



**Département des forêts**

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

ÉVALUATION DES RESSOURCES  
FORESTIERES MONDIALES 2005

RAPPORT NATIONAL

CONGO

FRA2005/100  
Rome, 2005



## Le Programme d'évaluation des ressources forestières

La gestion durable des forêts présente de multiples fonctions environnementales et socioéconomiques importantes à l'échelle mondiale, nationale et locale, et joue un rôle crucial dans le développement durable. Des informations fiables et actuelles sur la situation des ressources forestières – non seulement en termes de superficie et de ses changements mais aussi en termes de matériel sur pied, produits forestiers ligneux et non ligneux, carbone, aires protégées, affectation de forêts aux loisirs et autres services, diversité biologique et participation aux économies nationales – favorisent la prise de décisions dans le cadre de politiques et de programmes forestiers et de développement durable à tous les niveaux.

La FAO, à la demande de ses états membres, surveille régulièrement les forêts du monde, ainsi que leur aménagement et leurs usages, par le biais du Programme d'évaluation des ressources forestières. Le présent rapport national entre dans le cadre de l'Évaluation des ressources forestières mondiales 2005 (FRA 2005), qui constitue l'estimation la plus exhaustive actuellement disponible. Plus de 800 personnes y ont contribué, dont 172 correspondants nationaux et leurs collègues, un Groupe consultatif, des experts internationaux, des membres du personnel de la FAO, des consultants et des volontaires. L'information présentée a été rassemblée par 229 pays et territoires pour trois années de référence, à savoir 1990, 2000 et 2005.

Le cadre du Rapport FRA 2005 repose sur les domaines thématiques qui régissent la gestion durable des forêts et qui sont reconnus par les forums intergouvernementaux sur les forêts ; il examine plus de 40 variables, notamment l'étendue, les conditions, les usages et les valeurs des ressources forestières. Des informations plus détaillées sur le processus de FRA 2005 et les résultats obtenus – ainsi que les rapports individuels – sont disponibles en ligne sur le site Web FRA 2005 ([www.fao.org/forestry/fra2005](http://www.fao.org/forestry/fra2005)).

Le processus d'Évaluation des ressources forestières mondiales est coordonné par le Département des forêts de la FAO au siège de Rome. Pour toute question sur FRA 2005, merci de bien vouloir écrire à la personne de référence :

Mme. Mette Løyche Wilkie  
Forestier principal (FRA)  
Département des forêts de la FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
Rome 00100, Italie

Courriel : [Mette.LoycheWilkie@fao.org](mailto:Mette.LoycheWilkie@fao.org)

Les usagers peuvent également adresser un courriel à : [fra@fao.org](mailto:fra@fao.org)

### CLAUSE DE SAUVEGARDE

Les appellations employées dans cette publication et les données y figurant n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les Rapports nationaux destinés à l'Évaluation des ressources forestières mondiales 2005 visent à documenter et rendre accessibles les informations sur lesquelles repose le Rapport de FRA 2005. Ils ont été rédigés par des correspondants nationaux officiellement désignés, avec la collaboration de membres du personnel de la FAO. Avant d'être publiés, les rapports ont été soumis à la validation de l'autorité forestière du pays en question.

## Établissement du rapport et personne de référence

Le présent rapport a été établi par:

Nom : **Mr. Georges Claver BOUNDZANGA**

Titre : Chargé de la Traçabilité des produits forestiers I.E.F, Assistant du Directeur du Centre National d'Inventaire et d'Aménagements des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF)

Organisation : Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement

Adresse : B.P. 14379 – Brazzaville, République du Congo

Téléphone/Fax: Tél. (242) 666 73 21

Courrier électronique : [cabc\\_george@yahoo.fr](mailto:cabc_george@yahoo.fr) / [bouzgege@yahoo.fr](mailto:bouzgege@yahoo.fr)

Autres spécialistes impliqués dans le processus

1. **Mr Bernard BEZOU**, Conseiller aux Forêts du MEFE
2. **Mme Antoinette KABI**, Conseillère à la Faune et aux Aires Protégées du MEFE
3. **Mr. Basile MPATI**, IEF au CNIAF/MEFE
4. **Mr. Grégoire NKEOUA**, Directeur des Forêts/MEFE
5. **Mme Angélique LOUKOUNDO**, IEF au CNIAF/MEFE
6. **Mr. Innocent NGANGA**, IEF au CNIAF/MEFE
7. **Mr. Jean Bruno KIKOTA**, Chef de Bureau à la DEP/MEFE
8. **Mr. Joseph MOUMBOUILOU**, Chef de Bureau à la DF/MEFE
9. **Mr. Dominique NSOSSO**, Chef de Service à la DFAP/MEFE
10. **Mr. Pierre BONAZEBI**, Chef de Bureau à la DVRF/MEFE
11. **Mr. Gaspard LEMBE**, IEF au Projet OIBT PD 176/CNIAF
12. **Mr. Marcel IBARA**, au Projet OIBT PD 176/CNIAF
13. **Mr. Patrice NGOUALA**, Chef de Bureau à la DF/MEFE
14. **Mr Joseph SAMBA**, Chef de Service à la DF/MEFE
15. **Mr Judace KIMBEMBE**, stagiaire au Projet OIBT PD 176/CNIAF
16. **Mr Jean-Claude BANZOUZI**, aménagiste UFA Mimbelli

## Remerciements

*Nos sincères remerciements et l'assurance de notre très sincère gratitude à :*

- *leurs Excellences, Monsieur **Henri DJOMBO**, Ministre de l'Economie Forestière et de l'Environnement et Monsieur **Amadou OUATTARA**, Représentant de la FAO au Congo, pour l'appui multiforme qu'il ont apporté au panel des experts mis en place pour la finalisation dudit rapport ;*
- *Monsieur **François NTSIBA**, Docteur en Sciences Forestières, Directeur du Centre National d'Inventaire de d'Aménagement des Ressources Forestières Et Fauniques (CNIAF), pour sa très forte implication et riche contribution à l'ensemble du processus d'élaboration du rapport FRA-Congo ;*
- *Monsieur **SOULEYMANE GUEYE**, Consultant en gestion de ressources forestières, pour sa grande expertise dans la formulation de ce rapport, ainsi que ses nobles orientations données à l'équipe FRA-Congo ;*
- *Mesdames **Monica GARZUGLIA** et **Isabelle AMSALLEM**, Points focaux du FRA 2005 des pays d'Afrique francophone, pour les améliorations suggérées au Draft de Décembre 2004 du rapport FRA-Congo ;*
- *tous les experts, techniciens et autres acteurs de terrain qui ont contribué tant soit peu aux différentes étapes de ce rapport (collecte et analyse des données, rédaction du rapport).*

## Abréviations

<b>ATB</b>	= Autres terres boisées
<b>CAB</b>	= Cabinet
<b>CNIAF</b>	= Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques
<b>DEP</b>	= Direction des Etudes et de la Planification
<b>DF</b>	= Direction des Forêts
<b>DFAP</b>	= Direction de la Faune et des Aires Protégées
<b>DME</b>	= Diamètre Minimum d'Exploitabilité
<b>DND</b>	= Donnée non disponible
<b>DVRF</b>	= Direction de la Valorisation des Ressources Forestières
<b>E</b>	= Excellent
<b>F</b>	= Faible
<b>ha</b>	= Hectare
<b>IGN</b>	= Institut Géographique National
<b>IEF</b>	= Ingénieur des Eaux et Forêts
<b>M</b>	= Moyen
<b>MEFE</b>	= Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement
<b>mc</b>	= mètre cube
<b>OIBT</b>	= Organisation Internationale des Bois Tropicaux
<b>PFNL</b>	= Produit forestier non ligneux
<b>RIAT-Congo</b>	= Réseau International Arbres Congo (RIAT-Congo)
<b>SNR</b>	= Service National de Reboisement
<b>UFA</b>	= Unité Forestière d'Aménagement
<b>UNESCO</b>	= Organisation des Nations Unies pour les Sciences et l'Education
<b>UICN</b>	= Union Mondiale pour la Nature

## Table de matières

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
<b>1    TABLEAU T1 – ÉTENDUE DES FORETS ET DES AUTRES TERRES BOISEES .....</b>	<b>6</b>
1.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
1.2    DONNEES NATIONALES .....	6
1.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
1.4    RECLASSEMENT .....	6
1.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T1 .....	6
1.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T1 .....	6
<b>2    TABLEAU T2 - REGIME FONCIER DES FORETS ET DES AUTRES TERRES BOISEES .....</b>	<b>6</b>
2.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
2.2    DONNEES NATIONALES .....	6
2.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
2.4    RECLASSEMENT .....	6
2.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T2.....	6
2.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T2 .....	6
<b>3    TABLEAU T3- FONCTIONS DESIGNEEES DES FORETS ET AUTRES TERRES BOISEES.....</b>	<b>6</b>
3.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
3.2    DONNEES NATIONALES .....	6
3.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
3.4    RECLASSEMENT .....	6
3.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T3.....	6
3.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T3 .....	6
<b>4    TABLEAU T4 – CARACTERISTIQUES DES FORETS ET AUTRES TERRES BOISEES.....</b>	<b>6</b>
4.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
4.2    DONNEES NATIONALES .....	6
4.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
4.4    RECLASSEMENT .....	6
4.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T4.....	6
4.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T4 .....	6
<b>5    TABLEAU T5 – MATERIEL SUR PIED.....</b>	<b>6</b>
5.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
5.2    DONNEES NATIONALES .....	6
5.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
5.4    RECLASSEMENT .....	6
5.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T 5 .....	6
5.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T5 .....	6
<b>6    TABLEAU T6 – BIOMASSE.....</b>	<b>6</b>
6.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
6.2    DONNEES NATIONALES .....	6
6.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
6.4    RECLASSEMENT .....	6
6.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T6.....	6
6.6    COMMENTAIRES AU TABLEAU T6 .....	6
<b>7    TABLEAU T7 – STOCK DE CARBONE DES FORETS ET AUTRES TERRES BOISEES.....</b>	<b>6</b>
7.1    CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
7.2    DONNEES NATIONALES .....	6
7.3    ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
7.4    RECLASSEMENT .....	6
7.5    DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T 7 .....	6

7.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T 7 .....	6
<b>8</b>	<b>TABLEAU T8 – PERTURBATIONS INFLUENÇANT LA SANTE ET LA VITALITE.....</b>	<b>6</b>
8.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
8.2	DONNEES NATIONALES .....	6
8.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
8.4	RECLASSEMENT .....	6
8.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T 8.....	6
8.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T 8 .....	6
<b>9</b>	<b>TABLEAU T 9 – DIVERSITE DES ESPECES ARBOREES.....</b>	<b>6</b>
9.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
9.2	DONNEES NATIONALES .....	6
9.3	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T9.....	6
9.4	COMMENTAIRES AU TABLEAU T 9 .....	6
<b>10</b>	<b>TABLEAU T10 – COMPOSITION DU MATERIEL SUR PIED .....</b>	<b>6</b>
10.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
10.2	DONNEES NATIONALES .....	6
10.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
10.4	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T 10.....	6
10.5	COMMENTAIRES AU TABLEAU T10 .....	6
<b>11</b>	<b>TABLEAU T11 – EXTRACTION DE BOIS .....</b>	<b>6</b>
11.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
11.2	DONNEES NATIONALES .....	6
11.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
11.4	RECLASSEMENT .....	6
11.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T11 .....	6
11.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T11 .....	6
<b>12</b>	<b>TABLEAU T12 – VALEUR DU BOIS EXTRAIT.....</b>	<b>6</b>
12.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
12.2	DONNEES NATIONALES .....	6
12.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
12.4	RECLASSEMENT .....	6
12.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T12.....	6
12.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T12 .....	6
<b>13</b>	<b>TABLEAU T13 – EXTRACTION DE PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX.....</b>	<b>6</b>
13.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
13.2	DONNEES NATIONALES .....	6
13.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
13.4	RECLASSEMENT .....	6
13.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T13.....	6
13.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T13 .....	6
<b>14</b>	<b>TABLEAU T14 – VALEUR DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX EXTRAITS .....</b>	<b>6</b>
14.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
14.2	DONNEES NATIONALES .....	6
14.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
14.4	RECLASSEMENT .....	6
14.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T14.....	6
14.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T14 .....	6
<b>15</b>	<b>TABLEAU T15 – EMPLOIS FORESTIERS.....</b>	<b>6</b>
15.1	CATEGORIES ET DEFINITIONS DE FRA 2005.....	6
15.2	DONNEES NATIONALES .....	6
15.3	ANALYSE DES DONNEES NATIONALES.....	6
15.4	RECLASSEMENT .....	6

---

15.5	DONNEES A INSERER DANS LE TABLEAU T15 .....	6
15.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T15 .....	6
<b>16</b>	<b>RAPPORTS THEMATIQUES .....</b>	<b>6</b>



## Introduction

La République du Congo, qui couvre une superficie de 342 000 km<sup>2</sup> est située à cheval sur l'équateur. Son climat est de type Guinéen forestier (chaud et humide), avec une température moyenne annuelle de 25°C et une pluviométrie abondante. Les précipitations, bien réparties sur l'ensemble du territoire, varient entre 1200 et 1800 mm. Son relief, très varié, est formé de 2 grands ensembles :

- au Sud-ouest alternent les zones basses et plates (plaines côtières du Kouilou, plateaux des cataractes, vallée du Niari) et les zones montagneuses de moyenne altitude (Mayombe et Chaillu) ;
- au Centre, on distingue une terre de plateaux (Mbé, Nsa et Koukouya) et de hautes collines.

Le Nord, est constitué par une vaste plaine en partie marécageuse, encadrée par des plateaux et des collines. Le réseau hydrologique de la République du Congo est très dense ; il est composé de cinq bassins dont deux de grande importance : le bassin du fleuve Congo et le bassin du fleuve Kouilou. Les sols sont en majorité ferrallitiques.

La population du Congo selon les résultats du dernier recensement général de la population et de l'habitat (1994), est d'environ 2.400.000 habitants. Près de 60 % de cette population est concentré dans les quatre principales villes du pays (Brazzaville, Pointe-Noire, Dolisie et Nkayi).

La forêt qui est une des principales ressources naturelle du Congo comprend trois principaux massifs :

- le massif du Mayombe, dans le Département du Kouilou au Sud-Ouest du pays ;
- Le massif du chaillu, dans les Départements du Niari et de la Lékoumou au Sud-Ouest du pays ;
- Le massif du Nord-Congo, dans les Départements de la Likouala, de la Sangha et des deux Cuvettes (Cuvette et Cuvette Ouest).

Une nouvelle loi forestière (loi 16-2000), fondée sur la gestion durable des forêts sur la base de l'aménagement des écosystèmes forestiers a été promulguée le 20 Novembre 2000. Elle a apporté de nombreuses innovations dont les principales sont notamment :

- la constitution du domaine forestier national comprenant le domaine forestier de l'Etat (constitué des forêts appartenant à l'Etat, aux collectivités locales et aux personnes publiques) et le domaine forestier des personnes privées (constitué des forêts privées et des plantations forestières privées) ;
- l'institution d'une taxe de déboisement ;
- la création d'un service public, chargé de réaliser les inventaires et l'aménagement des ressources forestières et fauniques ;
- l'institution de nouveaux titres d'exploitation basés sur l'engagement du titulaire d'assurer la transformation locale des grumes et d'exécuter les travaux d'aménagement forestier.

La nouvelle politique forestière de la République du Congo vise à :

- améliorer les connaissances des écosystèmes forestiers et promouvoir leur aménagement, en prenant en compte, non seulement le bois, mais également les autres produits forestiers ;
- promouvoir la conservation des écosystèmes forestiers et notamment la faune, à travers la création et l'aménagement des aires protégées ;
- promouvoir le développement du tourisme cynégétique et de vision ;
- transformer localement la quasi-totalité de la production grumière et diversifier la valorisation des produits de bois, notamment par l'implantation des industries à haut rendement matière ;
- promouvoir l'artisanat du bois ;
- développer la sylviculture en forêt dense (enrichissement des forêts dégradées et conduite des jeunes peuplements) et en savane (intensification des plantations industrielles et promotion des plantations villageoises) ;
- assurer la conservation des ressources en eau dans les concessions forestières ;
- renforcer les capacités nationales, notamment de l'administration des Eaux et Forêts en moyens humains et en équipement ;
- développer la coopération sous-régionale, régionale et internationale.

Le territoire national est divisé en secteur, les secteurs en zones, et les zones en unités forestières d'aménagement (UFA).

Les ressources forestières indispensables à la vie des populations contribuent pour une bonne part au développement économique, social et culturel de la République du Congo. La présente mise à jour, a permis d'actualiser et regrouper les données sur l'évaluation des ressources forestières nationales.

# 1 Tableau T1 – Étendue des forêts et des autres terres boisées

## 1.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Forêt	Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert arboré de plus de 10 pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils <i>in situ</i> . La définition exclut les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante.
Autres terres boisées	Terres qui ne sont pas classées comme « forêt », couvrant une superficie de plus de 0,5 hectare, avec soit des arbres d'une hauteur de plus de 5 mètres et un couvert forestier de 5-10 pour cent, soit des arbres capables d'atteindre ces seuils <i>in situ</i> , soit un couvert mélangé d'arbustes, d'arbrisseaux et d'arbres supérieurs à 10 pour cent. Sont exclues les terres où prédominent les usages agricoles ou urbains des terres.
Autres terres	Terres n'entrant pas dans la catégorie des « forêts » ou « autres terres boisées ».
Autres terres dotées de couvert arboré (liées aux « autres terres »)	Terres classées comme « autres terres », occupant une superficie de plus de 0,5 hectare, avec un couvert arboré supérieur à 10 pour cent formé d'arbres capables d'atteindre 5 mètres à maturité.
Eaux intérieures	Les eaux intérieures comprennent normalement les grands fleuves, lacs et réservoirs.

## 1.2 Données nationales

### 1.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F) <sup>1</sup>	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF/MEFE) - Imagerie satellitaire-	E	Surfaces	2003-2004	Images traitées en 2004 par le projet OIBT PD 176/02 sous tutelle CNIAF
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	M	Surfaces	1993	Données évaluées en 2004 par les services techniques du CNIAF

<sup>1</sup> E= Excellent – M= Moyen – F= Faible

Carte IGN au 1/100.000				
------------------------	--	--	--	--

### 1.2.2 Classement et définitions

La classification végétale utilisée en République du Congo s'inspire très largement de la classification de Yangambi (1956), qui fait référence en Afrique. Cette classification, améliorée en 1973 par le Comité permanent de l'UNESCO pour la classification et la cartographie de la végétation du monde, est très largement appliquée dans de nombreux travaux nationaux, notamment ceux relatifs à l'élaboration des plans d'aménagement forestier en cours. Toutes les cellules techniques chargées d'élaborer les plans d'aménagement forestier font largement recours à cette classification, dont les principales catégories se présentent comme suit :

Catégories	Définitions
Forêt dense sur terre ferme	Peuplement fermé avec des arbres et des arbustes atteignant diverses hauteurs. La présence des graminées sur le sol est quasi-absente. On note cependant la présence des plantes suffrutescentes et plus rarement des plantes herbacées non graminéennes à larges feuilles.
Forêt dense inondée	Formation forestière sur des sols gorgés d'eau.
Forêt secondaire claire	Peuplement ouvert avec des arbres de petite et moyenne taille dont les cimes sont plus ou moins jointives. L'ensemble du couvert laisse largement filtrer la lumière. Au sol, les graminées sont peu abondant et peuvent être mélangées à d'autres plantes suffrutescentes ou herbacées.
Plantation forestière	Peuplement forestier établi par plantation d'arbres d'essences forestières.
Mangrove	Formation forestière en bordure des eaux marines, presque entièrement composée d'arbres et d'arbustes sclérophylles sempervirentes avec des racines échasses ou des pneumatophores.
Savane arborée	La savane est reconnue comme une formation herbeuse comportant un tapis de grandes herbes graminéennes. La savane arborée est constituée d'arbres et arbustes disséminés parmi le tapis graminéen.
Savane arbustive	La savane arbustive est uniquement constituée d'arbustes disséminés parmi le tapis graminéen.
Savane herbeuse	La savane herbeuse est exclusivement constituée de tapis graminéen. Les arbres et arbustes sont totalement absents.
Terres agricoles	Substrat destiné à la production des biens agricoles (plantes cultivées, élevage).
Eaux intérieures	Ensemble des eaux continentales qui ne font pas partie des systèmes marins (rivières, fleuves, lacs, etc).

**Source** : Classification Yangambi 1956 et UNESCO 1973

### 1.2.3- Données de base

Deux sources de données ont été utilisées pour l'estimation des surfaces forestières, l'une privilégiant la carte IGN de 1993, l'autre des images satellitaires de 2003-2004. Les données obtenues sont les suivantes :

#### a)- Source carte IGN :

Catégories	Surfaces (en hectare)
Forêt dense sur terre ferme	13.558.000
Forêt dense inondée	8.472.300
Forêt claire	310.000
Plantation forestière	50.895
Mangrove	5.000
Savane arborée/arbustive	10.028.700
Savane herbeuse	1.512.500
Terres agricoles	250.000
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34.187.395</b>

**Source** : CNIAF sur base de la carte IGN de 1993

#### b)- Source images satellites :

Catégories	Surfaces (en hectare)
Forêt dense sur terre ferme	13.406.820
Forêt dense inondée	8.352.700
Forêt claire	587.460
Plantation forestière	73.500
Mangrove	5.000
Savane arborée/arbustive	10.525.200
Savane herbeuse et terres agricoles	1.129.730
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34.080.410</b>

**Source** : CNIAF sur base d'imagerie satellitaire de 2003-2004

## 1.3 Analyse des données nationales

### 1.3.1 Calibrage

La superficie terrestre de la République du Congo selon FAOSTAT est de 34.150.000 hectares. Cette superficie est comprise entre les données cartographiques IGN (1993) et celles de l'imagerie satellitaire (2003-2004) estimées par le CNIAF suivant les sources utilisées. [La superficie globale incluant les eaux intérieures selon FAOSTAT est de 34.200.000 hectares]. Le calcul du facteur de calibrage a été fait comme suit :

Données nationales	Données de FAOSTAT	Facteur de calibrage
Carte IGN = 34.187.395 ha	34.150.000 ha	0,99890618
Imagerie satellite = 34.080.410 ha	34.150.000 ha	1,00204194

Les données calibrées se présentent comme suit :

*a)- Calibrage sur la base des données issues de la source carte IGN :*

Catégories	Surfaces (en hectare)	Surfaces calibrées (en hectare)
Forêt dense sur terre ferme	13.558.000	13.543.170
Forêt dense inondée	8.472.300	8.463.033
Forêt claire	310.000	309.661
Plantation forestière	50.895	50.839
Mangrove	5.000	4.994
Savane arborée/arbustive	10.028.700	10.017.730
Savane herbeuse	1.512.500	1.510.846
Terres agricoles	250.000	249.727
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34.187.395</b>	<b>34.150.000</b>

**Source** : CNIAF sur base de carte IGN de 1993

*b)- Calibrage sur la base des données issues de la source images satellites :*

Catégories	Surfaces (en hectare)	Surfaces calibrées (en hectare)
Forêt dense sur terre ferme	13.406.820	13.434.196
Forêt dense inondée	8.352.700	8.369.755
Forêt claire	587.460	588.660
Plantation forestière	73.500	73.650
Mangrove	5.000	5.010
Savane arborée/arbustive	10.525.200	10.546.692
Savane herbeuse / terres agricoles	1.129.730	1.132.037
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34.080.410</b>	<b>34.150.000</b>

**Source** : CNIAF sur base d'imagerie satellitaire de 2003-04

### 1.3.2 Estimation et prévision

A partir des deux sources de données nationales ci-dessus présentées, l'on doit procéder un reclassement suivant les catégories FRA. L'une d'elles doit être ensuite utilisée pour réaliser l'estimation et la prévision pour les années de référence.

Les données issues du traitement des cartes ING diffèrent de 106.985 hectares des données issues du traitement des images satellites. Vu l'ancienneté des cartes IGN produites à partir des photographies aériennes anciennes des années 80, et pour des raisons de fiabilité des données, le choix de l'équipe FRA Congo a été porté sur les données de la source « Imagerie

satellitaire » beaucoup plus récentes, traitées avec des outils très modernes (SIG et télédétection).

Les données de cet inventaire ont été reconduites sans changement pour l'année 2005, et réajustées par estimation pour 2000 et 1990, sur la base du taux de régression retenu pour le couvert forestier au Congo (17.000 hectares par an), selon FRA 2000.

La variation du couvert forestier de FRA 2000 s'appuie sur les références bibliographiques suivantes:

Année de référence: 1980

**FAO.** 1981. Projet d'évaluation des ressources forestières tropicales (dans le cadre du GEMS). Les ressources forestières de l'Afrique tropicale. Deuxième partie ; Résumés par pays. FAO.

Année de référence: 1999

**Nkeoua G. , Boundzanga G.C.** 1999. Evaluation des ressources forestières du Congo. Projet GCP/INT/679/EC - EC-FAO Partnership (1998-2000).

Les estimations ont été calculées par extrapolation linéaire de l'année 1980 et 1999, jusqu'à l'année 2000.

## 1.4 Reclassement

Pour le reclassement, le pourcentage de classe nationale appartenant à la catégorie de FRA 2005 se présente comme suit :

*a)- Reclassement sur la base des données issues de la source carte IGN :*

Utilisation des terres nationales	Pourcentage de classe nationale appartenant à la classe FRA			
	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Classes 1993 (Source carte IGN)				
Pourcentage	%	%	%	%
Forêt dense sur terre ferme	100	-	-	-
Forêt dense inondée	100	-	-	-
Forêt claire	100	-	-	-
Savane arborée/arbustive	-	100	-	-
Plantations	100	-	-	-
Mangrove	100	-	-	-
Savane herbeuse	-	-	100	-
Zones agricoles et autres	-	-	100	-

**b)- Reclassement sur la base des données issues de la source images satellites :**

Utilisation des terres nationales	Pourcentage de classe nationale appartenant à la classe FRA			
	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Classes 2004 (source images satellite)				
Pourcentage	%	%	%	%
Forêt dense sur terre ferme	100	-	-	-
Forêt dense inondée	100	-	-	-
Forêt claire	100	-	-	-
Savane arborée/arbustive	-	100	-	-
Plantations	100	-	-	-
Savane herbeuse et terres agricoles	-	-	100	-
Mangrove	100	-	-	-

**c)- Données de base sur la base des données issues des sources carte IGN et images satellites :**

Données de base	Forêts (ha)	Autres terres boisées (ha)	Total Forêt et Autres terres boisées (ha)
Carte IGN 1993	22.371.697	10.017.730	32.389.427
Imagerie satellite 2003-2004	22.471.271	10.546.692	33.017.963

Pour la suite du rapport, les données des images satellite seront préférées à celles de la carte IGN, du fait qu'elles offrent plus de fiabilité et sont surtout plus récentes.

Pour l'année 2005, les données 2004 ont été utilisées parce qu'elles correspondent à la réalité de 2004. Ces données ont été reconduites sans changement pour l'année 2005, et réajustées par estimation pour 2000 et 1990, sur la base du taux de régression retenu pour le couvert forestier au Congo (17 000 hectares par an), selon FRA 2000. Au vu des réalités écologiques nationales, il a été estimé que le taux de variation de la catégorie « Autres terres boisées » correspond à 40% du taux calculé pour la catégorie « Forêt », à savoir 6 800 hectares par an.

Catégories de FRA 2005	Superficie 1990 (ha)	Superficie 2000 (ha)	Superficie 2005 (ha)
Forêts	22 726 271	22 556 271	22 471 271
Autres terres boisées	10 648 692	10 580 692	10 546 692



### 1.5 Données à insérer dans le tableau T1

Catégories de FRA 2005	Superficie (1000 hectares)		
	1990	2000	2005
Forêts	22 726	22 556	22 471
Autres terres boisées	10 649	10 581	10 547
Autres terres	775	1 013	1 132
...dotées de couvrir arboré <sup>1)</sup>			
Eaux intérieures	50	50	50
<b>TOTAL</b>	<b>34 200</b>	<b>34 200</b>	<b>34 200</b>

### 1.6 Commentaires au tableau T1

Comme indiqué ci-dessus, les données des images satellite beaucoup plus récentes et plus fiables que celles de la carte IGN ont été prises en compte dans l'estimation des données sur le couvert forestier pour les années 1990 et 2000.

Cette estimation a été faite sur la base du taux de régression moyenne annuelle de 17.000 hectares, confirmée par certains travaux nationaux et avancé par FRA 2000. Sa répartition entre les classes de FRA 2000 est la suivante :

- 100 % pour les « Forêts ». Ce qui correspond à une diminution moyenne annuelle d'environ 17 000 hectares du fait notamment des défrichements agricoles et autres travaux de génie forestier (routes et base vie des exploitants et industriels forestiers) ;
- et 40% pour les « Autres terres boisées ». Ce qui correspond à une diminution moyenne annuelle d'environ 6.800 hectares du fait notamment des cultures agricoles.

En raison de la faible variation des données qui consolident cette moyenne annuelle, au moment de la finalisation de ce rapport (Janvier 2005), l'équipe FRA-Congo a jugé utile de reconduire les données 2004 pour l'année 2005.

## 2 Tableau T2 - Régime foncier des forêts et des autres terres boisées

### 2.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Propriété privée	Terres appartenant à des particuliers, familles, coopératives privées, sociétés, industries, institutions religieuses et établissements d'enseignement, caisses de retraite ou fonds de placement et autres institutions privées.
Propriété publique	Terres appartenant soit l'État (gouvernements nationaux, étatiques et régionaux) soit à des institutions ou sociétés publiques soit à d'autres organismes étatiques, y compris les villes, les municipalités, les villages et les communes
Autres formes de propriété	Terres qui n'entrent pas dans les catégories de « Propriété privée » et « Propriété publique ».

### 2.2 Données nationales

#### 2.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	M	Superficies publiques, privées	2000	Images satellites traitées en 2004 par la CNIAF (projet PD 176/02)
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Superficies publiques, privées	2000	Images satellites traitées en 2004 par le projet PD 176/02

#### 2.2.2 Classement et définitions

Classe nationale	Définitions
Propriété privée	Propriété appartenant à des personnes physiques individuellement ou en indivision ou à des personnes morales de droit privé (art 34 de la loi 16-2000 du 20 Novembre 2000 portant code forestier).
Propriété publique	Propriété appartenant à l'Etat et aux collectivités locales (art 4, art 6, et art 13 de la loi 16-2000 du 20 Novembre 2000 portant code forestier)

**Source** : Loi 16-2000 du 20-11-2000 portant code forestier congolais

### 2.2.3 Données de base

A ce jour, il n'existe aucune information fiable et disponible pour déterminer sans ambiguïté les superficies des forêts et des autres terres boisées consacrées à la propriété privée. Toutes les forêts ont donc été enregistrées dans la catégorie des forêts publiques (voir explication détaillée dans 2.6).

## 2.3 Analyse des données nationales

### 2.3.1 Calibrage

Il n'y a pas eu de calibrage.

### 2.3.2 Estimation et prévision

Les estimations faites au Tableau T1 ont été reconduites pour le tableau T2.

## 2.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 2.5 Données à insérer dans le tableau T2

Catégories FRA 2005	Superficie (1000 hectares)			
	Forêt		Autres terres boisées	
	1990	2000	1990	2000
Propriété privée	0	0	0	0
Propriété publique	22 726	22 556	10 649	10 581
Autres formes de propriété	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22 726</b>	<b>22 556</b>	<b>10 649</b>	<b>10 581</b>

## 2.6 Commentaires au tableau T2

Jusqu'à la fin de l'année 2000, les forêts et les autres terres boisées de la République du Congo appartenaient exclusivement à l'Etat. La loi 16-2000 du 20 Novembre 2000, portant code forestier, reconnaît désormais le domaine forestier des personnes privées. En effet les dispositions de l'article 3 de la loi 16-2000 suscitée, précisent nettement les deux (02) principales composantes du domaine forestier national à savoir :

- le domaine forestier de l'Etat comprenant le domaine forestier permanent et le domaine forestier non permanent. Ce domaine est constitué de forêts appartenant à l'Etat, aux collectivités locales et autres personnes morales publiques ;

- et le domaine forestier des personnes privées. Ce domaine est constitué de forêts naturelles et de plantations forestières privées.

A ce jour, il n'existe aucune information fiable et disponible, pour déterminer sans ambiguïté les superficies des forêts et des autres terres boisées consacrées à la propriété privée.

Le processus d'immatriculation des terres privées est à peine amorcé. Une situation plus nette pourra être dressée au cours de la prochaine évaluation FRA.

### 3 Tableau T3- Fonctions désignées des forêts et autres terres boisées

#### 3.1 Catégories et définitions de FRA 2005

##### Types de désignation

Catégories	Définitions
Fonction principale	Une fonction désignée est considérée comme principale lorsqu'elle est sensiblement plus importante que d'autres. Sont incluses dans cette définition les zones qui sont légalement ou volontairement affectées à des objectifs particuliers.
Superficie totale à laquelle a été assignée une fonction	La superficie totale à laquelle a été assignée une fonction particulière, qu'elle soit ou non principale.

##### Catégories de désignation

Catégorie / Fonctions désignées	Définitions
Production	Forêt/autres terres boisées affectées à la production et à l'extraction de biens forestiers, y compris les produits ligneux et non ligneux.
Protection des sols et des eaux	Forêts/autres terres boisées affectées à la protection des sols et des eaux.
Conservation de la biodiversité	Forêts/autres terres boisées affectées à la conservation de la diversité biologique.
Services sociaux	Forêts/autres terres boisées affectées à la fourniture de services sociaux.
Usages multiples	Forêts/autres terres boisées affectées à une combinaison quelle qu'elle soit de: production de biens, protection des sols et des eaux, conservation de la biodiversité et fourniture de services sociaux, et lorsqu'aucune de ces fonctions ne peut être considérée isolément comme sensiblement plus importante que les autres.
Aucune fonction ou fonction inconnue	Forêts/autres terres boisées auxquelles aucune fonction spécifique n'a été assignée ou pour lesquelles la fonction désignée est inconnue.

## 3.2 Données nationales

### 3.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	M	Superficies des fonctions des F et des ATB	2000	Images satellites traitées en 2004 par la CNIAF (projet PD 176/02)
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Superficies des fonctions des F et des ATB	2000	Images satellites traitées en 2004 par le projet PD 176/02

### 3.2.2 Classement et définitions

La classification et les définitions sont les mêmes que celles du FRA 2005.

### 3.2.3 Données de base

Classes nationales	Superficie (ha) en 1990		
	FORÊTS	AUTRES TERRES BOISEES	TOTAUX
Production	19.833.844	0	<b>19.833.844</b>
Protection des sols et des eaux	*	*	*
Conservation de la biodiversité	990.547	457.280	<b>1.447.827</b>
Usages multiples	1.665.229	10.430.517	<b>12.095.746</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22.489.620</b>	<b>10.887.797</b>	<b>33.377.417</b>

**Source** : CNIAF/DF (MEFE)

Les principales sources bibliographiques demeurent : les arrêtés définissant les UFA à partir desquels ont été calculé : les superficies affectées à la production du bois d'œuvre, les superficies affectées à la conservation de la biodiversité et autres. En attendant les clarifications des zones à affecter à la protection des sols et des eaux, l'équipe FRA s'est limitée aux données bien connues des zones sus-indiquées.

\* = données incluses dans les superficies de la classe « Conservation de la biodiversité » et/ou de la classe « usages multiples ». Ces données ne sont pas encore formellement établies pour déterminer de façon exhaustive la classe « protection des sols et des eaux ».

Les affectations des superficies suivant les quatre principales classes indiquées dans le tableau ci-dessus ont été faites en fonction des données des différentes unités forestières d'aménagement (UFA), consacrées soit à la « production », soit à la « conservation de la biodiversité ». Il sied de rappeler que le domaine forestier permanent est divisé en UFA. Ces UFA constituent des unités de base pour l'exécution des tâches d'aménagement, de gestion, de conservation, de reconstitution et de production. Suivant les différents arrêtés ministériels en vigueur en 1990 et définissant les UFA, des regroupements ont été réalisés pour déterminer les superficies à affecter à chaque catégorie nationale, telles qu'indiquées dans le tableau 3.2.3 ci-dessus.

### 3.3 Analyse des données nationales

#### 3.3.1 Calibrage

Le calibrage a été fait sur la base des données du tableau T1. Le calcul du facteur de calibrage a donné les résultats suivants :

Données nationales	Données du tableau T1	Facteur de calibrage
Forêts = 22.489.620 ha	22.726 271 ha	1,010522677
A.T.B. = 10.887.797 ha	10.648.692 ha	0,9780392

Les données calibrées se présentent comme suit :

Classes nationales	Superficie (ha) en 1990		
	FORÊTS	AUTRES TERRES BOISEES	TOTAUX
Production	20 042 549	0	<b>20 042 549</b>
Protection des sols et des eaux	*	*	*
Conservation de la biodiversité	1 000 970	447 238	<b>1 448 208</b>
Usages multiples	1 682 752	10 201 454	<b>11 884 206</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22 726 271</b>	<b>10 648 692</b>	<b>33 374 963</b>

\* = données incluses dans les superficies de la classe « Conservation de la biodiversité » et/ou de la classe « usages multiples ». Ces données ne sont pas encore formellement établies pour déterminer de façon exhaustive la classe « protection des sols et des eaux ».

### 3.3.2 Estimation et prévision

Les estimations faites au Tableau T1, couplées au tableau des données calibrées de 1990 ci-dessus, ont servi de base pour déterminer les chiffres des années 2000 et 2005, figurant dans le tableau ci-après.

Pour les années 2000 et 2005, les affectations des superficies suivant les quatre principales classes indiquées ont été faites en fonction des données des différentes unités forestières d'aménagement (UFA), consacrées soit à la « production », soit à la « conservation de la biodiversité ». Suivant les différents arrêtés ministériels en vigueur, définissant les Unités Forestières d'Aménagement (UFA) :

- en 2000, des regroupements ont été réalisés pour déterminer les superficies à affecter à chaque catégorie nationale, telles qu'indiquées dans la colonne 2000 du tableau ci-dessus ;
- en 2005, des regroupements ont été réalisés pour déterminer les superficies à affecter à chaque catégorie nationale, telles qu'indiquées dans la colonne 2005 du tableau ci-dessus ;

### 3.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

### 3.5 Données à insérer dans le tableau T3

Catégories de FRA 2005 / fonction désignée	Superficie (1000 hectares)					
	Fonction principale			Superficie totale à laquelle est assignée une fonction		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
<b>Forêt</b>						
Production	20 043	19 892	19 817	-	-	-
Protection des sols et des eaux	DI	DI	DI	-	-	-
Conservation de la biodiversité	1 001	994	990	-	-	-
Services sociaux	DI	DI	DI	-	-	-
Usages multiples	1 683	1 670	1 664	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Aucune fonction ou fonction inconnue	DI	DI	DI	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Total – Forêt</b>	<b>22 726</b>	<b>22 556</b>	<b>22 471</b>	<b>Sans objet</b>	<b>Sans objet</b>	<b>Sans objet</b>
<b>Autres terres boisées</b>						
Production	DI	DI	DI	-	-	-
Protection des sols et des eaux	DI	DI	DI	-	-	-
Conservation de la biodiversité	447	444	443	-	-	-



Services sociaux	DI	DI	DI	-	-	-
Usages multiples	<b>10 201</b>	10 136	10 104	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Aucune fonction ou fonction inconnue	DI	DI	DI	Sans objet	Sans objet	Sans objet
<b>Total Autres terres boisées</b>	<b>10 649</b>	<b>10 581</b>	<b>10 547</b>	<b>Sans objet</b>	<b>Sans objet</b>	<b>Sans objet</b>

### 3.6 Commentaires au tableau T3

En ce qui concerne la forêt et les autres terres boisées de protection, on peut dire que ces superficies sont incluses dans les superficies de la classe « Conservation de la biodiversité » et/ou de la classe « usages multiples ». Ces données ne sont pas encore formellement établies pour déterminer de façon exhaustive la classe « protection des sols et des eaux ».

En ce qui concerne la forêt et les autres terres boisées de services sociaux, ces superficies sont incluses dans les superficies de la classe « Conservation de la biodiversité » et/ou de la classe « usages multiples ». Ces données ne sont pas encore formellement établies pour déterminer de façon exhaustive la classe « services sociaux » ou encore la classe « fonction inconnue ».

La réalité des forêts tropicales africaines fait qu'il n'y a généralement pas d'espace forestier affectée à une fonction unique. C'est le cas des forêts et autres terres boisées de la République du Congo. Ainsi, plusieurs fonctions cohabitent avec fonction principale affichée pour la gestion des ressources forestières et/ou fauniques.

Avec la mise en œuvre des programmes d'élaboration des plans d'aménagement forestier en cours, ces différentes catégories seront mieux connues, surtout en terme d'étendue (superficie). Sur l'ensemble du territoire national environ 4.207.829 hectares soit 12 % du domaine forestier national, sont sous aménagement forestier. Les plans d'aménagement forestier, tels qu'exige la loi forestière congolaise, permettront, d'ici l'an 2006 de disposer d'une importante base de données susceptibles de garantir :

- une bonne connaissance de la diversité biologique du milieu (bois, faune, PFNL, etc) ;
- un zonage précis au titre de l'affectation des terres du domaine forestier national (séries de production des bois d'œuvre pour le développement industriel, séries de protection pour la sauvegarde des sols et des eaux, séries de conservation pour la sauvegarde de la biodiversité, série de développement communautaire pour la réduction de la pauvreté et l'implication des populations aux revenus tirés de la forêt, etc) ;
- une cartographie précise de la forêt (cartes de stratification forestière, cartes de base avec positionnement des limites, cartes historiques des activités de l'exploitation forestière ou autres, cartes d'occupation des sols, cartes des zones à risque, cartes des différentes séries de l'aménagement, etc.);
- etc.

Pour le Congo, l'objectif visé dans la mise en œuvre de ces programmes d'inventaire d'aménagement forestier est d'obtenir des résultats précis, tolérant au moins 10% d'erreur relative au seuil de probabilité de 95%.

## 4 Tableau T4 – Caractéristiques des forêts et autres terres boisées

### 4.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Primaire	Forêt/autres terres boisées comprenant des espèces indigènes, où n'est clairement visible aucune trace d'activités humaines et où les processus écologiques ne sont pas sensiblement perturbés.
Naturelle modifiée	Forêt / autres terres boisées comprenant des espèces indigènes naturellement régénérées, où sont clairement visibles des traces d'activités humaines.
Semi-naturelle	Forêt/autres terres boisées comprenant des espèces indigènes, établies par plantation, semis ou régénération naturelle assistée.
Plantations de production	Forêt/autres terres boisées comprenant des espèces introduites, et dans certains cas des espèces indigènes, établies par plantation ou semis principalement pour la production de bois ou de produits non ligneux.
Plantations de protection	Forêts/autres terres boisées comprenant des espèces indigènes ou introduites, établies par plantation ou semis principalement pour la fourniture de services.

### 4.2 Données nationales

#### 4.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF/MEFE)	M	Superficies des fonctions des F et des ATB	2000	
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Superficies des fonctions des F et des ATB	2000	

#### 4.2.2 Classement et définitions

La classification et les définitions sont les mêmes que celles du FRA 2005.

### 4.2.3 Données de base

Classes nationales	Superficie (hectares) en 1990		
	FORÊTS	AUTRES TERRES BOISEES	TOTAUX
<b>Primaire</b>	7.480.734	0	<b>7.480.734</b>
<b>Secondaire (Naturelle modifiée)</b>	14.990.844	10.887.797	<b>25.878.641</b>
<b>Plantation de production</b>	50.895	0	<b>50.895</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22.522.473</b>	<b>10.887.797</b>	<b>33.410.270</b>

Source : CNIAF/DF (MEFE)

## 4.3 Analyse des données nationales

### 4.3.1 Calibrage

Le calibrage a été fait sur la base des données 1990 du tableau T1. Le calcul du facteur de calibrage a donné les résultats suivants :

Données collectées	Données du tableau T1	Facteur de calibrage
Forêts = 22.522.473 ha	22 726 271 ha	0,991032493
A.T.B. = 10.887.797 ha	10.648.692 ha	1,02151485

Les données calibrées se présentent comme suit :

Classes nationales	Superficie (ha) en 1990		
	FORÊTS	AUTRES TERRES BOISEES	TOTAUX
<b>Primaire</b>	7 548 425	0	7 584 425
<b>Secondaire ou Naturelle modifiée</b>	15 126 491	10 648 692	25 775 183
<b>Plantation de production</b>	51 356	0	51 356
<b>TOTAL</b>	<b>22 726 271</b>	<b>10 648 692</b>	<b>33 374 963</b>

La superficie des forêts du tableau ci-dessus correspond à celles des unités forestières d'aménagement (UFA) définies par les textes en vigueur. Elle prend en compte :

- les superficies encore intactes des forêts naturelles (forêt dense sur terre ferme, forêt dense inondée, forêt claire et mangrove), qui entrent dans la catégorie de « **forêt primaire** »;
- les superficies de forêts naturelles (forêt dense sur terre ferme, forêt dense inondée, forêt claire et mangrove) déjà parcourues par les activités humaines (exploitation

- forestière, exploitation agricole, etc), qui entrent dans la catégorie de « **forêt secondaire ou naturelle modifiée** » ;
- et les plantations.

### 4.3.2 Estimation et prévision

Les estimations faites au Tableau T1, couplées au tableau des données calibrées de 1990 ci-dessus, ont servi de base pour déterminer les chiffres des années 2000 et 2005, figurant dans le tableau suivant.

Catégorie FRA 2005	1990				2000		2005	
	Forêts (ha)	Ratios	ATB (ha)	Ratios	Forêts (ha)	ATB (ha)	Forêts (ha)	ATB (ha)
<b>Primaire</b>	7 548 425	33,21	0	0	7 491 960	0	7.463.727	0
<b>Secondaire</b>	15 126 491	66,56	10 648 692	100,00	15 013 340	10.580 692	14.956.764	10.546.692
<b>Plantation de production</b>	51 356	0,23	0	0	50 971	0	50.779	0
<b>TOTAUX</b>	<b>22 726 271</b>	<b>100,00</b>	<b>10 648 692</b>	<b>100,00</b>	<b>22 556 271</b>	<b>10.580 692</b>	<b>22 471 271</b>	<b>10.546.692</b>

Les pourcentages des catégories de « forêt primaire », de « forêt secondaire ou naturelle modifiée » et de « plantation de production » tels qu'indiqués dans le tableau ci-dessus, ont été appliqués aux superficies des catégories FRA résultant dans T1 pour les années 2000 et 2005.

### 4.4 Reclassement

La forêt « secondaire » qui découle de la modification de la forêt primaire, a été reclassée, selon la catégorie FRA, en « naturelle modifiée ». En effet, toutes les zones primaires déjà parcourues par l'exploitation forestière et les autres activités humaines (agriculture notamment) sont soustraites des superficies de forêts primaires pour être versées comme superficies complémentaires de forêts secondaires ou forêts naturelles modifiées.

#### 4.5 Données à insérer dans le tableau T4

Catégories de FRA 2005	Superficie (1000 hectares)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Primaire	7 548	7 492	7 464	-	-	-
Naturelle modifiée	15 126	15 013	14 957	10 649	10 581	10 547
Semi-naturelle	DI	DI	DI	DI	DI	DI
Plantations de production	51	51	51	-	-	-
Plantations de protection	DI	DI	DI			
<b>TOTAL</b>	<b>22 726</b>	<b>22 556</b>	<b>22 471</b>	<b>10 649</b>	<b>10 581</b>	<b>10 547</b>

#### 4.6 Commentaires au tableau T4

Les données pour la forêt semi-naturelle sont non disponibles. Cette catégorie FRA bien qu'existant à l'échelle nationale, n'a pas encore fait l'objet d'études particulières pour en évaluer les superficies et le potentiel.

Pour les plantations de protections, les données sont incluses dans les superficies de la catégorie « Plantation de production ». Ces données ne sont pas encore formellement établies pour déterminer de façon exhaustive la classe « plantation de protection ». Toutes les plantations actuelles sont globalement établies dans la catégorie « plantation de production » au regard des objectifs initiaux définis lors de la mise en place des peuplements (production du bois-énergie, production du bois d'œuvre industriel, production du bois pour la pâte à papier et les poteaux de ligne, etc).

A partir de l'an 2000, les efforts de reboisement au plan national se sont particulièrement limités aux travaux d'entretien des peuplements déjà mis en place. Cette orientation nationale qui trouve ses fondements dans le ralentissement des boisements et reboisement d'une part, et dans le glissement du projet d'implantation d'une usine de pâte cellulosique proche des peuplements d'autre part, justifie la constance de la courbe de reboisement au cours de la période 1990-2005. C'est ce qui, dans le cas des chiffres arrondis du tableau ci-dessus, n'indiquent aucune augmentation ni diminution au cours du temps.

Avec la mise en œuvre de la politique nationale en matière de valorisation des forêts et autres terres boisées, seulement 1/3 environ de la couverture forestière nationale demeure encore dans son état primaire. C'est généralement dans les zones de forêts marécageuses et/ou inondées que l'état primaire du couvert végétal est établi.

## 5 Tableau T5 – Matériel sur pied

### 5.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Matériel sur pied	Volume sur écorce de tous les arbres vivants de plus de X cm de diamètre à hauteur d'homme (ou au-dessus des contreforts s'ils sont plus élevés). La définition comprend la tige à partir du sol ou la hauteur de la souche jusqu'à un diamètre du sommet de Y cm, et pourrait aussi inclure des branches jusqu'à un diamètre minimal de W cm.
Matériel sur pied commercial	La partie du matériel sur pied d'espèces considérées comme commerciales ou potentiellement commerciales aux conditions du marché en vigueur, et dont le diamètre à hauteur d'homme est de Z cm ou davantage.

### 5.2 Données nationales

#### 5.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	M	Matériel sur pied Matériel commercialisable	2004	Rapport des travaux d'inventaire forestier
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Matériel sur pied Matériel commercialisable	2004	Rapports des travaux d'inventaire forestier

#### 5.2.2 Classement et définitions

Le classement et les définitions sont les mêmes que celles du FRA 2005.

### 5.2.3 Données de base

Matériel brut sur pied

Catégories	Superficie (ha)	Volume/ha (mc/ha)	Volume total (mc)
Forêt dense sur terre ferme	13.434.196	213,61	2869678608
Forêt dense inondée	8.369.755	192,25	1609085399
Forêt claire	588.660	106,81	62874775
Plantation forestière	73.650	120,00	8838000
Mangrove	5.010	96,13	481611
Savane arborée/arbustive	10.546.692	45,53	480190887
Savane herbeuse / terres agricoles	1.132.037	0,00	0
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34.150.000</b>		<b>5031149280</b>

**Sources** : CNIAF /DF (MEFE) -2004

Données de base	Forêts	Autres terres boisées	Total Forêts et Autres Terres Boisées
<b>Superficie</b> (hectares)	22 471 271	10.546.692	<b>33.017.963</b>
<b>Volume brut sur pied</b> (mc)	4 550 958 393	480 190 887	<b>5 031 149 280</b>
<b>Volume moyenne</b> (m <sup>3</sup> /ha)	202.52	45.53	

Ce potentiel de matériel brut sur pied est constitué à partir des arbres de diamètre supérieur ou égal à 40 cm. Cette collecte a été rendu possible grâce aux données disponibles des inventaires forestiers. Le potentiel commercialisable sur pied n'a pris en compte que les arbres exploitables de diamètre supérieur ou égal au DME (Diamètre Minimum Exploitable). Les DME sont établis comme suit :

- **40 cm** pour le Bahia (*Mytragyna spp*), l'Ebène (*Diospyros crassiflora*) et le Niové (*Staudtia spitata*) ;
- **50 cm** pour le Movingui (*Distemonanthus benthamianus*), l'Olon (*Zanthoxylum spp*) et le Longhi blanc (*Gamboa africana*) ;
- **70 cm** pour l'Azobé (*Lopira alata*), l'Iroko (*Millettia excelsa*), l'Okoumé (*Ocoulméa Klainéana*) et l'Ayous (*Triplochiton scleroxylon*) ;
- **80 cm** pour l'Acajou (*Khaya anthotheca*), le Sipo (*Entandrophragma utile*), le Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*), le Tiama (*Entandrophragma angolense*), le Kossipo (*Entandrophragma candollei*), le Dibétou (*Ilovoa trichiloides*), le Douka (*Tieghemella africana*), le Moabi (*Baillonella toxisperma*), le Kévazingo ou Bubinga (*Guilbourtia tessmanii*), le Padouk (*Pterocarpus soyauxii*), le Zingana, le Tchitola (*Prioria oxyphylla*), le Tola ou Agba (*Prioria balsamifera*) ;
- **60 cm** pour toutes les autres essences parmi lesquelles le Bilinga (*Nauclea diderrichii*), l'Aiélé (*Canarium schweinfurthii*), le Faro (*Daniella spp*), le Tali (*Erythrophleum ivorense*), le Limba (*Terminalia superba*), l'Oboto (*Mammea africana*), le Doussié (*Azelia bipendensis*), l'Annigré (*Anigeria robusta*) et aussi pour toutes celles qui ne sont portées sur cette liste.

Ces Diamètres Minima d'Exploitabilité (DME) sont fixés par la réglementation forestière congolaise en vigueur, notamment à l'article 91 du décret 2002-437 du 31 Décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts.

Matériel commercialisable sur pied

Catégories	Superficie (ha)	Volume/ha (mc/ha)	Volume total (mc)
Forêt dense sur terre ferme	13 434 196	64,08	<b>860 863 280</b>
Forêt dense inondée	8 369 755	57,68	<b>482 767 468</b>
Forêt claire	588 660	32,04	<b>18 860 666</b>
Plantation forestière	73 650	36,00	<b>2 651 400</b>
Mangrove	5 010	28,84	<b>144 488</b>
Savane arborée/arbustive	10 546 692	13,64	<b>143 856 879</b>
Savane herbeuse / terres agricoles	1 132 037	0,00	<b>0</b>
<b>Total des surfaces terrestres</b>	<b>34 150 000</b>		<b>1 509 144 181</b>

**Source** : CNIAF /DF - 2004

**NB** : Le volume commercial sur pied est l'équivalent de 30% du volume brut sur pied. Sur 100 mètres cubes (mc) de bois brut sur pied, seulement 30 mètres cubes (mc) de matière ligneuse sont récupérés comme produit à commercialiser. Les exigences du marché sont telles que l'essentiel de la matière se perd après abattage (Volume commercialisable sur pied = Volume brut sur pied x30%).

Données de base	Forêts	Autres terres boisées	Total Forêts et Autres Terres Boisées
<b>Superficie</b> (hectares)	22 471 271	10 546 692	<b>33 017 963</b>
<b>Volume commercialisable sur pied</b> (mc)	1 365 287 302	143 856 879	<b>1 509 144 181</b>
<b>Volume moyenne</b> (m <sup>3</sup> /ha)	60,76	13,64	

## 5.3 Analyse des données nationales

### 5.3.1 Calibrage

### 5.3.2 Estimation et prévision

Il est vrai que les formations végétales développent autant que tous les autres systèmes vivants, une dynamique d'évolution. Cette dynamique se résume en terme d'accroissement moyen annuel.

Dans la situation du Congo, pays forestier dominé par une diversité d'arbres centenaires et/ou millénaire pour lesquels aucune étude suivi n'est en cours à ce jour, le volume moyen par hectare est considéré ici comme constant. De même, ces volumes moyens ont successivement été appliqués à la superficie forestière des tableaux ci-après, pour les années 2005, 2000 et 1990.



*a) Année 2005*

Catégories de FRA 2005	Forêts en 2005	A.T.B. en 2005
<b>Superficie</b> (x 1000 hectares)	22 471,300	10.546,700
<b>Matériel brut sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	4 550,958	480,191
<b>Matériel commercial sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	1 365,287	143,857

*b) Année 2000*

Catégories de FRA 2005	Forêts en 2000	A.T.B. en 2000
<b>Superficie</b> (x 1000 hectares)	22 556 271	10.573,900
<b>Matériel brut sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	4 568,173	481,739
<b>Matériel commercial sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	1 370,452	144,321

*c) Année 1990*

Catégories de FRA 2005	Forêts en 1990	A.T.B. en 1990
<b>Superficie</b> (x 1000 hectares)	22 614,100	10 641,900
<b>Matériel brut sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	4 550 958	484 835
<b>Matériel commercial sur pied</b> (x 1.000.000 de mc sur écorce)	1 365, 287	145,248

**5.4 Reclassement**

Il n'y a pas eu de reclassement.

**5.5 Données à insérer dans le tableau T 5**

Catégories de FRA 2005	Volume (millions de mètres cubes sur écorce)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Matériel sur pied	4 603	4 568	4 551	485	482	480
Matériel sur pied commercial	1 381	1 370	1 365	145	144	144

Le tableau ci-dessous indique quelques spécifications de valeurs applicables en république du Congo sur les diamètres de comptage des arbres sur pied, les diamètres exploitables des arbres commerciaux, etc.

Spécifications des valeurs seuil du pays	Unité	Valeur	Informations supplémentaires
1. Diamètre minimal à hauteur d'homme d'arbres compris dans le matériel sur	cm	20 et/ou 40 cm	Varie suivant les types d'inventaire

pied (X)			
a) Diamètre minimal au sommet de la tige (Y) pour le calcul du matériel sur pied	cm	-	-
2. Diamètre minimal des branches comprises dans le matériel sur pied (W)	cm	-	Les branches ne sont jamais prises en considération.
3. Diamètre minimal à hauteur d'homme d'arbres compris dans le matériel sur pied commercial (Z)	Cm	40 pour C1 60 pour C2 70 pour C3 80 pour C4	Ici la valeur moyenne à prendre en considération n'est pas la moyenne du DME établie sur l'ensemble des classes de diamètre, mais plutôt celle établi par classe de diamètre
4. Le volume est calculé « au-dessus du terrain » (AT) ou « au-dessus de la souche » (AS)	AT / AS	Coupe à 1,30 m	-
5. Les seuils cités ci-dessus (points 1 à 4) ont-ils subi des changements depuis 1990 ?	Oui/Non	-	Non
6. En cas affirmatif, joindre une note donnant les détails du changement	-	-	-

C1= moyenne pour les arbres exploitables à 40 cm    C2= moyenne pour les arbres exploitables à 60 cm  
 C3= moyenne pour les arbres exploitables à 70 cm    C4= moyenne pour les arbres exploitables à 80 cm

## 5.6 Commentaires au tableau T5

- Le diamètre à hauteur d'homme (DHH) est le diamètre sur écorce mesuré à une hauteur de 1,30 mètre au-dessus du sol ou immédiatement au-dessus des contreforts s'ils dépassent 1,30 m ;
- Le diamètre minimal à hauteur d'homme, des arbres pris en compte pour déterminer le potentiel sur pied tel qu'indiqué au point 1 du tableau ci-dessus, est bien le diamètre de comptage des travaux d'inventaire d'aménagement pour l'évaluation du potentiel ligneux exploitable et avenir. Tous les arbres de diamètre supérieur ou égal à 20 cm sont désormais comptés pour l'évaluation du potentiel ligneux exploitable ou avenir ;
- Le diamètre à hauteur d'homme (DHH) est le diamètre sur écorce mesuré à une hauteur de 1,30 mètre au-dessus du sol ou immédiatement au-dessus des contreforts s'ils dépassent 1,30 m ;
- Pour le matériel brut sur pied, les arbres pris en compte dans la détermination du potentiel ligneux sont ceux dont le diamètre est supérieur ou égal à 40 cm. Ce sont les arbres exploitables et ceux dont la régénération est quasiment acquise et qui potentiellement complèteront le matériel sur pied à la rotation suivante ;
- Pour le matériel commercialisable, les arbres pris en compte dans la détermination du potentiel ligneux sont ceux dont le diamètre est supérieur ou égal au DME réglementé par les textes en vigueur. Ce sont les arbres exploitables et commercialisables.

## 6 Tableau T6 – Biomasse

### 6.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Biomasse au-dessus du sol	Toute la biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage.
Biomasse souterraine	Toute la biomasse de racines vivantes. Les radicelles de moins de 2 mm de diamètre sont exclues car il est souvent difficile de les distinguer empiriquement de la matière organique du sol ou de la litière.
Biomasse de bois mort	Toute la biomasse ligneuse non vivante hors de la litière, soit sur pied, soit gisant au sol, soit dans le sol. Le bois mort comprend le bois gisant à la surface, les racines mortes et les souches dont le diamètre est supérieur ou égal à 10 cm ou tout autre diamètre utilisé par le pays

### 6.2 Données nationales

#### 6.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	E	Biomasse aérienne Biomasse de la tige Biomasse souterraine	2004	Données récentes des inventaires forestiers en cours dans les Unités Forestière d'Aménagement (UFA)
Direction des Forêts (DF/MEFE)	E	Biomasse aérienne Biomasse de la tige Biomasse souterraine	2004	Données récentes des inventaires forestiers en cours dans les UFA

#### 6.2.2 Classement et définitions

La classification et les définitions sont les mêmes que celles du FRA 2005.

### 6.2.3 Données de base

#### a)- Biomasse de la tige

Formations	Superficie (ha)	Matériel sur pied (millions de mc)	Densité moyenne du bois	Biomasse tige (millions tonnes)
Forêts	22.471.271	4.550,958	0,54	2 457, 517
Autres terres boisées	10.546.692	480,191	0,54	259,303
<b>Total</b>	<b>33.017.963</b>	<b>5.031,149</b>		<b>2 716,820</b>

**Source** : CNIAF /DF - 2004

#### b)- Biomasse aérienne

Formations	Superficie (ha)	Biomasse de la tige (millions de tonnes)	Facteur Expansion Biomasse	Biomasse aérienne (millions tonnes)
Forêts	22.471.271	2 457, 517	3,4	8 355,559
Autres terres boisées	10.546.692	259,303	3,4	881,631
<b>Total</b>	<b>33.017.963</b>	<b>2 716,820</b>		<b>9 237,190</b>

**Source** : CNIAF /DF - 2004

#### c)- Biomasse souterraine

Formations	Superficie (ha)	Biomasse aérienne (millions tonnes)	Ratio racine/pousse	Biomasse souterraine (millions tonnes)
Forêts	22.471.271	8 355,559	0,24	2 005,334
Autres terres boisées	10.546.692	881,631	0,24	211,591
<b>Total</b>	<b>33.017.963</b>	<b>9 237,190</b>	<b>0,24</b>	<b>2 216,925</b>

**Source** : CNIAF /DF - 2004

#### d)- Biomasse de bois mort

Formations	Superficie (ha)	Volume bois mort (tonnes)	Densité bois mort	Biomasse bois mort (tonnes)
Forêts	22.471.271	DND	-	DND
Autres terres boisées	10.546.692	DND	-	DND
<b>Total</b>	<b>33.017.963</b>	<b>DND</b>		<b>DND</b>

**Source** : CNIAF /DF - 2004

**N.B** : La valeur de la biomasse de bois mort est estimée à 18,2 t/ha suivant les directives de FRA. Pour la République du Congo, des évaluations sont en cours dans le cadre des projets d'élaboration des plans d'aménagement forestiers. Aussi, à défaut de données ou d'études de cas fiables, l'équipe FRA Congo a jugé judicieux de ne pas appliquer l'indice de 18,2 t/ha pour prétendre évaluer ce que représente la biomasse de mort des forêts et autres terres boisées du Congo. Avec les programmes d'inventaire d'aménagement en cours et à venir, des données plus significatives de la biomasse de bois mort seront validées et pris en compte pour les prochaines évaluations FRA Congo.

### 6.3 Analyse des données nationales

#### 6.3.1 Calibrage

Le calibrage n'a pas été nécessaire.

#### 6.3.2 Estimation et prévision

##### a)- Année 2005

Formations	Superficie (ha)	Biomasse aérienne (millions tonnes)	Biomasse souterraine (millions tonnes)
Forêts	22 471 271	8 355,559	2 005,334
Autres terres boisées	10.546.692	881,631	211,591
<b>Total</b>	<b>33 017 963</b>	<b>9 237,190</b>	<b>2 216,925</b>

##### b)- Année 2000

Formations	Superficie (ha)	Biomasse aérienne (millions tonnes)	Biomasse souterraine (millions tonnes)
Forêts	22 556 271	8 387,165	2 012,920
Autres terres boisées	10 580 692	884,473	212,273
<b>Total</b>	<b>33 102 963</b>	<b>9 271,638</b>	<b>2 225,195</b>

##### c)- Année 1990

Formations	Superficie (ha)	Biomasse aérienne (millions tonnes)	Biomasse souterraine (millions tonnes)
Forêts	22 726 271	8 450,377	2 028,090
Autres terres boisées	10 648 692	890,157	213,638
<b>Total</b>	<b>33 272 963</b>	<b>9 340,534</b>	<b>2 241,730</b>

## 6.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 6.5 Données à insérer dans le tableau T6

Catégories de FRA 2005	Biomasse (millions de tonnes de poids anhydre)					
	Forêt			Autre terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Biomasse au-dessus du sol	8 450	8 387	8 356	890	884	882
Biomasse souterraine	2 028	2 013	2 005	214	212	212
Biomasse de bois mort	DND	DND	DND	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	<b>10 478</b>	<b>10 400</b>	<b>10 361</b>	<b>1 104</b>	<b>1 097</b>	<b>1 093</b>

## 6.6 Commentaires au tableau T6

Les arbres de toutes les essences confondues pris en compte dans la détermination du matériel brut sur pied sont ceux dont le diamètre est supérieur ou égal à 40\* cm (arbres exploitables et arbres d'avenir de la 1<sup>ère</sup> rotation, susceptible de reconstituer le potentiel exploitable). Ce potentiel ligneux aurait été plus important si tous les arbres de diamètre compris entre 20 et 40 cm (essences du stade de la régénération potentielle et/ou acquise) avaient été pris en compte.

Avec les programmes d'inventaire d'aménagement en cours et à venir, les données plus exhaustives des classes de diamètre comprises entre 20 et 40 cm seront pris en compte en toute assurance pour les prochaines évaluations FRA Congo.

Le volume du matériel brut sur pied, pris en compte pour le calcul de la biomasse est le même volume utilisé dans le tableau 5.2.3 à savoir : 5.031.149.280 mc, répartis comme suit :

- 2.869.678.608 mc, pour les forêts sur terre ferme soit 213,61 mc/ha ;
- 1.609.085.399 mc, pour les forêts denses inondées soit 192,25 mc/ha ;
- 62.874.775 mc, pour les forêts claires soit 106,81 mc/ha ;
- 8.838.000 mc, pour les plantations forestières soit 120,00 mc/ha ;
- 481.611 mc, pour les mangroves soit 96,13 mc/ha ;
- 480.190.887 mc, pour les savanes arborées ou arbustives soit 45,53 mc/ha.

La biomasse totale représente :

- biomasse au dessus du sol : 12.832 mc (en 1990), 12.772 mc (en 2000) et 12.748 mc (en 2005) ;
- biomasse souterraine : 4.235 mc (en 1990), 4.215 mc (en 2000) et 4.208 mc (en 2005).

## 7 Tableau T7 – Stock de carbone des forêts et autres terres boisées

### 7.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Carbone dans la biomasse au-dessus du sol	Le carbone présent dans toute la biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage.
Carbone dans la biomasse souterraine	Le carbone présent dans toute la biomasse de racines vivantes. Les radicelles de moins de 2 mm de diamètre sont exclues car il est souvent difficile de les distinguer empiriquement de la matière organique du sol ou de la litière.
Carbone dans la biomasse de bois mort	Le carbone présent dans toute la biomasse ligneuse non vivante hors de la litière, soit sur pied, soit gisant au sol, soit dans le sol. Le bois mort comprend le bois gisant à la surface, les racines mortes, et les souches dont le diamètre est supérieur ou égal à 10 cm ou tout autre diamètre utilisé par le pays.
Carbone dans la litière	Le carbone présent dans toute la biomasse non vivante dont le diamètre est inférieur à un diamètre minimal choisi par le pays pour le bois mort gisant (par exemple 10 cm), à différents stades de décomposition au-dessus du sol minéral ou organique. Y sont comprises les couches de litière, de fumier et d'humus.
Carbone dans le sol	Le carbone organique présent dans les sols minéraux ou organiques (y compris les tourbières) jusqu'à une profondeur spécifiée par le pays et appliquée régulièrement à travers les séries chronologiques.

### 7.2 Données nationales

#### 7.2.1 Sources de données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	E	Biomasse aérienne Biomasse de la tige Biomasse souterraine	2004	Données récentes des inventaires d'aménagement en cours dans les UFA
Direction des Forêts (DF/MEFE)	E	Biomasse aérienne Biomasse de la tige Biomasse souterraine	2004	Données récentes des inventaires d'aménagement en cours dans les UFA

## 7.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005.

## 7.2.3 Données de base

Les données de base sont les données portant sur la biomasse, ainsi qu'indiqué dans le tableau 6, qui seront converties en carbone.

## 7.3 Analyse des données nationales

### 7.3.1 Calibrage

Le calibrage n'a pas été nécessaire.

### 7.3.2 Estimation et prévision

A défaut de données nationales sur la teneur en carbone de la biomasse vivante, il a été utilisé la valeur par défaut du Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC), relative à la teneur en carbone. Il s'agit du facteur 0,5 ou 50% que nous estimons acceptable.

## 7.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 7.5 Données à insérer dans le tableau T 7

Catégories de FRA 2005	Carbone (millions de tonnes)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Carbone dans la biomasse au-dessus du sol	4 225	4 194	4 178	445	442	441
Carbone dans la biomasse souterraine	1 014	1 006	1 003	107	106	106
<b>Total partiel: carbone dans la biomasse vivante</b>	<b>5 239</b>	<b>5 200</b>	<b>5 181</b>	<b>552</b>	<b>548</b>	<b>547</b>
Carbone dans le bois mort	DND	DND	DND	DND	DND	DND
Carbone dans la litière	DND	DND	DND	DND	DND	DND



<b>Total partiel: carbone dans le bois mort et la litière</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>
Carbone dans le sol jusqu'à une profondeur de _____ cm	DND	DND	DND	DND	DND	DND
<b>CARBONE TOTAL</b>	<b>5 239</b>	<b>5 200</b>	<b>5 181</b>	<b>552</b>	<b>548</b>	<b>547</b>

## 7.6 Commentaires au tableau T 7

Les quantités de carbone dans la biomasse vivante auraient été plus importantes si les arbres de diamètre compris entre 20 et 40 cm (arbres du stade de la régénération potentielle et/ou acquise) avaient été pris en compte.

Avec les programmes d'inventaire d'aménagement en cours et à venir, des données plus exhaustives des classes de diamètre comprises entre 20 et 40 cm seront disponibles. Elles pourront être prise en compte en toute assurance, lors des prochaines évaluations FRA.

## 8 Tableau T8 – Perturbations influençant la santé et la vitalité

### 8.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Perturbation par le feu	Perturbation causée par les feux de friches, qu'ils éclatent à l'intérieur ou à l'extérieur de la forêt ou des autres terres boisées
Perturbation par les insectes	Perturbation causée par des ravageurs qui nuisent à la santé de l'arbre.
Perturbation par les maladies	Perturbation causée par des maladies attribuables à des agents pathogènes, comme les bactéries, les champignons, les phytoplasmes ou les virus.
Autres perturbations	Perturbations causées par des facteurs autres que le feu, les insectes ou les maladies.

### 8.2 Données nationales

#### 8.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Superficies brûlées (feux), dévastées (insectes) et touchées (sécheresse)	1990 2000	Rapports d'inventaire, et rapports d'études sectorielles forêt-agriculture

#### 8.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005.

#### 8.2.3 Données de base

Années	Superficies forêt brûlées (ha)	Superficies Autres terres boisées brûlées (ha)
1990	32 000	17 300
2000	17 000	215 900

**Source** : DF/MEFE

Toutes les superficies défrichées ont été soumis au brûlis. C'est sur cette base, toute les superficies défrichées ont été pris en compte dans ce tableau.

Pour deux années seulement, l'établissement des moyennes n'est pas possible. Les données de 1990 et 2000 ne sont donc pas issues des moyennes successives.

### 8.3 Analyse des données nationales

#### 8.3.1 Estimation et prévision

Il n'y a pas d'estimations, car du fait de données annuelles, l'on a des moyennes sur cinq ans pour les années 1990 et 2000.

#### 8.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

#### 8.5 Données à insérer dans le tableau T 8

Catégories de FRA-2005	Superficie annuelle moyenne touchée (1000 hectares)			
	Forêts		Autres terres boisées	
	1990	2000	1990	2000
Perturbation par le feu	32,0	17,0	117,3	215,9
Perturbation par les insectes	DND	DND	DND	DND
Perturbation par les maladies	DND	DND	DND	DND
Autres perturbations	DND	DND	DND	DND

#### 8.6 Commentaires au tableau T 8

Les perturbations causées par les insectes, les maladies et les autres calamités comme la sécheresse ont déjà été signalées au niveau des forêts et autres terres boisées de la République du Congo. Cependant, à défaut des données d'étude conséquentes ou de rapport de missions scientifiques et techniques, il n'a pas été possible de les regrouper.

Les seules perturbations quantifiées dans ce rapport sont celles causées par les feux des friches ou de brousse (chasse et autres). Ici les feux touchent et désagrègent d'avantage la catégorie « autres terres boisées » du fait de son abandon couvert herbacée propice à la sécheresse et aux feux. La catégorie « forêt » reste très faiblement perturbée en terme de superficie ; du fait de sa consistance et sa structure de forêt dense humide, le feu qui est profondément étouffé par la voûte forestière et l'humidité, détruit très peu de terre boisée.

## 9 Tableau T 9 – Diversité des espèces arborées

### 9.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Nombre d'espèces arborées indigènes	Le nombre total d'espèces arborées indigènes qui ont été identifiées dans le pays.
Nombre d'espèces arborées gravement menacées	Le nombre d'espèces arborées indigènes classées comme « gravement menacées » dans la liste rouge de l'UICN
Nombre d'espèces arborées menacées	Nombre d'espèces arborées indigènes classées comme « menacées » dans la liste rouge de l'UICN.
Nombre d'espèces arborées vulnérables	Nombre d'espèces arborées indigènes classées comme « vulnérables » dans la liste rouge de l'UICN.

### 9.2 Données nationales

#### 9.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNIAF du MEFE)	M	Nombre total d'espèces arborées indigènes ; nombre d'espèces arborées menacées	2004	Rapports inventaires d'aménagement
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Nombre total d'espèces arborées indigènes ; nombre d'espèces arborées menacées	2004	Rapport Inventaires d'aménagement

#### 9.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005.

### 9.2.3 Données de base

Catégorie de FRA 2005	Nombres d'espèces (en l'an 2000)
Espèces arborées indigènes	334
Espèces arborées gravement menacées	DI
Espèces arborées menacées	DI
Espèces arborées vulnérables	DI

**Source** : CNIAF /DF - 2004

L'équipe du FRA-Congo, composée de cadres nationaux du Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement, pensent que les données UICN ne sont pas fausses dans son approche globale d'analyse des faits à l'échelle mondiale. Mais, ramenées à l'échelle du Congo, elles ne peuvent pas être encore être confirmées sans une étude plus précise à cet effet. Il est vrai qu'en République du Congo, il n'y a pas encore d'informations fiables sur une quelconque menace pesant sur chacune des espèces sus-citées. Aussi, en attendant les conclusions d'études initiées dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement forestier, il est assez prématuré de définir les « niveaux de menace ou de vulnérabilité » des espèces arborées des forêts et autres terres boisées de la République du Congo.

C'est en ce sens que l'indication « DI » (données insuffisantes) figure pour les espèces arborées gravement menacées, les espèces arborées menacées et les espèces arborées vulnérables.

### 9.3 Données à insérer dans le tableau T9

Catégorie de FRA 2005	Nombres d'espèces (en l'an 2000)
Espèces arborées indigènes	334
Espèces arborées gravement menacées	DI
Espèces arborées menacées	DI
Espèces arborées vulnérables	DI

### 9.4 Commentaires au tableau T 9

En plus des 334 espèces déjà recensées et identifiées par les études initiées dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement forestier dans les UFA, il existe encore un peu plus d'une centaine d'autres espèces en cours d'identification et/ou non encore identifiées au plan de leur taxonomie.

Il est vrai que certaines des espèces arborées indigènes recensées dans les forêts congolaises figurent sur la liste rouge de l'UICN, en qualité d'espèces arborées considérées soit dans la

catégorie dite «gravement menacées », soit dans la catégorie dite «menacées » ou encore dans la catégorie dite «vulnérables ». C'est par exemple le cas :

- Pour les espèces vulnérables de :
  - *Afzélia africana* (Doussié - Césalpiniaceae),
  - *Afzélia bipendensis* (Doussié bipendensis - Césalpiniaceae),
  - *Afzélia pachyloba* (Doussié pachyloba - Césalpiniaceae),
  - *Albizia ferruginea* (Iatandza - Méliaceae),
  - *Aucoumea klaineana* (Okoumé – Burséraceae),
  - *Baillonella toxisperma* (Moabi - Sapotaceae),
  - *Dacryodes igagana* (Safou - Burséraceae),
  - *Entandrophragma angolense* (Tiama - Méliaceae),
  - *Entandrophragma candollei* (Kossipo - Méliaceae),
  - *Entandrophragma cylindricum* (Sapelli - Méliaceae),
  - *Entandrophragma utile* (Sipo - Méliaceae),
  - *Guarea cedrata* (Bossé - Méliaceae),
  - *Guarea thompsonii* (Bossé foncé - Méliaceae),
  - *Hallea stipulosa* ou *Mitragyna ciliata* (Bahia ou Abura – Rubiaceae),
  - *Khaya anthotheca* (Acajou blanc - Méliaceae),
  - *Lophira alata* (Azobé - Ochnaceae),
  - *Lovoa trichilioides* (Dibétou - Méliaceae),
  - *Microberlinia brazzavillensis* (Zingana - Césalpiniaceae),
  - *Nauclea diderrichii* (Bilinga - Rubiaceae),
  - *Nesogordonia papaverifera* (Kotibé - Sterculiaceae),
  - *Rhodognaphalon breviscupe* (Alone - Bombacaceae),
- Pour les espèces menacées de:
  - *Diospyros crassiflora* (Ebène noir - Ebenaceae)
- Pour les espèces gravement menacées de:
  - *Autranella congolensis* (Mukulungu - Sapotaceae),
  - *Gossweillerodendron balsamiferum* (Tola - Césalpiniaceae),
  - *Milletia laurentii* (Wengé – Fabaceae ou Papilionaceae),
  - *Péricopsis elata* (Afromosia – Fabaceae ou Papilionaceae ),
  - *Swartzia fistuloides* (Pao rosa - Césalpiniaceae),
  - *Testulea gabonensis* (Izombé - Ochnaceae),
  - *Tieghemella africana* (Douka - Sapotaceae).

L'équipe du FRA-Congo, composée de cadres nationaux du Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement, pensent que les données UICN ne sont pas fausses dans son approche globale d'analyse des faits à l'échelle mondiale. Mais, ramenées à l'échelle du Congo, elles ne peuvent pas être encore être confirmées sans une étude plus précise à cet effet. Il est vrai qu'en République du Congo, il n'y a pas encore d'informations fiables sur une quelconque menace pesant sur chacune des espèces sus-citées. Aussi, en attendant les conclusions d'études initiées dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement forestier, il est assez prématuré de définir les « niveaux de menace ou de vulnérabilité » des espèces arborées des forêts et autres terres boisées de la République du Congo.

## 10 Tableau T10 – Composition du matériel sur pied

### 10.1 Catégories et définitions de FRA 2005

La liste des dix espèces arborées les plus répandues dans leur dénomination scientifique et pilote ou commercial se présente comme suit :

Rang	Nom pilote ou commercial	Nom scientifique	Famille
1°-	Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>	Méliaceae
2°-	Limba	<i>Terminalia superba</i>	Combrétaceae
3°-	Niové	<i>Staudtia spitata</i>	Myristicaceae
4°-	Tali	<i>Erythrophleum ivorense</i>	Césalpiniaceae
5°-	Ayous	<i>Triplochiton scleroxylon</i>	Sterculiaceae
6°-	Kossipo	<i>Entandrophragma candollei</i>	Méliaceae
7°-	Padouk	<i>Pterocarpus soyauxii</i>	Papilionaceae
8°-	Azobé	<i>Lophira alata</i>	Mimosaceae
9°-	Iroko	<i>Millettia excelsa</i>	Moraceae
10°-	Sipo	<i>Entandrophragma utile</i>	Méliaceae

### 10.2 Données nationales

#### 10.2.1 Source des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques (CNI AF du MEFE)	M	Nombre total d'espèces arborées indigènes ; nombre d'espèces arborées menacées	2004	Rapports d'inventaire d'aménagement
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Nombre total d'espèces arborées indigènes ; nombre d'espèces arborées menacées	2004	Rapports d'inventaire d'aménagement

### 10.2.2 Données de base

La liste des dix (10) principales essences les plus répandues (en terme de densité à l'hectare) se présente comme suit :

Rang	Nom pilote ou commercial	Nom scientifique	Famille	Densité (mc/ha)
1°-	Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>	Méliaceae	8,62
2°-	Limba	<i>Terminalia superba</i>	Combrétaceae	7,01
3°-	Niové	<i>Staudtia spitata</i>	Myristicaceae	4,16
4°-	Tali	<i>Erythrophleum ivorense</i>	Césalpiniaceae	3,50
5°-	Ayous	<i>Triplochiton scleroxylon</i>	Sterculiaceae	3,08
6°-	Kossipo	<i>Entandrophragma candollei</i>	Méliaceae	2,85
7°-	Padouk	<i>Pterocarpus soyauxii</i>	Papilionaceae	2,31
8°-	Azobé	<i>Lophira alata</i>	Mimosaceae	1,95
9°-	Iroko	<i>Millettia excelsa</i>	Moraceae	1,83
10°-	Sipo	<i>Entandrophragma utile</i>	Méliaceae	1,43

**Source** : CNIAF /DF – 2004

En 2005, sur la base de ces données nationales, le volume brut total du matériel sur pied des dix (10) principales essences les plus répandues des forêts congolaises se présente comme suit :

Nom pilote ou commercial	Densité (mc/ha)	Superficie (ha)	Matériel sur pied (mc)
Sapelli	8,62	22.471.300	193.702.606
Limba	7,01	22.471.300	157.523.813
Niové	4,16	22.471.300	93.480.608
Tali	3,50	22.471.300	78.649.550
Ayous	3,08	22.471.300	69.211.604
Kossipo	2,85	22.471.300	64.043.205
Padouk	2,31	22.471.300	51.908.703
Azobé	1,95	22.471.300	43.819.035
Iroko	1,83	22.471.300	41.122.479
Sipo	1,43	22.471.300	32.133.959



## 10.3 Analyse des données nationales

### 10.3.1 Calibrage

Il n'y a pas eu de calibrage.

### 10.3.2 Estimation et prévision

L'estimation des données se rapportant aux années 1990 et 2000 a pris en compte le même volume moyen à l'hectare (densité) du bois appliquée à la superficie forestière nationale (22.471.300 hectares ou 22.471.000 en valeur arrondie insérée dans le tableau T1 de la page 15). Les mêmes volumes moyens à l'hectare ont été appliqués pour 1990 et 2000.

## 10.4 Données à insérer dans le tableau T 10

Catégories de FRA 2005 (nom de l'espèce, nom scientifique et nom pilote ou commercial)	Matériel sur pied dans les forêts (millions de mètres cubes)	
	1990	2000
<i>Entandrophragma cylindricum (Sapelli)</i>	196,05	194,39
<i>Terminalia superba (Limba)</i>	159,85	158,32
<i>Staudtia spitata (Niové)</i>	94,51	94,19
<i>Erythrophleum ivorense (Tali)</i>	79,42	79,16
<i>Triplochiton scleroxylon (Ayous)</i>	70,38	69,14
<i>Entandrophragma candollei (Kossipo)</i>	64,34	64,13
<i>Pterocarpus soyauxii (Padouk)</i>	52,28	52,10
<i>Lophira alata (Azobé)</i>	44,24	44,09
<i>Milletia excelsa (Iroko)</i>	41,22	41,08
<i>Entandrophragma utile (Sipo)</i>	32,17	32,06
Espèces résiduelles (A)	3 769,15	3 739,51
<b>Total</b>	<b>4 603</b>	<b>4 568</b>

(A) = il s'agit d'environ 300 espèces parmi lesquelles figurent : l'Essia ou Abalé (*Combrétodendron africanum* de la famille des Lécythidaceae), le Tiama (*Entandrophragma angolense* de la famille des Méliaceae), le Rikio (*Uapacca guineensis* de la famille des Euphorbiaceae), le Faux Tali ou Mékogho (*Pachyelasma tessmanii* de la famille des Césalpiniaceae), l'Essessang (*Ricinodendron heudeloti* de la famille des Euphorbiaceae), l'Irvingia ou le Payo (*Irvingia excelsa* de la famille des Irvingiaceae), l'Acajou (*Khaya anthothéca* de la famille des Méliaceae), le Bété (*Mansonia altissima* de la famille des Sterculiaceae).

## 10.5 Commentaires au tableau T10

Les dix (10) espèces arborées les plus abondantes ont été établi sur la base de leur présence en terme de densité au niveau des forêts et autres terres boisées de la République du Congo. La classe de diamètre pris en compte est supérieur ou égale à 40 cm.

Quelques observations sommaires relèvent que certaines espèces arborées de la famille des Méliacées, présentent la particularité de dégénérer au stade de 20-40 cm. C'est ce qui justifie encore une fois la prudence dans la non prise en compte de cette catégorie au cours de cette évaluation.

## 11 Tableau T11 – Extraction de bois

### 11.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Extraction de bois industriel	Le bois extrait (volume de bois rond sur écorce) pour la production de biens et services autres que la production d'énergie (bois de feu).
Extraction de bois de feu	Le bois de feu extrait pour la production d'énergie, qu'il s'agisse d'usages industriels, commerciaux ou domestiques

### 11.2 Données nationales

#### 11.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variables	Années	Commentaires supplémentaires
Direction des Etudes et de la Planification (DEP/MEFE)	M	Volume de bois rond extrait des forêts naturelles et artificielles (plantations) Volume de bois de feu ramassé ou extrait	1990 2000 2004	Rapports annuels Cahiers des statistiques Rapport d'études
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Volume de bois rond extrait des forêts naturelles et artificielles (plantations) Volume de bois de feu ramassé ou extrait	1990 2000 2004	Rapports annuels Cahiers des statistiques Rapport d'études

#### 11.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005

#### 11.2.3 Données de base

Catégorie FRA 2005	1990		2000		2004	
	Forêts	ATB	Forêts	ATB	Forêts	ATB
Bois rond industriel (mc)	1 117 000(*)	DND	1 189 000(**)	DND	1 450 000(***)	DND
Bois de feu (mc)	941 904	DND	1 234 609	DND	1 316 959	DND

(\*) = équivalent volume de bois rond industriel constitué de : 833.000 mc de bois d'œuvre de forêt naturelle + 284.000 mc de rondins Eucalyptus et Pins des plantations industrielles en 1990

(\*\*) = équivalent volume de bois rond industriel constitué de : 631.000 mc de bois d'œuvre de forêt

naturelle + 558.000 mc de rondins Eucalyptus et Pins des plantations industrielles en 2000  
 (\*\*\*) = équivalent volume de bois rond industriel constitué de : 1.200.000 mc de bois d'œuvre de forêt  
 naturelle + 250.000 mc de rondins Eucalyptus et Pins des plantations industrielles en 2005

**Source** : PAFT-PNAE-DEP(MEFE)

## 11.3 Analyse des données nationales

### 11.3.1 Calibrage

Il n'y a pas eu de calibrage.

### 11.3.2 Estimation et prévision

Les données de 1990, de 2000 et de 2004 ne sont pas issues de moyennes quinquennales. Il faut tout de même noter que :

- pour le bois ronds industriel issus de la production du bois d'œuvre des chantiers d'exploitation des forêts naturelles et artificielles, les statistiques de production sont annuellement collectées, analysées et publiées par la Direction des Etudes et de la Planification (DEP) du Ministère de l'Economie Forestière et de l'Environnement. Celles rapportées dans le tableau ci-dessus sont les productions réelles de 1990, de 2000 et de 2005 (estimée sur la base des données de 2004) ;
- pour le bois de feu, les données de l'étude réalisée en 1994 par Mélina LAMOUREUX et Georges Claver BOUNDZANGA (PNAE-PAFT-1994) et en 2004 par Georges Claver BOUNDZANGA (PNUD-FAO 2004), ont permis de déterminer en prévision ou en estimation les consommations du bois-énergie (bois de chauffe et charbon de bois) de la population congolaise<sup>2</sup> en 1990, en 2000 et en 2005.

## 11.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 11.5 Données à insérer dans le tableau T11

Catégories de FRA 2005	Volume sur écorce (x 1000 mc de bois rond) <sup>3</sup>					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel	1 117	1 189	1 450	DND	DND	DND
Bois de feu <sup>4</sup>	942	1 235	1 317	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	<b>2 059</b>	<b>2 424</b>	<b>2 767</b>	-	-	-

**NB** :

<sup>2</sup> CNSEE : 2.850.000 habitants en 1990, 3.320.000 habitants en 2000 et 3.648.000 habitants en 2005

<sup>3</sup> 1 mc de bois de feu = 0,8 tonne (moyenne des mesures réalisées en 1992-1994 et 2004 sur le terrain)

<sup>4</sup> Volume de bois brut destiné à la production du bois de chauffe et à celle du charbon de bois.

## 11.6 Commentaires au tableau T11

Les volumes de bois rond industriel pris en compte dans le tableau T11, sont des volumes sous écorce. Le facteur de conversion de 1,15 a donc été appliqué pour passer du volume sous écorce au volume sur écorce. Cette conversion de 1,15 n'a pas été appliquée au bois de feu par le simple fait que les évaluations de 1992-1994 et de 2004 qui ont servi de base de données du tableau T11 ci-dessus concernent le volume sur écorce (bois avec écorce).

Les quantités de bois rond industriel prises en compte pour la détermination des volumes sur écorce, regroupent essentiellement le bois d'œuvre extrait des forêts naturelles et les rondins des Eucalyptus et Pins extraits des plantations industrielles. Les rapports annuels et les cahiers des statistiques forestières publiés par la DEP/MEFE, ont servi de base pour la collecte des données.

Les quantités de bois de feu, prises en compte dans la détermination des volumes sur écorce, sont celles extraites par les populations et certains industriels. Elles représentent le volume de bois brut pour la production du bois de chauffe et du charbon de bois :

- 941 904 mc (942 000 mc en valeur arrondie) de bois brut en 1990, soit 753 523 tonnes (408 545 tonnes pour le bois de chauffe et 344 978 tonnes de bois pour produire 41 564 tonnes de charbon de bois<sup>5</sup>) ;
- 1 234 609 mc (1 235 000 mc en valeur arrondie) de bois brut en 2000, soit 987 687 tonnes (413 974 tonnes pour le bois de chauffe et 573 713 tonnes de bois pour produire 69 122 tonnes de charbon de bois) ;
- 1 316 959 mc (1.317.000 mc en valeur arrondie) de bois brut en 2005, soit 1 053 567 tonnes (441.572 tonnes pour le bois de chauffe et 611 995 tonnes de bois pour produire 73 734 tonnes de charbon de bois) ;

Les rapports d'étude réalisés par Méлина LAMOUROUX et Georges Claver BOUNDZANGA en 1994 (étude PNAE et PAFN) et en 2004 par Georges Claver BOUNDZANGA (étude FAO-Congo et PNUD-Congo) ont constitué les principales sources de collecte des données. Ces données diffèrent de la FAO STAT, indiquées dans l'Appendice 3 du tableau 3.2 des Directives de FRA 2005. Les principales raisons de cette différence se résument comme suit :

- l'indice de conversion du stère en tonne. Pour le cas du Congo, c'est la moyenne de 0,8 tonne qui a été appliquée pour chaque mc de bois sur la base des données des mesures réalisées en 1992-1994 et 2004) ;
- les effectifs de la population (suivant la CNSEE : 2 850 000 habitants en 1990, 3 320 000 habitants en 2000 et 3 648 000 habitants en 2005) ;
- le volume de bois de feu sur écorce est sensiblement égal au volume de bois de feu sous écorce (cas du bois de feu utilisé au Congo : bois issus généralement des gaulettes et/ou autres tiges de diamètre inférieur ou égal à 40 cm cf photos en annexe) ;
- etc.

<sup>5</sup> (8,3 kg de bois produit 1 kg de charbon de bois dans les conditions de carbonisation artisanale en cours en République du Congo)

## 12 Tableau T12 – Valeur du bois extrait

### 12.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégories	Définitions
Valeur du bois industriel extrait	Valeur du bois extrait à des fins de production de biens et services autres que la production d'énergie (bois de feu).
Valeur du bois de feu extrait	Valeur du bois extrait pour la production d'énergie, qu'il s'agisse d'usages industriels, commerciaux ou domestiques

### 12.2 Données nationales

#### 12.2.1 Source des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variables	Années	Commentaires supplémentaires
Direction des Etudes et de la Planification (DEP/MEFE)	M	Valeur du bois rond extrait Valeur du bois de feu ramassé ou extrait	1990 2000 2004	Arrêtés ministériels sur la mercuriale du bois d'oeuvre Rapports d'études
Direction des Forêts (DF/MEFE)	M	Valeur du bois rond extrait Valeur du bois de feu ramassé ou extrait	1990 2000 2004	Arrêtés ministériels sur la mercuriale du bois d'oeuvre Rapports d'études

#### 12.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005

### 12.2.3 Données de base

Catégorie FRA 2005	Valeur de bois (FCFA)		
	1990	2000	2005
Bois rond industriel			
• Bois d'œuvre (mc)	60.000	90.000	97.000
• Rondin de plantation industriel (mc)	24.000	24.000	24.000
Bois de feu			
• Bois de chauffe (tonne) <sup>6</sup>	7.500	10.400	12.500
• Charbon de bois (tonne) <sup>7</sup>	50.000	60.000	75.000

**Source** : MEFE (Arrêtés ministériels)/Etudes bois-énergie (1992-1994 et 2004)

Pour le bois rond industriel, les valeurs du tableau ci-dessus, représentent des moyennes établies pour toutes les essences parmi lesquelles : le Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*), l'Essia ou l'Abalé (*Combrétodendron africanum*), le Kossipo (*Entandrophragma condolei*), le Tiama (*Entandrophragma angolense*), le Rikio (*Uapacca guineensis*), le Tali (*Erythrophléum ivorensis*), le Faux Tali ou Mékogho (*Pachyelasma tessmanii*), l'Azobé (*Lophira alata*), le Bété (*Mansonia altissima*), l'Essessang (*Ricinodendron heudeloti*), le Padouk (*Mansonia altissima*), l'Irvingia ou Payo (*Irvingia excelsa*), l'Okoumé (*Ocouméa klaineana*), l'Azobé (*Lophira alata* de la famille des Olacacées), l'Acajou (*Khaya anthothéca* de la famille des Méliacées), etc.

## 12.3 Analyse des données nationales

### 12.3.1 Calibrage

Il n'y a pas eu de calibrage.

### 12.3.2 Estimation et prévision

Il n'y a pas eu estimation des données se rapportant aux années 1990 et 2000. Tout comme pour l'année 2005, les valeurs sont issues des moyennes obtenues à partir des textes sur la mercuriale appliquées en république du Congo pour les bois rond industriel et de bois de feu pris dans leur globalité.

<sup>6</sup> Prix moyen de vente de la tonne de bois de chauffe = 7.500 FCFA soit 6.000 FCFA le stère (1990), 10.000 FCFA soit 8.000 FCFA le stère (2000) et 12.500 FCFA soit 10.000 FCFA le stère (2005)

<sup>7</sup> Prix moyen de vente de la tonne de charbon de bois = 50.000 FCFA soit 1.000 FCFA le sac de 20 kg (1990), 60.000 FCFA soit 1.200 FCFA le sac de 20 kg (2000) et 75.000 FCFA soit 1.500 FCFA le sac de 20 kg (2005)

Catégories de FRA 2005	Valeur du bois rond extrait (1.000.000 Francs CFA)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel						
• Bois d'œuvre	49.980	56.790	116.400	DND	DND	DND
• Rondin industriel	6.816	13.392	6.000	DND	DND	DND
Bois de feu (*)						
• Bois de chauffe	3.064	4.305	5.520	DND	DND	DND
• Charbon de bois	2.078	4.147	5.530	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	<b>61.938</b>	<b>78.634</b>	<b>133.450</b>	-	-	-

**N.B** : (\*) en valeur arrondie

Catégories de FRA 2005	Valeur du bois rond extrait (1000 dollars EU)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel						
• Bois d'œuvre	72.435	103.255	211.636	DND	DND	DND
• Rondin industriel	9.878	24.349	10.909	DND	DND	DND
Bois de feu						
• Bois de chauffe	4.441	7.827	10.036	DND	DND	DND
• Charbon de bois	3.012	7.540	10.055	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	<b>89.766</b>	<b>118.622</b>	<b>242.636</b>	-	-	-

## 12.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 12.5 Données à insérer dans le tableau T12

Catégories de FRA 2005	Valeur du bois rond extrait (1000 dollars EU)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel	82 313	127 604	222 545	DND	DND	DND
Bois de feu	7 453	15 367	20 091	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	<b>89 766</b>	<b>142 971</b>	<b>242 636</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>

## 12.6 Commentaires au tableau T12

Les quantités de bois prises en compte dans la détermination des valeur en dollars EU concernent :

- Pour l'année 1990 :
  - o 833.000 mc de bois d'œuvre ;



- 284.000 mc de rodins Eucalyptus et Pins ;
- 408.545 tonnes pour le bois de chauffe soit environ 510.681 mc ;
- 41.564 tonnes de charbon de bois soit environ 344.978 tonnes ou 431.222 mc ;
- Pour l'année 2000 :
  - 631.000 mc de bois d'œuvre ;
  - 558.000 mc de rodins Eucalyptus et Pins ;
  - 413.974 tonnes pour le bois de chauffe soit environ 517.467 mc ;
  - 69.122 tonnes de charbon de bois soit environ 573.713 tonnes ou 717.141 mc ;
- Pour l'année 2005 :
  - 1.200.000 mc de bois d'œuvre ;
  - 250.000 mc de rodins Eucalyptus et Pins ;
  - 441.572 tonnes pour le bois de chauffe soit environ 551.965 mc ;
  - 73.734 tonnes de charbon de bois soit environ 611.995 tonnes ou 764.994 mc.

Les valeurs indiquées en dollars EU ont pris en compte les variations de taux de change intervenu au cours en 1990 ; 2000 et 2004. Il a s'agit en moyenne des variations suivantes :

- 550 FCFA pour 1 dollars EU en 2005 ;
- 550 FCFA pour 1 dollars EU en 2000 ;
- 690 FCFA pour 1 dollars EU en 1990 ;

Le prix de cession moyen, du mètre cube (mc) de bois d'œuvre pris en compte pour le FRA 2005 correspond à :

- 97.000 FCFA en moyenne pour toutes les essences exploitées (année 2005) ;
- 90.000 FCFA en moyenne pour toutes les essences exploitées (année 2000) ;
- 60.000 FCFA en moyenne pour toutes les essences exploitées (année 1990).

Ce prix ne prend pas en compte tous les coûts qui entrent dans la composition du prix de mise à FOB. Les arrêtés ministériels sur la mercuriale du bois rond industriel ont été les principales sources de collecte de données.

Le prix de cession moyen, du mètre cube (mc) du rondin Eucalyptus et Pins pris en compte pour le FRA 2005 correspond à 24.000 FCFA pour la période allant de 1990 à 2005.

Pour le prix moyen du bois de feu, il a été pris en compte le prix de cession des deux principaux produits (bois de chauffe et charbon de bois). Les rapports d'étude réalisés par Georges Claver BOUNDZANGA en 1992 et 1994 (études PNAE et PAFN) et 2004 (étude FAO et PNUD) ont constitués les principales sources de collecte des données.

## 13 Tableau T13 – Extraction de produits forestiers non ligneux

### 13.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Les catégories suivantes de produits forestiers non ligneux ont été désignées :

<b>Catégorie</b>
<u>Produits végétaux/matière première</u>
1. Aliments
2. Fourrage
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction
6. Plantes ornementales
7. Exsudats
8. Autres produits végétaux
<u>Produits animaux/matière première</u>
9. Animaux vivants
10. Cuirs, peaux et trophées
11. Miel sauvage et cire d'abeille
12. Viande de brousse
13. Matière première pour la préparation de médicaments
14. Matière première pour la préparation de colorants
15. Autres produits animaux comestibles
16. Autres produits animaux non comestibles

### 13.2 Données nationales

#### 13.2.1 Sources des données

<b>Références des sources d'information</b>	<b>Qualité (E/M/F)</b>	<b>Variable(s)</b>	<b>Année(s)</b>	<b>Commentaires supplémentaires</b>
Direction de la Faune et des Aires protégées (DFAP/MEFE)	M	Quantité de PFNL	1990 2000 2004	Rapports annuels Études
Direction de la Valorisation des Ressources Forestières (DVRF/MEFE)	M	Quantité de PFNL	1990 2000 2004	Rapport annuel Études

#### 13.2.2 Classement et définitions

<b>Classement FRA</b>	<b>Définitions nationales</b>
Herbes	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur le Gnétum (coco), les feuilles de maranthacée, les pailles et feuilles de raphiales à usages multiples.

Lianes	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur le rotin et autres catégories de liane à usages multiples.
Ignames	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur les ignames les plus consommés et récoltés au titre des PFNL (ignames sauvages).
Fruits	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur les fruits de certains, arbres, arbustes, lianes et autres végétaux des forêts et autres terres boisées (fruit du Kolatier, fruit du Longhi, etc).
Exsudats	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur la gomme, la résine, les liquides ou boissons de certains arbres et arbustes des forêts et autres terres boisées.
Champignons	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur les champignons les plus consommés et récoltés au titre des PFNL (champignons sauvages)
Fibres	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés portant sur les filaments ou fibres à usages multiples.
Autres produits végétaux	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les produits déclarés se rapportant notamment aux autres objets issus des végétaux et ne faisant pas partie des catégories citées ci-dessus.
Animaux vivants	Dans cette catégorie bien spécifiée par la loi congolaise en la matière. Ici il a été pris en compte les produits déclarés se rapportant notamment aux perroquets.
Cuir, peaux et trophées	Dans cette catégorie bien spécifiée par la loi congolaise en la matière, il a été pris en compte les produits déclarés se rapportant notamment aux peaux, cuirs et trophées des grands mammifères (éléphant, buffle, céphalophe, bongo, hippopotame, léopards, etc.).
Miel sauvage et cire d'abeille	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il n'a été pris en compte les produits déclarés se rapportant au miel sauvage.
Viande de brousse	Dans cette catégorie bien spécifiée par la loi congolaise en la matière, il a été pris en compte les produits de chasse déclarés sur les viandes de brousse (céphalophes, primates, buffle, céphalophe, bongo, arthérures, etc.).
Matière première pour la préparation des médicaments	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Cette catégorie, n'a pas été pris en compte.
Autres produits animaux comestibles	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Cette catégorie, n'a pas été pris en compte.
Autres produits animaux non comestibles	Il n'y a pas encore de définition nationale déjà spécifiée. Cette catégorie, n'a pas été pris en compte.
Vertébrés	Il n'y a pas de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été pris en compte les perroquets
Invertébrés	Il n'y a pas de définition nationale déjà spécifiée. Dans cette catégorie, il a été surtout pris en compte les chenilles, les crevettes, les escargots, les termites ailées, les crabes, etc.

### 13.2.3 Données de base

\* PFNL d'origine végétale :

Catégorie	Production (tonnes)		
	1990	2000	2005
Herbes	2.474	2.593	2.852
Lianes	82,162	85,467	93,914
Ignames	DND	DND	DND
Fruits	666,045	732	805
Exsudats	DND	DND	DND
Champignons	DND	DND	DND
Fibres	DND	DND	DND
Autres produits végétaux	DND	DND	DND
<b>Total PFNL d'origine végétale</b>	<b>3.222,207</b>	<b>3.412,467</b>	<b>3.750,914</b>

**Source** : DFAP-DVRF (MEFE) et RIAT-Congo

Produit	1990	2000	2005
Miel sauvage (litres)	9 720	10 105	12 500

Source : Rapports DEP/MEFE

Produit	1990	2000	2005
Viande de brousse (t)	632	693	750
Animaux vivants (nombre oiseaux)		7 500	8 000

Source : Rapports DEP/MEFE et étude RIAT-Congo

## 13.3 Analyse des données nationales

### 13.3.1 Estimation et prévision

Les données sur les PFNL d'origine végétales et animales, telles que présentées dans le tableau T 13 ci-dessous ne sont pas de moyennes quinquennales (1988 à 1992 pour les données de 1990 et 1998 à 2002 pour les données de 2000). Il s'agit des données obtenues à partir d'une analyse du secteur des PFNL en 1990 (mémoires d'étudiant), en 2000 (mémoires d'étudiants, études MEFE et RIAT-Congo) et en 2004 (mémoires d'étudiants, études MEFE et RIAT-Congo).

### 13.4 Reclassement

Catégorie	% Catégorie FRA				
	1	5	9	11	12
Herbes *	50	50			
Lianes		100			
Miel				100	
Viande de brousse					100
Animaux vivants			100		

\* Vu qu'aucune information plus détaillée n'est disponible et que les herbes, selon la définition indiquée, ont plusieurs fonctions (alimentaires et non alimentaires), il a été décidé d'en

reclassifier 50% en PFNL alimentaires et 50% en PFNL pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat.

Catégorie	Quantité		
	1990	2000	2005
1. Aliments (t)	1 237	1 296,5	1 426
5. Matière première fabrication d'ustensiles (t)	83 399	86 763,5	95 340
9. Animaux vivants (Nombre)		7 500	8 000
11. Miel sauvage (litre)	9 720	10 105	12 500
12. Viande de brousse (t)	632	693	750

### 13.5 Données à insérer dans le tableau T13

Catégories de FRA 2005	Facteur d'échelle	Unité	Extraction de PFNL		
			1990	2000	2005
<u>Produits végétaux/matière première</u>					
1. Aliments	1	tonne	1 237	1 297	1 426
2. Fourrage	1	tonne	DND	DND	DND
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques	1	tonne	DND	DND	DND
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures	1	tonne	DND	DND	DND
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction	1	tonne	83 399	86 764	95 340
6. Plantes ornementales	1	tonne	DND	DND	DND
7. Exsudats	1	tonne	DND	DND	DND
8. Autres produits végétaux	1	tonne	DND	DND	DND
<u>Produits animaux/matière première</u>					
9. Animaux vivants	1	oiseaux	DND	7.500	8.000
10. Cuirs, peaux et trophées	1	tonne	DND	DND	DND
11. Miel sauvage et cire d'abeille	1	litres	9 720	10 105	12 500
12. Viande de brousse	1	tonne	632	693	750
13. Matière première pour la préparation de médicaments	1	tonne	DND	DND	DND
14. Matière première pour la préparation de colorants	1	tonne	DND	DND	DND
15. Autres produits animaux comestibles	1	tonne	DND	DND	DND
16. Autres produits animaux non comestibles	1	tonne	DND	DND	DND

### 13.6 Commentaires au tableau T13

La plupart des données disponibles n'ont pas été indiquées du fait de leur très faible degré de fiabilité. La gestion des données de certains PFNL (Feuilles de maranthacées, miel) n'a véritablement démarré qu'avec les études sectorielles du Plan d'Action Forestier National (PAFN) en 1994. Des améliorations sont attendues avec les approches méthodologiques en cours de mise en évidence. C'est à ce titre que de nombreux vides ou de nombreuses annotations « DND » sont constatés dans les tableaux sur les PFNL.

## 14 Tableau T14 – Valeur des produits forestiers non ligneux extraits

### 14.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Les catégories suivantes de produits forestiers non ligneux ont été désignées :

<b>Catégories</b>
<u>Produits végétaux/matière première</u>
1. Aliments
2. Fourrage
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction
6. Plantes ornementales
7. Exsudats
8. Autres produits végétaux
<u>Produits animaux/matière première</u>
9. Animaux vivants
10. Cuirs, peaux et trophées
11. Miel sauvage et cire d'abeille
12. Viande de brousse
13. Matière première pour la préparation de médicaments
14. Matière première pour la préparation de colorants
15. Autres produits animaux comestibles
16. Autres produits animaux non comestibles

### 14.2 Données nationales

#### 14.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction de la Faune et des Aires protégées (DFAP/MEFE)	F	Valeur des PFNL	2004	Les données fournies demeurent encore trop incomplètes et donc très peu fiables
Direction de la Valorisation des Ressources Forestières (DVRF/MEFE)	F	Valeur des PFNL	2004	Les données fournies demeurent encore trop incomplètes et donc très peu fiables

#### 14.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification que celle du FRA 2005

1°- Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques	= MP méd
---	----------

2°- Matière première pour la préparation de colorants et teintures	= MP col
3°- Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat et pour la construction	= MP art
4°- Plante ornementale	= P orn
5°- Autres produits végétaux	= APV
6°- Animaux vivants	= Animaux v.
7°- Cuirs peaux et trophées	= Cuirs P.T
8°- Autres produits animaux comestibles	= APAC
9°- Autres produits animaux non comestibles	= APANC

### 14.2.3 Données de base

Les données de base ne sont pas disponibles. Toutes celles qui ont été collectées demeurent encore trop incomplètes et très peu fiables.

## 14.3 Analyse des données nationales

### 14.3.1 Estimation et prévision

Aucune données de base n'est fiables pour prétendre constituer une éventuelle base d'estimation ou de prévision.

## 14.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

## 14.5 Données à insérer dans le tableau T14

Catégories de FRA 2005	Valeur des PFNL extraits (1000 dollars EU)		
	1990	2000	2005
<u>Produits végétaux/matière première</u>			
1. Aliments	DND	DND	DND
2. Fourrage	DND	DND	DND
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques	DND	DND	DND
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures	DND	DND	DND
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction	DND	DND	DND
6. Plantes ornementales	DND	DND	DND
7. Exsudats	DND	DND	DND
8. Autres produits végétaux	DND	DND	DND
<u>Produits animaux/matière première</u>			
9. Animaux vivants	DND	DND	DND

10. Cuirs, peaux et trophées	DND	DND	DND
11. Miel sauvage et cire d'abeille	DND	DND	DND
12. Viande de brousse	DND	DND	DND
13. Matière première pour la préparation de médicaments	DND	DND	DND
14. Matière première pour la préparation de colorants	DND	DND	DND
15. Autres produits animaux comestibles	DND	DND	DND
16. Autres produits animaux non comestibles	DND	DND	DND
<b>TOTAL</b>	DND	DND	DND

#### 14.6 Commentaires au tableau T14

Aucune valeur n'a été indiquée du fait de leur degré de fiabilité qui demeure encore très faible. Les premiers diagnostics sur la questions sont encore récents et très peu concluants. Les approches méthodologiques sont en cours d'amélioration pour pouvoir disposer de données plus fiables en matière de valeur.



## 15 Tableau T15 – Emplois forestiers

### 15.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Catégorie	Définition
Production primaire de biens	Emploi dans des activités liées à la production primaire de biens, comme le bois rond industriel, le bois de feu et les produits forestiers non ligneux.
Fourniture de services	Emploi dans des activités directement liées aux services procurés par les forêts et les terres boisées
Activités forestières non spécifiées	Emploi dans des activités forestières non spécifiées.

### 15.2 Données nationales

#### 15.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Etudes et de la Planification (DEP/MEFE)	M	-	1990 2000 2004	

#### 15.2.2 Classement et définitions

C'est la même classification et la même définition que celle du FRA 2005

#### 15.2.3 Données de base

Catégories de FRA 2005	Emploi (1000 années-personnes)	
	1990	2000
Production primaire de biens (*)	7.300	10.406
Fourniture de services (**)	220	322
Activités forestières non spécifiées	DND	DND
<b>TOTAL</b>	-	-

Source :DEP (MEFE)

## 15.3 Analyse des données nationales

### 15.3.1 Estimation et prévision

Il n'y a pas eu d'estimation. Les données reportées dans le tableau ci-dessus (données de 1990 et de 2000) sont le résultats des recensements effectués par les différentes missions du MEFE auprès des sociétés forestières implantées au Congo.

### 15.4 Reclassement

Il n'y a pas eu de reclassement.

### 15.5 Données à insérer dans le tableau T15

Catégories de FRA 2005	Emploi (1000 années-personnes)	
	1990	2000
Production primaire de biens	7	10
Fourniture de services	0,220	0,322
Activités forestières non spécifiées	DND	DND
<b>TOTAL</b>	-	-

### 15.6 Commentaires au tableau T15

Pour ce que concerne la production primaire de biens, les données n'ont été regroupées que pour les structures plus organisées des exploitants forestiers, industriels de bois et autres services (SNR, etc). Les effectifs auraient été plus importants avec les données sur les filières informelles de production de bois de feu et autres produits forestiers non ligneux. A l'heure actuelle, leur niveau de fiabilité reste encore très faible.

Pour ce que concerne la fourniture de services, les données n'ont été possibles que pour les structures de conservation de la faune et des aires protégées (parcs nationaux et réserves de faune).

Au terme de ce rapport, nous tenons à signaler, que le Correspondant national du FRA-Congo et le panel d'experts qui l'ont accompagné dans ce processus, restent ouverts aux éventuelles remarques de fond et de forme. Ils garantissent leur disponibilité pour continuer à apporter (comme ç'en a été depuis la mobilisation effective de l'équipe en Décembre 2004) leur concours pour toutes les améliorations souhaitées par la Coordination du FRA.

Toute notre gratitude à la Coordination du FRA.

Fait à Brazzaville, le 19 Juin 2005

Le Correspondant National FRA

Georges Claver BOUNDZANGA

## **16 Rapports thématiques**

Ce chapitre volontaire est destiné aux rapports thématiques. Le pays qui le désire peut y présenter des tableaux d'informations supplémentaires. (Voir chapitre des Directives de FRA 2005 concernant la préparation de rapports nationaux sur les domaines thématiques).