



Situation Actuelle de l'Offre de Fibres

CLASSIFICATION DES SOURCES DE FIBRES

Les principales sources de fibres à usage industriel peuvent être divisées en plusieurs catégories:

- Forêts non perturbées
- Forêts perturbées par l'homme
- Plantations
- Fibres non ligneuses
- Fibres recyclées

Une description complète de ces termes est donnée dans nos définitions, à l'Annexe 2. En résumé, les forêts non perturbées et les forêts perturbées par l'homme sont des forêts naturelles et sont les principales sources traditionnelles d'approvisionnement en fibres à usage industriel. Les plantations industrielles, les fibres non ligneuses et les fibres recyclées sont des sources plus récentes et il sera important d'évaluer leur capacité de satisfaire les besoins industriels futurs, à un stade ultérieur. Comme on l'a dit dans la Section 2, il existe aussi d'autres sources de fibres, telles que les arbres hors forêts, les terres non forestières et les "autres terres", qu'il faudra également étudier car elles joueront également un rôle plus important dans certaines régions.

CHOIX DE STATISTIQUES REGIONALES RESUMEES

La présente section résume les types de statistiques qui ont été collectées par région, dans le cadre du MOMF. L'Annexe 1 contient une analyse plus détaillée par pays et le CD ROM qui sera prochainement publié présentera des informations sur chaque pays, par type de forêts.

Ces statistiques sont l'élément central du projet. Elles représentent les efforts les plus récents faits par la FAO pour rassembler les informations de base sur l'offre de fibres à usage industriel, indispensables pour mettre en œuvre l'aménagement durable des forêts.

Le Tableau 3 présente une synthèse mondiale des superficies de forêts naturelles disponibles et non disponibles pour l'approvisionnement en bois. La surface disponible pour l'approvisionnement en bois, dans les conditions actuelles du marché, représente approximativement 48 pour cent de la superficie totale de forêts naturelles. D'après les estimations, au moins 44 pour cent de la superficie disponible pour l'approvisionnement en bois est

Tableau 3
Superficie de forêts naturelles (en milliers d'ha), par région - Synthèse mondiale

Région	Total	Non disponible pour l'approvisionnement en bois	Disponible pour l'approvisionnement en bois	Forêts non perturbées	Forêts perturbées
Afrique (26)*	399 618	233 157	166 461	59 469	106 992
Asie (22)	408 605	177 338	231 267	48 729	182 538
Océanie (6)	87 867	61 593	26 274	8 415	17 859
Europe (28)	140 713	20 960	119 753	0	119 753
Russie (1)	694 139	166 597	527 542	514 090	13 452
Amérique du Nord (2)	542 700	238 940	303 760	0	303 760
Amérique centrale (10)	78 168	49 760	28 408	0	28 408
Amérique du Sud (13)	869 097	709 105	159 992	34 850	125 142
TOTAL	3 220 907	1 657 450	1 563 457	665 553	897 904

*Nombre de pays actuellement inclus dans la base de données

constituée de forêts non perturbées. Comme la Région Amérique du Nord n'a pas fourni de statistiques sur la superficie de forêts non perturbées, il est impossible de proposer une évaluation plus précise. Le chiffre indiqué pour la superficie totale de forêts naturelles est légèrement différent de celui qui figure dans le rapport La situation des forêts du monde (FAO, 1997) (3,454 millions d'hectares) car le MOMF ne couvre pas les pays dans lesquels le couvert forestier est très peu important.

Tableau 4
Volume moyen normalisé des forêts, par région (m³/ha) - Synthèse

Région	Volume sur pied**		Volume sur pied commercial	
	Forêts non perturbées	Forêts perturbées	Forêts non perturbées	Forêts perturbées
Afrique (26)*	227	124	105	53
Asie (22)	151	84	62	65
Océanie (6)	139	103	87	84
Europe (28)	0	142	0	142
Russie (1)	111	133	165	195
Amérique du Nord (2)	0	205	0	199
Amérique centrale (10)	0	100	0	96
Amérique du Sud (13)	158	116	70	48

*Nombre de pays actuellement inclus dans la base de données

**Volumes se référant aux forêts disponibles pour l'approvisionnement : le diamètre de référence est de 10 cm

Le Tableau 4 présente le volume sur pied total et le volume sur pied commercial, exprimés en m³/ha. En général, la forêt perturbée a un volume moyen plus faible car les rapports de recherche ont indiqué un volume sur pied plus faible, après la coupe. L'écart est particulièrement marqué dans certaines régions comme l'Afrique et l'Amérique du Sud, où les pratiques d'exploitation n'ont pas toujours été appropriées d'un point de vue sylvicole, ce qui a eu un effet négatif sur les volumes; toutefois cette situation pourrait changer.

Dans l'Evaluation des ressources forestières 1990, le volume sur pied total signalé pour les forêts et les autres terres boisées, était de 383 727 millions de m³. Le Tableau 5, qui représente une synthèse d'une évaluation beaucoup plus détaillée, indique un volume sur pied total de 182 005 millions de m³, pour la superficie de forêts. Pour toutes les régions, à l'exception de la Russie, le volume sur pied commercial est plus faible que le volume sur pied total. C'est en Amérique du Sud et en Afrique que l'écart est le plus grand, probablement parce que dans ces régions, un grand nombre d'essences forestières tropicales ne sont pas commercialisées. La différence entre le total du volume sur pied et le total du volume sur pied commercial est peu marquée, à cause de l'augmentation significative des volumes calculés pour la Russie.

Tableau 5
Volume total normalisé, par région (en millions de m³) - Synthèse

Région	Volume sur pied**			Volume sur pied commercial		
	TOTAL	Forêts non perturbées	Forêts perturbées	TOTAL	Forêts non perturbées	Forêts perturbées
Afrique (26)*	26 796	13 519	13 277	11 927	6 274	5 653
Asie (22)	22 670	7 160	15 510	15 089	2 942	12 147
Océanie (6)	3 013	1 166	1 847	2 226	729	1 496
Europe (28)	17 029	0	17 029	17 029	0	17 029
Russie (1)	59 112	57 319	1 794	87 371	84 744	2 627
Amérique du Nord (2)	30 926	0	30 926	30 018	0	30 018
Amérique centrale (10)	2 339	0	2 339	1 845	0	1 845
Amérique du Sud (13)	20 120	5 602	14 518	7 995	2 241	5 753
TOTAL	182 005		97 240	173 499	96 931	76 567

*Nombre de pays actuellement inclus dans la base de données

**Volumen se référant aux forêts disponibles pour l'approvisionnement : le diamètre de référence est de 10 cm

Le Tableau 6 indique que, dans les forêts disponibles pour l'approvisionnement en bois, la croissance totale est de 3,2 milliards de m³, dont 2,7 milliards de m³ pour les essences commercialisables. Cette croissance n'a pas été ajustée pour tenir compte de la mortalité. Ce type de comparaison est utile, dans la mesure où le rapport entre la croissance et les prélèvements est un indicateur du changement du volume des forêts que l'on peut escompter pour le futur. L'intensité de l'exploitation est normalement exprimée pour une rotation, sur la base de la périodicité des coupes, mais il pourrait aussi être exprimé sur une base annuelle dans les régions où le système d'exploitation est basé sur la coupe rase. D'après les pratiques d'aménagement historiques, dans les régions Asie, Amérique du Sud et Afrique, l'intensité de l'exploitation est nettement plus faible une fois

Tableau 6
Croissance potentielle totale et intensité de l'exploitation, par région (en millions de m³) - Synthèse

Région	Accroissement annuel brut**				Intensité de l'exploitation**		
	Total (en millions de m ³)		Moyen (m ³ /ha)		Période de temps (m ³ /ha)		
	Toutes essences	Essences commerciales	Toutes essences	Essences commerciales	Forêts non perturbées	Forêts perturbées	
Afrique (26)*	146.3	56.9	1.4	0.5	Périodicité des coupes	11.5	4.4
Asie (22)	328.3	273.7	1.8	1.5		33.9	17.3
Océanie (6)	42.1	34.7	2.4	1.9		30.5	36.8
Europe (28)	622.5	562.9	5.2	4.7	Annuel	n.d	3.3
Russie (1)	946.0	946.0	5.0	3.5	Rotation	122.3	166.4
Amérique du Nord (2)	659	659	6	6		n.d	n.d
Amérique centrale (10)	49.0	38.3	1.5	1.1	Périodicité des coupes	n.d	12.8
Amérique du Sud (13)	473.1	147.7	3.7	1.1		18.0	11.2
TOTAL	3 266	2 719	n.d***	n.d		n.d	n.d

*Nombre de pays actuellement inclus dans la base de données

**Volumen se référant aux forêts disponibles pour l'approvisionnement. Voir Annexe 1, Tableau 2 pour l'intensité de l'exploitation, par pays
n.d*** = non disponible

que la forêt est perturbée. Dans les régions boréales, comme la Russie, et dans la partie nord de l'Amérique du Nord, les volumes des récoltes, par unité de superficie, pourraient augmenter avec chaque rotation. Le facteur critique est le type de régime de sylviculture ou de récolte choisi pour atteindre les objectifs d'aménagement.

Les plantations couvrent une superficie totale d'environ 58 millions d'hectares dans les régions du Sud, et ont une croissance annuelle potentielle de l'ordre de 84 millions de m³. De l'avis général, les plantations contribueront de façon croissante à satisfaire les besoins en bois ronds industriels. La croissance représente environ 5 pour cent de l'accroissement

Tableau 7
Superficie et croissance des plantations industrielles, par région (1995) - Synthèse mondiale

Région	Superficie totale des plantations en 1995 (en milliers d'ha)		Croissance annuelle totale (en millions de m ³)
	Plantations industrielles signalées	Plantations industrielles nettes	
Afrique (20)	3 381	3 173	1.0
Asie (15)	54 665	44 068	16.61
Océanie (4)	2 709	2 709	19.46
Europe	n.d.	n.d.	n.d.
Russie	n.d.	n.d.	n.d.
Amérique du Nord	n.d.	n.d.	n.d.
Amérique centrale (5)	490	428	0.01
Amérique du Sud (9)	8 516	8 320	47.02
TOTAL	69 761	58 698	84.09

estimé pour la forêt naturelle, mais si l'on reclassait certaines forêts boréales et tempérées, elle serait sensiblement supérieure.

Le Tableau 8 résume les récentes estimations, par région, concernant les déchets-papier et les fibres non ligneuses. L'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie produisent plus de 90 pour cent des déchets-papier et l'Asie peut produire plus de 90 pour cent des fibres non ligneuses. Les autres fibres complètent les fibres provenant des plantations industrielles et des forêts naturelles, pour donner un tableau complet des disponibilités totales de fibres à usage industriel.

Tableau 8
Autres fibres - fibres recyclées et fibres non ligneuses, par région - Synthèse mondiale

Région	Fibres recyclées			Fibres non ligneuses		
	Production de papier et de carton (en millions de tonnes)	Récupération des déchets-papier	Disponibilités de fibres (équivalent volume) (en millions de m ³)	Production de pâte (en millions de tonnes)	% de fibres non ligneuses utilisées par rapport à la capacité totale	Disponibilité de fibres (équivalent volume) (1 000 000 MT)
Afrique (26)*	2.27	0.70	1.76	1.84	0.10	0.25
Asie (22)	72.95	27.52	68.79	36.49	18.76	46.90
Océanie (6)	3.13	1.20	2.99	2.42	0.00	0.00
Europe (28)	77.99	31.58	78.96	36.75	0.52	1.29
Russie (1)	4.07	1.09	2.73	4.89	0.00	0.00
Amérique du Nord (2)	107.98	34.89	87.22	91.39	0.19	0.47
Amérique centrale (10)	3.21	1.07	2.69	0.48	0.43	1.08
Amérique du Sud (13)	9.18	2.64	6.61	9.42	1.05	2.64
TOTAL	280.78	100.69	251.74	183.67	21.05	52.62

*Nombre de pays actuellement inclus dans la base de données

CHOIX DE STATISTIQUES NATIONALES RESUMEES

Le Tableau 9 présente, à titre d'exemple, une série de rapports statistiques nationaux, choisie parmi ceux actuellement disponibles dans la base de données du MOMF. Le pays choisi aux fins de la démonstration est la République du Congo. Le rapport contient des informations résumées sur la superficie des forêts, le volume, les plantations, et sur le matériel de référence examiné pour évaluer l'état des ressources forestières (titre du rapport-type: Estimations du MOMF - Tableau 1). Il existe également une option qui permet à l'utilisateur d'examiner des statistiques détaillées par référence, (titre du rapport-type: Données de référence du MOMF - Tableau 2). Le principal avantage de ce rapport supplémentaire est qu'il affiche sur l'écran toutes les données pour que les analystes intéressés puisse faire des contrôles par recoupements et valider les données contradictoires. Enfin, il est possible de construire d'autres futurs possibles pour chaque pays, avec l'instrument de modélisation expliqué en détail dans Le Document de travail n. 1 du MOMF (voir rapport type intitulé: Projection de données).

Tableau 9
Synthèse des principales statistiques nationales - Exemple : République du Congo

GFSS Estimates (Table 1)

Country Summary: Congo, Republic of

Country Code: 40 Total Land Area (Mha): 34,75,044 Total Population (1000): 1,550,044

(A) Forest Area

Region	Total Forest Area (1 000 ha)			Forest Available for Wood Supply (1 000 ha)			Forest Not Available for Wood Supply (1 000 ha)							
	Total Forest	Undisturbed Forest	Disturbed Forest	Total Forest	Undisturbed Forest	Disturbed Forest	Inaccessibility Area			Other Forest				
							1	2	3	4	5	6		
Congo	3,291	794	2,497	3,291	794	2,497	0	0	0	0	0	0	0	0
West	11,841	13,094	2,253	9,588	12,244	2,656	1,731	0	7,857	1,329	694	694	124	124
Total (1 000 ha)	15,132	13,888	4,750	12,879	12,938	4,894	1,731	0	7,857	1,329	694	694	124	124

(B) Forest Ownership & Species

Region	Total Forest Area (1 000 ha)			Forest Available for Wood Supply (1 000 ha)			Forest Not Available for Wood Supply (1 000 ha)		
	Total Forest	Commercial	Other	Total Forest	Commercial	Other	Total Forest	Commercial	Other
Congo	3,291	0	0	3,291	0	0	0	0	0
West	11,841	0	0	9,588	0	0	7,857	0	0
Total (1 000 ha)	15,132	0	0	12,879	0	0	7,857	0	0

Note: Inaccessibility area is not differentiated by forest type. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply.

GFSS Estimates (Table 1)

Country Summary: Congo, Republic of

Country Code: 40 Total Land Area (Mha): 34,75,044 Total Population (1000): 1,550,044

(C) Forest Volume (Stock)

Region	Commercial Species Growing Stock (1 000 000 m ³)				Growing Stock (1 000 000 m ³)			Biomass (1 000 000 t)	Net Annual Growth (1 000 000 m ³)		
	Total	Undisturbed	Disturbed	Class	Total	Undisturbed	Disturbed		Point	Commercial	AF
Congo	79	0	79	48	80	0	80	103	0.7	1.0	
West	480	111	369	48	2,707	1,147	1,560	1,463	2.0	2.3	
Total (1 000 000 m³)	559	111	448	96	2,787	1,147	1,640	1,566	2.7	3.3	

(D) Forest Volume (Growth)

Region	Commercial Species Growing Stock (1 000 000 m ³)				Growing Stock (1 000 000 m ³)			Biomass (1 000 000 t)	Harvesting (1 000 000 m ³)		
	Total	Undisturbed	Disturbed	Class	Total	Undisturbed	Disturbed		Average	Commercial	Other
Congo	40	34	6	1.7	87	340	128	2.0	10	0	
West	40	34	6	1.7	87	340	128	2.0	10	0	
Average (Africa)	40	34	6	1.7	87	340	128	2.0	10	0	

Note: Commercial species are not differentiated by forest type. Commercial species are not differentiated by forest type. Commercial species are not differentiated by forest type.

GFSS Estimates (Table 1)

Country Summary: Congo, Republic of

Country Code: 40 Total Land Area (Mha): 34,75,044 Total Population (1000): 1,550,044

Note: Inaccessibility area is not differentiated by forest type. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply.

References

Source Types: (1) All-ages forest; (2) Growing stock; (3) Harvesting or other sources

Reference Name	Reference #	Source Type
FAO, 1981. The Congo Basin Forest Resources Assessment. FAO, Rome, Italy.	004	1
FAO, 1982. The Congo Basin Forest Resources Assessment. FAO, Rome, Italy.	005	1
FAO, 1983. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	006	1
FAO, 1984. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	007	1
FAO, 1985. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	008	1
FAO, 1986. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	009	1
FAO, 1987. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	010	1
FAO, 1988. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	011	1
FAO, 1989. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	012	1
FAO, 1990. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	013	1
FAO, 1991. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	014	1
FAO, 1992. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	015	1
FAO, 1993. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	016	1
FAO, 1994. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	017	1
FAO, 1995. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	018	1
FAO, 1996. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	019	1
FAO, 1997. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	020	1
FAO, 1998. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	021	1
FAO, 1999. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	022	1
FAO, 2000. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	023	1
FAO, 2001. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	024	1
FAO, 2002. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	025	1
FAO, 2003. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	026	1
FAO, 2004. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	027	1
FAO, 2005. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	028	1
FAO, 2006. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	029	1
FAO, 2007. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	030	1
FAO, 2008. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	031	1
FAO, 2009. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	032	1
FAO, 2010. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	033	1
FAO, 2011. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	034	1
FAO, 2012. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	035	1
FAO, 2013. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	036	1
FAO, 2014. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	037	1
FAO, 2015. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	038	1
FAO, 2016. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	039	1
FAO, 2017. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	040	1
FAO, 2018. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	041	1
FAO, 2019. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	042	1
FAO, 2020. Forest resources of the Congo Basin. FAO, Rome, Italy.	043	1

GFSS Background Information (Table 2)

Country Summary: Congo, Republic of

Region	Total Forest Area (1 000 ha)			Forest Available for Wood Supply (1 000 ha)			Forest Not Available for Wood Supply (1 000 ha)						
	Total Forest	Undisturbed Forest	Disturbed Forest	Total Forest	Undisturbed Forest	Disturbed Forest	Inaccessibility Area			Other Forest			
							1	2	3	4	5	6	
Congo	3,291	794	2,497	3,291	794	2,497	0	0	0	0	0	0	0
West	11,841	13,094	2,253	9,588	12,244	2,656	1,731	0	7,857	1,329	694	694	124
Total (1 000 ha)	15,132	13,888	4,750	12,879	12,938	4,894	1,731	0	7,857	1,329	694	694	124

Note: Inaccessibility area is not differentiated by forest type. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply. Inaccessibility area is restricted to the extent of the land available for wood supply.