;
- Le déplacement sur le terrain du personnel de l'administration mandaté pour le suivi contrôle de qualité, soit un chef d'équipe et deux prospecteurs, sera assuré selon des modalités établies au préalable entre le concédant et le concessionnaire ;
- Le logement, dans des conditions décentes, sur les bases de la concession, des ingénieurs de l'administration lors des missions de contrôle.

2. Fiches d'inventaire

Le concessionnaire fournira, en particulier l'ensemble des fiches de terrain de l'inventaire d'aménagement, au fur et à mesure de sa réalisation et selon une périodicité à déterminer avec le concédant, à la structure nationale d'appui aux aménagements qui pourra vérifier à tout moment sa validité.

3. Cellule d'aménagement

Le concessionnaire créera au sein de l'entreprise une cellule d'aménagement au plus tard **3 mois** à compter de la date de signature de la présente convention provisoire et recrutera un aménagiste qui en coordonnera les activités et travaillera directement avec le chef d'équipe des inventaires. Cette cellule d'aménagement sera dotée d'un équipement informatique de

base pour les travaux de bureautique, de gestion et traitement des données, et de cartographie. La liste de cet équipement est présentée en Annexe 3 au présent document.

Le concessionnaire recrutera aussi un Gestionnaire des Affaires Sociales qui sera chargé du suivi des études socio économiques et de l'ensemble des aspects sociaux liés aux populations riveraines du PEA.

4. Assiette de coupe provisoire

La surface totale potentiellement mise en exploitation par le concessionnaire pendant les trois ans du programme ne devra pas dépasser **un huitième de la surface utile** du PEA.

Ainsi, l'assiette de coupe provisoire pour les trois années est de _____ ha **en un seul tenant**, positionnée sur la carte reprise en Annexe 2.

La surface totale mise en exploitation par le concessionnaire durant les trois ans ne doit pas dépasser ces _____ ha et doit rester localisée dans les limites de l'assiette de coupe choisie par le concessionnaire.

Les résultats des inventaires d'exploitation réalisés dans l'assiette de coupe ouverte à l'exploitation ainsi que toutes données relatives à l'exploitation sur cette zone seront communiqués à l'administration forestière de façon à les intégrer dans le plan d'aménagement, et cela sur les trois années de la convention provisoire.

5. Plan d'investissement industriel

Le concessionnaire s'engage à fournir au concédant son plan de développement industriel après le traitement des données d'inventaire, à court et à long terme afin de permettre une programmation des activités. Toutefois, s'il s'avère que le concessionnaire possède déjà en RCA une ou plusieurs unités de transformation capables de transformer _____% de l'ensemble de sa production grumes (normes légales) tous PEA attribués confondus, il lui sera possible, toujours selon les résultats de l'inventaire, de proposer au Ministère l'approvisionnement de ces sites à partir du PEA _____.

6. Etude d'impact environnementale

Le concessionnaire s'engage à réaliser ou faire réaliser une étude d'impact environnementale pour évaluer les incidences directes ou indirectes de l'exploitation forestière et du projet d'aménagement sur l'équilibre écologique de la zone d'implantation ainsi que sur le cadre et la qualité de vie des populations. L'étude doit être conforme aux prescriptions des Normes Nationales d'Elaboration des Etudes d'Impact Environnementales.

Article 8 : Cahier des charges pour l'exploitation

8.1. Conditions de mise en exploitation

La mise en exploitation du permis est conditionnée par l'obtention d'une autorisation d'ouverture de chantier délivrée par la Direction Générale des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche.

8.2. Normes d'exploitation

L'exploitation du PEA _____, se fera conformément aux obligations contractuelles contenues tout d'abord dans la convention provisoire d'exploitation - aménagement et ensuite au plan d'aménagement agréé par le Ministère chargé des forêts.

8.3. Diversification de la production

Toute société est tenue de diversifier, en plus des essences principales, sa production en exploitant également les essences secondaires qu'elle juge commercialisables et figurant dans la liste se trouvant dans le tableau ci-dessous.

8.4. Diamètre minimum d'exploitation par essence

Dans l'attente de la mise en application du plan d'aménagement agréé par le Ministère chargé des forêts, il est formellement interdit d'abattre des arbres de diamètres inférieurs à ceux repris dans le tableau ci-après. Ces diamètres s'entendent mesurés à 1,30 m au dessus du sol ou au dessus des contreforts pour les essences qui en comportent.

Les arbres ne faisant pas partie de la liste établie dans le tableau ci-dessous peuvent faire l'objet d'une exploitation à des fins commerciales uniquement après accord exprès du service forestier, sanctionné par la normalisation de l'identification desdits arbres (noms scientifique et commercial, Diamètre d'exploitabilité etc.) par voie d'arrêté du Ministre chargé des forêts.

TABLEAU RESTRICTIF DE DIAMETRE POUR LES ESSENCES EXPLOITABLES

N°	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMERCIAL	DME
1	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
2	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
3	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
4	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
5	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
6	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
7	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
8	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
9	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME
10	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DME

A compter de la date de mise en application du plan d'aménagement agréé par le Ministère chargé des forêts, seuls les Diamètres Minimum d'Aménagement (DMA) fixés par le plan d'aménagement seront exécutoires.

8.5. Abattages spécifiques

La société pourra faire abattre sans limitation de diamètre ou d'essence, les arbres se trouvant sur le passage d'une voie de vidange ou d'une route.

Les arbres ne figurant pas sur la liste précédente pourront également être abattus en tous lieux du permis s'ils sont nécessaires à la construction des ponts et au besoin des

campements.

Si au cours de l'abattage, un arbre reste accroché à un autre appartenant à une essence dont l'abattage est interdit, ou de dimension non exploitable, il sera procédé à la coupe de l'arbre constituant l'obstacle. Ledit arbre sera évacué sur autorisation expresse du responsable forestier local. Dans tous les cas, ces abattages sont admis sous réserve d'en porter mention au carnet de chantier (prévu Art. 8.7 : tenu de carnet de chantier).

Une attention particulière devra être portée dans le cas des peuplements purs ou semi purs d'espèces telles que l'Ayous ou le Limbali.

8.6. Marquage de l'arbre abattu

Tous les arbres abattus seront marqués et façonnés en billes de diverses dimensions à l'exception des arbres comportant les défauts cités ci-dessus, qui seront tronçonnées et enregistrées sur le carnet de chantier prévu à l'article 8.7 du présent document.

Tout arbre abattu sera marqué à même le sol sur la souche et sur les billes, de l'empreinte du marteau forestier numéroteur pour permettre le contrôle par l'administration forestière.

- Sur la souche :
 - La marque de la société.
 - Le numéro d'abattage et celui de la parcelle,
- Sur les billes, aux extrémités de chaque bille utile, après purge, les chutes étant exclues :
 - La marque de la société.
 - Le numéro d'abattage et celui de la parcelle de prélèvement, à la peinture précédant le numéro d'identification de l'arbre avec, s'il y a lieu, mention de la lettre précisant la position de la bille dans le fût.

Les billes issues d'un même fût désignées par des lettres majuscules dans l'ordre de l'alphabet français A désignera la bille de base, « B » la bille immédiatement supérieure « C » celle qui suit, etc.

Toutes les billes marchandes seront évacuées des lieux de coupe, vers un parc à bois ou tout au moins débardées et entreposées en un lieu de chantier, en bordure d'un voie d'évacuation, à l'exclusion des routes nationales.

8.7. Tenue du carnet de chantier

La société _____ devra tenir, pour chacun des chantiers de prélèvement, un carnet de chantier. Le carnet sera rempli au fur et à mesure des abattages. Les arbres prévus au point 3, au cas où ils seraient commercialisés, seront marqués. Y seront inscrits : la date de l'abattage, le numéro d'identification de l'arbre, l'espèce, le diamètre de référence à 1,30 m ou au dessus des contreforts, la longueur du fût, les diamètres aux découpes supérieures, le volume du fût, puis le nombre, la lettre (A, B, C...), les dimensions (longueurs, diamètres aux deux bouts) et le volume de chaque bille.

Les feuillets du carnet de chantier seront remplis de façon très lisible et simultanément

à l'aide de papier carbone au crayon à bille. Les discontinuités, ratures et surcharges sur chacune des pages ne seront pas admises.

Les feuilles n°2 et n°3 du carnet de chantier seront envoyés à la Direction des Exploitations forestières et à l'Inspection Forestière de _____ au plus tard trois jours après la dernière inscription.

Ce document servira aux fins de statistiques mensuelles et de contrôle. Le carnet de chantier contenant le feuillet n°1 ne doit quitter le chantier sous aucun prétexte. Il sera à la disposition permanente pour consultation de la part des responsables techniques du plan d'aménagement.

Il sera présenté à toute réquisition des agents forestiers, qui y apposeront leur visa en toutes lettres, immédiatement après la dernière inscription. Le carnet de chantier sera vérifié et visé après chaque contrôle par le service forestier.

Au carnet de chantier seront annexés : une copie du décret d'attribution du PEA et à défaut de la convention définitive d'aménagement exploitation, la convention provisoire d'aménagement exploitation.

Avant tout usage de carnet de chantier, l'Inspecteur Préfectoral des Eaux et Forêts de _____ le vérifie et paraphe la première et la dernière feuille.

Pendant toute sa période d'activité, la société est tenue de conserver en archives les carnets de chantier.

8.8. Les routes forestières

Les routes et pistes permanentes ouvertes par la société en vue de l'évacuation de ses produits seront identifiées et répertoriées par le Ministère Chargé des Transports et celui des Travaux Publics.

Des panneaux de signalisation à l'entrée et à la sortie du Permis et la réglementation générale routière caractériseront la circulation au sein dudit Permis.

Les routes comporteront, nécessairement, des endroits aménagés pour stationnement des grumiers. Elles seront pourvues de panneaux de signalisation aux points présentant un réel danger.

Le tracé des routes et pistes principales devra tenir compte des contraintes du Plan d'Aménagement et de l'avis des services du Ministère Chargé de l'Aménagement du territoire.

8.9. Exécution des coupes

L'abattage, le débusquage et le débardage seront conduits de façon à entraîner le moins de dégâts (piste de débardage large, destruction de grande surface pour récupérer une bille mutilation des arbres d'avenir etc.) possibles aux arbres d'avenir.

La coupe devra s'effectuer aussi près du sol que possible et toujours dans les

contreforts pour les arbres présentant cette caractéristique. Elle sera obligatoirement plane et perpendiculaire à l'axe de l'arbre.

Aucune coupe ne s'effectuera par temps pluvieux ou lorsque soufflera un vent de vitesse élevée.

Le long des routes et des pistes, en bordure de champs, rivières importantes et lieux d'habitation ou de passage, les coupes seront réalisées sous la responsabilité de la Société qui est tenue d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

Aucun parc à bois ne doit être installé le long des routes nationales et internationales empruntées par l'exploitant.

Pour tout ce qui précède, l'Exploitant est tenu de donner les instructions d'usage à son personnel.

En cas de non respect des dispositions, un procès verbal relatif aux dégâts sera dressé par l'Inspecteur Préfectoral des Eaux et Forêt de la localité concernée qui rendra compte à la Direction des Exploitations et Industries Forestières ; celle-ci proposera à l'appréciation de sa hiérarchie le montant des pénalités et indemnités à recouvrer.

Par ailleurs, les arbres brisés à l'abattage seront considérés « abandonnés » et cette mention figurera dans la colonne « observation » du carnet de chantier (en face du numéro d'identification de l'arbre).

Si des arbres, après abattage, sont considérés inutilisables par suite de pourriture au cœur, on portera la mention « pourri » dans la colonne « observation » du carnet de chantier.

Il ne sera abandonné sur ou hors du permis aucun bois de valeur marchande. Seront réputées abandonnées sur le permis, les billes non sorties du chantier après abattage, sauf cas de force majeure évoqué par l'Exploitant et reconnu par le service Forestier.

Seront réputées abandonnées hors du permis, les billes non vendues roulées et stockées hors des limites du permis qui auront été sorties depuis plus de cent quatre vingt et un (181) jours

A l'expiration de ce délai, l'Exploitant se verra obligé d'opter pour un délai supplémentaire qui sera payant jusqu'à la fin des travaux de vidange total du permis. Le taux de pénalité dans ce cas sera de 40 % de la valeur de taxe d'abattage par mois.

8.10. Délai de sortie des billes

Les billes tombées accidentellement lors du transport devront être rangées immédiatement et enlevées dans un délai maximum de soixante et un (61) jours. Dans le cas où interviendrait le service des Travaux Publics pour cause de défaillance, les charges seront supportées par la Société.

A l'expiration du prélèvement sur un chantier donné, un délai maximum de quatre vingt dix (90) jours sera laissé à l'exploitant pour la sortie de tous les bois abattus.

Dépassé ce délai, une demande de sursis de soixante (60) jours maximum sera adressée au Responsable de l'Inspection Préfectorale des Eaux et Forêts. Elle devra comporter les détails sur les grumes qui restent à débarquer et à transporter avec référence au carnet de chantier.

A l'expiration du délai de sursis, le taux de pénalité de 40 % de valeur de la taxe d'abattage par mois supplémentaire sera appliqué.

8.11. Circulation des produits forestiers

Lorsque l'Exploitant fera circuler des produits forestiers, il devra établir une feuille de route en double exemplaire mentionnant :

- le lieu de destination et les noms des destinataires ;
- l'essence et la nature des produits ;
- la qualité (volume ou tonnage) par type de produit ;
- la date d'expédition ;
- s'il s'agit des grumes, le numéro de chaque grume et le numéro du PEA d'où sont extraits les produits ;
- le tonnage total transporté.

Les feuilles de route seront établies sans ratures ni surcharges, arrêtées et paraphées par l'expéditeur, qui est dans ce cas titulaire du PEA.

Tous les documents cités ci-dessus doivent être accompagnés de Certificat (s) d'Origine (s) pour la sortie du territoire.

La non-observation de ces dispositions entraînera des sanctions prévues à l'Article 228 du Code forestier (loi n°08.022 du 17/10/2008).

8.12. Documents de déclaration des mouvements des bois

Conformément à l'Article 190 portant Code forestier centrafricain (loi n°08.022 du 17/10/2008), l'exploitant doit transmettre, le 20 de chaque mois, un état récapitulatif du mois précédent. Cet état comprendra le mouvement de bois du mois considéré, qui reprendra les données du carnet de chantier relatives au volume utile avec les noms des pays importateurs.

Les documents devront être remplis conformément aux modèles de formulaire fournis par l'administration.

Les documents devront être parfaitement lisibles et ne comporteront aucune rature ni surcharge sous peine de pénalité prévue par l'Article 225 portant Code forestier centrafricain (loi n°08.022 du 17/10/2008).

8.13. Disposition pour retard de déclaration des mouvements des bois

Dans le cas de dépôt de déclaration des mouvements de bois dans le délai légal, un ordre de recette d'un montant égal au double du mois précédent sera établi et ultérieurement réajusté à la réception de l'état, conformément à l'Article 186 portant Code forestier centrafricain (loi n°08.022 du 17/10/2008).

Ces dispositions s'appliquent sauf en cas de force majeure constaté par le Ministère chargé des forêts.

8.14. Bilan annuel

Chaque année avant fin février, la société présentera un dossier comprenant le bilan d'exploitation de l'année écoulée ainsi que le programme de l'année en cours. Le dossier devra comporter un état chiffré des activités de la société au cours de l'exercice écoulé.

Ce dossier sera adressé au Ministre chargé des forêts et fera l'objet d'une évaluation par une Commission d'experts désignée par les autorités concernées.

8.15. Actions de protection et d'aménagement de la zone

Dans les secteurs concédés, la question de culture vivrière sera traitée dans le plan d'aménagement.

L'exploitant signalera toute présence irrégulière (implantation de villages, plantations industrielles ou toute autre activité anthropique) aux institutions publiques qui prendront les mesures adéquates.

8.16. Entretien des pistes et routes classées

L'exploitant sera tenu d'assurer une maintenance de toutes routes et pistes classées constituant ses voies d'évacuation des produits forestiers.

Il doit participer à l'entretien des routes régionales et pistes rurales ainsi qu'à la construction et / ou à l'entretien des ouvrages d'art sur l'Assiette de Coupe Provisoire et sur les voies d'accès qui relient l'ACP aux routes nationales et régionales.

Les coupes devront se limiter à une distance maximale de 50 mètres des routes.

Aucun parc à bois ne sera installé à moins de 100 mètres le long des routes nationales et internationales.

8.17. Clauses sociales

La société s'engage à employer en priorité de la main d'œuvre centrafricaine. Il ne sera fait appel à la main d'œuvre étrangère que dans la mesure où il ne sera pas trouvé sur place de candidats suffisamment qualifiés.

La société devra assurer pour son personnel la formation continue et les établissements humains, notamment les logements, les installations sanitaires et scolaires en matériaux durables.

Elle devra en outre favoriser les activités sportives, culturelles et communautaires de la localité.

Elle s'engage à recevoir et à accorder des facilités à des missions de recherche dans le domaine forestier et à des étudiants lors des voyages d'études ou pendant leurs stages

professionnels.

La société dressera le bilan annuel chiffré des activités dans le domaine social.

Le concessionnaire s'engage à intégrer l'ensemble de ses mesures en faveur des populations riveraines et de ses salariés dans un plan d'ensemble et un zonage cohérent issu d'une concertation locale dont le mécanisme sera précisé à l'issue du diagnostic socio-économique.

8.18. Clauses environnementales

Le concessionnaire s'engage, notamment, à :

- rendre compte à l'administration forestière de tout acte délictueux en matière de faune observé sur sa concession ;
- réaliser un suivi régulier des populations de la grande faune. A la suite des travaux de collecte des données d'aménagement, un protocole technique adapté sera mis en place pour cela avec l'aide de l'administration et du projet APDS.
- limiter l'accès au permis dans le respect de la législation en vigueur ;
- soutenir tous les projets d'alternative à la consommation de viande de chasse pour son personnel suivant des conditions restant à déterminer entre les parties concernées ;
- interdire dans son règlement intérieur le transport d'armes de chasse, de chasseurs et de viande de chasse à bord de ses véhicules ;
- appliquer les réglementations en vigueur en matière de pollution, en interdisant notamment tout rejet de polluants pouvant affecter les nappes phréatiques et les habitats d'espèces inféodées au PEA _____ ;

8.19. Dispositions disciplinaires

Tout manquement aux termes de l'article 8 sera sanctionné par les dispositions de la loi n°08.022 du 17/10/2008 portant Code forestier centrafricain et ses textes d'application.

L'inexécution des obligations imparties pourra donner lieu à une astreinte ou à l'exécution d'office par l'administration sur les frais de la société.

Article 9 : Fiscalité

La présente convention ne modifie en rien les obligations fiscales du concessionnaire.

Article 10 : Rupture de la convention provisoire

Le concédant pourra annuler la présente convention si le concessionnaire venait à manquer à ses obligations contractuelles ou commettait des infractions graves ou répétées aux lois et réglementations en vigueur, notamment toutes celles concernant la législation forestière.

Le concessionnaire se réserve le droit de mettre un terme à cette convention en notifiant sa demande au concédant trois mois à l'avance, sous réserve de l'application des dispositions prévues dans le Code forestier.

Article 11 : Modification - Entrée en vigueur

La présente convention entrera en vigueur dès sa signature par les deux parties. Toute modification des dispositions de cette convention ultérieure à sa signature, ne se fera qu'avec le consentement des deux parties concernées.

Signé à Bangui en quatre exemplaires, le 200 ____

Le Directeur Général
de _____

Le Ministre en charge des forêts

PIECES JOINTES EN ANNEXES :

Annexe 1 : Photocopie du décret d'attribution du PEA

Annexe 2 : Carte localisant l'assiette de coupe provisoire

Annexe 3 : Liste du matériel technique pour l'inventaire d'aménagement

Annexe 2 TABLE DES MATIERES D'UN PLAN D'AMENAGEMENT

1. CONTEXTE NATIONAL

- 1.1. Politique et institutions forestières en RCA
- 1.2. Législation en RCA
 - 1.2.1. Aménagement forestier
 - 1.2.2. Fiscalité forestière
- 1.3. PARPAF
 - 1.3.1. Généralités
 - 1.3.2. Convention provisoire

2. TRAVAUX PREPARATOIRES A L'AMENAGEMENT

- 2.1. Formation
- 2.2. Inventaire d'aménagement
- 2.3. Cartographie
- 2.4. Photo-interprétation
- 2.5. Etude de recolement
- 2.6. Enquête socio-économique
- 2.7. Etude d'impact environnemental

3. CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET

- 3.1. Informations générales
 - 3.1.1. Localisation et situation administrative
 - 3.1.2. Limites et superficie
- 3.2. Milieu naturel
 - 3.2.1. Géologie
 - 3.2.2. Pédologie
 - 3.2.3. Relief
 - 3.2.4. Hydrographie
 - 3.2.5. Climat
 - 3.2.6. Formations végétales
 - 3.2.7. Faune

4. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

- 4.1. Caractéristiques de l'environnement socio-économique et culturel des populations riveraines du PEA
 - 4.1.1. Organisation territoriale et répartition ethnique
 - 4.1.2. Données démographiques
 - 4.1.3. Infrastructures et équipements collectifs
- 4.2. Caractéristiques de l'environnement socio-économique de l'entreprise forestière titulaire du PEA 164 en matière de développement
 - 4.2.1. Salariat
 - 4.2.2. Conditions d'accès aux équipements et infrastructures du site industriel/base vie
 - 4.2.3. Analyse globale de la contribution la société forestière au développement local
- 4.3. Mode de coexistence et de gestion des ressources et des espaces forestiers
 - 4.3.1. Règles de gestion des ressources et des espaces forestiers

4.3.2. Analyse des modes d'exploitation des ressources et des espaces forestiers

4.3.3. Niveau de coexistence dans l'utilisation des espaces et des ressources forestières entre l'exploitant et les populations locales

5. PRESENTATION DE LA SOCIETE FORESTIERE

5.1. Profil de l'entreprise

5.2. Exploitation pratiquée

5.2.1. Assiette de coupe

5.2.2. Production

5.2.3. Organisation des opérations en forêt

5.3. Outil industriel

6. ETAT DE LA FORET

6.1. Historique de l'exploitation

6.2. Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement

6.2.1. Stratification

6.2.2. Caractéristiques dendrométriques générales

6.2.3. Potentiel exploitable

6.2.4. Répartition géographique de la ressource

6.2.5. Relevés écologiques complémentaires

6.3. Productivité de la forêt

6.3.1. Accroissements en diamètre

6.3.2. Mortalité

6.3.3. Dégâts d'exploitation

7. DECISIONS D'AMENAGEMENT

7.1. Choix des objectifs

7.1.1. Objectifs principaux

7.2. Découpage en séries d'aménagement

7.2.1. Série de production

7.2.2. Série agricole et d'occupation humaine

7.2.3. Série de conservation

7.3. Surface utile taxable

7.4. Durée de l'aménagement

7.5. Aménagement dans le cas de la superposition du PEA avec un permis minier officiel

7.5.1. Objectifs liés à la superposition des deux permis

7.5.2. Cadre global de la cohabitation entre la société d'exploitation forestière et la société d'exploitation minière

8. AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION DU PEA

8.1. Principes d'aménagement

8.2. Choix des essences aménagées

8.2.1. Essences objectifs

8.2.2. Essences de découpage

8.2.3. Essences rares

8.2.4. Autres essences

8.3. Calculs de reconstitution et choix des DMA

8.3.1. Reconstitution du capital ligneux exploité sur la série de

- production
 - 8.3.2. DMA retenus
- 8.4. Choix de la durée de rotation
- 8.5. Calcul de la possibilité forestière utilisée pour le découpage
 - 8.5.1. Forêt en équilibre ou modèle de croissance dynamique
 - 8.5.2. Forêt exploitée par la société forestière sous Convention Provisoire
 - 8.5.3. Forêt exploitée par la société forestière avant la Convention Provisoire
 - 8.5.4. Possibilité indicative totale
- 8.6. Définition du parcellaire – Unités Forestières de Gestion
 - 8.6.1. Découpage en UFG
 - 8.6.2. Ordre de passage
 - 8.6.3. Contenu des UFG
- 8.7. Définition des Assiettes Annuelles de Coupe sur la première UFG

9. CLAUSES DE GESTION DU PEA

- 9.1. Règles de gestion et d'exploitation forestière
 - 9.1.1. Planification
 - 9.1.2. Règles d'exploitation forestière
- 9.2. Intervention dans la série agricole et d'occupation humaine
- 9.3. Orientations d'industrialisation
- 9.4. Mesures sociales
 - 9.4.1. Obligations légales de la société
 - 9.4.2. Cadre organisationnel et relationnel
 - 9.4.3. Contribution sociale de l'entreprise aux salariés et à leurs ayants droit légaux
 - 9.4.4. Contribution sociale de l'entreprise aux populations locales
 - 9.4.5. Atelier de restitution aux populations
- 9.5. Mesures environnementales
 - 9.5.1. Mesures de protection des milieux fragiles
 - 9.5.2. Mesures contre les feux
 - 9.5.3. Mesures contre la pollution
 - 9.5.4. Mesures pour la protection de la faune
- 9.6. Mise en œuvre du plan d'aménagement
 - 9.6.1. Ressources humaines de la cellule d'aménagement
 - 9.6.2. Equipement de la cellule d'aménagement

10. BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER

- 10.1. Coût d'élaboration du plan d'aménagement
- 10.2. Bénéfices générés pour les différentes parties prenantes
 - 10.2.1. Bénéfices (non contractuels) pour l'Etat Centrafricain
 - 10.2.2. Bénéfices attendus pour la société forestière

Annexe 3**REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE****Convention définitive
d'aménagement-exploitation****Entre**

Le *Ministère en charge des forêts* ci-après désigné « le concédant »,

et :

La *Société* _____ ayant son Siège Social _____ à _____, ci-après désignée «le concessionnaire»,

Il est convenu ce qui suit :

Préambule

La *Société* _____ est attributaire du Permis d'Exploitation et d'Aménagement (P.E.A.) n° _____ par décret n° _____ du _____. Le concessionnaire s'est engagé dans une démarche d'aménagement le _____ en signant avec le concédant une convention provisoire d'aménagement-exploitation.

En l'article 4, il est précisé que la convention provisoire d'aménagement-exploitation prendra fin dès la signature d'une convention définitive d'aménagement-exploitation, après agrément du plan d'aménagement par les deux parties.

Le présent document a valeur d'approbation du plan d'aménagement, après amendements intégrés à la suite d'une procédure d'examen par les services techniques du concédant et accord du concessionnaire.

Le plan d'aménagement, les plans de gestion et les plans annuels d'opérations remplacent le cahier des charges du PEA _____ qui, à partir de la signature de la présente convention, devient nul et non avenu.

Article 1 : Objet

Le programme « d'Aménagement-Exploitation », objet de la présente convention, consiste en l'application du plan d'aménagement du PEA n° _____ attribué au concessionnaire.

La présente convention fixe les tâches respectives du concédant et du concessionnaire sur la durée de la convention.

Article 2 : Législation applicable

La présente est régie par les lois en vigueur de la République Centrafricaine, en particulier par le Code forestier et ses textes d'application et par les accords internationaux. Cette législation permet la mise en œuvre de la démarche vers la certification, le respect de la légalité et la conformité à la gestion durable des ressources forestières.

Article 3 : Durée

La présente convention couvre la durée d'une rotation telle que définie dans le plan d'aménagement, soit _____ ans à compter du 1^{er} janvier _____.

En cas de réelle nécessité, elle pourra faire l'objet d'avenants à l'occasion des révisions éventuelles du plan d'aménagement telles que fixées à l'article 11 ci dessous.

Au terme de cette présente convention, un nouveau plan d'aménagement sera élaboré et soumis pour approbation au concédant. Une autre convention définitive du nouveau plan d'aménagement sera dès lors établie sur la durée de la rotation entre les deux parties signataires de la présente convention.

Article 4 : Répartition des tâches

4.1. Rôle du concédant

Le concédant est chargé de :

- transmettre au concessionnaire l'ensemble des documents techniques préparatoires ayant servi à l'élaboration du plan d'aménagement, en particulier les résultats de l'inventaire d'aménagement, la base de données cartographiques, l'étude socio-économique et l'étude dendrométrique ;
- effectuer un suivi-contrôle des plans de gestion quinquennaux, des plans annuels d'opération approuvés et de leur mise en œuvre ;
- garantir l'intégrité du massif forestier actuel du PEA _____, notamment en contenant les installations humaines et les défrichements dans la série agricole et de développement humain identifiée à cet effet, et en empêchant la mise en œuvre d'activités non

compatibles avec la production de bois d'œuvre sur la série de production, en concertation avec les départements ministériels impliqués ;

En liaison avec les autres services de l'Etat, le concédant développe une politique sociale (eau, éducation, santé, agriculture ...) d'appui aux populations installées dans le PEA _____.

4.2. Rôle du concessionnaire

Le concessionnaire est chargé de:

- appliquer le plan d'aménagement du PEA ____ approuvé par la présente convention définitive ;
- établir et mettre en œuvre les Plans de Gestion Quinquennaux (PG) et les Plans Annuels d'Opération (PAO), lesquels préciseront, de façon détaillée et chronologiquement, les activités qui seront menées dans les Assiettes Annuelles de Coupe (AAC) et sur l'ensemble de la concession ;
- s'assurer de la conformité de l'ensemble de ses travaux et investissements avec les modalités et engagements décrits dans le plan d'aménagement et les documents de gestion à venir, en matière forestière, industrielle, sociale, environnementale et faunique.

Article 5 : Obligations du concédant

Le concédant s'engage :

- à émettre son avis et à donner son approbation dans le mois suivant leur dépôt, sur le Plan Annuel d'Opération (PAO) et, tous les 5 ans, sur le Plan de Gestion (PG) notamment pour les Assiettes Annuelles de Coupe (AAC) proposées par le concessionnaire dans l'UFG ;
- à respecter ces délais d'approbation des documents de gestion préparés par le concessionnaire et prévus par le plan d'aménagement. Passé ces délais, les documents de gestion déposés par le concessionnaire sont réputés approuvés par le concédant ;
- à exercer pleinement son rôle de police forestière sur l'ensemble du PEA _____, de dresser les procès-verbaux d'infractions, de faire appliquer les mesures correctives et les pénalités prévues par la législation en vigueur, et si nécessaire, de répondre juridiquement aux conséquences des mesures prises ;
- suivre la mise en œuvre effective du plan d'aménagement et du fonctionnement de la cellule aménagement.

Article 6 : Obligations du concessionnaire

Le concessionnaire s'engage à :

- faciliter l'accès du PEA _____ au concédant ;

- mettre en œuvre le plan d'aménagement (notamment les prescriptions de l'étude d'impact environnementale), les documents de gestion, les investissements industriels et toutes les mesures sociales et environnementales prises dans le cadre de la gestion durable du PEA _____ en veillant à leur strict respect ;
- adapter son règlement intérieur conformément aux nouvelles obligations découlant de l'application du plan d'aménagement ;
- soumettre au concédant l'ensemble des documents de gestion et d'exploitation dans les délais définis dans le plan d'aménagement (PA) et fixés par la loi. En particulier le concessionnaire a l'obligation de soumettre à l'approbation du concédant le premier plan de gestion du plan d'aménagement dans un délai de six (6) mois après la signature de la présente convention. Les plans de gestion suivants seront soumis au concédant six mois avant le début de l'exploitation des UFG concernées.
- concernant la définition des AAC, le principe retenu est celui des AAC de même surface utile. Les AAC des 5 années à venir (_____) sont définies dans le PA. Pour les années suivantes, le découpage en AAC sera fixé dans le plan de gestion du bloc quinquennal concerné. Pour la première année de mise en œuvre du plan d'aménagement, la première AAC sera exceptionnellement exploitée sans PAO, afin de laisser le temps nécessaire à la société pour avancer dans ses inventaires d'exploitation. Pour les années suivantes, les PAO seront déposés avant le 1^{er} novembre de l'année précédant l'ouverture de l'AAC ;
- mettre en place une cellule d'aménagement permanente interne à la société et animée par un aménagiste qualifié. Cette cellule doit être opérationnelle dans les six mois suivant la signature de la convention définitive, et dotée notamment de moyens de fonctionnement appropriés et d'équipements informatiques et de terrain, nécessaires à la bonne gestion durable du permis, dont la liste sera fournie par le concédant. Les technologies utilisées permettront un transfert efficace de l'ensemble des données entre le concessionnaire et le concédant.

Article 7 : Gestion durable

Le concessionnaire s'engage, entre autres et conformément au plan d'aménagement⁸, à :

- rendre compte à l'administration forestière de tout acte délictueux inscrit dans le Code forestier, le code de l'environnement ou le Code de la faune, observé sur sa concession ;
- limiter l'accès au permis dans le respect de la législation en vigueur et des directives du plan d'aménagement ;
- appliquer l'ensemble des mesures identifiées dans le plan d'aménagement et de gestion en faveur des populations riveraines et de ses salariés.

⁸ Les clauses de gestion durable intégreront les recommandations de l'étude d'impact environnemental si celle – ci est menée lors de l'élaboration du plan d'aménagement

- réaliser les investissements relatifs à son outil industriel conformément à ses engagements et en relation avec la ressource disponible et les taux de transformation retenus dans la législation en vigueur ;
- soutenir tous les projets d'alternative à la consommation de viande de chasse pour son personnel suivant des conditions restant à déterminer entre les parties concernées ;
- interdire le transport d'armes de chasse, de chasseurs et de viande de chasse à bord de ses véhicules ;
- appliquer les clauses de gestion en matière de pollution, en interdisant notamment tout rejet de polluants pouvant affecter les nappes phréatiques et les habitats d'espèces inféodées au PEA _____ ;
- construire un réseau de pistes forestières, doté d'ouvrages d'art, en évitant toute dégradation de l'environnement due aux inondations ou à l'érosion.

Le concédant s'engage, conformément au plan d'aménagement, à :

- faire respecter la législation en matière de respect de l'environnement et de gestion de la faune ;
- s'assurer, en cas d'attribution d'un permis minier chevauchant le PEA _____, que les activités minières soient compatibles avec les activités d'exploitation des ressources forestières et que le décret d'attribution de ce permis intègre des clauses particulières pour respecter les clauses de gestion du plan d'aménagement ;
- définir des modalités pour permettre à la société _____ de prélever exceptionnellement le potentiel ligneux qui serait éventuellement compromis du fait de l'exploitation minière, tout en respectant les clauses de gestion du plan d'aménagement ;
- s'assurer, en cas d'attribution d'un permis minier chevauchant le PEA _____, que le cadre global de la cohabitation entre la société d'exploitation minière et _____ décrit dans le PA soit respecté ;
- s'assurer, par l'intermédiaire de l'organe de réflexion/concertation qui doit être mis en place entre les deux départements que le Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique respecte également ce cadre global de cohabitation.

Article 8 : Clauses de gestion forestière

8.1. Conditions de mise en exploitation

La mise en exploitation d'une AAC est conditionnée par l'approbation d'un plan annuel d'opération délivrée par la Direction Générale des Eaux, Forêt, Chasse, Pêche.

Chaque assiette de coupe restera ouverte pendant une durée de trois ans consécutifs. Passé ce délai, l'AAC est définitivement fermée à l'exploitation jusqu'au terme de la rotation.

8.2. Normes d'exploitation

L'exploitation du PEA _____, se fera conformément aux obligations contractuelles contenues dans le plan d'aménagement.

8.3. Essences interdites à l'exploitation

Les espèces identifiées comme rares sur le PEA _____ à l'issue de l'inventaire d'aménagement, sont interdites à l'exploitation pendant toute la durée de la rotation. Il s'agit des espèces suivantes :

- _____ (*nom scientifique*) ;
- _____ (*nom scientifique*) ;
- _____ (*nom scientifique*) ;
- _____ (*nom scientifique*).

8.4. Diamètre minimum d'aménagement (DMA) par essence

Il est formellement interdit d'abattre des arbres de diamètres inférieurs à ceux fixés dans le tableau ci-après. Ces diamètres s'entendent mesurés à 1,30 m au dessus du sol ou au dessus des contreforts pour les essences qui en comportent.

TABLEAU RESTRICTIF DE DIAMETRE POUR LES ESSENCES EXPLOITABLES

N°	NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMERCIAL	DMA
1	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
2	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
3	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
4	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
5	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
6	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
7	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
8	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
9	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA
10	<i>nom scientifique</i>	nom commercial	DMA

Les essences ne faisant pas partie de la liste établie dans le tableau ci-dessus pourront faire l'objet d'une exploitation à des fins commerciales, après notification du Ministre chargé des forêts qui fixera leur diamètre minimum d'aménagement.

8.5. Inventaire d'exploitation

L'inventaire d'exploitation doit pouvoir quantifier et localiser précisément les tiges exploitables dans l'assiette annuelle de coupe, en vue :

- d'optimiser le tracé des pistes de débardage et l'implantation des parcs à grumes ;
- de rationaliser l'exploitation et les travaux sylvicoles ;
- de limiter les dégâts causés à l'environnement.

Cet inventaire est réalisé sur toute la surface de l'AAC et est associé à un relevé cartographique détaillé. Il doit être achevé au moins trois (3) mois avant la mise en

exploitation de l'AAC.

8.6. Abattages spécifiques

Des arbres d'essences objectifs de diamètre inférieur au DMA pourront être abattus dans les cas suivants :

- pour l'ouverture de routes et pistes (uniquement sur l'assise de la piste ou de la route) ;
- pour assurer la sécurité du personnel lors des opérations d'exploitation forestière (arbre accroché, opérations sur les parcs) ;
- pour les défrichements agricoles à l'intérieur de la série agricole ;
- pour les besoins éventuels d'études ou d'actions sylvicoles.

Hormis pour les arbres prélevés par la population lors de défrichements dans la série agricole, ces abattages particuliers sont admis sous réserve que le concessionnaire en porte mention au carnet de chantier (Cf. Art. 8.8). Ces arbres abattus pourront être utilisés localement quelque soit leur diamètre.

Une attention particulière devra être portée dans le cas des peuplements purs ou semi purs d'espèces telles que l'Ayous. Des mesures devront être prises localement par le concessionnaire pour limiter l'ouverture de grandes trouées d'abattage et assurer des conditions optimales à la régénération naturelle.

8.7. Marquage de l'arbre abattu

Les arbres abattus seront marqués et façonnés en billes de diverses dimensions, qui seront tronçonnées et enregistrées sur le carnet de chantier prévu à l'article 8.8 du présent document.

Tout arbre abattu sera marqué à même le sol sur la souche et sur les billes, de l'empreinte du marteau forestier numéroteur pour permettre le contrôle par l'administration forestière.

- Sur la souche :
 - La marque de la société.
 - Le numéro d'abattage et celui de l'AAC,
- Sur les billes, aux extrémités de chaque bille utile, après purge, les chutes étant exclues :
 - La marque de la société.
 - Le numéro d'abattage et celui de l'AAC de prélèvement, tous deux reportés à la peinture avec, s'il y a lieu, mention de la lettre précisant la position de la bille dans le fût.

Les billes issues d'un même fût désignées par des lettres majuscules dans l'ordre de l'alphabet français A désignera la bille de base, « B » la bille immédiatement supérieure « C » celle qui suit, etc.

Toutes les billes marchandes seront évacuées des lieux de coupe, vers un parc à bois ou tout au moins débardées et entreposées en un lieu du chantier, en bordure d'une voie d'évacuation, à l'exclusion des routes nationales.

8.8. Tenue du carnet de chantier

Le concessionnaire devra tenir, pour chaque AAC, un carnet de chantier. Le carnet sera rempli au fur et à mesure des abattages. Les arbres prévus à l'Art. 8.4, au cas où ils seraient commercialisés, seront marqués. Y seront inscrits : la date de l'abattage, le numéro d'identification de l'arbre, l'espèce, le diamètre de référence à 1,30 m ou au dessus des contreforts, la longueur du fût, les diamètres aux découpes supérieures, le volume du fût, puis le nombre, la lettre (A, B, C...), les dimensions (longueurs, diamètres aux deux bouts) et le volume de chaque bille.

Les feuillets du carnet de chantier seront remplis de façon très lisible et simultanément à l'aide de papier carbone au stylo à bille. Les discontinuités, ratures et surcharges sur chacune des pages ne seront pas admises.

Les feuilles n°2 et n°3 du carnet de chantier seront envoyés à la Direction des Exploitations forestières et à l'Inspection Forestière de _____ au plus tard trois jours après la dernière inscription.

Ce document servira aux fins de statistiques mensuelles et de contrôle. Le carnet de chantier contenant le feuillet n°1 ne doit quitter le chantier sous aucun prétexte. Il sera à la disposition permanente pour consultation de la part des responsables techniques du Ministère en charge des forêts chargés du suivi et de la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Il sera présenté à toute réquisition des agents forestiers, qui y apposeront leur visa en toutes lettres, immédiatement après la dernière inscription. Le carnet de chantier sera vérifié et visé après chaque contrôle par le service forestier.

Au carnet de chantier seront annexées : une copie du décret d'attribution du PEA et de la convention définitive d'aménagement exploitation.

Avant tout usage de carnet de chantier, l'Inspecteur Préfectoral des Eaux et Forêts de _____ le vérifie et paraphe la première et la dernière feuille.

Pendant toute sa période d'activité, la société est tenue de conserver en archives les carnets de chantier.

8.9. Les routes forestières

Les routes et pistes permanentes ouvertes par le concessionnaire en vue de l'évacuation de ses produits seront identifiées et répertoriées par le Ministère Chargé des Transports et celui des Travaux Publics.

Des panneaux de signalisation à l'entrée et à la sortie du Permis et la réglementation générale routière caractériseront la circulation au sein dudit Permis.

Les routes comporteront, nécessairement, des endroits aménagés pour le stationnement des grumiers. Elles seront pourvues de panneaux de signalisation aux points présentant un réel danger.

Le réseau des routes et pistes forestières doit être répertorié et faire l'objet d'une cartographie.

Le tracé des routes et pistes principales devra tenir compte des contraintes du plan d'aménagement et de l'avis des services du Ministère Chargé de l'Équipement, Transport, Travaux publics et de l'Aménagement du territoire.

8.10. Exécution des coupes

L'abattage, le débusquage et le débardage seront conduits de façon à entraîner le moins de dégâts possibles aux arbres d'avenir (piste de débardage large, destruction de grande surface pour récupérer une bille, mutilation des arbres d'avenir, etc.).

La coupe devra s'effectuer aussi près du sol que possible et toujours dans les contreforts pour les arbres présentant cette caractéristique. Elle sera obligatoirement plane et perpendiculaire à l'axe de l'arbre.

Aucune coupe ne s'effectuera par temps pluvieux ou lorsque soufflera un vent de vitesse élevée.

Le long des routes et des pistes, en bordure de champs, rivières importantes et lieux d'habitation ou de passage, les coupes seront réalisées sous la responsabilité du concessionnaire qui est tenu d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

Aucun parc à bois ne doit être installé le long des routes nationales et internationales empruntées par le concessionnaire.

Pour tout ce qui précède, le concessionnaire est tenu de donner les instructions d'usage à son personnel.

En cas de non respect des dispositions, un procès verbal relatif aux dégâts sera dressé par l'Inspecteur Préfectoral des Eaux et Forêt de la localité concernée qui rendra compte à la Direction des Exploitations et Industries Forestières ; celle-ci proposera à l'appréciation de sa hiérarchie le montant des pénalités et indemnités à recouvrer.

Par ailleurs, les arbres brisés à l'abattage seront considérés « abandonnés » et cette mention figurera dans la colonne « observation » du carnet de chantier (en face du numéro d'identification de l'arbre).

Si des arbres, après abattage, sont considérés inutilisables par suite de pourriture au cœur, on portera la mention « pourri » dans la colonne « observation » du carnet de chantier.

Il ne sera abandonné sur ou hors du permis aucun bois de valeur marchande.

- Seront réputées abandonnées sur le permis, les billes non sorties du chantier après abattage, sauf cas de force majeure évoqué par le concessionnaire et reconnu par le service forestier ;

- Seront réputées abandonnées hors du permis, les billes non vendues roulées et stockées hors des limites du permis qui auront été sorties depuis plus de cent quatre vingt et un (181) jours.

A l'expiration de ce délai, le concessionnaire se verra obligé d'opter pour un délai supplémentaire qui sera payant jusqu'à la fin des travaux de vidange total du permis. Le taux de pénalité dans ce cas sera de 40 % de la valeur de taxe d'abattage par mois.

8.11. Délai de sortie des billes

Les billes tombées accidentellement lors du transport devront être rangées immédiatement et enlevées dans un délai maximum de soixante et un (61) jours. Dans le cas où interviendrait le service des Travaux Publics pour cause de défaillance, les charges seront supportées par le concessionnaire.

A l'expiration du prélèvement sur un chantier donné, un délai maximum de quatre vingt dix (90) jours sera laissé au concessionnaire pour la sortie de tous les bois abattus.

Dépassé ce délai, une demande de sursis de soixante (60) jours maximum sera adressée au Responsable de l'Inspection Préfectorale des Eaux et Forêts. Elle devra comporter les détails sur les grumes qui restent à débarder et à transporter avec référence au carnet de chantier.

A l'expiration du délai de sursis, le taux de pénalité de 40 % de valeur de la taxe d'abattage par mois supplémentaire sera appliqué.

8.12. Circulation des produits forestiers

Lorsque le concessionnaire fera circuler des produits forestiers, il devra établir une feuille de route en double exemplaire mentionnant :

- le lieu de destination et les noms des destinataires ;
- l'essence et la nature des produits ;
- la qualité (volume ou tonnage) par type de produit ;
- la date d'expédition ;
- s'il s'agit des grumes, le numéro de chaque grume et le numéro du PEA d'où sont extraits les produits ;
- le tonnage total transporté.

Les feuilles de route seront établies sans ratures ni surcharges, arrêtées et paraphées par l'expéditeur, qui est dans ce cas titulaire du PEA.

Tous les documents cités ci-dessus doivent être accompagnés de Certificat (s) d'Origine (s) pour la sortie du territoire.

La non observation de ces dispositions entraînera des sanctions prévues à l'Article 228 du Code forestier (loi n°08.022 du 17/10/2008).

8.13. Documents de déclaration des mouvements des bois

Conformément à l'Article 190 portant Code forestier centrafricain (loi n°08.022 du 17/10/2008), le concessionnaire doit transmettre, le 20 de chaque mois, un état récapitulatif du mois précédent. Cet état comprendra le mouvement de bois du mois considéré, qui reprendra les données du carnet de chantier relatives au volume utile avec les noms des pays

importateurs.

Les documents devront être remplis conformément aux modèles de formulaire fournis par l'administration.

Les documents devront être parfaitement lisibles et ne comporteront aucune rature ni surcharge sous peine de pénalité prévue par l'Article 225 du Code forestier (loi n°08.022 du 17/10/2008).

8.14. Disposition pour retard de déclaration des mouvements des bois

Dans le cas de non dépôt de déclaration des mouvements de bois dans le délai légal, un ordre de recette d'un montant égal au double du mois précédent sera établi et ultérieurement réajusté à la réception de l'état, conformément à l'Article 186 portant Code forestier centrafricain (loi n°08.022 du 17/10/2008).

Ces dispositions s'appliquent sauf en cas de force majeure constaté par le Ministère chargé des forêts.

8.15. Bilan annuel

Chaque année, pour le 1^{er} novembre le concessionnaire présentera son Plan Annuel d'Opération (PAO), comprenant le bilan d'exploitation de l'année en cours et de l'année précédente, ainsi que le programme de l'année à venir correspondant au plan d'aménagement en vigueur. Le dossier devra comporter un état chiffré et détaillé des activités du concessionnaire au cours de l'exercice écoulé.

Le PAO sera adressé au Ministre chargé des forêts et fera l'objet d'une évaluation par une Commission d'experts désignée par les autorités concernées. En cas de non respect des engagements fixés dans le PAO antérieur, le concessionnaire devra en justifier les raisons et détailler les moyens à mettre en œuvre pour que ces engagements soient respectés dans le PAO suivant. Si les raisons ou les moyens mis en œuvre sont insuffisants, le Ministère en charge des forêts peut être amené à rejeter le PAO proposé.

Article 9 : Fiscalité

La surface utile du PEA _____ a été revue par rapport à la surface mentionnée dans le décret d'attribution et fixée à _____ ha.

Les portions de surface utile présentes dans les séries où la société n'exploitera pas sont soustraites de la surface utile totale. La surface utile sur laquelle la société mènera ses activités d'exploitation est donc fixée à _____ ha. C'est sur cette surface que la fiscalité sera appliquée à partir de la date de signature de la présente convention définitive.

En dehors de cela, la convention définitive ne modifie en rien les obligations fiscales du concessionnaire. Le concessionnaire s'engage à respecter ses obligations fiscales.

Article 10 : Annulation

Tout conflit qui émanerait du non respect de l'application de la présente convention fera l'objet d'une conciliation entre les deux parties.

En cas de non aboutissement de la conciliation, des mesures pénales seront prises, conformément aux dispositions du Code forestier centrafricain.

Article 11 : Révision du plan d'aménagement

Le concessionnaire pourra demander une révision du plan d'aménagement après un délai minimum de cinq ans à compter du 1^{er} janvier de l'année de signature de la convention définitive. La procédure de révision sera lancée après acceptation par l'administration des motifs proposés par le concessionnaire.

Le concessionnaire pourra solliciter des révisions périodiques supplémentaires à condition toutefois de respecter un délai intermédiaire de 5 ans entre chaque révision. La convention définitive pourra faire l'objet d'avenants à l'occasion des révisions éventuelles du plan d'aménagement.

Les révisions du plan d'aménagement seront à la charge du concessionnaire, sauf si une modification de superficie utile déséquilibrant le caractère iso-volume des UFG, indépendant des activités de la société forestière, survient après la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Article 12 : Modification et entrée en vigueur de la convention

Toute modification des dispositions de cette convention ultérieure à sa signature, ne se fera qu'avec le consentement des deux parties concernées. La présente convention entrera en vigueur à compter de la date de sa signature par les deux parties et sera entérinée par un décret tenant compte des nouvelles limites.

La présente convention est établie en quatre (4) exemplaires originaux;

Bangui, le _____ 200_

**Le Président Directeur Général de la
Société forestière**

Le Ministre en charge des forêts

Annexe : Plan d'aménagement

Annexe 4**ITINERAIRE TECHNIQUE DE REVISION D'UN PLAN
D'AMENAGEMENT**

- 1** – Récupération des données initiales du plan d'aménagement (inventaire d'aménagement, stratification, étude socio-économique, cartographie...)
- 2** – Contact en entreprise, collecte de l'historique de l'exploitation, suivi de l'évolution attendue du service aménagement au sein de l'entreprise
- 3** – Récupération des données depuis la mise en œuvre du plan d'aménagement (exploitation, faune, socio-économique, recherche...)
- 4** – Evaluation des parties du plan d'aménagement à reprendre
- 5** – Identification d'éventuelles investigations complémentaires
- 6** – Mise en œuvre des investigations complémentaires
- 7** – Mise à jour des données initiales
- 8** - Discussions en entreprise, choix d'un scénario d'aménagement
- 9** – Nouveau calcul de possibilité et nouveau découpage du permis
- 10** – Révision du plan d'aménagement