



Département des forêts

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

EVALUATION DES RESSOURCES FORESTIÈRES MONDIALES

RAPPORT NATIONAL

SENEGAL

FRA2010/186

Rome, 2010



Le Programme d'évaluation des ressources forestières

Les forêts gérées durablement ont de nombreuses fonctions socioéconomiques et environnementales particulièrement importantes à l'échelle mondiale, nationale et locale; elles jouent également un rôle crucial dans le développement durable. La possibilité de pouvoir disposer d'information fiable et à jour sur l'état des ressources forestières – non seulement par rapport à la superficie forestière et son changement mais aussi par rapport à des variables telles que le matériel sur pied, les produits forestiers ligneux ou non ligneux, le carbone, les aires protégées, l'utilisation des forêts à des fins récréatives ou à d'autres fins, la diversité biologique et la contribution des forêts aux économies nationales – est essentielle pour les processus de décision des politiques et des programmes forestiers ainsi que du développement durable, et ce à tous les niveaux.

À la demande de ses États membres, la FAO suit régulièrement l'évolution des forêts du monde, ainsi que leur gestion et utilisation, par le biais de son Programme d'évaluation des ressources forestières. L'Évaluation des ressources forestières mondiales 2010 (FRA 2010) a été demandée par le Comité des forêts de la FAO en 2007. Elle sera basée sur un processus exhaustif d'établissement de rapports nationaux et sera complétée par une enquête mondiale par télédétection. L'évaluation portera sur les sept éléments thématiques de la gestion durable des forêts comprenant des variables relatives aux cadres politique, juridique et institutionnel. FRA 2010 entend également contribuer au suivi de la réalisation des Objectifs d'ensemble relatifs aux forêts du Forum des Nations Unies sur les forêts et de l'Objectif de biodiversité de 2010 de la Convention sur la diversité biologique. La publication des résultats est prévue pour 2010.

Le Programme d'évaluation des ressources forestières est coordonné par le Département des forêts au siège de la FAO à Rome. La personne de référence est :

Mette Løyche Wilkie
Forestier principal
FAO Département des forêts
Viale delle Terme di Caracalla
Rome 00153, Italie

Courriel: Mette.LoycheWilkie@fao.org

Les lecteurs peuvent également écrire à: fra@fao.org

Pour plus d'informations sur l'Évaluation des ressources forestières mondiales, veuillez consulter:
www.fao.org/forestry/fra

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ

La collection de Documents de travail de l'Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA) vise à refléter les activités et les progrès du Programme de FRA de la FAO. Les documents de travail ne sont pas des sources d'information faisant autorité – ils ne traduisent pas la position officielle de la FAO et ne devraient pas servir à des fins officielles. Veuillez consulter le site web des forêts de la FAO (www.fao.org/forestry/fr) pour avoir accès à des informations officielles.

La collection de Documents de travail de FRA est une tribune importante pour la diffusion rapide d'informations sur le programme de FRA. Pour signaler d'éventuelles erreurs dans les documents de travail ou fournir des commentaires pour en améliorer la qualité, les lecteurs sont priés d'écrire à fra@fao.org.

Table des matières

INTRODUCTION	5
1 TABLEAU T1 – ÉTENDUE DES FORÊTS ET DES AUTRES TERRES BOISÉES	6
2 TABLEAU T2 – RÉGIME DE PROPRIÉTÉ ET DROITS DE GESTION DES FORÊTS.....	14
3 TABLEAU T3 – DÉSIGNATION ET GESTION DES FORÊTS	20
4 TABLEAU T4 – CARACTÉRISTIQUES DES FORÊTS	26
5 TABLEAU T5 – ÉTABLISSEMENT DES FORÊTS ET REBOISEMENT	31
6 TABLEAU T6 – MATÉRIEL SUR PIED	34
7 TABLEAU T7 – BIOMASSE	39
8 TABLEAU T8 – STOCK DE CARBONE.....	42
9 TABLEAU T9 – INCENDIES DE FORÊT	46
10 TABLEAU T10 – AUTRES PERTURBATIONS INFLUENÇANT LA SANTÉ ET VITALITÉ DES FORÊTS	51
11 TABLEAU T11 – EXTRACTION DE BOIS ET VALEUR DU BOIS EXTRAIT.....	54
12 TABLEAU T12 – EXTRACTION DE PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX ET VALEUR DES PFNL EXTRAITS	62
13 TABLEAU T13 – EMPLOI.....	69
14 TABLEAU T14 – CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE.....	73
15 TABLEAU T15 – CADRE INSTITUTIONNEL	76
16 TABLEAU T16 – FORMATION ET RECHERCHE.....	78
17 TABLEAU T17 – RECOUVREMENT DES RECETTES PUBLIQUES ET DÉPENSES.....	80

Rédaction du rapport et personnes de référence

Le présent rapport a été rédigé par :

Nom (Nom & Prénoms)	Institution / Adresse Fonction	Courrier électronique	Télécopie	Téléphone
GUEYE Souleymane	DEFCCS – Parc Forestier de Hann, BP 1831, Dakar CT-ARF/DEF CNT/FRA	soujugue@yahoo.fr soujugue@hotmail.fr	33 832 24 06	33 831 01 01 77 634 75 94
NDIAYE Cheikh Tidiane	DEFCCS – Parc Forestier de Hann, BP 1831, Dakar Responsable Projet « Forêts classées » CNS/FRA	Cheikh_tndiaye@yahoo.fr	33 832 24 06	33 831 01 01 77 370 18 34
NDIAYE Ibrahima	DEFCCS – Parc Forestier de Hann, BP 1831, Dakar Chef Bureau PF/DAPF	ibasndiaye@yahoo.fr	33 832 24 06	33 831 01 01 77 573 13 70
BODIAN Mamadou Lamine	PERACOD – Kaolack Expert forestier	mlbodian@yahoo.fr		33 941 52 93 77 546 52 10

DEFCCS : Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols

CT-ARF/DEF : Conseiller Technique en aménagement de ressources forestières du Directeur des Eaux & Forêts

CNT/FRA : Correspondant national titulaire de l’Evaluation des ressources forestières

CNS/FRA : Correspondant national suppléant de l’Evaluation des ressources forestières

Bureau PF/DAPF : Bureau des productions forestières / Division Aménagement et des Productions Forestières

PERACOD : Programme Electrification rurale et Approvisionnement en Combustibles Domestiques (RFA/GTZ)

Introduction

Les évaluations des ressources forestières mondiales ont été entreprises par la FAO depuis 1948, pratiquement depuis la fondation de l'Organisation. Le mandat relatif à ces évaluations naît des statuts de base de la FAO (FAO 2003a) et de la demande du Comité des Forêts (FAO 2003, par exemple). Des rapports sur les évaluations mondiales ont été publiés à des intervalles de 10 ans jusqu'en l'an 2000, et de 5 ans par la suite. Cependant si les premières évaluations mettaient l'accent surtout sur le potentiel ligneux sur pied, l'on a élargi progressivement le nombre et la qualité des variables utilisées pour atteindre celui de xx variables lors de l'évaluation de 2005.

Le Sénégal, par le biais d'une personne ressource désignée par le Directeur des Eaux & Forêts, a participé activement depuis 1980, à l'élaboration des diverses évaluations mondiales des ressources forestières pilotées par la FAO. Si jusqu'en 2000, cette participation se faisait par le remplissage à distance de questionnaires ad hoc envoyés aux divers pays, avec le FRA 2005, cette participation a pris un tournant beaucoup plus concret par une implication majeure des pays, conformément aux recommandations de Kotka IV et du Comité des Forêts 2003, à savoir :

- La mise sur pied d'un Groupe consultatif (GC) pour appuyer le processus de FRA. Le GC est formé d'environ vingt experts venant de toutes les régions et organisations partenaires du Programme d'évaluation des ressources forestières mondiales de la FAO. L'Afrique à deux experts dans ce GC, un sénégalais représentant les francophones, et un ougandais les anglophones, tous deux sont correspondants nationaux désignés de FRA. Le principal rôle du Groupe consultatif est de conseiller le secrétariat de FRA quant à l'objet, aux méthodes, aux procédures et au calendrier de l'évaluation mondiale ;
- La nomination officielle par les pays d'un correspondant national pour le programme FRA, lequel devrait collaborer étroitement avec les diverses institutions nationales concernées par le susdit programme ;
- La réalisation d'une évaluation tous les cinq ans au lieu de 10 ans, pour la relier aux processus forestiers internationaux et la mener comme évaluation à grande échelle ;
- La formation des divers correspondants nationaux nommés et notifiés à la FAO sur le remplissage des tableaux nationaux de FRA 2005.

L'Évaluation des ressources forestières mondiales 2005 (FRA 2005) a été ainsi le rapport le plus exhaustif actuellement disponible, car plus de 800 personnes y ont contribué, dont 172 correspondants nationaux officiellement désignés, leurs collègues des comités nationaux de rédaction, un Groupe consultatif, des experts internationaux, des membres du personnel de la FAO, des consultants et des volontaires du monde entier.

L'Évaluation des ressources forestières mondiales 2010 (FRA 2010) sera réalisée suivant le même scénario, autour de 17 tableaux nationaux (contre 15 pour FRA 2005) avec la prise en compte de nouveaux éléments, tels le Cadre politique et juridique, le Cadre institutionnel, la Formation et la recherche et enfin le Recouvrement des recettes et des dépenses publiques. L'on peut s'attendre ainsi à ce que FRA 2010 ait un impact tout aussi important que FRA 2005, voire plus, au vu de l'engagement constaté des pays et des organisations internationales et régionales

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

1.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Forêts	Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de plus de dix pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils <i>in situ</i> . Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante.
Autres terres boisées (ATB)	Terres n'entrant pas dans la catégorie «Forêts», couvrant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de cinq-dix pour cent, ou des arbres capables d'atteindre ces seuils <i>in situ</i> , ou un couvert mixte d'arbustes, arbrisseaux et d'arbres supérieur à dix pour cent. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante.
Autres terres	Toute terre n'entrant pas dans la catégorie «Forêts» ou «Autres terres boisées».
Autres terres dotées de couvert d'arbres (sous-catégorie de «autres terres»)	Terres entrant dans la catégorie «Autres terres», couvrant une superficie supérieure à 0,5 hectare avec un couvert arboré de plus de dix pour cent d'arbres pouvant atteindre une hauteur de cinq mètres à maturité.
Eaux intérieures	Les eaux intérieures comprennent généralement les grands fleuves, lacs et réservoirs.

1.2 Données nationales

1.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre de Suivi Ecologique. Carte d'occupation des sols.	M		1999 2002-2008	Carte de Land use établie à partir d'images satellitaires de 1999. Cette carte disponible sur format numérique a été validée entre 2002 et 2008 dans 4 des 6 zones écologiques du pays.
Projet de gestion durable des forêts et des énergies traditionnelles de substitution (PROGEDE).	E		2004 2005	Données collectées lors de l'inventaire forestier national réalisé en 2003-04. Le rapport final de l'inventaire a été publié en fin 2005.

1.2.2 Classement et définitions

Classe nationales	Définitions
Steppe	La steppe est composée d'espèces ligneuses vivaces suffrutescentes, dépassant rarement 1,50 m de haut et d'herbes vivaces, généralement des graminées. Elles sont réparties par touffes ou pieds nettement espacés
Steppe arbustive	Steppe parsemée d'arbustes. Ex : <i>Panicum turgidum</i> X <i>Acacia seyal</i>
Steppe arborée	Steppe parsemée d'arbres. Ex : <i>Aristida longiflora</i> X <i>A. raddiana</i>
Savane arbustive	5 à 10 % d'arbustes. Espèces soudaniennes telles <i>Combretum glutinosum</i> et <i>Guiera senegalensis</i> . Généralement, des formations progressives évoluant vers

	la savane boisée et provenant d'anciens défrichements.
Savane arborée	5 à 25 % d'arbres. Espèces soudaniennes. Ex : Savane arborée à <i>Anogeissus leiocarpus</i> avec des sols compacts ou rocailleux, SA à <i>Pterocarpus erinaceus</i> avec des sols beiges ou gravillonnaires, <i>Combretum glutinosum</i> avec de sols légers.
Savane boisée	25 à 50 % d'arbres. C'est une savane arborée avec des arbres plus denses. Essences ligneuses et herbacées soudaniennes.
Forêt claire	50 à 75 % de recouvrement du sol par les cimes. Essences variées suivant les régions. Arbres plus ou moins uniformément répartis.
Forêt ouverte	Les cimes ne se recouvrent pas. 75 à 100 % de recouvrement du sol. Forêts de type sahélien ou soudanien.
Forêt dense ou fermée	Forêt dont les cimes se recouvrent et existant dans diverses aires écologiques, depuis le Sahel (peuplements purs d' <i>Acacia nilotica</i> var. <i>tomentosa</i>) jusqu'à la région guinéenne (<i>Parinari excelsa</i>)
Forêt galerie	Forêt croissant exclusivement dans les vallées et le long des berges dépressions et thalwegs plus humides que les sols limitrophes. La base des cimes n'est pas atteinte par l'inondation mais la base des fûts peut être passagèrement inondée.
Mangrove	Peuplements forestiers se développant dans la zone intertidale, composés d'arbres et d'arbustes dont les pieds sont couverts par la marée de manière permanente ou temporaire.
Plantation (production/protection)	Peuplements forestiers mis en place à l'aide de plants produits en pépinière ou par semis dans un objectif de production (ligneuse ou non), ou bien de protection des eaux et des sols
Zones de cultures pluviales	Aires exploitées pour la production agricole.
Sols nus	Terres sans végétation du fait de la composition du sol et des conditions locales stressantes
Eaux de surface	Ensemble des cours d'eau, lacs et mares permanentes

Sources : Centre de Suivi Ecologique (CSE), IFAN de Dakar

Le type de classification utilisé par le PROGEDE est par contre nouveau, exploitant les compositions colorées classiques utilisées pour l'étude de la couverture végétale (canaux 4, 5 et 3) ; les images ont été soumises à une classification non-supervisée en exploitant surtout les canaux 4 et 3, et en limitant le nombre de classes à 40 ; la classification résultante (image thématique) a ensuite été recodée par regroupement des classes à signature spectrale similaire pour retenir finalement les huit classes figurant dans le tableau ci-joint.

Classes nationales	Définitions
Forêt à potentiel très riche	Non disponible
Forêt à potentiel riche	Non disponible
Forêt à potentiel peu riche	Non disponible
Forêt à potentiel faible	Non disponible
Plantations de Filao	Plantations de <i>Casuarina equisetifolia</i> pour la stabilisation des dunes côtières et la protection des cuvettes maraîchères
Mangrove	Non disponible
Zones agricoles	Terres sous exploitation agricole
Eaux intérieures	Ensemble des plans d'eaux (cours d'eau, lacs et mares)

Source : Projet de gestion durable et participative des énergies traditionnelles et de substitution (PROGEDE)

1.2.3 Données de base

Classes nationales	Superficie en ha (1999)
Forêt dense	65 012
Forêt claire	757 756
Forêt galerie	27 212
Savane boisée/arborée	3 909 725
Savane arbustive	4 732 547
Steppe arborée/arbustive	3 553 787
Mangrove	213 127
Zones de cultures	5 360 563
Sols nus	202 551
Eaux de surface	391 362
Autres	462 808
Total global	19 679 450
Total superficies terrestres (eaux exclues)	19 285 088

Source : Centre de Suivi Ecologique (CSE)

Classes nationales	Superficie en ha (2004)
Forêt à potentiel très riche	3 551 463
Forêt à potentiel riche	4 878 158
Forêt à potentiel peu riche	1 371 890
Forêt à potentiel faible	3 626 250
Plantations de Filao	9 006
Mangrove	229 782
Zones agricoles	5 575 919
Eaux intérieures	374 746
Total global	19 617 214
Total superficies terrestres (eaux exclues)	19 242 468

Source : Projet de gestion durable et participative des énergies traditionnelles et de substitution (PROGEDE)

Le reclassement des données étant nécessaires avant de procéder à des estimations pour les années 2000 et 1999, cette opération a été reportée au paragraphe suivant.

1.3 Analyse et traitement des données nationales

1.3.1 Calibrage

La superficie terrestre du Sénégal selon FAOSTAT est de 19 253 000 ha. Cette superficie est comprise entre celles du CSE et du PROGEDE. [La superficie globale incluant les eaux intérieures selon FAOSTAT est de 19 672 000 ha]

Le calcul du facteur de calibrage a été fait comme suit :

Données nationales	Données de FAOSTAT	Facteur de calibrage
CSE = 19 285 088 ha	19 253 000 ha	0,998336124
PROGEDE = 19 242 468 ha	19 253 000 ha	1,000547331

Les données nationales calibrées ont été ainsi les suivantes :

Classes nationales	Superficie en ha (1999)
<i>Catégorie « Forêts »</i>	
Forêt dense	64 904
Forêt claire	756 495
Forêt galerie	27 167
Savane boisée/arborée	3 903 220
Mangrove	212 772
Total « Forêts »	4 964 558
<i>Catégories « Autres terres boisées »</i>	
Savane arbustive	4 724 673
Steppe arborée/arbustive	3 547 874
Total « Autres terres boisées »	8 272 547
Total F & ATB	13 237 105
Zones de cultures	5 351 644
Sols nus	202 214
Autres	462 038
Total superficies terrestres (eaux exclues)	19 253 000

Source initiale : CSE

Classes nationales	Superficie en ha (2004)
<i>Catégorie « Forêts »</i>	
Forêt à potentiel très riche	3 553 407
Forêt à potentiel riche	4 880 828
Plantations de Filao	9 011
Mangrove	229 908
Total « Forêts »	8 673 153
<i>Catégories « Autres terres boisées »</i>	
Forêt à potentiel peu riche	1 372 641
Forêt à potentiel faible	3 628 235
Total « Autres terres boisées »	5 000 876
Total F & ATB	13 674 029
Zones agricoles et autres	5 578 971
Total superficies terrestres (eaux exclues)	19 253 000

Source initiale : PROGEDE

1.3.2 Estimation et prévision

Le reclassement des données étant nécessaire avant de procéder à des estimations pour les années 2000 et 1999, cette opération a été reportée au paragraphe suivant.

1.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Reclassement : pourcentage d'allocation dans les catégories de FRA

Utilisation des terres nationales	Pourcentage de classe nationale appartenant à la classe FRA			
Classes 1999 (CSE)	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Pourcentage	%	%	%	%
Forêt dense	100			

Forêt claire	100			
Forêt galerie	100			
Savane arborée*	100			
Savane arbustive		100		
Savane boisée	100			
Steppe arborée/arbustive		100		
Mangrove	100			
Zones de cultures pluviales			100	
Sols nus			100	
Autres			100	

* "la superficie de savane arborée à densité de couvert comprise entre 5 et 10 % serait à reclasser comme ATB conformément aux définitions FRA; elle a été reclassée comme Forêt vu qu'il est impossible de l'extrapoler de la superficie totale.

Utilisation des terres nationales	Pourcentage de classe nationale appartenant à la classe FRA			
Classes 2004 (PROGEDE)	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Pourcentage	%	%	%	%
Forêt à potentiel très riche	100			
Forêt à potentiel riche	100			
Forêt à potentiel peu riche		100		
Forêt à potentiel faible		100		
Plantations de Filao	100			
Mangrove	100			
Zones agricoles et autres			100	

Données de base	Forêts (ha)	Autres terres boisées (ha)	Total F & ATB (ha)
CSE 1999	4 964 558	8 272 547	13 237 105
PROGEDE 2004	8 673 153	5 000 876	13 674 029

Pour la suite du rapport, les données du PROGEDE seront préférées à celles du CSE, du fait qu'elles offrent plus de fiabilité pour avoir été produites dans le cadre d'un processus porté à terme, soit l'Inventaire forestier national du Sénégal. Quant aux données du CSE, obtenues par traitement d'images satellitaires, depuis 2002, elles ont pu en grande partie être validées par le CSE sur le terrain, en profitant des contrats de prestations de service qu'il signait avec des structures de développement rural publiques ou privées. C'est ainsi que cette validation a pu couvrir 4 des 6 zones éco géographiques du pays.

Estimation et prévision

Au vu de la différence constatée entre les deux classifications nationales ci-dessus présentées, les données ont été reclassées suivant les catégories FRA et ont été ensuite utilisées pour réaliser les estimations. Pour des raisons de fiabilité des données, le choix a été porté sur la classification du PROGEDE, obtenue dans le cadre d'un inventaire forestier national réalisé en 2004. 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 Sénégal (45.000 ha par an), selon FRA 2000. Au vu des réalités écologiques nationales, il a été estimé que le taux de variation des "Autres terres boisées" correspond à 45 % du taux calculé pour la catégorie "Forêts", à savoir 20 000 hectares par an. Il reste évident que la régression

constatée au niveau des catégories « Forêts » et « Autres terres boisées » se fait au profit de celle « Autres terres ». Pour l'année 2010, à partir des données de surface de 2005, et surtout avec l'évolution positive du couvert forestier naturel observé au niveau de la plupart des six zones écologiques du pays, l'on a appliqué les taux de régression suivants :

- Pour la catégorie « Forêts » : 40 000 ha/an (en lieu et place de 45 000 ha/an pour FRA 2005),
- Pour la catégorie « Autres terres boisées » : 18 000 ha/an (en lieu et place de 20 000 ha/an pour FRA 2005).

Classes (ha)	1990	2000	2005	2010
Forêts	9 348 153	8 898 153	8 673 153	8 473 153
Autres terres boisées	5 300 876	5 100 876	5 000 876	4 910 876
Total couvert forestier	14 649 029	13 999 029	13 674 029	13 384 029

Pour la catégorie « Autres terres », comprenant essentiellement l'espace agricole, l'on note la présence d'arbres sous forme de parcs avec les espèces suivantes : *Faidherbia albida* (Kad), *Adansonia digitata* (Baobab), *Cordyla pinnata* (Dimb) et *Tamarindus indica* (Tamarinier), dont la surface a été estimée à environ 20 % de la superficie de la catégorie.

1.4 Données à insérer dans le tableau T1

Catégories de FRA 2010	Superficie (x 1000 hectares)			
	1990	2000	2005	2010
Forêts	9 348	8 898	8 673	8 473
Autres terres boisées	5 301	5 101	5 001	4 911
Autres terres	4 604	5 254	5 579	5 869
...dont dotées de couvert d'arbres	921	1 051	1 116	1 174
Eaux intérieures	419	419	419	419
TOTAL	19 672	19 672	19 672	19 672

1.5 Commentaires au tableau T1

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Forêts		Sur la base des observations faites par diverses institutions de recherche et de développement de ressources forestières au Sénégal, le taux de régression des Forêts qui était de 45 000 ha/an lors de FRA 2005, s'est ralenti sur la base (i) de l'expansion des formations forestières naturelles au niveau de quasi toutes les zones écologiques du pays, tant au niveau des peuplements naturels purs de <i>Acacia nilotica</i> var. <i>tomentosa</i> de la Vallée du Fleuve Sénégal au Nord que dans les formations mixtes forestières et graminéennes du Sud et du Sud - Est, en passant par les forêts communautaires du Centre reconstituées par mise en défens, (ii) de l'effort national consenti en matière de reboisement, notamment depuis l'an 2000, et (iii) de la réussite des campagnes de butanisation et d'économie d'énergie. Le taux de régression des Forêts a été ainsi estimé à 40 000 ha/an pour la période 2005 – 2010 agricoles (37,5 %), à la production illégale de charbon (25 %), aux virulents feux de brousse (25 %) et autres (12,5 %) telles les carrières et mines.
Autres terres boisées		Pour cette catégorie, l'on a maintenu pour taux de régression de FRA 2010 le même ratio de 45 % par rapport au taux de régression de la catégorie « Forêts », à savoir 18 000 ha/an.
Autres terres		Les pertes de superficie au niveau des catégories « Forêts » et « Autres terres boisées » se sont faites au bénéfice de la celle « Autres terres ».
Autres terres dotées de couvert d'arbres		La présence d'arbres est une réalité dans le paysage agraire des pays sahéliens, sous une forme isolée ou sous forme de parc arboré, avec comme principales espèces le Kad, le Baobab ou le Karité, des espèces fort utiles pour leur contribution au maintien de la fertilité organique des sols (Kad) ou pour les produits non ligneux qu'elles donnent aux ruraux (alimentation et revenus). Si la superficie de ces parcs arborés a pu être estimée à environ 35 % de celle des Autres terres, il faut admettre que cette surface globale renferme de nombreuses aires plus ou moins dénudées. Dans cet ensemble, en ne prenant en compte que la surface stricte des aires arborées, à l'exclusion donc des susdites aires dénudées, on peut alors l'estimer à 20 % de la surface totale des Autres Terres

Eaux intérieures		Cette superficie a été considérée comme constante dans le temps.
------------------	--	--

Autres commentaires généraux au tableau

Les données sur le couvert forestier obtenues pour les années 1990 et 2000 par estimation à partir de l'inventaire forestier national réalisé par le PROGEDE, s'écartent quelque peu de celles avancées dans l'étude Jorez (FAO, 1989) et par FRA 2000. Mais au vu de la faible fiabilité de cette étude, basée sur des anciens inventaires régionaux (Casamance en 1974-78), voire locaux et sur des estimations d'experts, par rapport à celle d'un inventaire forestier national, le doute n'est pas permis quant au choix à faire. Dont acte. En outre, pour la période 2005 – 2010, faut-il rappeler que le taux de régression des Forêts a été ramené de 45 000 ha/an à 40 000 ha/an du fait de l'évolution positive des formations forestières naturelles au niveau de diverses zones écologiques du pays, notamment (i) au niveau de la vallée du fleuve Sénégal avec l'expansion des peuplements purs de *Acacia nilotica* var. *tomentosa*, du fait des crues devenues régulières, (ii) des formations de Combrétacées et de Légumineuses du Centre-Est du pays, reconstituées par mise en défens par les populations riveraines, et au programme d'aménagement participatif des forêts naturelles du Sud et du Sud-Est du pays, outre aux effets positifs sur la consommation de dendro-énergie des campagnes de butanisation et d'économie d'énergie.

Année prévue pour l'achèvement de l'inventaire national en cours/planifié, et/ou de l'enquête nationale par télédétection/cartographie

Inventaire de terrain	
Enquête par télédétection/cartographie	

2 Tableau T2 – Régime de propriété et droits de gestion des forêts

2.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Propriété publique	Forêt appartenant à l'État, à des unités administratives de l'administration publique, à des institutions ou sociétés appartenant à l'administration publique.
Propriété privée	Forêt appartenant à des particuliers, familles, coopératives privées, collectivités, sociétés et autres entités commerciales, institutions religieuses et établissements d'enseignement, caisses de retraite ou fonds de placement, ONG, associations pour la conservation de la nature et autres institutions privées.
Particuliers (sous-catégorie de Propriété privée)	Forêt appartenant à des particuliers et des familles.
Entités et institutions commerciales privées (sous-catégorie de Propriété privée)	Forêt appartenant à des sociétés, coopératives, compagnies et autres entités commerciales ainsi qu'à des organisations privées tels que les ONG, les associations pour la conservation de la nature, les institutions religieuses privées, les établissements d'enseignement, etc.
Collectivités locales (sous-catégorie de Propriété privée)	Forêt appartenant à un groupe de particuliers au sein d'une même collectivité, vivant à l'intérieur ou à proximité de la zone forestière en question. Les membres de la collectivité sont des copropriétaires partageant les droits et devoirs exclusifs, et les bénéfices obtenus contribuent au développement de la collectivité.
Collectivités indigènes/tribales (sous-catégorie de Propriété privée)	Forêt appartenant aux collectivités de populations indigènes ou tribales.
Autres formes de propriété	Autres formes de régimes de propriété ne rentrant pas dans les catégories précédentes. Sont également incluses les aires dont la propriété n'est pas définie ou est contestée.
Catégories liées au détenteur de droits de gestion des ressources forestières publiques	
Administration publique	L'administration publique (ou institutions ou sociétés appartenant à l'administration publique) maintient les droits et les responsabilités de gestion dans les limites spécifiées par la loi.
Particuliers/ménages	L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière aux particuliers ou aux ménages à travers de baux ou accords de gestion à long terme.
Institutions privées	L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière à des sociétés, à d'autres entités commerciales, à des coopératives privées, à des institutions et associations privées à but non-lucratif, etc. à travers de baux ou accords de gestion à long terme.
Collectivités	L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière aux collectivités locales (y compris les collectivités indigènes ou tribales) à travers de baux ou accords de gestion à long terme.
Autres formes de droits de gestion	Les forêts pour lesquelles la cession des droits de gestion n'entre pas dans les catégories susmentionnées.

2.2 Données nationales

2.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols	M	Propriété de forêts	2002	
Direction des Parcs Nationaux	M	Propriété de forêts	2002	
Direction du Cadastre	M	Propriété de forêts	2001	Données collectées après exploitation des archives nationales

2.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Propriété privée	Terres appartenant à des personnes physiques ou morales privées
Propriété publique	Terres appartenant à l'Etat et gérées par ses structures nationales et déconcentrées (DEFCCS, DPN,)
	Terres appartenant à l'Etat mais dont la gestion a été transférée, via la Loi sur la décentralisation de 1996, aux collectivités locales (Régions, Communes et Communautés rurales)
Catégories liées au détenteur de droits de gestion des ressources forestières publiques	
Administration publique	L'administration publique (par le biais de ses services concernés, à savoir la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols – DEFCCS et la Direction des Parcs Nationaux - DPN) maintient ses droits et ses responsabilités de gestion dans le Domaine Forestier Classé.
Institutions privées	L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière sur une partie de son domaine forestier à des sociétés et autres institutions privées, à travers de baux ou accords de gestion à long terme.
Collectivités	Le Code forestier donne à l'Etat la faculté de concéder la gestion d'une partie de son Domaine forestier à des collectivités locales sur la base d'un plan d'aménagement.

Sources : DEFCCS & DPN

2.2.3 Données de base

Les informations qui seront données sur le foncier ne concerneront que les classes « Forêts » et « Autres terres boisées »

Classes nationales	Etat (ha)	Collectivités locales (ha)	Privé (ha)	Totaux (ha)
Forêts	4 507 130	4 117 051	2 364	8 626 545
Autres terres boisées	2 598 546	2 373 649	2 735	4 974 930
Total superficie forestière	7 105 676	6 490 700	5 099	13 601 475

Sources : DEFCCS et Direction du Cadastre (2002)

Situation du régime foncier au Sénégal

Régions	Références du titre foncier	Superficie	Propriétaire	Localité	Classification	
					Forêts	ATB
Thiès	10/03/1943	439 ha	Mission catholique (Vicariat de Dakar)	Ngazobil	404 ha	35 ha
Kaolack	N° 413 du 07/12/1910	650 ha	Famille Turpin	Limitrophe à la FC de Keur Matar	450 ha	200 ha
Tambacounda	N° 967 de Niani Ouli du 26/08/96	4 000 ha	Ranch de Koar	Aire longeant le fleuve Gambie à Gouloumbou	1 500 ha	2 500 ha
Ziguinchor		10 ha	Scierie Tobor	Tobor	10 ha	
Totaux		5 099 ha			2 364 ha	2 735 ha

Détention de droits de gestion des ressources forestières publiques

Références du bail ou autre accord	Superficie actuelle	Gestionnaire	Vocation & localité	Superficie initiale & année	Evolution
1. Institutions privées					
Protocole d'accord en vue de la cession de gestion de partie de la FC de Bandia de juin 2004	3 500 ha	S.A.R.L. « Réserve de Bandia »	Réserve animalière et tourisme de vision FC de Bandia, Dpt de Mbour	170 ha [1984]	1986 => 360 ha 1998 => 500 ha 2004 => 3 500 ha
Protocole d'accord	50 ha	Club Hippique	FC de Mbao Dpt de Pikine	50 ha [1970]	Néant
Protocole d'accord	10 ha	Poney Club	Parc forestier de Hann Dpt de Dakar	10 ha [1965]	Néant
Protocole d'accord en vue de la cession de gestion de la FC de Fathala d'avril 2000	6 000 ha	Société pour la Protection de l'Environnement et de la Faune au Sénégal (SPEFS sarl)	Réserve de faune FC de Fathala Dpt de Foundiougne	6 000 ha [2000]	Néant
TOTAL 1	9 560 ha				
2. Collectivités locales					
Protocole d'accord entre l'Etat et deux Collectivités locales pour la concession de la gestion de la FC de Dankou	3 500 ha	Communautés rurales de Nganda et de Médinatoul Salam II	Aménagement durable de la FC de Dankou par et pour les populations riveraines	3 500 ha [2002]	Néant
Protocole d'accord entre		Communautés	Aménagement		

l'Etat et 04 Collectivités locales pour la concession de la gestion de la FC des Kalounayes	15 100 ha	rurales de Coubalan, Niamone, Ouonck et de Tenghory	durable de la FC des Kalounayes par et pour les populations riveraines	15 100 ha [2007]	Néant
---	-----------	---	--	------------------	-------

2.3 Analyse et traitement des données nationales

2.3.1 Calibrage

Le calcul du facteur de calibrage pour les données de 2002 se fera en partant des superficies forestières du tableau T1 (année 2000).

2.3.2 Estimation et prévision

Le régime foncier ne comprend que deux catégories, à savoir la propriété publique et celle privée. La distribution des surfaces de forêt publique et privée pour l'année 1990 a été estimée en tenant compte des superficies de forêt privée indiquées dans le tableau sur le régime foncier au Sénégal (avant le 26/08/1996). En soustrayant la superficie de forêt privée à la superficie de forêt pour 1990 indiquée dans T1, nous obtenons une estimation de la superficie de forêt publique pour l'année 1990.

1990	Forêts (ha)	Autres terres boisées (ha)
Propriété publique	9 347 299	5 300 641
Propriété privée	854	235
Total	9 348 153	5 300 876

Concernant l'année 2000, les données de 2002 ont été admises et calibrées sur la surface de forêt d'après T1.

Données nationales	Données du Tableau T1	Facteur de calibrage
Forêts = 8 626 545 ha	8 898 153 ha	1,031485
ATB = 4 974 930 ha	5 100 876 ha	1,025316

Les données calibrées se présentent comme suit :

Classes nationales (2000)	Etat (ha)	Collectivités locales (ha)	Privé (ha)	Totaux (ha)
Forêts	4 649 038	4 246 677	2 438	8 898 153
Autres terres boisées	2 664 331	2 433 741	2 804	5 100 876
Total superficie forestière	7 313 369	6 680 418	5 243	13 999 029

La propriété privée est constante entre 2000 et 2005. La superficie de la propriété privée 2000 est donc utilisée pour 2005, le reste de la superficie forestière étant publique, avec une gestion directe de la part de l'Etat du Domaine forestier classé via le Service des Eaux & Forêts, et une gestion du Domaine forestier non classé par les Collectivités locales.

Quant à la détention des droits de gestion des forêts publiques, les données de base sont directement utilisées.

2.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Les forêts de l'État et des Collectivités locales ont été enregistrées comme Propriété publique tandis que les forêts privées ont été reclassées comme forêts privées selon les catégories FRA 2010.

Pour l'année 1990 : 450 ha de « forêt privée » appartiennent à des particuliers selon FRA et 404 ha à une entité privée selon FRA (voir les données de base).

Pour les années 2000 et 2005 : 450 ha de « forêt privée » appartiennent à des particuliers selon FRA et 1 990 ha à des entités privées selon FRA (voir les données de base calibrées).

2.4 Données à insérer dans le tableau T2

Tableau 2a - Propriété des forêts

Catégories de FRA 2010	Superficie forestière (1000 hectares)		
	1990	2000	2005
Propriété publique	9 347	8 896	8 671
Propriété privée	0,854	2,44	2,44
...dont appartenant à des particuliers	0,45	0,45	0,45
...dont appartenant à des entités et institutions commerciales privées	0,404	1,99	1,99
...dont appartenant à des collectivités locales	0	0	0
...dont appartenant à des collectivités indigènes /tribales	0	0	0
Autres formes de propriété	0	0	0
TOTAL	9 348	8 898	8 673

Note: Pour la catégorie «Autres formes de propriété», veuillez indiquer les détails dans les commentaires au tableau.

Est-ce que la propriété des arbres coïncide avec la propriété de la terre sur laquelle ils se trouvent?		Oui
	X	Non
En cas de réponse négative , veuillez décrire ci-dessous en quoi elles diffèrent:		
Les forêts de propriété publique se répartissent en deux domaines : le domaine classé géré directement par l'Etat via son administration forestière, et le domaine dit protégé relevant de la gestion des collectivités locales ; mais l'Etat est le seul propriétaire des terres supportant ces forêts. Quant aux forêts privées, la propriété des arbres coïncide bien avec la propriété de la terre sur laquelle ils se trouvent.		

Tableau 2b - Détenteur des droits de gestion des forêts publiques

Catégories de FRA 2010	Superficie forestière (x 1000 hectares)		
	1990	2000	2005
Administration publique	9 347	8 886	8 643
Particuliers	0	0	0
Sociétés et institutions privées	0,4	6,6	9,6
Collectivités	0	3,5	18,6
Autre	0	0	0
TOTAL	9 347	8 896	8 671

2.5 Commentaires au tableau T2

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Propriété publique		Le couvert forestier au Sénégal appartient essentiellement à l'Etat, mais une bonne moitié est placée sous la gestion des collectivités locales (Loi sur la décentralisation de 1996).
Propriété privée		Au Sénégal, la propriété privée du couvert forestier est très réduite.
Autres formes de propriété		
Droits de gestion		Depuis l'an 2000, l'on note le dépôt de beaucoup de requêtes de la part de sociétés privées auprès du Ministère de l'Environnement pour la signature de protocoles d'accord en vue de la concession d'une partie de l'espace forestier classé pour la création de réserve de faune à exploiter comme attraction touristique (safari de vision). D'autre part, exploitant les dispositions du Code forestier, les communautés rurales se voient concéder de plus en plus, à leur demande, la gestion de forêt classée située dans leurs terroirs, en vue de leur aménagement durable et participatif. Cette tendance à la hausse d'aires forestières concédées devrait se maintenir dans l'avenir.

Autres commentaires généraux au tableau

3 Tableau T3 – Désignation et gestion des forêts

3.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Fonction désignée principale	La fonction principale ou objectif de gestion assigné par ordonnance juridique, décision documentée du propriétaire/administrateur, ou évidence fournie à travers des études documentées des pratiques de gestion forestière et utilisation habituelle.
Aires protégées	Aires spécialement affectées à la protection et au maintien de la diversité biologique, et des ressources naturelles et culturelles associées, dont la gestion a été envisagée par des moyens légaux ou autres moyens efficaces.
Catégories de fonctions désignées principales	
Production	Superficie forestière principalement affectée à la production de bois, de fibres, de bioénergie et/ou de produits forestiers non ligneux.
Protection du sol et de l'eau	Superficie forestière principalement affectée à la protection du sol et de l'eau.
Conservation de la biodiversité	Superficie forestière principalement affectée à la conservation de la diversité biologique. Inclut, mais pas uniquement, les superficies affectées à la conservation de la biodiversité à l'intérieur des aires protégées.
Services sociaux	Superficie forestière principalement affectée à la fourniture de services sociaux
Usages multiples	Superficie forestière principalement affectée à plus d'une fonction et pour laquelle aucune de ces fonctions ne peut être considérée comme étant la fonction dominante.
Autre	Superficie forestière principalement affectée à une fonction autre que la production, la protection, la conservation, les services sociaux ou les usages multiples.
Aucune fonction / fonction inconnue	Pas de fonction désignée spécifique ou fonction désignée inconnue.
Catégories spéciales de désignation et gestion	
Superficie de domaine forestier permanent (DFP)	Superficie forestière désignée à être maintenue comme forêt et qui ne peut pas être convertie à d'autres utilisations.
Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées	Superficie forestière se trouvant à l'intérieur d'aires protégées officiellement établies, indépendamment des finalités pour lesquelles ces aires protégées ont été établies.
Superficie forestière soumise à une gestion durable des forêts	À définir et documenter par le pays.
Superficie forestière avec un plan d'aménagement	Superficie forestière soumise à un plan d'aménagement à long-terme (dix ans ou plus) documenté, présentant des objectifs de gestion déterminés et faisant l'objet d'une révision régulière.

3.2 Données nationales

3.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols.	M	Superficie des fonctions	2000	

Direction des Parcs Nationaux	M	Superficie des fonctions	2000	
-------------------------------	---	--------------------------	------	--

3.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Production	Forêts/autres terres boisées affectées à la production ligneuse et non ligneuse
Conservation des eaux et des sols	Forêts/autres terres boisées affectées à la conservation des eaux et des sols.
Maintien et restauration de la biodiversité	Forêts/autres terres boisées affectées au maintien et à la restauration de la diversité biologique.
Services sociaux	Forêts/autres terres boisées affectées à la fourniture de services sociaux tels la récréation, le cultuel (forêts sacrées),

Source : Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS)

3.2.3 Données de base

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2002		
	Totaux (ha)	Forêts (ha)	A.T.B. (ha)
Production	5 993 821	5 094 748	899 073
Conservation des eaux et des sols	37 712	36 040	1 672
Maintien et restauration de la biodiversité	2 207 713	1 545 399	662 314
Services sociaux	830	830	0
Usages multiples	5 608 447	1 869 482	3 738 965
Totaux	13 848 523	8 546 499	5 302 024

Sources : DEFCCS (2002)

Superficies forestières avec plan d'aménagement

Communautés rurales et/ou Dpt	Formations forestières	Superficie en ha	Approbation du P.A.
Département de Kolda	FC de Mahon et Bakor	21 000	1991
Cumul 1 pour l'année 1990		21 000	
Dabo et Mampatim (dpt Kolda)	FC de Dabo	13 300	1995
Département de Sédhiou	FC de Balmadou	22 000	1996
Cumul 2 pour l'année 2000		56 300	
Dpts Thiès, Louga et St Louis	Plantations de Filao	9 000	2005
Nétéboulou (dpt de Tambacounda)	Fcomm de Nétéboulou	10 989	2005
Missirah (dpt de Tambacounda)	Fcomm de Missirah	62 859	2005
Bonconto (dpt de Vélingara)	Fcomm de Thiéwal	31 082	2005
Ndorna (dpt de Kolda)	Fcomm de Saré Gardi	10 383	2005
Nganda et Medinatoul Salam II (dpt de Kaffrine)	FC de Dankou	3 500	2005
Koulor (dpt de Tambacounda)	Fcomm de Koulor	39 214	2006
Missirah (dpt de Tambacounda)	Fcomm de Sita Niaoulé	18 000	2007
Kothiary (dpt de Bakel)	Fcomm de Koar	70 227	2007
Bonconto (dpt de Vélingara)	Fcomm de Bonconto	18 807	2007
Saré Bidji (dpt de Kolda)	Fcomm de Saré Bidji	19 700	2007
Keur Baka (dpt de Kaolack)	Fcomm de Sambandé	1 050	2007
Cumul 3 pour l'année 2005		351 111	

Source : DAPF/DEFCCS

Nota bene : FC = Forêt classée (gestion par l'Etat via l'administration forestière - DEFCCS) ;
Fcomm = Forêt communautaire (gestion par les communautés rurales).

Pour les forêts sous aménagement forestier durable, respectant en cela les six éléments thématiques connus, l'on peut retenir toutes les forêts mises sous aménagement à partir de 2005, à savoir 12 forêts pour une superficie totale de 294 811 ha.

3.3 Analyse et traitement des données nationales

3.3.1 Calibrage

3.3.2 Estimation et prévision

Les estimations pour les années 1990, 2005 et 2010 ont été effectuées en admettant, pour la période 1990-2005, que les pourcentages de forêt à fonction désignée en 2002 sont constants et en appliquant ces pourcentages à la surface de forêt indiquée dans T1.

Classes nationales	Forêts %	A.T.B. %
Production	59,61	16,96
Conservation des eaux et des sols	0,42	0,03
Services sociaux	0,01	0
Conservation de la biodiversité	18,08	12,50
Usages multiples	21,87	70,55

Les données concernant les autres terres boisées sont fournies à titre purement indicatif dans la mesure où le tableau final ne s'intéresse qu'aux superficies forestières.

3.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement des catégories nationales se présente comme suit :

Classes nationales	Classes FRA
Production	Production
Conservation des eaux et des sols	Protection des sols et des eaux
Maintien et restauration de la biodiversité	Conservation de la biodiversité
Services sociaux	Services sociaux
Usages multiples	Usages multiples
---	Aucune fonction ou fonction inconnue

Les superficies de la catégorie "Usages multiples" ont été réparties en sous-catégories suivant la fonction dominante.

Forêts à usages multiples 1990	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	1 561
Protection des sols et des eaux	11
Conservation de la biodiversité	473
Total	2 045

Autres terres boisées à usages multiples 1990	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	2 150
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 584
Total	3 738

Forêts à usages multiples 2000	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	1 486
Protection des sols et des eaux	10
Conservation de la biodiversité	450
Total	1 946

Autres terres boisées à usages multiples 2000	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	2 069
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 524
Total	3 597

Forêts à usages multiples 2005	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	1 448
Protection des sols et des eaux	10
Conservation de la biodiversité	439
Total	1 897

Autres terres boisées à usages multiples 2005	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	2 029
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 494
Total	3 527

Forêts à usages multiples 2010	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	1 415
Protection des sols et des eaux	10
Conservation de la biodiversité	428
Total	1 853

Autres terres boisées à usages multiples 2010	
Fonction secondaire	Superficie en milliers d'ha
Production	1 988
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 468
Total	3 460

3.4 Données à insérer dans le tableau T3

Tableau 3a – Fonction principale désignée

Catégories de FRA 2010	Superficie forestière (x 1000 hectares)			
	1990	2000	2005	2010
Production	5 573	5 304	5 170	5 051
Protection du sol et de l'eau	40	38	37	36
Conservation de la biodiversité	1 690	1 609	1 568	1 532
Services sociaux	0,935	0,890	0,867	0,847
Usages multiples	2 045	1 946	1 897	1 853
Autre (spécifier la fonction dans les commentaires au tableau)	0	0	0	0
Aucune fonction / fonction inconnue	0	0	0	0
TOTAL	9 349	8 898	8 673	8 473

Tableau 3b – Catégories spéciales de désignation et gestion

Catégories de FRA 2010	Superficie forestière (x 1000 hectares)			
	1990	2000	2005	2010
Superficie de domaine forestier permanent	4 899	4 649	4 524	4 424
Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées	1 690	1 609	1 568	1 532
Superficie forestière soumise à une gestion durable des forêts ¹⁾	0	0	295	440
Superficie forestière avec un plan d'aménagement	21	56	351	500

3.5 Commentaires au tableau T3

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Production	De toutes les catégories, elle est la plus présente, parfois la principale, prédominant nettement les autres, ou prévalent légèrement sur d'autres.	
Protection du sol et de l'eau	La relative faible représentation de cette catégorie par rapport aux autres s'explique par le fait que le Sénégal est une péninsule ne présentant pas de risques élevés d'érosion hydrique des hautes terres. La principale menace reste ainsi imputable à l'avancée des dunes maritimes situées le long de la Grande Côte entre Dakar et Ndar (St Louis) au détriment des cuvettes maraîchères des Niayes, menace annihilée par les plantations sur dunes de <i>Casuarina equisetifolia</i> .	
Conservation de la biodiversité	La catégorie ' 'Conservation de la biodiversité ' ' est appelée à voir ses superficies croître dans le futur, car englobant les aires protégées relevant de l'Etat, et celles gérées par les populations et autorités locales ; si les	

	superficies protégées du domaine de l'Etat sont stables, l'on note un engouement de la part des collectivités locales qui entendent s'investir de plus en plus dans la promotion d'aires protégées.	
Services sociaux	Cette catégorie est la plus faiblement représentée	
Usages multiples	Pour certains espaces forestiers, il a été difficile de définir une fonction prédominante parmi trois à quatre recensées.	
Autre (spécifier la fonction dans les commentaires au tableau)		
Aucune fonction / fonction inconnue		
Superficie de domaine forestier permanent	Cette superficie est constituée par l'ensemble des forêts classées	
Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées	Cette superficie a repris, suivant les années de rapportage, celles de la catégorie « Conservation de la biodiversité »	
Superficie forestière soumise à une gestion durable des forêts ¹⁾	Depuis 2005, les diverses superficies aménagées l'ont été suivant les principes de la gestion durable des forêts.	Cette tendance haussière est appelée à se maintenir
Superficie forestière avec un plan d'aménagement		Avec la mise en œuvre depuis 1999 de trois projets de gestion forestière participative (PROGEDE, PAGRN-WN et PERACOD), les réalisations en couvert forestier sous aménagement tant dans le domaine classé que celui non classé relevant de la gestion directe des collectivités locales, se sont multipliées. Cette tendance est appelée à se renforcer dans l'avenir avec l'extension des superficies forestières sous aménagement dans quasi toutes les zones écologiques du pays, sous la coordination des Inspections régionales des Eaux & Forêts.

Autres commentaires généraux au tableau

4 Tableau T4 – Caractéristiques des forêts

4.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes / Catégories	Définitions
Forêt naturellement régénérée	Forêt à prédominance d'arbres établis par régénération naturelle.
Espèce introduite	Une espèce, sous-espèce ou taxon inférieur se trouvant <u>en-dehors</u> de son aire de répartition naturelle (passée ou actuelle) et de dissémination potentielle (par ex. en-dehors de l'aire qu'elle occupe naturellement, ou pourrait occuper, sans introduction directe ou indirecte et ou intervention humaine).
Catégories de caractéristiques	
Forêt primaire	Forêt naturellement régénérée d'espèces indigènes où aucune trace d'activité humaine n'est clairement visible et où les processus écologiques ne sont pas sensiblement perturbés.
Autre forêt naturellement régénérée	Forêt naturellement régénérée où les traces d'activité humaine sont clairement visibles.
Autre forêt naturellement régénérée d'espèces introduites (sous-catégorie)	Autre forêt naturellement régénérée où les arbres sont à prédominance d'espèces introduites
Forêt plantée	Forêt à prédominance d'arbres établis par plantation et/ou ensemencement délibéré.
Forêt plantée d'espèces introduites (sous-catégorie)	Forêts plantées où les arbres plantés/semés sont à prédominance d'espèces introduites.
Catégories spécifiques	
Plantations d'hévéas	Superficie forestière présentant des plantations d'hévéas.
Mangroves	Superficie de forêt et autres terres boisées présentant une végétation de mangroves.
Bambou	Superficie de forêt et autres terres boisées présentant une végétation à prédominance de bambous.

4.2 Données nationales

4.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols	M	Caractéristiques des forêts Plantations forestières	2000 à 2007	
Projet de gestion durable des forêts et des énergies traditionnelles de substitution (PROGEDE).	M	Caractéristiques des forêts Superficie bambous	2004	
The world's mangroves 1980-2005, FAO (2007)	E	Superficie et évolution des mangroves	1980 à 2005	Source secondaire

4.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Primaire	Forêts naturelles comprenant des espèces indigènes, sans traces d'activités humaines visibles et dont les équilibres écologiques sont préservés.
Secondaire	Forêts comprenant des espèces indigènes quelques peu différentes de celles d'origine, avec traces visibles d'activités humaines (feux, coupes,).
Plantations forestières massives	Forêts artificielles constituées par mise en terre de plants, de stumps ou par semis direct.
Plantations forestières conservatoires	Plantations de reverdissement du paysage agraire, sous forme de boisés.

Source : DEFCCS

4.2.3 Données de base

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2000		
	Totaux (ha)	Forêts (ha)	A.T.B. (ha)
Primaire	2 214 600	1 583 810	630 790
Secondaire	11 224 500	6 649 335	4 575 165
Plantations massives et conservatoires	345 840	306 255	39 585
Totaux	13 784 940	8 539 400	5 245 540

Sources : DEFCCS (2000)

	Cumul en 1990	Cumul en 2000	Cumul en 2005
Plantations massives en Forêts (ha)	205 465	306 255	406 745
Plantations conservatoires en ATB (ha)	31 010	39 585	55 465
Totaux (ha)	236 475	345 840	462 210

Sources : DEFCCS (Rapports annuels 1990 - 2005)

	Cumul en 2007
Plantations massives en Forêts (ha)	424 415
Plantations conservatoires en ATB (ha)	60 630
Totaux (ha)	485 045

Sources : DEFCCS (Rapports annuels 2006 - 2007)

Les plantations conservatoires sont réalisées en milieu agraire, prenant la forme (i) d'enrichissement des parcs pour pallier la faiblesse de la régénération naturelle, (ii) de plantations linéaires isohypses pour la conservation des sols, ou (iii) de brise-vents pour la protection des cultures. A ce titre, elles ne sauraient être considérées comme « Forêt plantée ».

Superficie et évolution de la mangrove au Sénégal

	1980	1990	2000	2005
Mangrove (ha)	169 000	145 000	127 000	115 000
Tendances (ha/an)		- 2 400	- 1 800	- 2 400

Sources : *The world's mangroves 1980-2005*, FAO

Un taux de régression de 2 500 ha a été retenu pour la période 2005 – 2010.

Superficie et évolution de la bambousaie (*Oxytenanthera abyssinica*) au Sénégal

- ✓ *Superficie de la Bambousaie* : une superficie de 675 340 ha de Bambou avait été estimée par le PROGEDE lors de l'inventaire national de 2003 ; cette superficie avait été retenue pour l'année de reportage 2005 pour le FRA 2005 ;
- ✓ *Evolution du couvert de la Bambousaie* : par estimation d'experts, un taux de régression annuel de 3 200 ha a été avancé pour la période 1990 – 2000, et un de 2 800 ha pour la période 2 000 – 2010.

Il n'existe pas de plantations d'hévéas au Sénégal.

4.3 Analyse et traitement des données nationales

4.3.1 Calibrage

Pas nécessaire (cf ci-dessous)

4.3.2 Estimation et prévision

Les estimations pour les années 1990, 2005 et 2010 ont été effectuées en admettant, pour la période 1990-2010, que les pourcentages de forêt ayant une caractéristique déterminée (hors plantations) établis en 2000 sont constants, et en appliquant ces pourcentages à la surface de forêt indiquée dans T1.

Par contre, les données des plantations 1990, 2000 et 2005 ne sont pas concernées par cette estimation car issues des rapports annuels de la DEFCCS. Pour 2010, les données sur les plantations ont été estimées par extrapolation, sur la base de la tendance notée depuis l'an 2000.

Classes nationales	Surfaces (ha) en 1990
Primaire	1 758 779
Secondaire	7 383 909
Plantations massives	205 465
Totaux	9 348 153

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2000
Primaire	1 652 823
Secondaire	6 939 075
Plantations massives	306 255
Totaux	8 898 153

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2005
---------------------------	------------------------------

Primaire	1 598 201
Secondaire	6 668 207
Plantations massives	406 745
Totaux	8 673 153

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2010
Primaire	1 552 823
Secondaire	6 456 620
Plantations massives	463 710
Totaux	8 473 153

Pour les plantations massives, l'on estime que 53 % des réalisations ont été faites avec des espèces introduites (Eucalyptus sp, Gmelina arborea, Neem, ...).

4.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement des catégories nationales se présente comme suit :

Classes nationales	Classes FRA
Forêt primaire	Forêt primaire
Forêt secondaire	Autres forêts naturellement régénérées
Plantations massives	Forêt plantée
Mangroves	Mangroves
Bambousaie	Bambou

4.4 Données à insérer dans le tableau T4

Tableau 4a

Catégories de FRA 2010	Superficie forestière (x 1000 hectares)			
	1990	2000	2005	2010
Forêt primaire	1 759	1 653	1 598	1 553
Autres forêts naturellement régénérées	7 384	6 939	6 668	6 456
...dont d'espèces introduites	DI	DI	DI	DI
Forêt plantée	205	306	407	464
...dont d'espèces introduites	109	162	216	246
TOTAL	9 348	8 898	8 673	8 473

Tableau 4b

Catégories de FRA 2010	Superficie (x 1000 hectares)			
	1990	2000	2005	2010
Plantations d'hévéas (forêts)	0	0	0	0
Mangroves (forêts et ATB)	145	127	115	102
Bambous (forêts et ATB)	723	691	675	661

4.5 Commentaires au tableau T4

Variables/ catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Forêt primaire		
Autre forêt naturellement régénérée		
Forêt plantée		
Plantations d'hévéas	Il n'existe pas de plantations d'hévéas au Sénégal.	
Mangroves	Les données ont été tirées de l'étude spécifique sur la Mangrove sur la période 1980-2005, étude à laquelle le CN de FRA a activement participé.	Au vu des pressions anthropiques incessantes pesant sur la Mangrove, la tendance baissière se poursuit avec un taux annuel de régression d'environ de 2 400 ha.
Bambou		

Autres commentaires généraux au tableau

5 Tableau T5 – Établissement des forêts et reboisement

5.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Boisement	Établissement d'une forêt par plantation et/ou ensemencement délibéré sur des terres qui n'étaient pas jusque-là classifiées comme forêt.
Reboisement	Rétablissement d'une forêt par plantation et/ou ensemencement délibéré sur des terres classifiées comme forêt.
Expansion naturelle de la forêt	Expansion de la forêt par succession naturelle sur des terres qui, jusque-là, étaient affectées à d'autres utilisations (par ex. succession forestière sur des terres précédemment agricoles).

5.2 Données nationales

5.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS).	M	Superficie des plantations	2000 - 2007	
DEFCCS, PAGERNA, PERACOD	M	Superficie des aires de mise en défens	1996 – 2007	

5.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Périmètres de boisement	Terrains dénudés ou insuffisamment boisés sur lesquels s'exerce ou risque de s'exercer une érosion grave, et dont la restauration est reconnue du point de vue agronomique ou écologique. [Code forestier du Sénégal de 1998].
Reboisement	Action consistant à mettre en terre des plants forestiers issus de pépinière en vue créer un boisé pour des objectifs de production, de protection ou d'embellissement.
Aires de mise en défens	Surfaces disposant d'un potentiel forestier plus ou moins dégradé et mises sous protection en vue de leur restauration via la régénération naturelle, avec possible annexion de terres agricoles limitrophes.

5.2.3 Données de base

Réalisations des campagnes nationales de reboisement (CNR) au Sénégal

Superficies boisées/reboisées (ha/an)	1990 [1988, 1989, 1990,1991 & 1992]	2000 [1998, 1999, 2000,2001 & 2002]	2005 [2003, 2004, 2005,2006 &2007]
Année 1	12 014	7 275	22 094
Année 2	11 709	14 392	27 324
Année 3	11 446	13 688	30 840
Année 4	10 887	17 094	12 688
Année 5	-	19 018	10 147
Moyenne sur 5 ans	11 514	14 293	20 619

Sources : Rapports annuels de la DEFCCS

Réalisations en matière de mise en défens (expansion forestière naturelle) au Sénégal

Superficies mises en défens (ha/an)	1990 [1988, 1989, 1990,1991 & 1992]	2000 [1998, 1999, 2000,2001 & 2002]	2005 [2003, 2004, 2005,2006 &2007]
Année 1	3 625	432	3 121
Année 2	3 682	663	4 508
Année 3	2 864	423	1 010
Année 4	4 329	3 985	28 288
Année 5	-	6 272	1 858
Moyenne sur 5 ans	3 625	2 355	7 757

Sources : Rapports annuels de la DEFCCS

5.3 Analyse et traitement des données nationales

5.3.1 Calibrage

S'agissant de moyennes sur 5 ans pour les trois années de rapportage, le calibrage n'a pas lieu d'être.

5.3.2 Estimation et prévision

Les données provenant de rapports d'activités, il n'y a pas lieu de faire des prévisions. Cependant, il n'a pas été possible de distinguer sur les rapports de réalisations des campagnes de reboisement des diverses Inspections régionales des Eaux & Forêts (IREF) les actions de boisement de celles de reboisement. Cependant en exploitant les registres des activités de reboisement de deux à trois IREF, il est ressorti que pour l'année de reportage 2000, les réalisations se répartissaient ainsi :

- Actions de boisement : 62 %, [aires plus ou moins dénudées]
- Actions de reboisement : 38 %. [aires forestières].

Ce ratio a été étendu au niveau national pour toutes les trois années de reportage, avec un niveau de fiabilité moyen.

Des estimations d'expert ont été faites pour remplir la partie «dont d'espèces introduites », estimations basées sur l'exploitation des données de production des pépinières forestières de la période 1998 -2007, et donnant en moyenne :

- Pour le Boisement : 65 % des réalisations, et
- Pour le Reboisement : 33 % des réalisations.

Quant à l'expansion naturelle de la forêt, elle se fait exclusivement avec des espèces indigènes.

5.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Classes nationales	Catégories de FRA 2010
Périmètre de boisement	Boisement
Reboisement	Reboisement
Aires de mise en défens	Expansion naturelle de la forêt

5.4 Données à insérer dans le tableau T5

Catégories de FRA	Établissement de forêts annuel (hectares/an)			...dont d'espèces introduites (hectares/an)		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Boisement	7 139	8 862	12 784	4 640	5 760	8 310
Reboisement	4 375	5 431	7 835	1 458	1 810	2 612
...dont sur des zones plantées précédemment	DI	DI	DI	DI	DI	DI
Expansion naturelle de la forêt	3 625	2 355	7 757	0	0	0

Note: Les chiffres des années de référence se rapportent aux moyennes pour des périodes de cinq ans suivantes: 1988-1992, 1998-2002 et 2003-2007 respectivement.

5.5 Commentaires au tableau T5

Variables/ catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Boisement	Les réalisations en matière de « Boisement » ont pu être séparées de celles de « Reboisement », en faisant une petite étude sur les registres des réalisations de quelques Inspections forestières régionales pour l'année 2000. Les ratios ainsi définis ont été étendus aux autres années de rapportage.	
Reboisement		
Expansion naturelle de la forêt		

Autres commentaires généraux au tableau

6 Tableau T6 – Matériel sur pied

6.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Matériel sur pied	Volume sur écorce de tous les arbres vivants de plus de X cm de diamètre à hauteur de poitrine (ou au-dessus des contreforts s'ils sont plus hauts). Inclut la tige à partir du sol ou la hauteur de la souche jusqu'à un diamètre de Y cm; peut également inclure les branches d'un diamètre minimal de W cm.
Matériel sur pied d'espèces commerciales	Matériel sur pied (voir définition précédente) d'espèces commerciales.

6.2 Données nationales

6.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Projet de Gestion durable et participative des ressources traditionnelles et de substitution (PROGEDE/DEFCCS)	E	Matériel sur pied Matériel sur pied commercial	2004	Inventaire forestier national 2004
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS)		Définitions de volume	1991	

6.2.2 Classement et définitions

Classe nationales	Définitions
Volume brut sur pied	Volume sur écorce de tous les arbres vivants de plus de 10 cm de diamètre à hauteur d'homme, jusqu'à la découpe de 5 cm pour la tige et de 3 cm pour les branches.
Volume utile	La partie du volume sur pied d'espèces au bois utilisable, respectant les seuils indiqués pour le volume brut sur pied et dont le diamètre à hauteur d'homme a atteint ou non celui exploitable.

Sources : DEFCCS (1991), PROGEDE (2002)

6.2.3 Données de base

Volume brut sur pied (2004) :

	Superficie (ha)	Volume/ha (m ³ /ha)	Volume total (m ³)
Forêt à potentiel très riche	3 553 407	53,155	188 881 349
Forêt à potentiel riche	4 880 828	25,809	125 969 290
Plantations productives de Filao	3 489	79,94	278 911
Plantations peu productives de Filao	5 522	28,65	158 205
Mangrove	229 908	35,75	8 219 211
Total Forêts	8 673 153		323 506 966
Forêt à potentiel peu riche	1 372 641	8,216	11 277 618
Forêt à potentiel faible	3 628 235	3,33	12 082 023
Total Autres Terres Boisées	5 000 876		23 359 641
Total F + ATB	13 674 029		346 866 607

Catégories de FRA	Forêts en 2004 (millions de m ³ sur écorce)	A.T.B. en 2004 (millions de m ³ sur écorce)
Matériel sur pied total	323,5	23,4
Matériel d'esp. commer.	242,6	18,7

Volume bois mort (2004) :

	Superficie (ha)	Volume BM/ha (m ³ /ha)	Volume total BM (m ³)
Forêt à potentiel très riche	3 553 407	6,364	22 613 882
Forêt à potentiel riche	4 880 828	2,929	14 295 945
Plantations productives de Filao	3 489	4,235	14 776
Plantations peu productives de Filao	5 522	1,433	7 913
Mangrove	229 908	1,788	411 075
Total Forêts	8 673 153		37 343 591
Forêt à potentiel peu riche	1 372 641	0,831	1 140 665
Forêt à potentiel faible	3 628 235	0,499	1 810 489
Total Autres Terres Boisées	5 000 876		2 951 154
Total F + ATB	13 674 029		40 294 745

Source : PROGEDE, 2004

N° Ordre	Noms scientifiques & vernaculaires	Volume (x 1000 mc)
01	<i>Sterculia setigera</i> / Mbep	34 172,223
02	<i>Combretum glutinosum</i> / Ratt	31 917,203
03	<i>Cordyla pinnata</i> / dimb	28 187,747
04	<i>Pterocarpus erinaceus</i> / Venn	24 805,218
05	<i>Daniella oliveri</i> / Santan	16 912,648
06	<i>Terminalia macroptera</i> / Wolosa	13 356,656
07	<i>Lannea acida</i> / Sonn	12 055,683
08	<i>Khaya senegalensis</i> / Caïlcédrat	9 713,931
09	<i>Erythrophleum guineense</i> / Tali	3 382,530
10	<i>Combretum nigricans</i> / Tap	3 295,798
11	Espèces résiduelles	145 707,329
	Total	323 506,966

Source : PROGEDE (2004)

6.3 Analyse et traitement des données nationales

6.3.1 Calibrage

Il n'y a pas eu de nouveau calibrage, cette opération ayant déjà été faite au tableau T1.

6.3.2 Estimation et prévision

L'estimation du matériel sur pied et de celui commercial pour les années 1990, 2000 et 2010 a été faite en partant des valeurs de 2004 étendues à l'année 2005, et en faisant une péréquation sur la base des superficies figurant au tableau T1.

Estimation du matériel sur pied pour les espèces le plus répandues :

Les données pour les années 2000 et 1990 ont été déterminées par combinaison du tableau précédent et des superficies du tableau T1 ; le pourcentage de composition des forêts a été admis comme constant et les pourcentages suivants ont été appliqués à la superficie de forêt indiquée dans T1.

Noms scientifiques & vernaculaires	Pourcentage
<i>Sterculia setigera</i> / Mbep	11
<i>Combretum glutinosum</i> / Ratt	10
<i>Cordyla pinnata</i> / dimb	9
<i>Pterocarpus erinaceus</i> / Venn	8
<i>Daniella oliveri</i> / Santan	5
<i>Terminalia macroptera</i> / Wolosa	4
<i>Lannea acida</i> / Sonn	4
<i>Khaya senegalensis</i> / Caïlcédrat	3
<i>Erythrophleum guineense</i> / Tali	1
<i>Combretum nigricans</i> / Tap	1
Espèces résiduelles	45
Total	100

6.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement des catégories nationales se présente comme suit :

Classes nationales	Classes FRA
Volume brut sur pied	Matériel sur pied
Volume utile	Matériel sur pied commercial

6.4 Données à insérer dans le tableau T6

Tableau 6a – Matériel sur pied

Catégories de FRA 2010	Volume (millions de mètres cubes sur écorce)							
	Forêts				Autres terres boisées			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Total matériel sur pied	349	332	324	316	25	24	23	23
... dont conifères	0	0	0	0	0	0	0	0
... dont feuillus	349	332	324	316	25	24	23	23
Matériel sur pied d'espèces commerciales	261	249	243	237	20	19	19	18

Tableau 6b – Matériel sur pied: les dix espèces les plus répandues

Catégories de FRA 2010 / Nom de l'espèce			Matériel sur pied dans la forêt (millions de mètres cubes)		
Position	Nom scientifique	Nom commun	1990	2000	2005
1 ^{ère}	<i>Sterculia setigera</i>	Mbepp	37	35	34
2 ^{ème}	<i>Combretum glutinosum</i>	Ratt	34	33	32,5
3 ^{ème}	<i>Cordyla pinnata</i>	Dimb	30	29	28,5
4 ^{ème}	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	Venn	27	25	24,5
5 ^{ème}	<i>Daniella oliveri</i>	Santan	18	17	16,5
6 ^{ème}	<i>Terminalia macroptera</i>	Wolosa	14	14	14
7 ^{ème}	<i>Lannea acida</i>	Sonn	13	12	11,5
8 ^{ème}	<i>Khaya senegalensis</i>	Caïlcédrat	10	10	9,5
9 ^{ème}	<i>Erythrophleum guineense</i>	Tali	4	3	3
10 ^{ème}	<i>Combretum nigricans</i>	Tap	4	3	3
Restantes			158	151	147
TOTAL			349	332	324

- 1) Note : La position se rapporte au degré d'importance en termes de matériel sur pied. Par ex. la 1^{ère} position correspondra à l'espèce ayant le volume sur pied le plus élevé. L'an 2000 est l'année de référence à utiliser pour définir la liste des espèces et la position de chaque espèce.

Tableau 6c – Spécifications des valeurs-seuil

Rubriques	Valeur	Information complémentaire
Diamètre minimal (cm) à hauteur de poitrine ¹ d'arbres inclus dans le matériel sur pied (X)	10 cm	

¹ Le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) se rapporte au diamètre, sur écorce mesuré à une hauteur de 1,30 m au-dessus du sol ou de 30 cm au-dessus des contreforts, si ceux-ci ont une hauteur supérieure à un mètre.

Diamètre minimal (cm) de la cime pour calculer le matériel sur pied (Y)	5 cm	
Diamètre minimal (cm) des branches incluses dans le matériel sur pied (W)	3 cm	
Le volume est calculé « au-dessus du terrain » (AT) ou « au-dessus de la souche » (AS)	AS	

6.5 Commentaires au tableau T6

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Total matériel sur pied	Les données sont issues de l'inventaire forestier national de 2004.	Les volumes diminuent parallèlement aux surfaces forestières.
Matériel sur pied de feuillus/conifères	Le Sénégal étant un pays plat, la végétation ligneuse ne comprend pas de conifères. Le matériel sur pied n'est donc constitué que de feuillus.	
Matériel sur pied d'espèces commerciales	Par rapport au matériel total sur pied, cette catégorie constitue 75 % et 80 % respectivement pour les Forêts et les ATB.	Le pourcentage d'utilisation du matériel ligneux est légèrement plus élevé au niveau des ATB, pour des raisons évidentes (disponibilité).
Les dix espèces les plus répandues	Les totaux du matériel sur pied sont ceux des « Forêts ». La prédominance du Mbepp (<i>Sterculia setigera</i>) s'explique par le fait que cette espèce est surtout utilisée pour sa production de gomme, source de revenus appréciables pour les ruraux qui s'adonnent à sa collecte. Il est toujours épargné lors des coupes (autorisées ou non) effectuées pour la production de bois d'énergie. Quant au Ratt (<i>Combretum glutinosum</i>), quoique très ciblé pour la production charbonnière, c'est sa plasticité et sa grande faculté et vitalité de reproduction qui en font l'une des espèces les plus répandues.	

Autres commentaires généraux au tableau

7 Tableau T7 – Biomasse

7.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Biomasse aérienne	Toute biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage.
Biomasse souterraine	Toute biomasse de racines vivantes. Les racelles 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.
Bois mort	Toute biomasse ligneuse non vivante hors de la litière, soit sur pied, soit gisant au sol, soit dans le sol. Le bois mort inclut 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

7.2 Données nationales

7.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Projet de Gestion durable et participative des ressources traditionnelles et de substitution (PROGEDE/DEFCCS)	E	Biomasse au dessus du sol Biomasse souterraine Biomasse de bois mort	2004	Inventaire forestier national 2004

7.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Biomasse au-dessus du sol	Toute la biomasse vivante au-dessus du sol, composée des tiges, des branches, de l'écorce, des graines et du feuillage.
Biomasse souterraine	Toute la biomasse de racines vivantes.
Biomasse de bois mort	Toute la biomasse ligneuse non vivante non comprise la litière, soit sur pied, soit gisant au sol.

Source : DEFCCS (1990)

7.2.3 Données de base

Biomasse de la tige

Formations	Superficie (ha)	Matériel sur pied (m ³)	Densité moyenne du bois	Biomasse de la tige (tonnes)
Forêts	8 673 153	323 506 966	0,7	226 454 876
Autres terres boisées	5 000 876	23 319 641	0,65	15 157 767
Total	13 674 029	346 866 609		241 612 643

Sources : DEFCCS (1990), PROGEDE (2004)

Biomasse aérienne

Formations	Superficie (ha)	Biomasse de la tige (tonnes)	Facteur Expansion Biomasse	Biomasse aérienne (tonnes)
Forêts	8 673 153	226 454 876	2,5	566 137 190
Autres terres boisées	5 000 876	15 157 767	2,5	37 894 417
Total	13 674 029	241 612 643		604 031 607

Source : PROGEDE (2004)

Biomasse souterraine

Formations	Superficie (ha)	Biomasse aérienne (tonnes)	Ratio racine/pousse	Biomasse souterraine (tonnes)
Forêts	8 673 153	566 137 190	0,31	175 502 529
Autres terres boisées	5 000 876	37 894 417	0,31	11 747 269
Total	13 674 029	604 031 607		187 249 798

Source : PROGEDE (2004)

Biomasse de bois mort

Formations	Superficie (ha)	Volume bois mort (m ³)	Densité bois mort	Biomasse bois mort (tonnes)
Forêts	8 673 153	37 343 591	0,75	28 007 693
Autres terres boisées	5 000 876	2 951 154	0,70	2 065 808
Total	13 674 02	40 294 245		30 073 501

Source : PROGEDE (2004)

7.3 Analyse et traitement des données nationales**7.3.1 Calibrage**

Pas de nouveau calibrage, cette opération ayant déjà été faite au tableau T1.

7.3.2 Estimation et prévision

L'estimation des diverses biomasses (aérienne, souterraine et bois mort) pour les années 1990, 2000 et 2010 a été faite en partant des valeurs de 2004 étendues à l'année 2005, et en faisant une péréquation sur la base des superficies figurant au tableau T1.

7.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement des catégories nationales n'a pas été nécessaire, car correspondant aux catégories de FRA.

7.4 Données à insérer dans le tableau T7

Catégories de FRA 2010	Biomasse (millions de tonnes métriques de poids anhydre)							
	Forêts				Autres terres boisées			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Biomasse aérienne	610	581	566	553	40	39	38	37
Biomasse souterraine	189	179	175	171	13	12	12	12
Bois mort	30	29	28	27	2	2	2	2
TOTAL	829	789	769	751	55	53	52	51

7.5 Commentaires au tableau T7

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Biomasse aérienne		
Biomasse souterraine		
Bois mort		

Autres commentaires généraux au tableau

8 Tableau T8 – Stock de carbone

8.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Carbone dans la biomasse aérienne	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	Carbone présent dans toute la biomasse de racines vivantes. Les radicelles de moins de deux 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 le bois mort	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 dix cm ou tout autre diamètre utilisé par le pays.
Carbone dans la litière	Carbone présent dans toute la biomasse non vivante dont le diamètre est inférieur au diamètre minimal pour le bois mort (par ex. dix cm), gisant à différents stades de décomposition au-dessus du sol minéral ou organique.
Carbone dans le sol	Carbone organique présent dans les sols minéraux et organiques (y compris les tourbières) jusqu'à une profondeur spécifique indiquée par le pays et appliquée de façon cohérente à travers toutes les séries chronologiques.

8.2 Données nationales

8.2.1 Sources de données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Projet de Gestion durable et participative des ressources traditionnelles et de substitution (PROGEDE/DEFCCS)	E	Carbone dans les diverses biomasses, et dans la litière et le sol	2004	Inventaire forestier national 2004

8.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	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.
Carbone dans la biomasse de bois mort	Le carbone présent dans toute la biomasse ligneuse non vivante non comprise la litière, soit sur pied, soit gisant au sol.

8.2.3 Données de base

Stock de carbone

	Forêts	Autres terres boisées	Totaux
Superficie (ha)	8 673 153	5 000 876	13 674 029
Biomasse aérienne (tonnes)	566 137 190	37 894 417	604 031 607
Biomasse souterraine (tonnes)	175 502 529	11 747 269	187 249 798
Biomasse dans le bois mort (tonnes)	28 007 693	2 065 808	30 073 501
Carbone dans la biomasse aérienne (t)	266 084 479	17 810 376	283 894 855
Carbone dans la biomasse souterraine	82 486 189	5 521 216	88 007 405
Carbone dans le bois mort (tonnes)	13 163 616	970 930	14 134 546
Carbone dans la litière	DI	DI	DI
Carbone dans le sol	DI	DI	DI
Total Carbone	361 734 284	24 302 522	386 036 806

(Année 2004)

Nota bene – En l'absence de données nationales précises sur la teneur en carbone de la biomasse vivante et sur celle de biomasse de bois mort, le stock en carbone a été calculé en utilisant le cadre méthodologique fourni par les "bonnes méthodes" du GIEC, soit en multipliant les diverses biomasses par le facteur de conversion 0,47. Il est bon de rappeler que pour le FRA 2005, le facteur utilisé était de 0,50. Il est bon toutefois de rappeler que le CSE de Dakar, au moment de la finalisation du présent rapport, était en train de boucler le traitement des données d'étude axée sur la biomasse des divers écosystèmes naturels du pays. Les résultats de cette étude pourront, sans nul doute, être utilisés pour le FRA 2015.

8.3 Analyse et traitement des données nationales

8.3.1 Calibrage

Il n'est pas nécessaire de le faire.

8.3.2 Estimation et prévision

L'estimation de la teneur en carbone dans les diverses biomasses (aérienne, souterraine et bois mort) pour les années 1990, 2000 et 2010 a été faite en multipliant les diverses biomasses par le facteur de conversion 0,47.

8.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement des catégories nationales n'a pas été nécessaire, car intégrant parfaitement les catégories de FRA.

8.4 Données à insérer dans le tableau T8

Catégories de FRA 2010	Carbone (Millions de tonnes métriques)							
	Forêts				Autres terres boisées			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Carbone dans la biomasse aérienne	288	273	266	260	19	18	18	17
Carbone dans la biomasse souterraine	89	84	82	80	6	6	5	5
Sous-total: Carbone dans la biomasse vivante	377	357	348	340	25	24	23	22
Carbone dans le bois mort	14	14	13	13	1	1	1	1
Carbone dans la litière	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
Sous-total: Carbone dans le bois mort et la litière	14	14	13	13	1	1	1	1
Carbone dans le sol	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI	DI
TOTAL	391	371	361	353	26	25	24	23

Profondeur du sol (cm) utilisée pour estimer le carbone dans le sol	
---	--

8.5 Commentaires au tableau T8

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Carbone dans la biomasse aérienne	les données par défaut du GIEC ont été utilisées dans l'attente de la finalisation et de l'adoption de l'étude entreprise par le CSE sur la biomasse et la teneur en carbone des divers écosystèmes du pays.	
Carbone dans la biomasse souterraine		
Carbone dans le bois mort		
Carbone dans la litière		
Carbone dans le sol		

Autres commentaires généraux au tableau
Le Centre de Suivi Ecologique (CSE) a initié depuis début 2009 une étude sur la teneur en carbone des formations forestières du pays. Les premiers résultats communiqués en avril 2009, avançaient pour les divers fasciés, des quantités de carbone qui comprenaient tant les ligneux que les herbacées. Au moment de la finalisation du rapport national du Sénégal pour le FRA 2010, le document provisoire de l'étude CSE, avec les données apurées de carbone, n'était pas encore disponible. Ces données figureront certainement dans le rapport de la prochaine évaluation en 2015.

9 Tableau T9 – Incendies de forêt

9.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Nombre d'incendies	Nombre moyen annuel d'incendies de végétation.
Superficie touchée par les incendies	Superficie moyenne annuelle touchée par les incendies de végétation.
Incendie de végétation (terme supplémentaire)	Tout incendie de végétation indépendamment de la source d'allumage, du dégât ou du bénéfice.
Incendie non contrôlé	Tout incendie de végétation non planifié et non contrôlé qui, quelle que soit sa source d'allumage, peut nécessiter une action d'extinction ou toute autre action conforme à la politique des organisations de lutte contre le feu.
Feu planifié	Un feu de végétation, quelle que soit sa source d'allumage, qui brûle conformément à des objectifs de gestion et qui ne nécessite pas de mesures d'extinction ou qui nécessite de mesures d'extinction limitées.

9.2 Données nationales

9.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Division Protection Forestière (DPF/DEFCCS)	E	Superficies brûlées (feux précoces et tardifs)	1990, 2000, 2005	Rapports annuels
CSE	E	Feux tardifs	1990, 2000, 2005	Rapports annuels

9.2.2 Classement et définitions

Classe nationales	Définitions
Feux de brousse ou feux tardifs	Feux d'origine essentiellement anthropique provoqués par un usage inapproprié du feu pouvant causer une perturbation plus ou moins grave sur le milieu naturel.
Feux précoces ou contrôlés	Feux contrôlés administrés par l'administration forestière en accord et concertation avec les populations locales au niveau d'espaces forestiers pour réduire la biomasse herbacée et prévenir des dégâts des feux tardifs.

Source : DEFCCS (1992)

9.2.3 Données de base

Feux de brousse ou tardifs : nombre de cas (NdC) et superficies brûlées (SB)

	1990 [1988, 1989, 1990,1991 & 1992]		2000 [1998, 1999, 2000,2001 & 2002]		2005 [2003, 2004, 2005,2006 &2007]	
	NdC	SB (ha)	NdC	SB (ha)	NdC	SB (ha)
Année 1	500	234 467	270	227 213	167	110 261
Année 2	530	364 022	280	102 150	319	160 200
Année 3	662	175 297	271	183 709	364	167 861
Année 4	326	48 121	265	248 143	598	251 117
Année 5	271	85 216	336	272 146	515	199 473
Moyenne sur 5 ans	458	181 425	284	206 672	393	177 782

Source : DPF/DEFCCS (rapports annuels)

De ces superficies, 35 % [année 1990] et 40 % [années 2000 et 2005] concernent la catégorie « Forêts » contre 60-65 % pour celle des « Autres terres boisées ». Les autres terres ne sont pas prises en compte dans le relevé par le Service des Eaux & Forêts des superficies brûlées.

Feux précoces ou contrôlés : superficies traitées (ST)

	1990 [1988, 1989, 1990,1991 & 1992]	2000 [1998, 1999, 2000,2001 & 2002]	2005 [2003, 2004, 2005,2006 &2007]
	ST (ha)	ST (ha)	ST (ha)
Année 1	2 316 601	2 001 423	1 073 794
Année 2	2 924 413	887 423	1 416 029
Année 3	2 923 796	-	1 280 702
Année 4	2 351 849	1 654 510	767 529
Année 5	2 584 878	964 402	783 888
Moyenne sur 5 ans	2 620 307	1 376 940	1 064 388

Source : DPF/DEFCCS (rapports annuels)

De ces superficies traitées aux feux précoces, environ 70 % concernent la catégorie « Forêts » contre 30 % pour la catégorie « Autres terres boisées »..

Feux de brousse ou tardifs : superficies brûlées (SB)

	1990 [1988, 1989, 1990,1991 & 1992]	2000 [1998, 1999, 2000,2001 & 2002]	2005 [2003, 2004, 2005,2006 &2007]
	SB (ha)	SB (ha)	SB (ha)
Année 1	-	-	-
Année 2	-	197 800	-
Année 3	-	313 500	1 595 147
Année 4	483 600	519 700	753 900
Année 5	750 000	159 600	752 900
Moyenne sur 5 ans	616 800	297 650	1 033 982

Source : CSE (rapports annuels)

Nota bene – les données des années 1990 et 2000 ont été obtenues en exploitant l'imagerie satellitaire de NOAA-AVHRR, alors que pour celles de l'année 2005 l'exploitation a été faite à partir d'imagerie satellitaire de MODIS offrant une plus grande précision.

L'écart noté entre les statistiques de feu de la DEFCCS et celles du CSE s'explique par le fait que : (i) les données du CSE ne distinguent pas les feux contrôlés ou précoces des feux tardifs, (ii) elles comprennent en partie des terres agricoles qui ne figurent pas dans les données de la DEFCCS.

9.3 Analyse et traitement des données nationales

9.3.1 Calibrage

9.3.2 Estimation et prévision

Les superficies brûlées étant collectées annuellement, l'estimation n'est pas nécessaire. Les directives conseillent l'adoption de la moyenne de la période des 5 ans. Cette méthode est suggérée pour tenir compte des fluctuations annuelles et pour obtenir une valeur moyenne libre de ces influences. Vu que les données annuelles sont disponibles, il faudra les insérer et en indiquer la valeur moyenne.

L'on note une certaine différence entre les statistiques des feux de la DEFCCS et celles du Centre de Suivi Ecologique. Si les premières sont obtenues par estimation des agents de terrain, pour les secondes l'estimation est faite par exploitation d'images satellite.

Un feu précoce ou planifié est enclenché conformément à des objectifs de gestion et ne nécessite pas des mesures d'extinction car appliqué quelque temps après la saison des pluies (de 3 semaines à deux mois suivant la zone écologique) pour réduire la masse herbacée encore un peu verte sans dommages pour la strate arborée, et prévenir ainsi les dégâts que pourrait occasionner un feu tardif ou un incendie de végétation.

9.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Classes nationales	Catégories de FRA 2010
Nombre de cas de feux	Nombre d'incendies
Feux de brousse ou tardifs	Incendies de végétation
Feux précoces ou contrôlés	Feux planifiés

9.4 Données à insérer dans le tableau T9

Tableau 9a

Catégories de FRA 2010	Moyenne annuelle sur une période de 5 ans					
	1990		2000		2005	
	1000 hectares	nombre d'incendies	1000 hectares	nombre d'incendies	1000 hectares	nombre d'incendies
Superficie totale de terres touchées par les incendies	2 802	458	1 584	284	1 242	393
... dont de forêt	1 898	DI	1 047	DI	816	DI
... dont d'autres terres boisées	904	DI	537	DI	426	DI
... dont d'autres terres	DI	DI	DI	DI	DI	DI

Tableau 9b

Catégories de FRA 2010	Proportion de superficie forestière touchée par des incendies (%)		
	1990	2000	2005
Incendie non contrôlé	6,5	13,1	14,3
Feu planifié	93,5	86,9	85,7

Note: Les chiffres des années de référence se rapportent aux moyennes des superficies touchées annuellement pour les périodes de cinq ans suivantes: 1988-1992, 1998-2002 et 2003-2007 respectivement.

Ces pourcentages ont été calculés en faisant pour les diverses années de rapportage le ratio des superficies forestières traitées en feux précoces ou brûlées par rapport aux superficies forestières du tableau T1.

9.5 Commentaires au tableau T9

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Superficie touchée par les incendies	En exploitant les rapports annuels de la DEFCCS, il est ressorti que sur les superficies brûlées pour 1990, 2000 et 2005, la catégorie « Forêts » a été touchée pour respectivement 35 et 40 %. L'écart noté entre les statistiques de feu de la DEFCCS et celles du CSE s'explique par le fait que : (i) les données du CSE ne distinguent pas les feux contrôlés ou précoces des feux tardifs, (ii) elles comprennent en partie des terres agricoles qui ne figurent pas dans les données de la DEFCCS.	Dans les données du CSE, l'on a noté une forte hausse des superficies brûlées en 2005 (exploitation du satellite MODIS) par rapport aux années 1990 et 2000 (exploitation du satellite NOAA-AVHRR). Le satellite MODIS permettrait une estimation plus précise que l'autre, grâce à une résolution plus fine.
Nombre d'incendies		Ce nombre était élevé au tour de 1990, pour se réduire autour de 2000, et connaître une nouvelle pique autour de 2005, du fait du retour des bonnes pluviométries et du développement important de la biomasse herbacée, principal aliment des feux.

Incendie non contrôlé / Feu planifié	Pour la détermination des pourcentages de T9b, l'on a pris en considération l'incidence des superficies brûlées dues aux incendies non contrôlés et aux feux planifiés par rapport aux superficies brûlées totales.	L'on constate de 1990 à 2005, d'une part, une baisse constante de l'incidence des feux planifiés sur les superficies brûlées totales, et d'autre part, une hausse régulière de celle des incendies non contrôlés du fait surtout des moyens d'intervention réduits du Service Forestier avec la clôture des divers projets de lutte contre les feux.
--------------------------------------	---	--

Autres commentaires généraux au tableau

Dans la gestion des feux de brousse, une réflexion et des questions ont été l'objet de plusieurs débats au sein de la DEFCCS, à savoir :

- ✓ l'évaluation de l'impact d'un feu tardif sur un espace forestier donné, aux divers plans économique, social et écologique,
- ✓ au bout de combien de passages de feux tardifs, une aire forestière pourrait-elle être déclassée en ATB ?
- ✓ est-ce logique de ne pas recourir aux feux planifiés annuels dans la gestion d'une forêt, du fait de leur impact sur la jeune régénération naturelle, si l'on mesure le risque élevé de feux tardifs dans une formation naturelle mixte forestière et graminéenne ?
- ✓ quelle est l'incidence sur la jeune régénération naturelle des espèces ligneuses et de la faune (voire la micro faune) de l'application des feux planifiés ?

10 Tableau T10 – Autres perturbations influençant la santé et vitalité des forêts

10.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Perturbation	Perturbation occasionnée par tout facteur (biotique ou abiotique) qui lèse la vigueur et la productivité de la forêt et qui n'est pas le résultat direct d'activités humaines.
Espèce envahissante	Espèce non indigène pour un écosystème déterminé dont l'introduction et la propagation occasionne, ou est susceptible d'occasionner, des dommages socioculturels, économiques ou environnementaux, ou qui peut nuire à la santé humaine.
Catégories	Définitions
Perturbation par les insectes	Perturbation occasionnée par des ravageurs.
Perturbation par les maladies	Perturbation occasionnée par des maladies attribuables à des agents pathogènes, comme les bactéries, les champignons, les phytoplasmes ou les virus.
Perturbation par d'autres agents biotiques	Perturbation occasionnée par des agents biotiques autre que les insectes ou les maladies, comme le broutage par la faune sauvage, le pâturage, les dommages physiques causés par des animaux, etc.
Perturbation par des facteurs abiotiques	Perturbations occasionnées par des facteurs abiotiques, comme la pollution de l'air, la neige, les tempêtes, la sécheresse, etc.

10.2 Données nationales

10.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Estimation d'experts	M	Superficies infestées (insectes), touchées (surpâturage, sécheresse)	1990, 2000, 2005	
DEFCCS		Définition des différentes classes	1992	

10.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Perturbation par les insectes	Perturbation causée par des ravageurs qui nuisent à la santé de l'arbre (insectes tels le Borer, les criquets pèlerins,.....).
Perturbation par les maladies	Perturbation causée par des maladies attribuables à des agents pathogènes, comme les bactéries et les champignons.
Autres perturbations biotiques	Perturbation causée par de mauvaises pratiques pastorales du fait de la pression du bétail (surpâturage) ou des éleveurs transhumants (émondage,

	étêtage).
Perturbations abiotiques	Perturbations causées par la sécheresse (impact sur la baisse de la nappe phréatique).

Source : DEFCCS (1992)

10.2.3 Données de base

Pas de données disponibles pour le moment. C'est la Direction de la Protection des Végétaux qui doit fournir les données relatives aux superficies forestières infestées par les criquets lors d'invasions passées.

10.3 Analyse et traitement des données nationales

10.3.1 Calibrage

10.3.2 Estimation et prévision

10.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le reclassement n'a pas lieu d'être, car les classes nationales correspondent parfaitement aux catégories de FRA 2010.

10.4 Données à insérer dans le tableau T10

Tableau 10a – Perturbations

Catégorie de FRA 2010	Superficie forestière touchée (1000 hectares)		
	1990	2000	2005
Perturbation par les insectes	DI	DI	DI
Perturbation par les maladies	DI	DI	DI
Perturbation par d'autres agents biotiques	DI	DI	DI
Perturbation occasionnée par des facteurs abiotiques (sécheresse)	DI	DI	DI
Superficie totale touchée par des perturbations	DI	DI	DI

Notes: Les chiffres des années de référence se rapportent aux moyennes des superficies touchées annuellement pour les périodes de cinq ans suivantes: 1988-1992, 1998-2002 et 2003-2007 respectivement.

La superficie totale perturbée ne correspond pas nécessairement à la somme de chaque perturbation étant donné qu'il pourrait y avoir superposition.

Tableau 10b – Les plus importants infestations d'insectes et éruptions de maladies influençant la santé et vitalité de la forêt

Description / Nom	Espèce d'arbre ou genre touché (nom scientifique)	Année(s) de la dernière infestation/éruption	Superficie touchée (1000 hectares)	Si cyclique, cycle approx. (ans)
DI	DI	DI	DI	DI

Note: La superficie touchée se rapporte à la superficie totale touchée au cours de l'infestation.

Tableau 10c – Superficie de forêt touchée par des espèces envahissantes ligneuses

Nom scientifique de l'espèce envahissante ligneuse	Superficie forestière touchée 2005 (1000 hectares)
DI	DI
Superficie forestière totale touchée par des espèces envahissantes ligneuses	

Note: La superficie forestière totale touchée par des espèces envahissantes ligneuses ne correspond pas nécessairement à la somme des valeurs indiquées précédemment étant donné qu'il pourrait y avoir superposition.

10.5 Commentaires au tableau T10

Variable / catégorie	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Perturbation par les insectes		
Perturbation par les maladies		
Perturbation par d'autres agents biotiques		
Perturbation occasionnée par des facteurs abiotiques		
Les plus importants infestations/éruptions		
Espèces envahissantes		

Autres commentaires généraux au tableau

11 Tableau T11 – Extraction de bois et valeur du bois extrait

11.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Extraction de bois industriel	Le bois rond extrait (volume de bois rond sur écorce) pour la production de biens et de services autres que la production d'énergie (bois de feu).
Extraction de bois de feu	Le bois extrait pour la production d'énergie, que ce soit pour usage industriel, commercial ou domestique.

11.2 Données nationales

11.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS/MEPN)	E	Bois rond et bois de feu extrait	1988 - 2007	Rapports annuels

11.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Extraction de bois d'œuvre	Le bois extrait (volume de bois d'œuvre sur écorce) pour la production de sciages destinée à la menuiserie-ébénisterie, à la construction,
Extraction de bois d'artisanat	Le bois extrait pour la production d'objets d'artisanat (statues, masques, cannes, écuclles,)
Extraction de bois de service	Le bois extrait (volume de bois rond sur écorce) pour la production de perches et de piquets destinée à la construction, la protection des champs,
Extraction de bois de feu	Le bois de feu extrait pour la production d'énergie, sous forme de bois ou de charbon de bois

Source : DEFCCS (1981)

11.2.3 Données de base

Extraction de bois (volumes sur écorce)

Catégories	1990	2000
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947
Bois d'œuvre (m ³)	7 446	5 841
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	528	511 p + 14 244 st
Bois d'artisanat (m ³)	792	9 312
Piquets en bois (unité)*	4 659	5472
Piquets en bois (m ³)	49	57
Total bois rond (m ³)	8 287	15 211
Bois de feu (m ³) **	4 686 638	5 114 607
Total bois extrait (m³)	4 694 925	5 129 818

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS (moyennes sur 5 ans)

** Appendice 3 – Tableau 3- 2 de la page suivante.

Valeur du bois extrait (à la lisière de la forêt)

Catégories	1990	2000
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947
<i>Valeur Bois d'œuvre (milliers de fcfa)</i>	<i>197 942</i>	<i>180 157</i>
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	528	511 p + 14 244 st
<i>Valeur bois d'artisanat (milliers de fcfa)</i>	<i>19 753</i>	<i>161 984</i>
Bois de service [piquets] (unité)*	4 659	5 472
<i>Valeur bois de service (milliers de fcfa)</i>	<i>3 166</i>	<i>5 050</i>
Total valeur Bois rond (milliers de fcfa)	220 861	347 191
Bois de feu (m ³) **	4 686 638	5 114 607
<i>Valeur Bois de feu (milliers de fcfa)</i>	<i>4 833 509</i>	<i>7 162 637</i>
Total valeur bois extrait (milliers de fcfa)	5 054 370	7 509 828

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Appendice 3 – Tableau 3- 2 (moyennes sur 5 ans)

Nota bene – les chiffres des années de rapportage 1990 et 2000, moyennes de 5 années, sont les mêmes que pour FRA 2005, à l'exception du bois d'artisanat extrait pour l'année 2000 qui a fait l'objet d'une correction de chiffres. Pour l'année 2005, il y aura une différence de chiffres entre FRA 2005 et FRA 2010, du fait que pour le premier rapport il y avait en partie des données annuelles (2003 & 2004) et des estimations par projection (2005) ; ensuite une correction a été faite sur les données du bois d'artisanat. Pour FRA 2010, l'on dispose pour l'année de rapportage 2005 de la moyenne des données annuelles de la période 2003-2007.

Les données annuelles de production durant la période 1988 - 2007 figurent dans les tableaux suivants.

Données sur les productions ligneuses contrôlées au Sénégal

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947	2 512	2 517	2 488	2 481	2 412	2 054	2 008	1 876	1 987	1 810
<i>Bois d'œuvre (m³)</i>	7 446	5 841	7 536	7 551	7 464	7 443	7 236	6 162	6 024	5 628	5 961	5 430
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	528	511 p + 14 244 st	526	531	517	528	538	562	684	741	247 p + 30 390 st	319 p + 40 830 st
<i>Bois d'artisanat (m³)</i>	792	9 312	789	796	776	792	807	843	1026	1111	18 604	24 976
Piquets en bois (unité)*	4 659	5472	4 715	4 683	4 670	4 652	4 575	4 986	5 312	5 437	5 688	5 937
<i>Piquets en bois (m³)</i>	49	57	50	49	49	49	48	52	56	57	60	62
Total bois rond (m ³)	8 287	15 211	8 375	8 396	8 289	8 284	8 091	7 057	7 106	6 796	24 625	30 468
Bois de feu (m ³) **	4 686 638	5 114 607	4 559 480	4 642 854	4 687 260	4 741 308	4 802 288	5 053 251	5 083 253	5 113 579	5 145 395	5 177 559
Total bois extrait (m³)	4 694 925	5 129 818	4 567 855	4 651 250	4 695 549	4 749 592	4 810 379	5 060 308	5 090 359	5 120 375	5 170 020	5 208 027

Catégories	2005	2003	2004	2005	2006	2007
Bois d'œuvre (pieds)	2 414	2 252	2 475	2000	2621	2721
<i>Bois d'œuvre (m³)</i>	7 241	6 756	7 425	6 000	7 863	8 163
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	506 p + 57 847 st	308 p + 49 030 st	496 p + 49 646 st	538 p + 57 900 st	500 p + 57 900 st	688 p + 74 759 st
<i>Bois d'artisanat (m³)</i>	35 467	29 880	30 532	35 547	35 490	45 887
Piquets en bois (unité)*	20 918	5 942	6 011	13 106	23 093	56 437
<i>Piquets en bois (m³)</i>	220	62	63	138	243	594
Total bois rond (m ³)	42 928	36 698	38 020	41 685	43 596	54 644
Bois de feu (m ³) **	5 275 500	5 210 100	5 249 900	5 276 200	5 305 700	5 335 600
Total bois extrait (m³)	5 318 428	5 219 676	5 287 920	5 317 885	5 349 296	5 390 244

Nota bene – Ratio de conversion pieds -> m³ : bois d'œuvre (1 -> 3) ; bois d'artisanat (1 -> 1,5)

Ratio de conversion stère -> m³ : bois d'artisanat (1 -> 0,6)

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Directives pour l'établissement des rapports nationaux destinés à FRA 2010

Appendice 3 – Tableau 3 - 2

Données sur la valeur des productions ligneuses contrôlées au Sénégal

Partie A : Période 1988 - 2002

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947	2 512	2 517	2 488	2 481	2 412	2 054	2 008	1 876	1 987	1 810
Valeur estimée du pied			70 000	71 000	72 000	73 000	75 000	90 000	91 000	93 000	94 000	95 000
<i>Valeur Bois d'œuvre (en milliers de fcfa)</i>	179 139	180 157	175 840	178 707	179 136	181 113	180 900	184 860	182 728	174 468	186 778	171 950
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	528	511 p + 14 244 st	526	531	517	528	538	562	684	741	247 p + 30 390 st	319 p + 40 830 st
Valeur estimée du pied			30 000	30 000	31 000	32 000	33 000	42 000	42 000	45 000	47 000	49 000
Valeur estimée du stère											13 000	14 000
<i>Valeur Bois d'artisanat (en milliers de fcfa)</i>	16 477	215 921	15 780	15 930	16 027	16 896	17 754	23 604	28 728	33 345	406 679	587 251
Piquets en bois (unité)*	4 659	5 472	4 715	4 683	4 670	4 652	4 575	4 986	5 312	5 437	5 688	5 937
Valeur estimée du piquet			600	650	700	700	750	850	900	900	950	1 000
<i>Valeur Piquets en bois (en milliers de fcfa)</i>	3 166	5 050	2 829	3 044	3 269	3 256	3 431	4 238	4 781	4 893	5 404	5 937
Valeur totale bois rond (en milliers de fcfa)	198 782	401 128	194 449	197 681	198 432	201 265	202 085	212 702	216 237	212 706	598 861	765 138
Bois de feu (m ³) **	4 686 638	5 114 607	4 559 480	4 642 854	4 687 260	4 741 308	4 802 288	5 053 251	5 083 253	5 113 579	5 145 395	5 177 559
Valeur estimée du m ³			950	950	1 000	1 100	1 150	1 350	1 350	1 400	1 400	1 500
Valeur Bois de feu (en milliers de fcfa)	4 833 509	7 162 637	4 331 506	4 410 711	4 687 260	5 215 439	5 522 631	6 821 889	6 862 392	7 159 011	7 203 553	7 766 338
Valeur totale Bois extrait (milliers fcfa)	5 032 291	7 563 765	4 525 955	4 608 392	4 885 692	5 416 704	5 724 716	7 034 591	7 078 629	7 371 717	7 802 414	8 531 476

Partie B : Période 2003 - 2007

Catégories	2005	2003	2004	2005	2006	2007
Bois d'œuvre (pieds)*	2433	2 350	2 475	2000	2621	2721
Valeur estimée du pied		95 000	96 000	97 000	98 000	99 000
<i>Valeur Bois d'œuvre (en milliers de fcfa)</i>	236 217	223 250	237 600	194 000	256 858	269 379
Bois d'artisanat (pieds et/ou stères)*	506 p + 57 847 st	308 p + 49 030 st	496 p + 49 646 st	538 p + 57 900 st	500 p + 57 900 st	688 p + 74 759 st
Valeur unitaire du pied		50 000	50 500	51 000	51 500	52 000
Valeur unitaire du stère		15 000	16 000	16 000	16 500	17 000
<i>Valeur Bois d'artisanat (en milliers de fcfa)</i>	962 370	750 850	819 384	953 838	981 100	1 306 679
Piquets en bois (unité)*	20879	5 750	6 011	13 106	23 093	56 437
Valeur estimée du piquet		1 000	1 100	1 200	1 300	1 350
<i>Valeur Piquets en bois (en milliers de fcfa)</i>	26 860	5 750	6 612	15 727	30 021	76 190
Valeur totale bois rond (en milliers de fcfa)	1 225 447	979 850	1 063 596	1 163 565	1 267 979	1 652 248
Bois de feu (m ³) **	5 275 500	5 210 100	5 249 900	5 276 200	5 305 700	5 335 600
Valeur estimée du m ³		1 500	1 600	1 650	1 700	1 700
Valeur Bois de feu (en milliers de fcfa)	8 602 186	7 815 150	8 399 840	8 705 730	9 019 690	9 070 520
Valeur totale Bois extrait (milliers fcfa)	9 827 633	8 795 000	9 463 436	9 869 295	10 287 669	10 722 768

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Appendice 3 – Tableau 3- 2 [Lignes directrices des Rapports nationaux pour FRA 2010]

11.3 Analyse et traitement des données nationales

11.3.1 Calibrage

11.3.2 Estimation et prévision

Pour les années 1990, 2000 et 2005, il n'y a pas eu d'estimation, du fait de la disposition de données annuelles ; une moyenne a été ainsi faite sur une période de 5 ans. La hausse sur le bois rond se justifie par l'augmentation des superficies forestières mises sous aménagement. Parallèlement l'on a réduit les prélèvements sur le bois de feu avec les efforts menés pour rationaliser la filière.

11.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Le bois d'œuvre, le bois d'artisanat et le bois de service rentrent dans la catégorie « Bois industriel » de FRA 2010.

11.4 Données à insérer dans le tableau T11

Catégories de FRA 2010	Extraction de bois industriel			Extraction de bois de feu		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Volume total (1000 m ³ sur écorce)	8	15	43	4 687	5 115	5 276
... dont provenant de la forêt	7	13	39	3 140	3 427	3 535
Valeur unitaire moyenne (monnaie nationale / m ³ sur écorce)	23 987	26 371	28 546	1 031	1 400	1 630
Valeur totale (1000 monnaie nationale)	198 782	401 128	1 225 447	4 833 509	7 162 637	8 602 186

Note: Les chiffres des années de référence se rapportent aux moyennes pour des périodes de cinq ans suivantes: 1988-1992, 1998-2002 et 2003-2007 respectivement.

	1990	2000	2005
Nom de la monnaie nationale	F CFA	F CFA	F CFA

11.5 Commentaires au tableau T11

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Volume total de bois industriel	La hausse importante notée sur la production de bois rond (de 8 287 m ³ en 1990, à 15 211 m ³ en 2000 et enfin 42 928 m ³ en 2005) est principalement due à l'exploitation du bois d'artisanat à usage d'artisanat pour la confection de Djembés, de statuettes et de masques. Ceci constitue un motif d'inquiétude pour l'administration forestière, du fait que cette exploitation qui cible des espèces de bois d'œuvre telles le Dimb (<i>Cordyla pinnata</i>) et le Vène (<i>Pterocarpus erinaceus</i>) n'est autorisée que pour les sujets morts sur pied.	Au vu de la production soutenue de bois d'artisanat à partir de 2001, si les sujets morts naturellement sur pied étaient la seule source, l'on aurait dû constater depuis 2006, une tendance à la baisse, ce qui n'est pas le cas avec une hausse de 35 490 à 45 887 m ³ en un an, soit près de 30 %. L'explication plausible est que l'on provoque la mort de sujets d'avenir de ces espèces (de DHP entre 40 et 60 cm) afin de pouvoir continuer de manière irrégulière à approvisionner la filière. La parade pour le Service forestier est de domicilier désormais les prélèvements au niveau des aires forestières aménagées.

Volume total de bois de feu		
Valeur unitaire		
Total value		

Autres commentaires généraux au tableau

12 Tableau T12 – Extraction de produits forestiers non ligneux et valeur des PFNL extraits

12.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Produits forestiers non ligneux (PFNL)	Biens obtenus des forêts qui sont des objets tangibles et physiques d'origine biologique autre que le bois.
Valeur des PFNL extraits	Aux fins du tableau, la valeur est définie comme la valeur marchande au site de collecte ou à la lisière de la forêt.

Catégories des PFNL

Catégories
<u>Produits végétaux/matière première</u>
1. Aliments
2. Fourrage
3. Matière première pour la préparation de médicaments et de produits aromatiques
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles, 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

12.2 Données nationales

12.2.1 Source des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS/MEPNBRLA)	E	PFNL extraits	1988 2007	Rapports annuels

12.2.2 Classement et définitions

Catégories	
<u>Produits Végétaux</u>	
1.	Fruits forestiers
2.	Feuilles
3.	Racines et tubercules
4.	Ecorces
5.	Exsudats
6.	Huiles
7.	Vins locaux (de palme ou d'anacarde)
<u>Produits animaux</u>	
8.	Oiseaux vivants
9.	Miel et cire
10.	Nombre de pièces abattues (avifaune, lièvres, phacochères, cervidés et bovidés)

Source : DEFCCS

12.2.3 Données de base

A1. Produits végétaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1990	Année 2000
1. Aliments			
1.1 Fruits	Kg	4 437 452	4 010 152
1.2 Epices	Kg	38 954	59 140
1.3 Huiles	Litres	242 025	273 728
1.4 Vins locaux	Litres	77 972	17 173
Total Aliments	Kg	4 796 403	4 350 193
2. MPMPA	Kg	372 784	345 934
3. MPCT	Kg	11 050	2 683
4. MPFUAC	Unité	331 845	394 355
	Kg	165 922	197 177
5. Exsudats	Kg	1 735 587	975 625

MPMPA : Matières premières pour la préparation de médicaments et produits aromatiques

MPCT : Matières premières pour la préparation de colorants et de teintures

MPFUAC : Matières premières pour la fabrication d'ustensiles, d'objets d'artisanat et la construction

B1. Produits animaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1990	Année 2000
1. Animaux vivants			
1.1 Oiseaux divers	Unité	638 186	836 150
1.2 Perroquets et perruches	Unité	15 475	16 685
Totaux animaux vivants	Unité	653 661	852 835
2. Viande de brousse			
2.1 Avifaune	Kg	71 417	66 009
2.2 Lièvre	Kg	400	1 005
2.3 Phacochères	Kg	6 675	4 395
2.4 Cervidés	Kg	765	900
2.5 Bovidés	Kg	3 600	2 600
Totaux viande de brousse	Kg	82 857	74 989
3. Miel et Cire d'abeilles	Kg	325 000	752 000

Ces données de production des années de rapportage ont été obtenues en faisant la moyenne sur 5 ans des données tirées des rapports de la DEFCCS. Ce sont les mêmes données que pour FRA 2005.

A2. Produits végétaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2003	Année 2004	Année 2005	Année 2006	Année 2007
1. Aliments						
1.5 Fruits	Kg	7 020 953	6 057 006	8 189 304	7 345 252	6 275 011
1.6 Epices	Kg	168 286	197 912	207 305	245 493	207 909
1.7 Huiles	Litres	276 244	271 468	293 255	212 278	298 223
1.8 Vins locaux	Litres	25 192	21 627	19 545	36 625	7 570
Total Aliments	Kg	7 490 675	6 548 013	8 709 409	7 839 648	6 788 713
2. MPMPA	Kg	266 710	522 175	326 143	624 660	344 988
3. MPCT	Kg	7 210	8 480	7 903	6 095	9 576
4. MPFUAC	Unité	1 034 043	1 171 644	2 250 690	1 098 763	1 069 035
	Kg	517 021	585 822	1 125 345	549 382	534 518
5. Exsudats	Kg	858 147	882 202	1 220 747	1 339 916	1 275 222

MPMPA : Matières premières pour la préparation de médicaments et produits aromatiques

MPCT : Matières premières pour la préparation de colorants et de teintures

MPFUAC : Matières premières pour la fabrication d'ustensiles, d'objets d'artisanat et la construction

A3. Produits végétaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2005
1. Aliments		
1.9 Fruits forestiers	Kg	6 977 505
1.10 Epices	Kg	205 381
1.11 Huiles	Litres	270 294
1.12 Vins locaux	Litres	22 112
Total Aliments	Kg	7 475 292
2. MPMPA	Kg	416 935
3. MPCT	Kg	7 853
4. MPFUAC	Unité	1 324 835
	Kg	662 418
5. Exsudats	Kg	1 115 247

Ces données sont les moyennes de celles annuelles du tableau A2.

B2. Produits animaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2003	Année 2004	Année 2005	Année 2006	Année 2007
1. Animaux vivants						
1.2 Oiseaux divers	Unité	312 798	326 420	187 190	45 135	26 752
1.2 Perroquets et perruches	Unité	3 225	4 796	3 624	1 111	1 202
Totaux animaux vivants	Unité	316 023	331 216	190 814	46 246	27 954
2. Viande de brousse						

2.1 Avifaune	NPA	114 291	105 628	109 462	125 766	111 249
2.2 Lièvre	NPA	541	169	1 139	329	292
2.3 Phacochères	NPA	619	464	411	428	339
2.4 Cervidés	NPA	12	7	6	4	4
2.5 Bovidés	NPA	9	7	3	6	5
Totaux viande de brousse	NPA	115 472	106 275	111 021	126 533	111 889
3. Miel et Cire d'abeilles	Kg	807 000	815 000	821 000	826 000	834 000

Nota bene : NPA = Nombre de pièces abattues

B3. Produits animaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2005		
1. Animaux vivants				
1.1 Oiseaux divers	Unité			179 659
1.2 Perroquets et perruches	Unité			2 792
Totaux animaux vivants	Unité			182 451
2. Viande de brousse				
2.1 Avifaune	NPA	113 279	Kg	100 540
2.2 Lièvre	NPA	494	Kg	6 783
2.3 Phacochères	NPA	452	Kg	1 235
2.4 Cervidés	NPA	6	Kg	1 200
2.5 Bovidés	NPA	7	Kg	297
Totaux viande de brousse	NPA	114 238	Kg	110 055
3. Miel et Cire d'abeilles	Kg			820 600

Pour les valeurs nous avons les tableaux qui suivent.

C1. Valeur des produits végétaux & des matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1990	Année 2000
1. Aliments			
1.3 Fruits	FCFA	380 707 717	352 401 158
1.4 Epices	FCFA	12 475 017	19 802 720
1.5 Huiles	FCFA	129 015 524	162 130 248
1.6 Vins locaux	FCFA	12 433 246	3 282 156
Total Aliments	FCFA	534 631 503	537 616 283
2. MPMPA	FCFA	93 375 839	89 509 561
3. MPCT	FCFA	3 218 868	803 320
4. MPFUAC	FCFA	13 266 792	15 887 424
5. Exsudats	FCFA	611 869 859	349 218 469

MPMPA : Matières premières pour la préparation de médicaments et produits aromatiques

MPCT : Matières premières pour la préparation de colorants et de teintures

MPFUAC : Matières premières pour la fabrication d'ustensiles, d'objets d'artisanat et la construction

C2. Valeur des produits végétaux & des matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2005
1. Aliments		
1.7 Fruits	FCFA	776 159 763
1.8 Epices	FCFA	87 171 310
1.9 Huiles	FCFA	201 710 450
1.10 Vins locaux	FCFA	3 477 420
Total Aliments	FCFA	1 068 779 193
2. MPMPA	FCFA	133 921 840
3. MPCT	FCFA	2 748 480
4. MPFUAC	FCFA	87 084 909
5. Exsudats	FCFA	522 255 710
TOTAL	FCFA	1 814 790 132

D1. Valeur des produits animaux & des matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1990	Année 2000
1. Animaux vivants			
1.1 Oiseaux	FCFA	18 005 895	41 804 003
1.2 Perroquets	FCFA	12 915 135	18 452 933
Total Animaux vivants	FCFA	30 921 030	60 256 937
2. Viande de brousse			
2.1 Avifaune	FCFA	28 560 080	33 033 577
2.2 Lièvre	FCFA	179 877	605 783
2.3 Phacochères	FCFA	4 999 450	3 949 600
2.4 Cervidés	FCFA	687 750	987 750
2.5 Bovidés	FCFA	2 874 667	2 613 333
Total Viande de brousse	FCFA	37 301 823	41 190 043
3. Miel et Cire d'abeilles	FCFA	113 821 500	413 656 167

D2. Valeur des produits animaux & des matières premières

PRODUITS	Unité	Année 2005
1. Animaux vivants		
1.3 Oiseaux	FCFA	10 779 540
1.4 Perroquets	FCFA	1 484 250
Total Animaux vivants	FCFA	12 263 790
2. Viande de brousse		
2.1 Avifaune	FCFA	108 631 065
2.2 Lièvre	FCFA	1 358 500
2.3 Phacochères	FCFA	8 817 900
2.4 Cervidés	FCFA	519 750
2.5 Bovidés	FCFA	1 800 000
Total Viande de brousse	FCFA	121 127 215
3. Miel et Cire d'abeilles	FCFA	697 510 000
TOTAL	FCFA	830 901 005

Nota bene – Les données de 2005 figurant dans les deux tableaux C2 et D2 ont été obtenues en déterminant la moyenne des productions annuelles des diverses catégories durant la période 2003-2007, puis en multipliant ces dernières par les prix de marché local en vigueur en 2005.

12.3 Analyse et traitement des données nationales

12.3.1 Calibrage

Sans objet.

12.3.2 Estimation et prévision

Les données étant annuelles, l'estimation n'avait pas lieu d'être. L'on a fait des moyennes sur cinq ans pour l'année 2005.

12.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Il n'y a eu aucune difficulté à recaser les classes nationales dans les catégories de FRA 2010.

12.4 Données à insérer dans le tableau T12

Place	Nom du produit	Espèce principale	Unité	PFNL extraits 2005		Catégorie de PFNL
				Quantité	Valeur (1000 monnaie nationale)	
1 ^{er}	Gomme Mbepp	<i>Sterculia setigera</i>	Kg	955 234	429 855	7
2 ^{ème}	Pain de singe (Bouye)	<i>Adansonia digitata</i>	Kg	2 939 945	264 595	1
3 ^{ème}	Huile de palme	<i>Elais guineensis</i>	Litres	268 177	201 132	1
4 ^{ème}	Nététou	<i>Parkia biglobosa</i>	Kg	491 148	159 623	1
5 ^{ème}	Madd	<i>Saba senegalensis</i>	Kg	1 547 250	154 725	1
6 ^{ème}	Gomme arabique	<i>Acacia senegal</i>	Kg	152 652	91 591	7
7 ^{ème}	Piment noir	<i>Xylopi aethiopica</i>	Kg	152 880	68 796	1
8 ^{ème}	Balais	<i>Elais guineensis</i>	Unité	896 307	58 260	5
9 ^{ème}	Detah	<i>Detarium senegalense</i>	Kg	545 059	54 506	1
10 ^{ème}	Diguidié	<i>Cyperus maritimus</i>	Kg	121 717	36 515	3
Tous les autres produits végétaux					295 192	
Tous les autres produits animaux					830 901	
TOTAL					2 645 691	

	2005
Nom de la monnaie nationale	FCFA

12.5 Commentaires au tableau T12

Variable / catégorie	Commentaires sur les données, les définitions, etc.
10 produits les plus importants	Les données de ce tableau ont été tirées des rapports annuels de la DEFCCS fournissant les productions annuelles de tous les PFNL, qu'ils soient des fruits forestiers, des épices, des feuilles, des écorces, des racines, des huiles, des exsudats,... Pour les besoins des tableaux A, B, C et D, les productions des PFNL ont été regroupées dans les catégories FRA 2010, et la catégorie <u>Aliments</u> comprend les sous-catégories suivantes : « Fruits », « Epices », « Huiles » et « Vins locaux ».

Autres produits végétaux	
Autres produits animaux	
Valeur par produit	
Valeur totale	

Autres commentaires généraux au tableau

13 Tableau T13 – Emploi

13.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Emploi-équivalent plein temps (EPT)	Unité de mesure correspondant à une personne travaillant plein temps pendant une période de référence spécifiée.
Emploi	Inclut toute personne pourvue d'un emploi salarié ou à titre indépendant
Emploi salarié	Toute personne qui, durant la période de référence, a effectué un travail moyennant <u>un salaire ou un traitement</u> en espèces ou en nature.
Emploi à titre indépendant	Personne qui, durant la période de référence, a effectué un travail en vue d'un <u>bénéfice ou gain familial</u> en espèces ou en nature (par ex. les employeurs, les personnes travaillant pour leur propre compte, les membres de coopératives de producteurs, les travailleurs familiaux collaborant à l'entreprise familiale).

13.2 Données nationales

13.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS/MEPNBRLA)	E	Emplois forestiers	1988 2007	Rapports annuels
Direction des Parcs Nationaux (DPN/MEPNBRLA)	E	Emplois forestiers	1988 2007	Rapports annuels

13.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Gestion forestière	Emploi relatif aux activités d'aménagement forestier (i) de production de plants [pépinières forestières] (ii) de restauration de l'espace forestier, (iii) de protection forestière [lutte contre les feux de brousse] et (iv) d'administration forestière.
Productions ligneuse et non ligneuse (y compris les services)	Emploi dans la production (i) de bois [bois d'œuvre, de service et de combustibles ligneux] et (ii) de produits non ligneux [fruits, feuilles, racines, exsudats, huiles, miel, ...]
Fourniture de services divers	Emploi relatif à la fourniture de services divers (guides de chasse et pisteurs, tourisme cynégétique, ...) et à la conservation de la biodiversité et du tourisme de vision au niveau des parcs nationaux.
Autres activités forestières	Emploi dans des activités forestières autres que celles sus-indiquées.

Source : DEFCCS (1991)

13.2.3 Données de base

PRODUITS	Année 1990		Année 2000	
	Personnes-mois	Personnes-année	Personnes-mois	Personnes-année
1. Gestion Forest.				
1.1 Personnel techn.	5 628	469	6 031	502,6
1.2 Personnel appui	2 862	238,5	4 349	462,4
Total Emplois 1	8 490	707,5	10 380	865
2. Production PdB				
1.1 PFL	47 022	3 918,5	51 285	4 273,8
1.2 PFNL	53 352	4 446	86 308	7 192,3
Total Emplois 2	100 374	8 364,5	137 593	11 466,1
3. Services				
3.1 Chasse	1 177	98,1	1 529	127,4
3.2 Con Biodiversité	3 401	283,4	2 995	249,6
Total Emplois 3	4 578	381,5	4 524	377
4. Autres	-	-	-	-

PRODUITS	Année 2005	
	Personnes-mois	Personnes-année
1. Gestion Forest.		
1.3 Personnel techn.	5 698	474,8
1.4 Personnel appui	2 484	207
Total Emplois 1	8 182	681,8
2. Production PdB		
1.1 PFL	53 156	4 429,7
1.2 PFNL	97 405	8 117,1
Total Emplois 2	150 561	12 546,8
3. Services		
3.1 Chasse	4 136	344,7
3.2 Con Biodiversité	4 409	367,4
Total Emplois 3	8 545	712,1
4. Autres	-	-

Nota bene – Personnel technique : Ingénieurs, Techniciens supérieurs, Agents techniques et Gardes

Personnel d'appui : Comptables, Secrétaires, Chauffeurs, Manœuvres, ...

Production PdB : Production primaire de biens

Le précédent tableau a été établi en exploitant les données sur l'emploi forestier de la période 2003-2007.

Données sur les emplois forestiers au Sénégal

1. Emplois forestiers (*)

Catégories	2005	2003	2004	2005	2006	2007
1. Gestion Forestière (h-m)	8 182	7 632	7 764	8 496	8 496	8 520
1.1 Personnel technique (h-m)	5 698	5 136	5 268	6 024	6 024	6 036
1.2 Personnel d'appui (h-m)	2 484	2 496	2 496	2 472	2 472	2 484
2. Production forestière (h-m)	150 561	145 805	146 280	152 998	154 144	153 579
2.1 Prod. For. Ligneuse (h-m)	53 156	52 261	52 670	53 266	53 609	53 974
2.1.1 Bois industriel (mc)	24 054	9 576	10 281	30 215	33 106	37 090
(h-m)	401	160	171	504	552	618
2.1.2 Bois de feu (mc)	5 275 500	5 210 100	5 249 900	5 276 200	5 305 700	5 335 600
(h-m)	52 755	52 101	52 499	52 762	53 057	53 356
2.2 Prod. For. Non Ligneuse	97 405	93 544	93 610	99 732	100 535	99 605
2.2.1 Aliments (kg)	7 475 292	7 490 675	6 548 013	8 709 409	7 839 648	6 788 713
(h-m)	7 475	7 491	6 548	8 709	7 840	6 789
2.2.2 Exsudats (kg)	1 115 247	858 147	882 202	1 220 747	1 339 916	1 275 222
(h-m)	11 152	8 581	8 822	12 207	13 399	12 752
2.2.3 Miel/Cire (kg)	820 600	807 000	815 000	821 000	826 000	834 000
(h-m)	78 778	77 472	78 240	78 816	79 296	80 064
3. Services (h-m)	8 545	7 384	7 732	8 802	8 706	10 100
3.1 Chasse (h-m)	4 136	4 240	4 096	4 170	3 870	4 304
3.1.1 Ramasseurs (h-m)	552	480	540	540	576	624
3.1.2 Pisteurs (h-m)	1 752	2 022	1 800	1 866	1 392	1 680
3.1.3 Collecteurs (h-m)	1 025	960	960	960	1 080	1 164
3.1.4 Personnel CC (h-m)	807	778	796	804	822	836
3.2 Conservation Biodiversité	4 409	3 144	3 636	4 632	4 836	5 796
3.2.1 Personnel techniq (h-m)	3 094	1 752	2 340	3 360	3 540	4 476
3.2.2 Personnel d'appui (h-m)	1 315	1 392	1 296	1 272	1 296	1 320

Source : (*) Rapports annuels de la DEFCCS et de la DPN
 Personnel CC = Personnel des campements de chasse

Ratios utilisés pour l'estimation des emplois forestiers dans la production

Bois industriel : production de 3 mc par personne-jour ou 60 mc par personne-mois
Bois de feu : production de 5 mc par personne-jour ou 100 mc par personne-mois
Aliments : production de 50 kg par personne-jour ou 1 000 kg par personne-mois
Exsudats : production de 5 kg par personne-jour ou 100 kg par personne-mois
Miel/cire : production de 125 kg par personne-année

13.3 Analyse et traitement des données nationales

13.3.1 Calibrage

Pas nécessaire.

13.3.2 Estimation et prévision

Les données étant annuelles, l'estimation n'avait pas lieu d'être. L'on a fait des moyennes sur cinq ans pour les années 1990, 2000 et 2005.

13.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Les catégories « Gestion forestière », « Production ligneuse et non ligneuse » et « Chasse » rentrent dans celle de « Production primaire de biens » de FRA.

L'extraction de PFL, et surtout des PFNL, est plus l'affaire des emplois indépendants que des emplois salariés. Ainsi les données de la classe nationale « 2. Production ligneuse et non ligneuse » est considérée comme étant emploi de type indépendant selon FRA. Ce secteur forestier joue un rôle de premier plan dans l'amélioration des conditions de vie et de revenus des populations rurales riveraines et donc de la réduction de la pauvreté rurale.

La catégorie « 3.2 Conservation Biodiversité » est reclassée en « Emploi dans la gestion des aires protégées » selon FRA.

13.4 Données à insérer dans le tableau T13

Catégories de FRA 2010	Emploi (1000 EPT)		
	1990	2000	2005
Emploi dans la production primaire de biens	9,2	12,4	13,5
...dont emploi salarié	0,8	1,0	1,0
... dont emploi à titre indépendant	8,4	11,4	12,5
Emploi dans la gestion des aires protégées	0,28	0,25	0,37

13.5 Commentaires au tableau T13

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Emploi dans la production primaire de biens	Le niveau d'emploi dans la production primaire de biens, croissant depuis 1990, est une belle illustration de ce que le Secteur forestier peut contribuer pour lutter contre l'exode rural en offrant des opportunités aux populations locales (notamment les femmes et les jeunes).	La tendance haussière va très probablement persister au vu de l'insertion de plus en plus marquée de nouveaux acteurs dans les filières de transformation et de commercialisation des PFNL augmentant ainsi leur demande et assurant ainsi des débouchés à l'offre de ces produits.
Emploi salarié / Emploi à titre indépendant	Dans la production primaire de biens, l'emploi à titre indépendant est nettement prédominant, traduisant ainsi d'une part le poids des activités forestières dans l'amélioration des conditions de vie et de revenus des populations riveraines, et d'autre part le rôle joué par les Forêts dans la réduction de la pauvreté rurale.	
Emploi dans la gestion des aires protégées		

Autres commentaires généraux au tableau

Au niveau des différentes catégories d'emplois, la production primaire de biens est largement prédominante dans les emplois forestiers, et plus particulièrement dans les emplois dits indépendants.

14 Tableau T14 – Cadre politique et juridique

14.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Politique forestière	L'ensemble des orientations et des principes d'actions adoptés par les autorités publiques en harmonie avec les politiques nationales socioéconomiques et environnementales dans un pays donné et destinés à orienter les décisions futures portant sur l'aménagement, l'utilisation et la conservation de la forêt et des arbres au bénéfice de la société.
Déclaration de politique forestière	Le document décrivant les objectifs, les priorités et les mesures d'application de la politique forestière.
Programme forestier national	Expression générique désignant un large éventail d'approches pour la formulation, la planification et la mise en œuvre de politiques forestières aux niveaux national et sous-national. Le programme forestier national désigne le cadre et les orientations pour le développement du secteur forestier dans les pays qui en prennent l'initiative à travers la consultation et la participation de toutes les parties prenantes et en accord avec les politiques d'autres secteurs et les politiques internationales.
Loi (Acte juridique ou Code) sur la forêt	Ensemble de règles décrétées par l'autorité législative d'un pays réglementant l'accès aux ressources forestières ainsi que leur gestion, conservation et utilisation.

14.2 Données à insérer dans le tableau T14

Indiquer l'existence des éléments suivants: (2008)			
Déclaration de politique forestière de portée nationale	X	Oui	
		Non	
Si OUI, indiquer :	Année de l'approbation	2005	
	Référence du document	Politique Forestière du Sénégal 2005-2025	
Programme forestier national (Pfn)	X	Oui	
		Non	
Si OUI, indiquer:	Dénomination du Pfn dans le pays	Plan d'Actions Forestier du Sénégal	
	Année de démarrage	1992	
	Statut actuel		En cours de formulation
		X	En cours d'application
			En révision
			Processus temporairement suspendu
Référence du document ou site web			
Loi (Acte juridique ou Code) sur la forêt de portée nationale	X	Oui, il existe une loi forestière spécifique	
		Oui, mais les règles sur la forêt sont incorporées dans une autre législation (plus générale)	
		Non, les questions forestières ne sont pas réglementées par la législation nationale	

Si OUI, indiquer:	Année de l'adoption	1998
	Année du dernier amendement	
	Référence du document	Loi N°98/03 du 08 janvier 1998 Décret N°98/164 du 20 février 1998

En cas de responsabilité décentralisée dans l'élaboration de la politique et/ou législation forestière, indiquer l'existence des éléments suivants et expliquer, dans les commentaires relatifs au tableau, la façon dont la responsabilité est organisée dans votre pays lors de l'élaboration décentralisée de la politique et/ou législation forestière.

4. Déclarations décentralisées de politique forestière		Oui
	X	Non
Dans l’AFFIRMATIVE, indiquer le nombre de régions/départements/provinces ayant adopté des déclarations de politique forestière		
5. Lois décentralisées (Actes juridiques ou Codes) sur la forêt		Oui
	X	Non
Si OUI, indiquer le nombre de régions/départements/provinces ayant des lois sur les forêts		

14.3 Commentaires au tableau T14

Variables/ catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.
Déclaration de politique forestière de portée nationale	La nouvelle politique forestière du Sénégal (PFS) a été élaborée en 2005, à la suite de l'élaboration des plans d'action forestiers régionaux (PAFR) dont disposent les régions administratives du Sénégal. Les données de la PFS sont issues des PAFR (plus de 80%) complétées par des données tirées des études spécifiques (au nombre de 6)
Programme forestier national (Pfn)	Le programme forestier national est la plateforme d'actions de la PFS. Il s'agit en fait de la planification opérationnelle de la politique forestière qui comprend des directives nationales en matière d'aménagement forestier, des projets prioritaires (qui sont à cheval entre l'ancien et le nouveau plan de développement forestier), des actions phares par région administrative et des fiches de nouveaux projets
Loi (Acte juridique ou Code) sur la forêt de portée nationale	Le code forestier de 1998 (le dernier) a vu le jour à cause de la régionalisation qui est entrée en vigueur en janvier 1997. Donc, c'est essentiellement pour prendre en compte les rôles et responsabilités des collectivités locales (régions, communes et communautés rurales) dans la gestion des forêts que cette loi a été promulguée. Il est présentement en cours de révision pour intégrer les résultats et recommandations des diverses études faites sur le fiscalité forestière, visant à mieux répartir les ressources financières qui en découlent entre l'Etat et les collectivités locales (Régions, Communes et Communautés rurales).
Déclarations décentralisées de politique forestière	Chacune des régions administratives (11 avant 2008) dispose d'un plan d'action forestier régional élaboré sous l'égide du conseil Régional. Le PAFR comprend une partie diagnostic, une partie planification stratégique et une partie planification opérationnelle portant sur les actions prioritaires et leurs coûts.
Lois décentralisées (Actes juridiques ou Codes) sur la forêt	En plus du code forestier de 1998, le Sénégal dispose de textes sur la décentralisation. L'un de ces textes portant « transfert de compétences aux collectivités collectes » renferme une foule de données sur les relations entre l'Etat et les collectivités locales en ce qui concerne la gestion des forêts. En outre, il définit les responsabilités et actes de gestion des forêts par les collectivités locales : exploitation, amodiation de droits de chasse, etc.

Autres commentaires généraux au tableau

Le Sénégal est un pays sahélien dont les deux tiers de la superficie subissent un processus de désertification plus ou moins avancé suivant les zones écologiques. Les zones de forêts productives se trouvent tant au Nord avec les peuplements purs d'*Acacia nilotica* var. *tomentosa*, au Centre-Est avec les forêts de Combrétacées et de Légumineuses, qu'au Sud et au Sud-Est du pays, avec les forêts denses sèches et les forêts claires, assurant la quasi-totalité des besoins nationaux en produits forestiers. Ainsi, malgré la volonté politique qui sous-tend le processus de la décentralisation, l'Etat est obligé d'avoir une seule politique forestière pour permettre un partage équitable des ressources forestières localisées dans certaines régions entre toutes les régions administratives du pays, politique renouvelée et réaffirmée en 2005, après l'adoption de plans d'action forestiers régionaux par les collectivités locales et les autres parties prenantes de la gestion durable des ressources forestières.

15 Tableau T15 – Cadre institutionnel

15.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Ministre responsable de l'élaboration de politiques forestières	Ministre détenant la responsabilité principale sur les questions forestières et la formulation de la politique forestière.
Directeur des forêts	Le Directeur des forêts – ou chef de l'administration forestière - est le fonctionnaire en charge de l'application du mandat de l'administration publique relatif aux forêts.
Degré de subordination	Nombre de degrés hiérarchiques administratifs entre le Directeur des forêts et le Ministre.
Diplôme universitaire	Titre obtenu auprès d'une université après au moins trois ans d'études post - secondaires.

15.2 Données à insérer dans le tableau T15

Tableau 15a

Catégories de FRA	2008
Ministre responsable de la formulation de politiques forestières: donner le titre complet	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature, des Bassins de Rétention et des Lacs Artificiels (MEPNBRLA)
Degré de subordination du Directeur des forêts au sein du Ministère	1 ^{er} degré de subordination par rapport au Ministre
	X 2 ^{ème} degré de subordination par rapport au Ministre
	3 ^{ème} degré de subordination par rapport au Ministre
	4 ^{ème} degré, ou degré plus bas, de subordination par rapport au Ministre
Autres organismes forestiers publics au niveau national	Direction des Parcs Nationaux
Institution(s) responsable(s) de l'application des lois forestières	Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols

Tableau 15b – Ressources humaines

Catégories de FRA	Ressources humaines au sein des institutions forestières publiques					
	2000		2005		2008	
	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes
Effectifs totaux	568	11	832	13	876	16
...dont possédant un diplôme universitaire ou équivalent	135	14	197	17	204	20

- Note: Sont incluses les ressources humaines au sein des institutions forestières publiques à l'échelle sous-nationale
- Sont exclues les personnes travaillant dans des entreprises de l'État, dans l'enseignement et la recherche ainsi que les travailleurs saisonniers/temporaires.

15.3 Commentaires au table T15

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Ministre responsable de la formulation de politiques forestières		
Degré de subordination du Directeur des forêts au sein du Ministère	Entre le Ministre et le Directeur des Eaux & Forêts, il y a le Directeur de Cabinet qui fait fonction d'adjoint au Ministre	
Autres organismes forestiers publics au niveau national		
Institution(s) responsable(s) de l'application des lois forestières		
Ressources humaines au sein des institutions forestières publiques		

Autres commentaires généraux au tableau

16 Tableau T16 – Formation et recherche

16.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Termes	Définitions
Education forestière	Programme d'enseignement post secondaire centré sur la forêt et sujets associés
Doctorat	Diplôme d'études supérieures (ou équivalent) sanctionnant une durée totale d'études d'environ huit ans.
Master ou équivalent	Diplôme d'études supérieures (ou équivalent) sanctionnant une durée d'études de cinq ans.
Licence ou équivalent	Diplôme d'études supérieures (ou équivalent) sanctionnant une durée d'études de trois ans. .
Diplôme ou Brevet de technicien	Qualification délivrée par un établissement technique d'enseignement supérieur consistant en un ou trois ans d'enseignement post-secondaire.
Centres de recherche forestière financés par des fonds publics	Centres de recherche réalisant principalement des programmes de recherche sur les questions forestières. Le financement de ces centres est fait principalement sur fonds publics ou à travers d'institutions publiques.

16.2 Données nationales

16.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS/MEPNBRLA)	E	Effectifs	2000, 2005, 2008	
Direction des Parcs Nationaux (DPN/MEPNBRLA)	E	Effectifs	2000, 2005, 2008	
Centre National de Recherches Forestières (CNRF/ISRA)	E	Effectifs	2000, 2005, 2008	

16.2.2 Données de base

Les données de base qui ont permis de remplir le tableau T16.4 sont tirées des rapports annuels des trois institutions nationales concernées : DEFCCS, DPN et CNRF. Les données sont directement insérées dans le tableau final T16.

16.3 Analyse et traitement des données nationales

16.3.1 Estimation et prévision

16.4 Données à insérer dans le tableau T16

Catégories de FRA	Nombre de diplômés ¹ en éducation relative à la forêt					
	2000		2005		2008	
	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes
Doctorat	2	0	3	0	2	0
Master en sciences forestières ou équivalent	70	10	76	11	81	11
Licence en sciences forestières ou équivalent	110	7	132	9	136	10
Diplôme / Brevet de technicien forestier	340	3	427	3	445	4
Catégories de FRA	Cadres travaillant dans les centres de recherche forestière financés par des fonds publics ²					
	2000		2005		2008	
	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes	Nombre	%Femmes
Doctorat	4	0	4	0	4	0
Master ou équivalent	6	30	8	50	8	50
Licence ou équivalent	2	0	3	30	3	30

Notes:

1. Le terme « diplômés » se réfère aux étudiants ayant achevé avec succès des études de niveau équivalent ou supérieur à une licence ou bien ayant obtenu un diplôme ou brevet de technicien forestier.
2. Inclut tous les diplômes en sciences et pas seulement en sciences forestières

16.5 Commentaires au tableau T16

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Nombre annuel de diplômés dans le pays		
Cadres travaillant dans les centres de recherche forestière financés par des fonds publics		

Autres commentaires généraux au tableau

17 Tableau T17 – Recouvrement des recettes publiques et dépenses

17.1 Catégories et définitions de FRA 2010

Catégories	Définitions
Recettes forestières	Toute recette de l'État perçue sur la production intérieure (domestique) et le commerce de produits et de services forestiers. À ces fins, sont inclus dans les produits forestiers: le bois rond, le bois scié, les panneaux en bois, les pâtes et papiers, et les PFNL. Pour autant que possible, cette catégorie doit inclure les recettes perçues par tous les niveaux de l'État (c'est-à-dire niveau central, régional/provincial et municipal) mais doit exclure les bénéfices des entreprises commerciales publiques
Dépenses publiques	Toute dépense de l'État en faveur d'activités relatives aux forêts (définies par la suite).
Dépenses opérationnelles (sous-catégorie des dépenses publiques)	Toute dépense de l'État en faveur d'organismes publics exclusivement engagés dans le secteur forestier. Lorsque l'administration forestière fait partie d'un organisme public plus grand (par ex. département ou ministère), seulement la composante du secteur forestier des dépenses totales de l'organisme en question est incluse. Pour autant que possible, sont également incluses les autres institutions (par ex. de recherche, de formation ou de commercialisation) exclusivement engagées dans le secteur forestier, mais sont exclues les dépenses des entreprises commerciales publiques.
Paiements de transferts (sous-catégorie des dépenses publiques)	Toute dépense de l'État en faveur de mesures directes (transferts) d'incitation financière versée à des organismes non gouvernementaux et du secteur privé, à des collectivités, des entreprises ou des particuliers œuvrant dans le secteur forestier pour la mise en œuvre d'activités relatives aux forêts.
Financement interne	Dépenses publiques financées grâce à des ressources financières publiques d'origine interne (domestique), y compris: les recettes forestières retenues, les fonds associés aux forêts et les allocations du budget national (par ex. de sources de revenus publics de secteurs non forestiers).
Financement externe	Dépenses publiques financées grâce à des allocations et prêts de donateurs, d'organisations non gouvernementales, d'organismes internationaux pour le financement et d'organisations internationales lorsque ces fonds sont canalisés à travers des institutions nationales publiques.

17.2 Données nationales

17.2.1 Sources des données

Référence des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS/MEPNBRLA)	E	Dépenses publiques	2000, 2005, 2008	
Direction des Parcs Nationaux (DPN/MEPNBRLA)	E	Dépenses publiques	2000, 2005, 2008	
Cellule d'Etudes, de Planification et de Suivi (CEPS/MEPNBRLA)	E	Dépenses publiques	2000, 2005, 2008	

17.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Recettes forestières	Elles sont constituées par l'ensemble des taxes et redevances perçues par l'Etat et ses démembrements sur la production intérieure forestière et le commerce des produits ligneux et non ligneux, y compris les services forestiers tels la chasse et en partie le tourisme cynégétique.
Dépenses publiques dans le secteur forestier	Elles sont constituées par l'ensemble des dépenses de l'Etat en faveur de la gestion des ressources forestières.
Dépenses de transfert	Elles sont constituées par l'ensemble des dépenses de l'Etat en faveur des collectivités locales pour la mise en œuvre d'activités de gestion forestière.
Financement interne	Il comprend l'ensemble des dépenses financières réalisées grâce à des ressources financières publiques nationales.
Financement externe	Il comprend l'ensemble des dépenses financières réalisées grâce à des allocations et prêts de bailleurs de fonds, et canalisées à travers le Ministère de l'Economie et des Finances.

17.2.3 Données de base

Années	Recettes forestières (fcfa)	Années	Recettes forestières (fcfa)
1998	927 936 731	2003	1 608 658 465
1999	780 472 855	2004	1 520 053 845
2000	ND	2005	1 625 435 290
2001	1 184 498 805	2006	1 676 923 272
2002	1 351 036 430	2007	1 895 890 900
Moyenne	1 060 986 205	Moyenne	1 665 392 355

17.3 Analyse et traitement des données nationales

17.3.1 Calibrage

Sans objet.

17.3.2 Estimation et prévision

Les données de base étant annuelles, il n'y a pas lieu de faire des estimations ou prévisions.

17.3.3 Reclassement dans les catégories de FRA 2010

Les classes nationales se retrouvent bien dans les catégories de FRA 2010.

17.4 Données à insérer dans le tableau T17

Tableau 17a – Recettes forestières

Catégories de FRA	Recettes (1000 en monnaie nationale)	
	2000	2005
Recettes forestières	1 060 986	1 665 392

Tableau 17b – Dépenses publiques dans le secteur forestier par source de financement

Catégories de FRA	Financement interne (1000 en monnaie nationale)		Financement externe (1000 en monnaie nationale)		Total (1000 en monnaie nationale)	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Dépenses opérationnelles	1 949 499	3 441 832	508 003	9 047 169	2 457 502	12 489 001
Paievements de transferts	1 900 000	6 500 000	2 375 000	8 125 000	4 275 000	14 625 000
Total dépenses publiques	3 849 499	9 941 832	2 883 003	17 172 169	6 732 502	27 114 001
Si les paiements de transferts sont destinés à la gestion et la conservation des forêts, indiquer pour quels objectifs spécifiques ils ont été effectués - Cocher toutes les cases applicables.	X	Reboisement				
	X	Boisement				
	X	Inventaire forestier et/ou plan d'aménagement				
	X	Conservation de la biodiversité de la forêt				
	X	Protection du sol et de l'eau				
	X	Amélioration des peuplements forestiers				
		Établissement ou préservation des aires protégées				
	X	Autre, indiquer ci-dessous				
	1. Expansion naturelle de la forêt par la promotion de la mise en défens d'espaces forestiers plus ou moins dégradés au niveau des populations villageoises.					

17.5 Commentaires au tableau T17

Variables / catégories	Commentaires sur les données, les définitions, etc.	Commentaires sur les tendances indiquées
Recettes forestières	Depuis 1990, avec la promotion des PFNL et de l'amodiation du droit de chasse, l'on a noté une augmentation régulière des recettes forestières.	Cette tendance haussière est appelée à se maintenir dans l'avenir.
Dépenses opérationnelles		
Dépenses de transferts		

Autres commentaires généraux au tableau