



Département des forêts

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

ÉVALUATION DES RESSOURCES
FORESTIÈRES MONDIALES 2005

RAPPORT NATIONAL

SENEGAL

FRA2005/126
Rome, 2005



Le Programme d'évaluation des ressources forestières

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

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

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

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

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

Courriel : Mette.LoycheWilkie@fao.org

Les usagers peuvent également adresser un courriel à : fra@fao.org

CLAUSE DE SAUVEGARDE

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

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

Établissement du rapport et personnes de référence

Le présent rapport a été établi par:

Nom : Souleymane GUEYE

Titre : Chef Division Reboisement et Conservation des Sols

Organisation : Direction des Eaux, Forêts et Chasses

Adresse : Parc forestier de Hann - B.P. 1831 - Dakar

Téléphone/Fax: Tél. (221) 831 01 01/ 832 06 24 – Cell. 634 75 94

Courrier électronique : soujugueye@hotmail.com

soujulesgueye@yahoo.fr

Autres spécialistes impliqués dans le processus :

1. Cheikh DIENG, Responsable des inventaires au PROGEDE
2. Ibrahima NDIAYE, Adjoint Chef Division Aménagements et Productions Forestières (DAPF/DEFCS)
3. Boubou WELE, Technicien au Centre de Suivi Ecologique (CSE)
4. Waly BODIAN, Géographe à l'Institut des Sciences de l'Environnement (ISE/UCAD)

Table des matières

1	TABLEAU T1 – ÉTENDUE DES FORÊTS ET DES AUTRES TERRES BOISÉES	3
1.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
1.2	DONNÉES NATIONALES	3
1.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
1.4	RECLASSEMENT	3
1.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T1	3
1.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T1	3
2	TABLEAU T2 – RÉGIME FONCIER DES FORÊTS ET DES AUTRES TERRES BOISÉES.....	3
2.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
2.2	DONNÉES NATIONALES	3
2.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
2.4	RECLASSEMENT	3
2.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T2.....	3
2.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T2	3
3	TABLEAU T3 – FONCTIONS DÉSIGNÉES DES FORÊTS ET AUTRES TERRES BOISÉES	3
3.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
3.2	DONNÉES NATIONALES	3
3.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
3.4	RECLASSEMENT	3
3.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T3.....	3
3.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T3	3
4	TABLEAU T4 – CARACTÉRISTIQUES DES FORÊTS ET AUTRES TERRES BOISÉES.....	3
4.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
4.2	DONNÉES NATIONALES	3
4.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
4.4	RECLASSEMENT	3
4.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T4.....	3
4.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T4	3
5	TABLEAU T5 – MATÉRIEL SUR PIED.....	3
5.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
5.2	DONNÉES NATIONALES	3
5.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
5.4	RECLASSEMENT	3
5.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T5.....	3
5.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T5	3
6	TABLEAU T6 – BIOMASSE.....	3
6.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
6.2	DONNÉES NATIONALES	3
6.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
6.4	RECLASSEMENT	3
6.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T6.....	3
6.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T6	3
7	TABLEAU T7 – STOCK DE CARBONE.....	3
7.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
7.2	DONNÉES NATIONALES	3
7.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
7.4	RECLASSEMENT	3
7.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T7.....	3
7.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T7	3
8	TABLEAU T8 – PERTURBATIONS INFLUENÇANT LA SANTÉ ET LA VITALITÉ.....	3
8.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3

8.2	DONNÉES NATIONALES	3
8.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
8.4	RECLASSEMENT	3
8.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T8.....	3
8.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T8	3
9	TABLEAU T9 – DIVERSITÉ DES ESPÈCES ARBORÉES	3
9.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
9.2	DONNÉES NATIONALES	3
9.3	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T9.....	3
9.4	COMMENTAIRES AU TABLEAU T9	3
10	TABLEAU T10 – COMPOSITION DU MATÉRIEL SUR PIED	3
10.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
10.2	DONNÉES NATIONALES	3
10.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
10.4	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T10.....	3
10.5	COMMENTAIRES AU TABLEAU T10	3
11	TABLEAU T11 – EXTRACTION DE BOIS	3
11.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
11.2	DONNÉES NATIONALES	3
11.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
11.4	RECLASSEMENT	3
11.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T11	3
11.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T11	3
12	TABLEAU T12 – VALEUR DU BOIS EXTRAIT	3
12.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
12.2	DONNÉES NATIONALES	3
12.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
12.4	RECLASSEMENT	3
12.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T12.....	3
12.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T12	3
13	TABLEAU T13 – EXTRACTION DE PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX.....	3
13.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
13.2	DONNÉES NATIONALES	3
13.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
13.4	RECLASSEMENT	3
13.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T13	3
13.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T13	3
14	TABLEAU T14 – VALEUR DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX EXTRAITS	3
14.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
14.2	DONNÉES NATIONALES	3
14.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
14.4	RECLASSEMENT	3
14.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T14.....	3
14.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T14	3
15	TABLEAU T15 – EMPLOIS FORESTIERS.....	3
15.1	CATÉGORIES ET DÉFINITIONS DE FRA 2005.....	3
15.2	DONNÉES NATIONALES	3
15.3	ANALYSE DES DONNÉES NATIONALES.....	3
15.4	RECLASSEMENT	3
15.5	DONNÉES À INSÉRER DANS LE TABLEAU T15.....	3
15.6	COMMENTAIRES AU TABLEAU T15	3
16	RAPPORTS THÉMATIQUES	3

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

1.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

1.2 Données nationales

1.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Centre de Suivi Ecologique. Carte d'occupation des sols.	M		1999	Carte de Land use établie à partir d'images satellitaires de 1999. Cette carte disponible sur format numérique reste à être validée.
Projet de gestion durable des forêts et des énergies traditionnelles de substitution (PROGEDE).	E		2004	Données collectées lors de l'inventaire forestier national réalisé en 2003-04. Le rapport est en cours d'élaboration.

1.2.2 Classement et définitions

Classes nationales	Définitions
Steppe	La steppe est composée d'espèces vivaces suffrutescentes, dépassant rarement 1,50 m de hautes 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</i> . Généralement, des formations progressives évoluant vers la savane boisée et provenant

	défrichements.
Savane arborée	5 à 25 % d'arbres. Espèces soudaniennes. Ex : Savane arborée à <i>Anogeissus leiocarpus</i> des sols rocailloux, SA à <i>Pterocarpus erinaceus</i> des sols beiges ou gravillonnaires, <i>Combretum glutinosum</i> sur sols légers.
Savane boisée	25 à 50 % d'arbres. C'est une savane arborée avec des arbres plus denses. Essences ligneuses soudaniennes.
Forêt claire	50 à 75 % de recouvrement du sol par les cimes. Essences variées suivant les régions. Arbres uniformément répartis.
Forêt ouverte	Les cimes ne se recouvrent pas. 75 à 100 % de recouvrement du sol. Forêts de type sahélien ou soudanais.
Forêt dense ou fermée	Forêt dont les cimes se recouvrent et existant dans diverses aires écologiques, depuis le Sahel 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 que les sols limitrophes. La base des cimes n'est pas atteinte par l'inondation mais la base de la végétation est 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 des zones 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	Non disponible
Mangrove	Non disponible
Zones agricoles	Non disponible
Eaux intérieures	Non disponible

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

1.4 Reclassement

Reclassement : pourcentage d'allocation dans les catégories de FRA 2005

Utilisation des terres nationales	Pourcentage de classe nationale appartenant à la classe FRA			
	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Classes 1999 (CSE)				
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 2005; 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			
	Forêts	Autres terres boisées	Autres terres	Eaux intérieures
Classes 2004 (PROGEDE)				
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
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, elles n'ont pas encore été validées sur le terrain.

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 de 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 Forêt, à savoir 20 000 hectares par an.

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

1.5 Données à insérer dans le tableau T1

Catégories de FRA 2005	Superficie (1000 hectares)		
	1990	2000	2005
Forêt	9 348	8 898	8 673
Autres terres boisées	5 301	5 101	5 001
Autres terres	4 604	5 254	5 579
...dotées de couvrir arboré			
Eaux intérieures	419	419	419
TOTAL	19 672	19 672	19 672

1.6 Commentaires au tableau T1

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) 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.

2 Tableau T2 – Régime foncier des forêts et des autres terres boisées

2.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

2.2 Données nationales

2.2.1 Sources des données

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

Catégories	Définitions
Propriété privée	Terres appartenant à des personnes physiques ou morales privées
Propriété publique	Terres appartenant à l'État et gérées par ses structures
	Terres appartenant à l'État mais dont la gestion a été transmise aux collectivités locales (Régions, Communes et Communautés rurales)

Source : Direction du Cadastre

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

2.3 Analyse 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

2.4 Reclassement

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 2005.

2.5 Données à insérer dans le tableau T2

Catégories de FRA 2005	Superficie (1000 hectares)			
	Forêt		Autres terres boisées	
	1990	2000	1990	2000
Propriété privée	0,854	2,44	0,235	2,80
Propriété publique	9 347	8 896	5 301	5 098
Autres formes de propriété	0	0	0	0
TOTAL	9 348	8 898	5 301	5 101

2.6 Commentaires au tableau T2

Le domaine forestier privé est très faible au Sénégal.

3 Tableau T3 – Fonctions désignées des forêts et autres terres boisées

3.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Types de désignation

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

Catégories de désignation

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

3.2 Données nationales

3.2.1 Sources des données

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

3.3 Analyse des données nationales

3.3.1 Calibrage

3.3.2 Estimation et prévision

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

Classes nationales	Forêts %	A.T.B. %
Production	60	17
Conservation des eaux et des sols	0,42	0,03
Services sociaux	0,01	0
Usages multiples	22	71

Cependant pour la catégorie « Maintien et restauration de la biodiversité » correspondant à la catégorie FRA « Conservation de la biodiversité », les données sont celles effectives intégrant tant les aires protégées gérées par l'Etat que celles gérées par les populations et autorités locales.

3.4 Reclassement

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.

:

Forêt usages multiples 1990	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	1 619
Protection des sols et des eaux	11
Conservation de la biodiversité	491
Total	2 121

Autres terres boisées usages multiples 1990	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	2 150
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 584
Total	3 738

Forêt usages multiples 2000	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	1 490
Protection des sols et des eaux	10
Conservation de la biodiversité	451
Total	1 951

Autres terres boisées usages multiples 2000	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	2 069
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 524
Total	3 597

Forêt usages multiples 2005	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	1 447
Protection des sols et des eaux	10
Conservation de la biodiversité	439
Total	1 852

Autres terres boisées usages multiples 2005	
Function secondaire	Superficie 000 ha
Production	2 029
Protection des sols et des eaux	4
Conservation de la biodiversité	1 494
Total	3 527

3.5 Données à insérer dans le tableau T3

Catégories de FRA 2005 / fonction désignée	Superficie (1000 hectares)					
	Fonction principale			Superficie totale à laquelle est assignée une fonction		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Forêt						
Production	5 611	5 318	5 170	7 230	6 808	6 617
Protection des sols et des eaux	40	38	37	50	48	47
Conservation de la biodiversité	1 576	1 591	1 568	2 067	2 042	2 007
Services sociaux	0,914	0,867	0,843	0	0	0
Usages multiples	2 121	1 951	1 897	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Aucune fonction ou fonction inconnue				Sans objet	Sans objet	Sans objet
Total – Forêt	9 349	8 898	8 673	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Autres terres boisées						
Production	899	865	848	3 049	2 934	2 877
Protection des sols et des eaux	1,67	1,61	1,58	5,67	5,61	5,58
Conservation de la biodiversité	662	637	625	2 246	2 161	2 119
Services sociaux	0	0	0	0	0	0
Usages multiples	3 738	3 597	3 527	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Aucune fonction ou fonction inconnue				Sans objet	Sans objet	Sans objet
Total – Autres terres boisées	5 301	5 101	5 001	Sans objet	Sans objet	Sans objet

3.6 Commentaires au tableau T3

Les commentaires sont les suivants :

« Forêts »

- Contrairement aux autres fonctions dont la superficie diminue avec le temps, la fonction ‘‘*Conservation de la biodiversité*’’ voit ses superficies croître, 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 une augmentation régulière de celles des collectivités locales qui s’investissent de plus en plus dans la promotion d’aires protégées ;

« Autres terres boisées »

- Toutes les catégories connaissent une régression avec le temps, du fait très probablement de la fragilité de cette formation face au fléau des feux de brousse ;

4 Tableau T4 – Caractéristiques des forêts et autres terres boisées

4.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

4.2 Données nationales

4.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols.	M	Caractéristiques des forêts et des ATB	2003	
Projet de gestion durable des forêts et des énergies traditionnelles de substitution (PROGEDE).	M	Caractéristiques des forêts et des ATB	2004	

4.2.2 Classement et définitions

Classe nationale	Définition
Primaire	Forêts / autres terres boisées comprenant des espèces indigènes, sans traces d'activités humaines visibles et dont les équilibres écologiques sont préservés (Forêt climax)
Secondaire	Forêts / autres terres boisées comprenant des espèces indigènes quelques peu différentes de celles d'origine, avec traces visibles d'activités humaines (feux, coupes,)
Plantations de production	Forêts / autres terres boisées établies par plantation ou semis direct principalement pour la production de bois ou de PFNL
Plantations de protection	Forêts / autres terres boisées établies par plantation ou semis direct principalement pour la conservation des eaux et des sols

Sources : DEFCCS (2000)

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 de production	279 865	279 865	0
Plantations de protection	65 975	26 390	39 585
Totaux	13 784 940	8 539 400	5 245 540

Sources : DEFCCS (2000)

	Cumul en 1990	Cumul en 2000	Cumul en 2003
Plantations de production	184 791	279 865	310 695
Plantations de protection	51 684	65 975	72 879
Totaux (ha)	236 475	349 840	383 574

Sources : DEFCCS (Rapports annuels)

4.3 Analyse des données nationales

4.3.1 Calibrage

4.3.2 Estimation et prévision

Les estimations pour les années 1990 et 2005 ont été effectuées en admettant, pour la période 1990-2005, que les pourcentages de forêt ayant une caractéristique déterminée sont constants et en appliquant ces pourcentages à la surface de forêt indiquée dans T1. Cependant les données des plantations ne sont pas concernées par l'estimation car issues des rapports annuels de la DEFCCS.

Classes nationales	Surfaces (ha) en 1990	
	Forêts (ha)	A.T.B. (ha)
Primaire	1 758 779	638 534
Secondaire	7 383 909	4 631 332
Plantations de production	184 791	0
Plantations de protection	20 674	31 010
Totaux	9 348 153	5 300 876

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2000	
	Forêts (ha)	A.T.B. (ha)
Primaire	1 652 823	613 263
Secondaire	6 939 075	4 448 028
Plantations de production	279 865	0
Plantations de protection	26 390	39 585
Totaux	8 898 153	5 100 876

Classes nationales	Surfaces (ha) en 2005	
	Forêts (ha)	A.T.B. (ha)
Primaire	1 598 201	599 993
Secondaire	6 709 752	4 351 783
Plantations de production	332 000	0
Plantations de protection	33 200	49 100
Totaux	8 673 153	5 000 876

4.4 Reclassement

4.5 Données à insérer dans le tableau T4

Catégories de FRA 2005	Superficie (1000 hectares)					
	Forêts			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Primaire	1 759	1 653	1 598	639	613	600
Naturelle modifiée	7 384	6 939	6 710	4 631	4 448	4 352
Semi naturelle						
Plantations de production	185	280	332	0	0	0
Plantations de protection	20	26	33	31	40	49
TOTAL	9 348	8 898	8 673	5 301	5 101	5 001

4.6 Commentaires au tableau T4

Les commentaires se présentent comme suit :

1. Les données des catégories « Plantations » ont été tirées des rapports annuels de la DEFCCS ; ce sont donc des chiffres directs augmentant régulièrement avec les réalisations des campagnes annuelles de reboisement ;
2. La catégorie "Primaire" comprend essentiellement les aires protégées telles que les parcs nationaux et les aires destinées à la protection du sol et des eaux

5 Tableau T5 – Matériel sur pied

5.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

5.2 Données nationales

5.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
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	

5.2.2 Classement et définitions

Catégories	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 exploitable	La partie du volume sur pied d'espèces au bois utilisable, et dont le diamètre à hauteur d'homme a atteint le diamètre d'exploitabilité (variable suivant les espèces, soit 30-70 cm).

Sources : DEFCCS (1991), PROGEDE (2002)

5.2.3 Données de base

Volume brut sur pied

	Superficie (ha)	Volume/ha (mc/ha)	Volume total (mc)
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

Source : PROGEDE, 2004

Volume commercial sur pied

	Superficie (ha)	Volume/ha (mc/ha)	Volume total (mc)
Forêt à potentiel très riche	3 553 407	35,122	124 802 761
Forêt à potentiel riche	4 880 828	15,634	76 306 865
Plantations productives de Filao	3.489	79,94	278 911
Plantations peu productives de Filao	5 522	9,55	52 735
Mangrove	229 908	14,30	3 287 684
Total Forêts	8 673 153		204 728 956
Forêt à potentiel peu riche	1 372 641	5,702	7 826 799
Forêt à potentiel faible	3 628 235	2,87	10 413 034
Total Autres Terres Boisées	5 000 876		18 239 833
Total F + ATB	13 674 029		222 968 789

Source : PROGEDE, 2004

Catégories de FRA 2005	Forêts en 2004 (millions de mc sur écorce)	A.T.B. en 2004 (millions de mc sur écorce)
Matériel sur pied	323,5	23,4
Matériel commercial sur pied	204,7	18,2

Volume bois mort

	Superficie (ha)	Volume BM/ha (mc/ha)	Volume total BM (mc)
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

5.3 Analyse des données nationales**5.3.1 Calibrage**

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

5.3.2 Estimation et prévision

L'estimation du matériel sur pied et de celui commercial pour les années 1990 et 2000 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.

5.4 Reclassement

Le reclassement des catégories nationales se présente comme suit :

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

5.5 Données à insérer dans le tableau T5

Catégories de FRA 2005	Volume (millions de mètres cubes sur écorce)					
	Forêts			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Matériel sur pied	349	332	324	25	24	23
Matériel sur pied commercial	221	210	205	19	19	18

Spécifications des valeurs seuil du pays	Unité	Valeur	Informations supplémentaires
1. Diamètre minimal à hauteur d'homme d'arbres compris dans le matériel sur pied (X) ¹	cm	10	
2. Diamètre minimal au sommet de la tige (Y) pour le calcul du matériel sur pied	cm	5	
3. Diamètre minimal des branches comprises dans le matériel sur pied (W)	cm	3	
4. Diamètre minimal à hauteur d'homme d'arbres compris dans le matériel sur pied commercial (Z)	cm	30	
5. Le volume est calculé « au-dessus du terrain » (AT) ou « au-dessus de la souche » (AS)	AT / AS	AS	
6. Les seuils cités ci-dessus (points 1 à 4) ont-ils subi des changements depuis 1990 ?	Oui/Non	Non	
7. En cas affirmatif, joindre une note donnant les détails du changement	Note jointe		

5.6 Commentaires au tableau T5

Les volumes diminuent parallèlement aux surfaces forestières.

¹ Le diamètre à hauteur d'homme (DHH) est le diamètre sur écorce mesuré à une hauteur de 1,30 m au-dessus du sol ou immédiatement au-dessus des contreforts s'ils dépassent 1,30 m.

6 Tableau T6 – Biomasse

6.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

6.2 Données nationales

6.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
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
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS)		Définitions	1990	

6.2.2 Classement et définitions

Catégories	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)

6.2.3 Données de base

Biomasse de la tige

Formations	Superficie (ha)	Matériel sur pied (mc)	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 (mc)	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)

6.3 Analyse 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 des diverses biomasses (aérienne, souterraine et bois mort) pour les années 1990 et 2000 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.

6.4 Reclassement

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

6.5 Données à insérer dans le tableau T6

Catégories de FRA 2005	Biomasse (millions de tonnes de poids anhydre)					
	Forêt			Autre terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Biomasse au-dessus du sol	610	581	566	40	39	38
Biomasse souterraine	189	180	175	13	12	12
Biomasse de bois mort	30	29	28	2	2	2
TOTAL	829	789	769	55	53	52

6.6 Commentaires au tableau T6

Les données des années 2000 et 1990 du tableau T6 dérivent de celles de 2005 par combinaison des tableaux T1 et T5.

7 Tableau T7 – Stock de carbone

7.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

7.2 Données nationales

7.2.1 Sources de données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
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

7.2.2 Classement et définitions

Catégories	Définitions
Carbone dans la biomasse au-dessus du sol	Le carbone présent dans toute la biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage.
Carbone dans la biomasse souterraine	Le carbone présent dans toute la biomasse de racines vivantes.
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.

7.2.3 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)	283 068 595	18 947 208	302 015 803
Carbone dans la biomasse souterraine	87 751 264	5 873 634	93 624 898
Carbone dans le bois mort (tonnes)	14 003 847	1 032 904	15 036 751
Carbone dans la litière	DI	DI	DI
Carbone dans le sol	DI	DI	DI
Total Carbone	384 823 706	25 853 746	410 677 452

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 prenant en compte les 50 % des diverses biomasses.

7.3 Analyse des données nationales

7.3.1 Calibrage

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

7.3.2 Estimation et prévision

L'estimation de la teneur en carbone dans les diverses biomasses (aérienne, souterraine et bois mort) pour les années 1990 et 2000 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.

7.4 Reclassement

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

7.5 Données à insérer dans le tableau T7

Catégories de FRA 2005	Carbone (millions de tonnes)					
	Forêts			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Carbone dans la biomasse au-dessus du sol	305	290	283	20	19	19
Carbone dans la biomasse souterraine	94	90	88	6	6	6
Total partiel: carbone dans la biomasse vivante	399	380	371	26	25	25
Carbone dans le bois mort	15	14	14	1	1	1
Carbone dans la litière	DI	DI	DI	DI	DI	DI
Total partiel: carbone dans le bois mort et la litière	15	14	14	1	1	1
Carbone dans le sol jusqu'à une profondeur de _____ cm	DI	DI	DI	DI	DI	DI
CARBONE TOTAL	414	394	385	27	26	26

7.6 Commentaires au tableau T7

Les données des années 2000 et 1990 du tableau T7 dérivent de celles de 2005 par combinaison des tableaux T1, T5 et T6.

8 Tableau T8 – Perturbations influençant la santé et la vitalité

8.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

8.2 Données nationales

8.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Division Protection Forestière (DPF/DEFCCS)	E	Superficies brûlées (feux), dévastées (insectes) et touchées (sécheresse)	1990, 2000, 2004	Rapports annuels

8.2.2 Classement et définitions

Catégories	Définitions
Perturbation par le feu	Perturbation causée par les feux de brousse
Perturbation par les insectes	Perturbation causée par des ravageurs qui nuisent à la santé de l'arbre (insectes tels Borer, criquets pèlerins,.....).
Perturbation par les maladies	Perturbation causée par des maladies attribuables à des agents pathogènes, comme les bactéries et les champignons.
Autres perturbations	Perturbations causées par la sécheresse (impact sur la baisse de la nappe phréatique).

Source : DEFCCS (1992)

8.2.3 Données de base

Années	Superficies brûlées (ha)
1990*	144 888
2000*	241 611
2003	181 213

Source : DPF/DEFCCS

* Moyenne sur 5 ans.

De ces superficies, 35-40 % concernent la catégorie « Forêts » contre 60-65 % pour celle des « Autres terres boisées ».

8.3 Analyse des données nationales

8.3.1 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 faudrait les insérer et en indiquer la valeur moyenne.

8.4 Reclassement

Le reclassement des catégories nationales n'a pas été fait, car intégrant parfaitement les catégories de FRA 2005.

8.5 Données à insérer dans le tableau T8

Catégories de FRA-2005	Superficie annuelle moyenne touchée (1000 hectares)			
	Forêts		Autres terres boisées	
	1990	2000	1990	2000
Perturbation par le feu	51	97	94	145
Perturbation par les insectes	DI	DI	DI	DI
Perturbation par les maladies	DI	DI	DI	DI
Autres perturbations	DI	DI	DI	DI

8.6 Commentaires au tableau T8

En exploitant les rapports annuels de la DEFCCS, il est ressorti que les superficies brûlées pour 1990 et 2000, la catégorie « Forêts » a été touchée pour respectivement 35 et 40 %.

9 Tableau T9 – Diversité des espèces arborées

9.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

9.2 Données nationales

9.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS)	E	Nombre d'espèces protégées par le Code Forestier	1 8	Code Forestier
Projet de Gestion Intégrée des Ecosystèmes du Sénégal (PGIES)	E	Nombre d'espèces arborées (NEA) indigènes, NEA menacées, NEA vulnérables	2002	Etudes sur les espèces endémiques au Sénégal
IUCN liste rouge	E	Espèces menacées	2000	

9.2.2 Classement et définitions

Catégories	Définitions
Nombre d'espèces arborées indigènes	Le nombre total d'espèces arborées indigènes qui ont été identifiées dans le pays.
Nombre d'espèces arborées intégralement protégées par le Code Forestier	Le nombre d'espèces arborées indigènes classées comme « intégralement protégées » dans le Code Forestier du Sénégal
Nombre d'espèces arborées partiellement protégées par le Code Forestier	Nombre d'espèces arborées indigènes classées comme «partiellement protégées » dans le Code Forestier du Sénégal

9.2.3 Données de base

Catégories	Nombre
Nombre d'espèces arborées indigènes	315
Nombre d'espèces arborées intégralement protégées par le Code Forestier	11
Nombre d'espèces arborées partiellement protégées par le Code Forestier	17

Source : DEFCCS, 1988, ISE

Catégories	Nombre
Espèces vulnérable	4

Source : IUCN liste rouge

En réalité la liste rouge de l'UICN rapporte 7 espèces d'arbres considérées vulnérables mais, parmi ces espèces, 3 d'entre elles semblent ne pas être présentes sur le territoire national.

9.3 Données à insérer dans le tableau T9

Catégorie de FRA 2005	Nombres d'espèces (en l'an 2000)
Espèces arborées indigènes	315
Espèces arborées gravement menacées	0
Espèces arborées menacées	0
Espèces arborées vulnérables	4

9.4 Commentaires au tableau T9

La liste rouge de l'UICN rapporte sept espèces d'arbres considérées vulnérables (*Azizica africana*, *Albizia ferruginea*, *Baphia heudelotiana*, *Hallea stipulosa*, *Khaya senegalensis*, *Milicia regia*, *Vitellaria paradoxa*) mais, parmi ces espèces, trois (*Baphia heudelotiana*, *Hallea stipulosa* et *Milicia regia*) d'entre elles semblent ne pas être présentes sur le territoire national.

La monographie faite sur la biodiversité au Sénégal avance un nombre total de 2 500 phanérogames (plantes supérieures se reproduisant par voie sexuée) dont une part prépondérante d'espèces herbacées. Les onze régions administratives du pays présentent des biodiversités variant de 580 (Diourbel au centre du pays) à 1385 (Tambacounda au Sud-Est). La variabilité pluviométrique qui varie du Nord au sud du pays de 300 à 1 400 mm et les divers écosystèmes existants sont à l'origine de la grande variabilité des espèces végétales recensées au Sénégal. De ces espèces 315 espèces arborées ont été identifiées.

Catégories	Nombre
Nombre d'espèces arborées indigènes	315
Nombre d'espèces arborées intégralement protégées par le Code Forestier	11
Nombre d'espèces arborées partiellement protégées par le Code Forestier	17

Source : DEFCCS, 1 8, ISE

Catégories	Nombre
Espèces endémiques, sur liste Rouge UICN, Menacées	07
Espèces endémiques Menacées et protégées par CITES	02
Espèces endémiques, menace non significative	13

Source : PGIES, 2 2

10 Tableau T10 – Composition du matériel sur pied

10.1 Catégories et définitions de FRA 2005

Liste des noms des dix espèces arborées les plus répandues (dénomination scientifique et vernaculaire).

10.2 Données nationales

10.2.1 Source des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Projet de Gestion durable et participative des ressources traditionnelles et de substitution (PROGEDE/DEFCCS)	E	Espèces arborées les plus répandues	2004	Inventaire forestier national 2004

10.2.2 Données de base

N° Ordre	Noms scientifiques & vernaculaires	Volume (x 1 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>Lanea 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)

10.3 Analyse des données nationales

10.3.1 Calibrage

Il n'y a pas de calibrage.

10.3.2 Estimation et prévision

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>Lanea 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

10.4 Données à insérer dans le tableau T10

Catégories de FRA 2005/nom de l'espèce (nom scientifique et nom vernaculaire)	Matériel sur pied dans les forêts (millions de mètres cubes)	
	1990	2000
<i>Sterculia setigera</i> / Mbep	37	35
<i>Combretum glutinosum</i> / Ratt	34	33
<i>Cordyla pinnata</i> / Dimb	30	29
<i>Pterocarpus erinaceus</i> / Venn	27	25
<i>Daniella oliveri</i> / Santan	18	17
<i>Terminalia macroptera</i> / Wolosa	14	14
<i>Lanea acida</i> / Sonn	13	12
<i>Khaya senegalensis</i> / Caïlcédrat	10	10
<i>Erythrophleum guineense</i> / Tali	4	3
<i>Combretum nigricans</i> / Tap	4	3
Espèces résiduelles	157	150
Total	349	332

10.5 Commentaires au tableau T10

Les totaux du matériel sur pied sont ceux des « Forêts ». La prédominance du Mbep (*Sterculia setigera*) 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 (*Combretum glutinosum*), 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.

11 Tableau T11 – Extraction de bois

11.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

11.2 Données nationales

11.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	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 2003	Rapports annuels

11.2.2 Classement et définitions

Catégories	Définitions
Extraction de bois d'œuvre	Le bois extrait (volume de bois d'oeuvre 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, écuelles,)
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

Catégories	1990	2000	2005***
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947	2600
<i>Bois d'œuvre (mc)</i>	7 446	5 841	7 800
Bois d'artisanat (pieds)*	528	693	800
<i>Bois d'artisanat (mc)</i>	1 848	2 425	2 400
Piquets en bois (unité)*	4 659	5472	6 000
<i>Piquets en bois (mc)</i>	49	57	63
Total bois rond (mc)	9 343	8 323	10 263
Bois de feu (mc) **	4 686 638	5 114 607	5 100 000
Total bois extrait (mc)	4 695 981	5 122 930	5 110 263

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Appendice 3 – Tableau 3- 2

*** Projection à partir des données de 2002 et 2003

Les données annuelles de 1988 à 2002 figurent dans le tableau suivant.

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 (mc)</i>	<i>7 446</i>	<i>5 841</i>	<i>7 536</i>	<i>7 551</i>	<i>7 464</i>	<i>7 443</i>	<i>7 236</i>	<i>6 162</i>	<i>6 024</i>	<i>5 628</i>	<i>5 961</i>	<i>5 430</i>
Bois d'artisanat (pieds)*	528	693	526	531	517	528	538	562	684	741	753	725
<i>Bois d'artisanat (mc)</i>	<i>1 848</i>	<i>2 425</i>	<i>1 841</i>	<i>1 858</i>	<i>1 810</i>	<i>1 848</i>	<i>1 883</i>	<i>1 967</i>	<i>2 052</i>	<i>2 223</i>	<i>2 259</i>	<i>2 175</i>
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 (mc)</i>	<i>49</i>	<i>57</i>	<i>50</i>	<i>49</i>	<i>49</i>	<i>49</i>	<i>48</i>	<i>52</i>	<i>56</i>	<i>57</i>	<i>60</i>	<i>62</i>
Total bois rond (mc)	9 343	8 323	9 477	9 458	9 323	9 361	9 167	8 181	8 132	7 908	8 280	7 667
Bois de feu (mc) **	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 (mc)	4 695 981	5 122 930	4 568 957	4 652 312	4 696 583	4 750 669	4 811 455	5 061 432	5 091 385	5 121 487	5 153 675	5 185 226

Catégories	2003	2004
Bois d'œuvre (pieds)*	2 252	2 475
<i>Bois d'œuvre (mc)</i>	<i>6 756</i>	<i>7 425</i>
Bois d'artisanat (pieds)*	788	798
<i>Bois d'artisanat (mc)</i>	<i>2 758</i>	<i>2 793</i>
Piquets en bois (unité)*	5 942	6 011
<i>Piquets en bois (mc)</i>	<i>62</i>	<i>63</i>
Total bois rond (mc)	9 576	10 281
Bois de feu (mc) **	5 117 388	5 100 755
Total bois extrait (mc)	5 126 964	5 111 036

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Directives pour l'établissement des rapports nationaux destinés à FRA 2005

Appendice 3 – Tableau 3- 2

11.3 Analyse des données nationales

11.3.1 Estimation et prévision

Pour les années 1 et 2, 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. Une projection a été faite pour 2005 à partir des années 2003 et 2004. 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 de rationalisation de la filière menés.

11.4 Reclassement

Le bois d'œuvre, le bois d'artisanat et le bois de service rentrent dans la catégorie « Bois rond » de FRA 2005.

11.5 Données à insérer dans le tableau T11

Catégories de FRA 2005	Volume sur écorce en milliers de mètres cubes de bois rond					
	Forêts			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel	9	8	10			
Bois de feu	4 687	5 123	5 100			
TOTAL	4 696	5 131	5 110			

11.6 Commentaires au tableau T11

La politique forestière du Sénégal vise une réduction progressive de la consommation de combustibles ligneux par l'ajustement des prélèvements de bois sur les possibilités des formations forestières dans la couverture des besoins énergétiques des ménages. Elle passe par le développement, parallèlement à un programme national d'aménagement forestier, d'alternatives telles (i) l'opération « *butanisation* » qui a donné de très bons résultats depuis son lancement, et (ii) l'économie d'énergie avec la diffusion de foyers améliorés adaptés autant pour les zones urbaines que pour celles rurales. Ce niveau de production maximal a été fixé à 5 100 000 mc pour le bois de feu (bois de chauffe et charbon de bois).

Par ailleurs, le développement d'un programme national d'aménagement forestier augmentera l'offre de bois rond, car ouvrant la production ligneuse commerciale à d'autres régions administratives du pays, en plus de celles qui le sont présentement.

12 Tableau T12 – Valeur du bois extrait

12.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

12.2 Données nationales

12.2.1 Source des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	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 2003	Rapports annuels

12.2.2 Classement et définitions

Classe nationale	Définition
Valeur du bois d'œuvre extrait	Valeur du bois extrait (volume de bois d'œuvre sur écorce) pour la production de sciages pour la menuiserie-ébénisterie, pour la construction
Valeur du bois de service extrait	Valeur du bois extrait (volume de bois rond sur écorce) pour la production de perches et de piquets pour la construction, la protection des champs,
Valeur du bois de feu extrait	Valeur du bois de feu extrait pour la production d'énergie, sous forme de bois ou de charbon de bois

12.2.3 Données de base

Catégories	1990	2000	2005***
Bois d'œuvre (pieds)*	2 482	1 947	2 600
Valeur Bois d'œuvre (milliers de fcfa)	197 942	180 157	252 2
Bois d'artisanat (pieds)*	528	693	8
Valeur bois d'artisanat (milliers de fcfa)	19 753	31 319	41 6
Bois de service [piquets] (unité)*	4 659	5 472	6
Valeur bois de service (milliers de fcfa)	3 166	5 050	6 600
Total valeur Bois rond (milliers de fcfa)	220 861	216 426	300 4
Total valeur Bois rond (en US \$)	803 000	332 000	600 8
Bois de feu (mc) **	4 686 638	5 114 607	5 1
Valeur Bois de feu (milliers de fcfa)	4 833 509	7 162 637	8 16
Valeur Bois de feu (en US \$)	17 602 000	10 978 000	16 32
Total valeur bois extrait (milliers de fcfa)	5 054 370	7 379 163	8 46 4
Total valeur Bois extrait (en US \$)	18 405 000	11 310 000	16 920 8

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Appendice 3 – Tableau 3- 2

*** Données obtenues par projection

Données sur la valeur des productions ligneuses contrôlées au Sénégal

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002	2003
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	2 350
Valeur estimée du pied			75 000	77 000	80 000	82 000	85 000	90 000	91 000	93 000	94 000	95 000	95 000
Valeur Bois d'œuvre (en milliers de fcfa)	197 942	180 157	188 400	193 809	199 040	203 442	205 020	184 860	182 728	174 468	186 778	171 950	223 250
Bois d'artisanat (pieds)*	528	693	526	531	517	528	538	562	684	741	753	725	750
Valeur estimée du pied			35 000	36 000	37 000	39 000	40 000	42 000	42 000	45 000	47 000	49 000	50 000
Valeur Bois d'artisanat (en milliers de fcfa)	19 753	31 319	18 410	19 116	19 129	20 592	21 520	23 604	28 728	33 345	35 391	35 525	37 500
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	5 750
Valeur estimée du piquet			600	650	700	700	750	850	900	900	950	1 000	1 000
Valeur Piquets en bois (en milliers de fcfa)	3 166	5 050	2 829	3 044	3 269	3 256	3 431	4 238	4 781	4 893	5 404	5 937	5 750
Valeur totale bois rond (en milliers de fcfa)	220 861	216 526	209 639	215 969	221 438	227 290	229 971	212 702	216 237	212 706	227 573	213 412	266 500
Taux US \$ / F cfa			302,95	289,40	256,45	259,00	275,33	562,21	652,95	704,95	744,31	625,50	519,36
Valeur totale bois rond (en milliers US \$)	803	332	692	746	863	878	835	378	332	302	306	341	513
Bois de feu (mc) **	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	5 110 000
Valeur estimée du mc			950	950	1 000	1 100	1 150	1 350	1 350	1 400	1 400	1 500	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	7 665 000
Valeur Bois de feu (en milliers de US \$)	17 602	10 978	14 298	15 241	18 277	20 137	20 058	12 134	10 510	10 155	9 678	12 416	14 758
Valeur totale Bois extrait (milliers fcfa)	5 054 370	7 379 163	4 541 145	4 626 680	4 908 698	5 442 729	5 752 602	7 034 591	7 078 629	7 371 717	7 431 126	7 979 750	7 931 500
Valeur totale Bois extrait (milliers US \$)	18 405	11 310	14 990	15 987	19 141	21 014	20 893	12 512	10 841	10 457	9 984	12 757	15 272

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

** Appendice 3 – Tableau 3- 2

12.3 Analyse des données nationales

12.3.1 Estimation et prévision

Pour les années 1990 et 2000, il n'y a pas eu d'estimation, du fait de la disposition de données annuelles ; les moyennes des valeurs ont été ainsi calculées après application des taux de change historiques pour chaque année (voir tableau précédent). Une projection a été faite pour 2005, à partir des données des années 2002 et 2003. En fait ce sont les données du tableau T11 qui ont été utilisées, données établies suivant la méthode sus-indiquée. Quant à l'estimation du taux de change du dollar EU pour 2005, l'on s'est basé sur celui des trois derniers mois de 2004 (environ 500 FCFA/USD).

12.4 Reclassement

Le bois d'œuvre, le bois d'artisanat et le bois de service rentrent dans la catégorie « Bois rond » de FRA 2005.

12.5 Données à insérer dans le tableau T12

Catégories de FRA 2005	Valeur du bois rond extrait (1000 dollars EU)					
	Forêt			Autres terres boisées		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Bois rond industriel	803	332	601			
Bois de feu	17 602	10 978	16 32			
TOTAL	18 405	11 310	16 921			

12.6 Commentaires au tableau T12

En partant du tableau T11, les valeurs en FCFA ont été précisées. Pour la conversion en US \$, l'on a utilisé la liste de taux de change historique de l'appendice 4 pour les diverses années, et procédé ensuite au calcul de la moyenne pour les années de référence. Pour l'année 2005, l'on a retenu un taux de change de 500 FCFA pour un dollar US correspondant à celui des trois derniers mois de 2004.

13 Tableau T13 – Extraction de produits forestiers non ligneux

13.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

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

13.2 Données nationales

13.2.1 Sources des données

Références 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	PFNL extraits	1988 2003	Rapports annuels

13.2.2 Classement et définitions

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

Source : DEFCCS

13.2.3 Données de base

A. Produits végétaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1	Année 2
1. Aliments			
Fruits	Kg	4 437 452	4 010 152
Epices	Kg	38 954	59 140
Huiles	Litres	242 025	273 728
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	171 771	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

B. Produits animaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1	Année 2
1. Animaux vivants			
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

Les données de production des diverses années figurent dans le tableau de la page suivante.

13.3 Analyse des données nationales

13.3.1 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 et 2000. Une projection a été faite pour l'an 2005, sur la base des productions des années 2002-2003.

13.4 Reclassement

Aliments : cette catégorie intègre les fruits, épices, huiles et vins locaux.

Données sur les productions non ligneuses contrôlées au Sénégal**1. Produits végétaux (*)**

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. Aliments (kg)	4 796 403	4 360 193	4 247 948	4 782 090	4 089 786	5 692 524	5 124 699	2 808 532	2 759 176	3 221 447	6 167 358	6 844 420
1.1 Fruits (kg)	4 437 452	4 010 152	3 737 758	4 429 241	3 802 265	5 375 483	4 847 513	2 411 229	2 425 534	2 953 420	5 815 216	6 445 160
1.2 Epices (kg)	38 954	59 140	39 800	40 069	37 843	39 320	37 738	79 028	26 976	17 189	62 183	110 222
1.3 Huiles (lt)	242 025	273 728	369 443	288 806	214 552	183 413	153 911	303 791	293 119	237 780	272 128	261 795
1.4 Vins locaux (lt)	77 972	17 173	100 947	23 974	35 126	94 308	85 507	14 484	13 547	13 058	17 831	27 243
2. MPMPA (kg)	372 784	345 934	418 266	359 375	349 099	388 031	349 149	343 260	238 699	349 048	417 227	381 437
3. MPCT (kg)	11 050	2 683	24 153	13 186	2 795	7 105	8 010	2 470	4 110	1 100	1 320	4 415
4. MPFUAC (unité)	331 845	394 355	599 695	164 910	314 443	329 536	250 640	250 625	272 851	405 462	594 130	448 705
(kg)	171 771	197 177	299 847	82 455	157 221	164 768	125 320	114 334	125 401	192 178	287 030	348 171
5. Exsudats (kg)	1 735 587	975 625	1 356 895	2 378 376	1 767 033	1 713 812	1 461 817	932 512	432 057	786 467	1 482 972	1 244 119

Source : (*) Rapports annuels de la DEFCCS

MPMPA : Feuilles, écorces et racines diverses principalement, et graines et gommes accessoirement.

MPCT : Gousses de Nep-nep (*Acacia nilotica* var. *adansonii*) principalement

MPFUAC : Ustensiles (balais, nattes, calebasse,...), objets d'art (statuettes, masques, balafon,), mobilier rustique (lits, chaises, tables, ...)

2. Produits animaux

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. Animaux vivants (un)	653 661	852 835		699 935	663 661	597 387				864 079	829 402	865 024
1.1 Oiseaux divers	638 186	836 150		683 811	648 186	582 561				848 865	812 818	846 767
1.2 Perroquets & assim	15 475	16 685		16 124	15 475	14 826				15 214	16 584	18 252
2. Viande de brousse (kg)	82 857	74 989		81 443	91 562	75 565				79 703	68 223	77 041
2.1 Avifaune (kg)	71 845	66 009		69 071	78 084	67 095				70 073	61 398	66 796
2.2 Lièvres (kg)	400	1 005		437	363	400				500	1 180	1 335
2.3 Phacochères (kg)	6 675	4 395		7 125	7 815	5 085				5 985	2 100	5 100
2.4 Cervidés (kg)	765	900		810	900	585				945	945	810
2.5 Bovidés (kg)	3 600	2 600		4 000	4 400	2 400				2 200	2 600	3 000
3. Miel et cire (kg)	325 000	752 000		315 850	321 850	337 300				741 830	755 490	758 680

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

Avifaune : elle comprend deux sous-catégories, (i) le Gibier d'eau [oies, canards, sarcelles, dendrocnyes,] et (ii) l'avifaune terrestre [pintades, francolins, pigeons, tourterelles, alouettes,...]

Cervidés : guibs, céphalophes, ourébis

Bovidés : buffles, bubales, hippotragues

13.5 Données à insérer dans le tableau T13

Catégories de FRA 2 5	Facteur d'échelle	Unité	Extraction de PNL		
			1 0	2	2 5
<u>Produits végétaux/matière première</u>					
1. Aliments		Tonnes	4 796	4 360	5 000
2. Fourrage					
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques		Tonnes	373	346	400
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures		Tonnes	11	3	10
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction		Tonnes	172	197	205
6. Plantes ornementales					
7. Exsudats		Tonnes	1 736	976	1 200
8. Autres produits végétaux					
<u>Produits animaux/matière première</u>					
9. Animaux vivants	x 1 000	Unités	654	853	725
10. Cuirs, peaux et trophées					
11. Miel sauvage et cire d'abeille		Tonnes	325	752	900
12. Viande de brousse		Tonnes	83	75	90
13. Matière première pour la préparation de médicaments					
14. Matière première pour la préparation de colorants					
15. Autres produits animaux comestibles					
16. Autres produits animaux non comestibles					

13.6 Commentaires au tableau T13

Quantitativement parlant, les produits prédominants au niveau des végétaux sont ceux alimentaires, suivis des exsudats ; pour les produits animaux, du fait de l'importance des exportations d'oiseaux, les animaux vivants sont prédominants, suivis du miel et de la cire d'abeilles.

Dans le souci du respect des quotas d'exportations d'oiseaux communiqués à la CITES, le Sénégal a fait réduire le niveau d'exploitation de ces ressources, à partir de 2002. Quant à la production de miel et de cire, la forte promotion de l'apiculture dans le cadre de la lutte contre la pauvreté en milieu rural à partir de 1990, a sensiblement contribué à son augmentation au profit des ruraux producteurs et des opérateurs économiques impliqués dans la filière.

14 Tableau T14 – Valeur des produits forestiers non ligneux extraits

14.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

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

14.2 Données nationales

14.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variable(s)	Année(s)	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS/MEPN)	E	Valeur des PFNL extraits	1988 2003	Rapports annuels

14.2.2 Classement et définitions

Catégories
<u>Produits Végétaux</u>
11. Fruits
12. Feuilles
13. Racines et tubercules
14. Ecorces
15. Exsudats
16. Huiles
<u>Produits animaux</u>
1. Oiseaux
2. Miel
3. Nombre de pièces abattues
4. Trophées
5. Peaux

14.2.3 Données de base

A. Produits végétaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1	Année 2
1. Aliments			
Fruits	FCFA	380 707 717	352 401 158
Epices	FCFA	12 475 017	19 802 720
Huiles	FCFA	129 015 524	162 130 248
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

B. Produits animaux & matières premières

PRODUITS	Unité	Année 1	Année 2
1. Animaux vivants			
Oiseaux	FCFA	18 005 895	41 804 003
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

Les données des diverses années figurent dans les tableaux suivants.

14.3 Analyse des données nationales

14.3.1 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 et 2000. Une projection a été faite pour l'an 2005 sur la base des productions des années 2002-2003.

Données sur la valeur des productions non ligneuses contrôlées au Sénégal**Produits végétaux (*)**

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. Aliments (kg)	4 796 403	4 360 193	4 247 948	4 782 090	4 089 786	5 692 524	5 124 699	2 808 532	2 759 176	3 221 447	6 167 358	6 844 420
	(fcfa) 534 631 503	537 616 283	540 483 692	548 157 706	460 098 183	592 716 802	531 701 130	417 559 425	396 842 793	408 419 617	697 833 402	767 426 178
	(US \$) 1 938 383	818 859	1 784 069	1 894 118	1 794 105	2 288 482	1 931 141	742 711	607 769	579 360	937 557	1 226 900
1.1 Fruits (kg)	4 437 452	4 010 152	3 737 758	4 429 241	3 802 265	5 375 483	4 847 513	2 411 229	2 425 534	2 953 420	5 815 216	6 445 160
	(fcfa) 380 707 717	352 401 158	318 456 982	378 700 106	326 234 337	462 291 538	417 855 621	210 259 169	212 234 225	259 310 276	511 739 008	568 463 112
1.2 Epices (kg)	38 954	59 140	39 800	40 069	37 843	39 320	37 738	79 028	26 976	17 189	62 183	110 222
	(fcfa) 12 475 017	9 802 720	12 588 740	12 753 963	12 121 113	12 672 836	12 238 433	26 102 948	8 964 125	5 746 283	20 912 143	37 288 103
1.3 Huiles (kg)	242 025	273 728	369 443	288 806	214 552	183 413	153 911	303 791	293 119	237 780	272 128	261 795
	(fcfa) 129 015 524	162 130 248	191 186 753	152 345 165	115 321 700	100 418 618	85 805 383	178 477 213	173 086 770	140 884 650	161 780 096	156 422 513
1.4 Vins locaux (kg)	77 972	17 173	100 947	23 974	35 126	94 308	85 507	14 484	13 547	13 058	17 831	27 243
	(fcfa) 12 433 246	3 282 156	18 251 218	4 358 473	6 421 033	17 333 810	15 801 694	2 720 095	2 557 674	2 478 408	3 402 155	5 252 450
2. MPMPA (kg)	372 784	345 934	418 266	359 375	349 099	388 031	349 149	343 260	238 699	349 048	417 227	381 437
	(fcfa) 93 375 839	89 509 561	103 144 396	89 340 625	87 484 209	98 016 631	88 893 335	88 080 516	61 488 862	90 263 813	108 312 129	99 402 482
	(US \$) 338 323	136 664	340 467	308 710	341 136	378 443	322 861	156 668	94 171	128 043	145 520	158 917
3. MPCT (kg)	11 050	2 683	24 153	13 186	2 795	7 105	8 010	2 470	4 110	1 100	1 320	4 415
	(fcfa) 3 218 868	803 320	7 004 370	3 837 126	816 140	2 081 765	2 354 940	733 590	1 224 780	328 900	396 000	1 333 330
	(US \$) 11 231	1 262	23 121	13 259	3 182	8 038	8 553	1 305	1 876	467	532	2 132
4. MPFUAC (kg)	171 771	197 243	299 847	82 455	157 221	164 768	125 320	114 334	125 401	192 178	287 030	266 942
	(fcfa) 13 266 792	15 887 424	23 927 791	6 579 909	12 577 680	13 197 917	10 050 664	9 181 020	10 082 240	15 470 329	23 134 618	21 568 914
	(US \$) 47 645	23 856	78 983	22 736	49 045	50 957	36 504	16 330	15 441	21 945	31 082	34 483
5. Exsudats (kg)	1 735 587	975 625	1 356 895	2 378 376	1 767 033	1 713 812	1 461 817	932 512	432 057	786 467	1 482 972	1 244 119
	(fcfa) 611 869 859	349 218 469	475 727 387	836 201 842	623 055 836	606 003 923	518 360 308	331 601 267	154 071 526	281 240 599	531 793 759	447 385 192
	(US \$) 2 222 352	530 891	1 570 317	2 889 433	2 429 541	2 339 783	1 882 687	589 817	235 962	398 951	714 479	715 244

Source : (*) Rapports annuels de la DEFCCS

Produits animaux

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. Animaux vivants (un)	653 661	852 835		699 935	663 661	597 387				864 079	829 402	865 024
(fcfa)	30 921 030	60 256 937		30 316 955	32 367 205	30 078 930				53 412 925	58 883 300	68 474 585
(US \$)	115 702	88 117		104 758	126 213	116 135				75 768	79 111	109 472
1.1 Oiseaux divers (un)	638 186	836 150		683 811	648 186	582 561				848 865	812 818	846 767
(fcfa)	18 005 895	41 804 003		17 095 275	19 445 580	17 476 830				38 198 925	40 640 900	46 572 185
1.2 Perroquets /ass (un)	15 475	16 685		16 124	15 475	14 826				15 214	16 584	18 252
(fcfa)	12 915 135	18 452 933		13 221 680	12 921 625	12 602 100				15 214 000	18 242 400	21 902 400
2. Viande de brousse kg	82 857	74 989		81 444	91 561	75 565				79 703	68 223	77 041
(fcfa)	37 301 823	41 190 043		36 283 370	41 588 200	34 033 900				42 979 820	36 936 500	43 653 810
(US \$)	139 649	60 128		125 374	162 169	131 405				60 969	49 625	69 790
2.1 Avifaune (kg)	71 417	66 089		69 071	78 084	67 095				70 073	61 398	66 796
(fcfa)	28 560 080	33 033 577		26 987 690	31 233 600	27 508 950				34 335 770	30 699 000	34 065 960
2.2 Lièvres (kg)	400	1 005		437	363	400				500	1 180	1 335
(fcfa)	179 877	605 783		192 280	163 350	184 000				295 000	708 000	814 350
2.3 Phacochères (kg)	6 675	4 395		7 125	7 815	5 085				5 985	2 100	5 100
(fcfa)	4 999 450	3 949 600		5 272 500	5 861 250	3 864 000				5 266 800	1 890 000	4 692 000
2.4 Cervidés (kg)	765	900		810	900	585				945	945	810
(fcfa)	687 750	987 750		720 900	810 000	532 350				992 250	1 039 500	931 500
2.5 Bovidés (kg)	3 600	2 600		4 000	4 400	2 400				2 200	2 600	3 000
(fcfa)	2 874 667	2 613 333		3 160 000	3 520 000	1 944 000				2 090 000	2 600 000	3 150 000
3. Miel et cire (kg)	325 000	752 000		315 850	321 850	337 300				741 830	755 490	758 680
(fcfa)	113 821 500	413 656 167		107 389 000	112 647 500	121 428 000				400 588 200	415 519 500	424 860 800
(US \$)	426 389	601 915		371 075	439 257	468 834				568 251	558 261	679 234

Source : * Rapports annuels de la DEFCCS

14.4 Reclassement

Les classes nationales se retrouvent parfaitement dans celles de FRA 2005.

14.5 Données à insérer dans le tableau T14

Catégories de FRA 2 5	Valeur des PFNL extraits (x 1 000 US \$)		
	1 0	2	2 5
<u>Produits végétaux/matière première</u>			
1. Aliments	1 938	819	1 145
2. Fourrage			
3. Matière première pour la préparation de médicaments et produits aromatiques	338	137	190
4. Matière première pour la préparation de colorants et teintures	11	1	4
5. Matière première pour la fabrication d'ustensiles et d'objets d'artisanat, et pour la construction	48	29	36
6. Plantes ornementales	DI	DI	DI
7. Exsudats	2 222	531	783
8. Autres produits végétaux	DI	DI	DI
<u>Produits animaux/matière première</u>			
9. Animaux vivants	116	88	90
10. Cuirs, peaux et trophées	DI	DI	DI
11. Miel sauvage et cire d'abeille	426	602	865
12. Viande de brousse	140	60	86
13. Matière première pour la préparation de médicaments	DI	DI	DI
14. Matière première pour la préparation de colorants	DI	DI	DI
15. Autres produits animaux comestibles	DI	DI	DI
16. Autres produits animaux non comestibles	DI	DI	DI

14.6 Commentaires au tableau T14

Le changement de parité du FCFA intervenu en 1994, a beaucoup influencé le niveau de valeur des produits, notamment pour l'année de références 2000.

15 Tableau T15 – Emplois forestiers

15.1 Catégories et définitions de FRA 2005

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

15.2 Données nationales

15.2.1 Sources des données

Références des sources d'information	Qualité (E/M/F)	Variabiles	Années	Commentaires supplémentaires
Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols (DEFCCS/MEPN)	E	Emplois forestiers	1988 2003	Rapports annuels

15.2.2 Classement et définitions

Catégories	Définitions
Reboisement et conservation des sols	Emploi relatif aux activités (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)

15.2.3 Données de base

PRODUITS	Année 1		Année 2	
	Personnes-mois	Personnes-année	Personnes-mois	Personnes-année
1. RCS & AF				
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				
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	-	-	-	-

Nota bene – Personnel technique : Ingénieurs, Techniciens supérieurs et Agents techniques
 Personnel d'appui : Comptables, Secrétaires, Chauffeurs, Manœuvres, ...

15.3 Analyse des données nationales

15.3.1 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 et 2000.

15.4 Reclassement

Les deux premières catégories « Reboisement et conservation de Sols » et « Production ligneuse et non ligneuse » rentrent dans celle de « Production primaire de biens » de FRA 2005.

15.5 Données à insérer dans le tableau T15

Catégories de FRA 2005	Emploi (1000 années-personnes)	
	1990	2000
Production primaire de biens	9,1	12,3
Fourniture de services	0,4	0,4
Activités forestières non spécifiées	-	-
TOTAL	9,5	12,7

15.6 Commentaires au tableau T15

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

Données sur les emplois forestiers au Sénégal

1. Emplois forestiers (*)

Catégories	1990	2000	1988	1989	1990	1991	1992	1998	1999	2000	2001	2002
1. RCS & AF (h-m)	8 490	10 380	7 484	7 712	8 148	9 885	9 223	9 991	10 131	10 433	10 604	10 741
1.1 Personnel tec (h-m)	5 628	6 031	5 028	5 112	5 244	6 552	6 204	5 928	5 928	6 048	6 096	6 156
1.2 Pers d'appui (h-m)	2 862	4 349	2 456	2 600	2 904	3 333	3 019	4 063	4 203	4 385	4 508	4 585
2. Production forestière (h-m)	100 374	137 593		105 474	99 686	102 811				133 570	145 116	144 022
2.1 Prod. For. Lig (h-m)	47 022	51 285	45 753	46 586	47 028	47 600	48 176	50 669	50 967	51 268	51 592	51 904
2.1.1 Bois rond (h-m)	9 343 156	8 323 139	9 477 158	9 458 158	9 323 155	9 361 187	9 167 153	8 181 137	8 132 135	7 908 132	8 280 138	7 667 128
2.1.2 Bois de feu (mc) (h-m)	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
	46 866	51 146	45 595	46 428	46 873	47 413	48 023	50 532	50 832	51 136	51 454	51 776
2.2 Prod. For. Non Lig.	53 352	86 308		58 888	52 658	55 211				82 302	93 524	92 118
2.2.1 Aliments (kg) (h-m)	4 796 403	4 360 193	4 247 948	4 782 090	4 089 786	5 692 524	5 124 699	2 808 532	2 759 176	3 221 447	6 167 358	6 844 420
	4 796	4 360	4 248	4 782	4 090	5 692	5 125	2 808	2 759	3 221	6 167	6 844
2.2.2 Exsudats (kg) (h-m)	1 735 587	975 625	1 356 895	2 378 376	1 767 033	1 713 812	1 461 817	932 512	432 057	786 467	1 482 972	1 244 119
	17 356	9 756	13 569	23 784	17 670	17 138	14 618	9 325	4 320	7 865	14 830	12 441
2.2.3 Miel/Cire (kg) (h-m)	325 000	752 000		315 850	321 850	337 300				741 830	755 490	758 680
	31 200	72 192		30 322	30 898	32 381				71 216	72 527	72 833
3. Services (h-m)	3 289	4 005		3 246	3 265	3 333	3 407	3 699	3 903	3 943	4 136	4 541
3.1 Chasse (h-m)	1 177	1 529		1 134	1 165	1 197	1 223	1 299	1 431	1 423	1 568	1 925
3.1.1 Ramasseurs (h-m)	312	345		300	316	324	308	336	348	316	356	368
3.1.2 Pisteurs (h-m)	484	577		462	501	489	486	495	579	519	504	789
3.1.3 Personnel (h-m)	381	607		372	348	384	429	468	504	588	708	768
3.2 Conservat. Biodiversité	3 401	2 995	3 276	3 480	3 528	3 456	3 264	3 048	2 652	2 844	3 168	3 264
3.2.1 Personnal tec (h-m)	857	777	864	852	864	852	852	792	588	756	876	876
3.2.2 Pers appui (h-m)	2 544	2 218	2 412	2 628	2 664	2 604	2 412	2 256	2 064	2 088	2 292	2 388

Source : (*) Rapports annuels de la DEFCCS et de la DPN

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

Bois rond	:	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 1000 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

16 Rapports thématiques

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