



**CONSEIL INTERNATIONAL
DES BOIS TROPICAUX**

**COMITÉ DU REBOISEMENT
ET DE LA GESTION FORESTIÈRE**

Distr.
GÉNÉRALE

CRF(XLVI)/8a
18 septembre 2012

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

QUARANTE-SIXIÈME SESSION
5 – 10 novembre 2012
Yokohama (Japon)

VERSION PRÉLIMINAIRE

**PRINCIPES ET LIGNES DIRECTRICES OIBT RÉVISÉS
DE LA GESTION DURABLE DES FORÊTS TROPICALES
NATURELLES**

**Révisés à l'issue de trois ateliers régionaux de validation
à Kuala Lumpur (Malaisie),
Libreville (Gabon) et Punta Sal (Pérou)**

septembre 2012

Table des matières

		<u>Page</u>
	Sigles et abréviations	
	INTRODUCTION	1
	<i>Finalité des principes et lignes directrices de la GDF</i>	1
	<i>Portée et application des Lignes directrices</i>	1
	Publics visés	1
	Structure et organisation du présent document	2
1^{ère} Partie	CONTEXTE DE LA GESTION DURABLE	3
1.1	Le contexte forestier international	3
1.2	Le contexte de l'OIBT	4
1.2.1	L'étendue de forêts tropicales représentée par les membres de l'OIBT	4
1.2.2	Démarches de gestion de l'OIBT	4
2^{ème} Partie	PRÉSENTATION DES PRINCIPES	11
2.1	Définition des concepts essentiels	11
2.2	Présentation des principes	13
3^{ème} Partie	PRINCIPES, LIGNES DIRECTRICES ET MESURES PRÉCONISÉES POUR LA GESTION DURABLE DES FORÊTS	18
3.1	CONDITIONS HABILITANTES DE LA GESTION DURABLE DES FORÊTS (CADRE JURIDIQUE, POLITIQUES PUBLIQUES ET INSTITUTIONS)	15
	Principe 1 : Politique forestière, gouvernance, dispositif législatif et institutionnel	18
	Principe 2 : Sécurité des régimes fonciers et des droits d'usufruit et d'exploitation	25
3.2	ÉTENDUE ET ÉTAT DES FORÊTS	28
	Principe 3 : Planification territoriale et domaine forestier permanent	28
3.3	SANTÉ ET VITALITÉ DE L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER	31
	Principe 4 : Résilience forestière	31
	Principe 5 : Identification, prévention et maîtrise des dangers qui pèsent sur la santé des forêts et celle de leurs écosystèmes	34
3.4	ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ADAPTATION À SES EFFETS AU NIVEAU DES UFA	35
	Principe 6 : Gestion du carbone forestier	35
	Principe 7 : Adaptation au changement climatique par les forêts tropicales	38
3.5	ENTRETENIR LES FONCTIONS MULTIPLES DE LA FORÊT	40
	Principe 8 : Aménagement forestier à finalités multiples	40
	Principe 9 : Préservation de la biodiversité au niveau des UFA	42
3.6	DIMENSIONS SOCIALES, ÉCONOMIQUES ET CULTURELLES	46
	Principe 10 : Capital social des forêts et modalités de décision concertées	46
	Principe 11 : Participation des populations à la gestion durable des forêts	49

	Principe 12 : Conditions de travail en forêt productives et saines au niveau des UFA	53
	Principe 13 : Viabilité économique	57
4.7	METTRE EN ŒUVRE LES PRATIQUES DE GESTION DURABLE DES FORÊTS	60
	Principe 14 : Planification de la gestion forestière à l'échelon national ou régional	60
	Principe 15 : Planification de la gestion forestière au niveau de l'UFA	64
	Principe 16 : Gestion adaptative	76
	GLOSSAIRE	78
	REFERENCES	86

Sigles et abréviations

AA/PCTs	Arbres d'avenir (<i>Potential (or Future) Crop Trees</i>)
C&I	Critères et indicateurs de l'OIBT
CBFiM	Guide de référence à la gestion communautaire de la prévention des feux (CBFiM)
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique
CESP	Communication, éducation et sensibilisation du public
CIFOR	Centre pour la recherche forestière internationale (CIFOR)
DFP	Domaine forestier permanent
DHH	Volume sur l'écorce de tous les arbres vivant de diamètre supérieur à X (généralement 10) centimètres à hauteur d'homme
DME	Diamètres minimaux d'exploitation
EFI	Exploitation à faible impact
FAO	Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
FPIC	Consentement libre, préalable et éclairé
GAR	Gestion adaptative des ressources
GDF	Gestion durable des forêts
GFC	Gestion forestière communautaire / foresterie villageoise
IAC	International Agricultural Centre (Wageningen, Pays-Bas)
MRI	Inventaire des ressources multiples (<i>Multipurpose resources inventory</i>)
NER	Niveau des émissions de référence
NLBI/INJC	Instrument non juridiquement contraignant
NR	Niveau de référence
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
ONG	Organisation non gouvernementale
PAA	Possibilités annuelles autorisables
PCF	Partenariat de collaboration sur les forêts
PEP	Placeaux d'échantillonnage permanents
PFNL	Produits forestiers non ligneux (fruits et graines)
PGS	Plan de gestion simple
REDD+	Mécanisme REDD (Réduction des émissions résultant du déboisement et la dégradation des forêts)
SIG	Système d'information géographique
UFA	Unité forestière d'aménagement
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature

INTRODUCTION

Finalité des principes et lignes directrices de la GDF

Les présentes Lignes directrices mettent à jour et remplacent la version originelle des *Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles*, publiée en 1990 comme premier document de politique de l'OIBT relatif à la gestion du domaine forestier tropical naturel. En 2007, le Conseil international des bois tropicaux décida de mettre à jour ces directives¹ en fonction du progrès des connaissances et de l'émergence d'un large éventail de nouvelles problématiques et opportunités pour la gestion des forêts tropicales. Les présentes lignes directrices révisées constituent un document de référence international pour toute élaboration ou amélioration de directives nationales et infranationales relatives à la gestion durable des forêts tropicales naturelles. Elles fournissent également une référence pour des questions techniques traitées à grande échelle, celle du massif ou du paysage, d'une part, et à l'échelle inférieure des unités forestières d'aménagement (UFA) d'autre part. Elles préconisent la mise en œuvre de mesures qui pour chaque ligne directrice correspondent aux pratiques optimales et aux outils les meilleurs. Les objectifs spécifiques des *Lignes directrices révisées de l'OIBT pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles* sont les suivants :

- Définir les conditions-cadre de l'application des lignes directrices de la gestion forestière dans les forêts tropicales naturelles permettant d'obtenir des produits forestiers et des services écosystémiques sur un mode pérenne.
- Dispenser des conseils concernant les considérations de politique générale et les domaines juridique, institutionnel, écologique, social et économique qui doivent être pris en compte dans la planification, l'exécution et l'évaluation de la GDF.
- Aider les propriétaires et aménagistes forestiers à mettre en œuvre la GDF à l'échelle locale et à celle du paysage.
- Stimuler l'adoption de pratiques aménagistes idoines et adaptables qui entretiennent la capacité des forêts tropicales naturelles à offrir de multiples biens et services écosystémiques sur un mode pérenne.
- Éclairer les processus internationaux qui traitent de dossiers connexes au niveau mondial, tels que le changement climatique, l'eau, la biodiversité et la désertification, sur la place que peut prendre la gestion durable des forêts tropicales naturelles dans leurs problématiques.

Portée et application des Lignes directrices

Les présentes lignes directrices sont conçues comme point de départ des décisions de politique et comme corps de référence technique pouvant servir ou être adaptées aux besoins et aux capacités de leurs utilisateurs. Ils présentent l'argument en faveur des mesures préconisées ou l'argument qui les sous-tend et définit les fonctions et attributions des acteurs, ainsi que les mesures à engager pour assurer la GDF. Elles s'adressent aux gouvernements et pouvoirs publics, aux organismes et acteurs du secteur public et du secteur privé, aux intervenants et associations de la profession, aux instituts à vocation scientifique, aux établissements d'enseignement et de recherche, aux organismes de la société civile et à tous autres groupes et organismes dont l'objet et les activités sont en rapport avec la gestion durable des forêts.

Publics visés

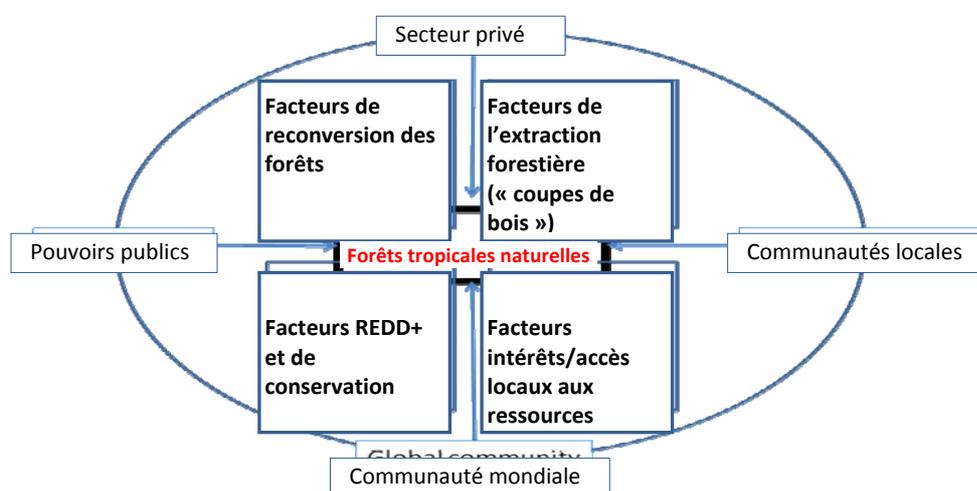
Les acteurs concernés par les forêts sont nombreux (figure 1). Si certains de leurs intérêts sont compatibles, d'autres ne le sont pas. À un bout de cet éventail, il y a des acteurs qui visent à préserver les forêts (même si les interprétations du terme «préserver» peuvent varier), tandis que d'autres, à l'autre bout, souhaitent défricher la forêt pour mieux exploiter son sol ou son sous-sol. Entre ces deux pôles, se trouve une large gamme d'acteurs utilisant la forêt tropicale dans une palette étendue d'activités. Au regard de cette situation, les présents Principes et Lignes

¹ Décision 2(XLIII) – Programme de travail biennal OIBT des exercices 2008-2009

directrices visent un large public, qui comprend les catégories suivantes d'agents impliqués dans la gestion et la protection des forêts tropicales naturelles :

- Les exploitants forestiers, parmi lesquels se rangent des offices forestiers nationaux et territoriaux, les entreprises de la filière bois, des groupements de producteurs, les petits propriétaires-exploitants de forêts naturelles et les communes et collectivités rurales et forestières.
- Les décideurs dont les partis politiques, les organismes représentant les pouvoirs publics et intervenant sur les forêts, leur conservation, leur environnement et la planification territoriale, les organismes de développement et offices de vulgarisation, et les organisations représentant la société civile.
- Les organismes, institutions et entreprises intéressés par les services écosystémiques que dispensent les forêts tropicales naturelles.
- Les établissements de recherche forestière, d'enseignement et de formation à la sylviculture.
- Les organismes internationaux de financement et de développement.

Figure 1 : Les divers facteurs influant sur l'exploitation et la gestion des forêts tropicales naturelles



Structure et organisation du présent document

Le reste du document est organisé comme suit :

- La 1^{ère} Partie présente aux utilisateurs des Principes et Lignes directrices le contexte dans lequel elles s'inscrivent. Un élément de ce contexte est donné le degré poussé auquel l'OIBT a élaboré ses démarches et ses outils en faveur de la gestion durable des forêts tropicales.
- La 2^{ème} Partie propose une vue d'ensemble des Principes et montre comment ceux-ci s'articulent avec les Critères et Indicateurs de l'OIBT.
- La 3^{ème} Partie expose les Principes et les Lignes directrices et actions recommandées qui leur correspondent.
- Un glossaire des termes utilisés dans l'ensemble du document est fourni en annexe.

1ère PARTIE : CONTEXTE DE LA GESTION DURABLE

1.1 *Le contexte forestier international*

Les politiques internationales intéressant les forêts tropicales et la gestion des forêts ont connu des développements importants depuis 1990. Parmi eux figurent notamment l'adoption en 1993, de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULCD) et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

ENCADRÉ 1 Évolutions ayant marqué la gestion des forêts tropicales naturelles depuis 1990

- Augmentation des demandes et des attentes de la société à l'égard des forêts et la sensibilisation environnementale et sociale sur les forêts tropicales.
- Reconnaissance accrue du rôle des forêts tropicales dans l'apport de services écosystémiques « mondiaux », s'agissant notamment de la biodiversité, du carbone et de l'eau..
- Reconnaissance accrue des droits des peuples autochtones et des populations forestières sur les forêts et l'exploitation des forêts, et nécessité de sauvegarder ces droits.
- Décentralisation accrue de l'administration des forêts.
- Émergence de la certification forestière comme important facteur d'impulsion de la GDF.
- Sensibilisation accrue au fait que l'illégalité et la corruption constituent des obstacles majeurs à l'instauration de la GDF.
- Place croissante du secteur informel et son manque de visibilité dans les statistiques nationales et les plans de développement.
- Rôle croissant des organisations non gouvernementales (ONG) dans la gestion forestière et l'élaboration des politiques forestières.
- Perte des connaissances et pratiques sylvicoles et carences de la recherche, se traduisant par des rotations de coupes définies avec un optimisme excessif, et par un défaut de gestion sylvicole.
- Vulnérabilité accrue des forêts tropicales aux risques et périls biotiques et abiotiques imputés au changement climatique et la variabilité du climat
- Développement de la REDD+ dans le cadre d'un programme mondial relatif au changement climatique, ce qui a porté les forêts tropicales sur le devant de la scène politique au plus haut niveau.
- Demande croissante de bois et produits dérivés, alors même que le marché international des bois tropicaux se restreint.
- Rôle croissant des plantations forestières dans la satisfaction de la demande de produits ligneux.
- Demande croissante d'énergies renouvelables, dont les sources d'énergie d'origine

(CCNUCC), l'adoption du Protocole de Kyoto en 1996, la décision de la CCNUCC "Cancun" sur la REDD+ en 2010², et l'accord de 2007 relatif à l'instrument juridiquement non contraignant sur tous

² Des démarches générales et des mesures d'incitation positive pour tout ce qui concerne la réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts dans les pays en développement ; ainsi

les types de forêts (NLBI ; Résolution 62/98 de l'Assemblée générale des Nations Unies), qui comprend quatre objectifs convenus au niveau mondial sur les forêts. Est également intervenue une réorientation générale de la gestion des forêts tropicales qui après avoir été axée sur la production ligneuse privilégie désormais des démarches à finalités multiples qui mettent de plus en plus l'accent sur les services dispensés par les forêts.

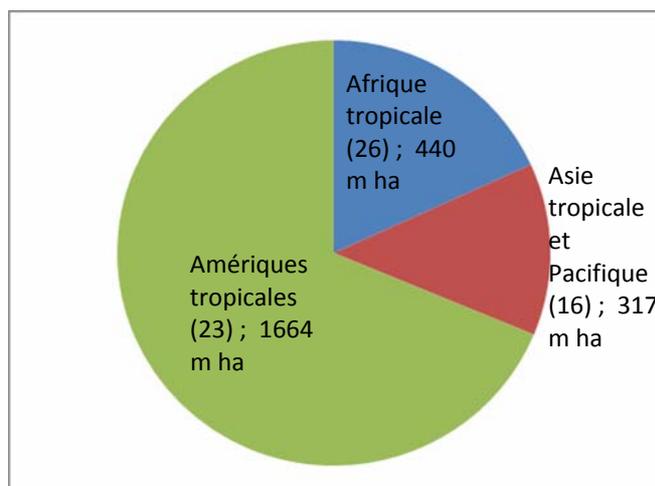
L'Encadré 1 récapitule un certain nombre d'évolutions qui ont marqué la gestion des forêts tropicales naturelles depuis 1990.

1.2 Le contexte de l'OIBT

1.2.1 L'étendue de forêts tropicales représentée par les membres de l'OIBT

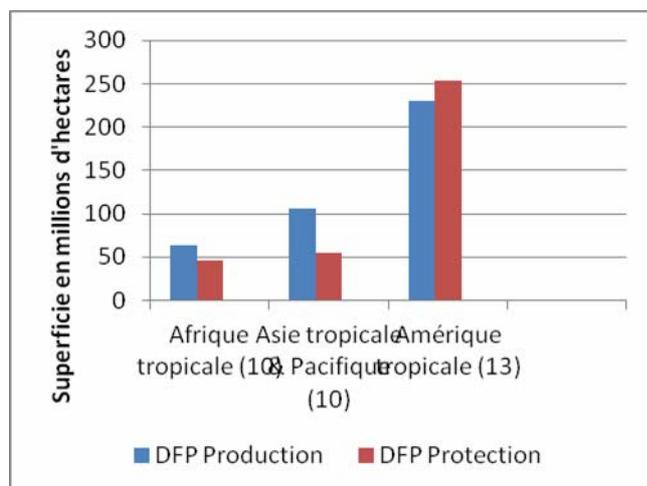
Les forêts tropicales naturelles occupent 1664 millions d'hectares environ dans 65 pays, dont 1421 millions d'hectares (85 %) sont situés dans les 33 pays membres producteurs de l'OIBT (OIBT 2011). Au total, les 33 pays membres producteurs de l'OIBT possèdent un DFP naturel estimé à 761 millions d'hectares, comprenant 403 millions d'hectares de DFP de production et 358 millions d'hectares de DFP de protection (Figure 2).

Figure 2 Répartition géographique des forêts tropicales naturelles de la planète et DFP des pays membres producteurs de l'OIBT



Superficie total des forêts tropicales, 65 pays, par région
(chiffre entre parenthèses = nombre de pays)

Source : FAO (2010), OIBT (2011).



DFP tropical naturel par région, 33 pays membres producteurs de l'OIBT (chiffre entre parenthèses = nombre de pays)

que le rôle de la préservation et de la gestion durable des forêts et du renforcement des stocks de carbone forestiers dans les pays en développement. *Plan d'action de Bali de la CCNUCC.*

1.2.2 Démarches de gestion de l'OIBT

Influencée par ces faits nouveaux intervenus au plan international, les démarches qui sous-tendent la gestion forestière ont considérablement évolué chez la plupart des pays membres producteur de l'OIBT depuis 1990. Cette évolution se trouve reflétée dans le développement continu de l'important outil, né des directives originelles, que constituent les critères et indicateurs (C & I) de la gestion durable des forêts (GDF). Tous les pays membres de l'OIBT ont reconnu l'utilité des C & I dans la définition de la gestion forestière et dans l'observation suivie des progrès et problèmes que connaît la GDF. Les présentes lignes directrices révisées pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles prennent en compte toutes ces évolutions et d'autres, et regroupent l'ensemble des conditions requises pour instaurer la GDF dans les forêts tropicales naturelles. Elles sont conçues pour aider les aménagistes forestiers, les décideurs et d'autres parties prenantes à gérer, préserver et exploiter sur un mode pérenne certaines ressources naturelles qui comptent parmi les plus précieuses de la planète : les forêts tropicales naturelles.

Pérennité. Les Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles, originellement produites en 1990, reconnaissent que la gestion durable des forêts consiste à trouver un équilibre entre les différentes utilisations de la forêt tout en assurant la continuité et l'avenir du fonctionnement écologique et ceux de la fourniture des avantages et des fonctions ; les ingrédients considérés comme essentiels sont les connaissances, leur application aux actes de la gestion forestière et le bilan continu des pratiques qui permet d'évaluer les résultats par rapport aux attentes. L'OIBT (1992) a exploité cette analyse pour définir la GDF comme : « des modalités de gestion visant à atteindre un ou plusieurs objectifs clairement définis concernant la production d'un flux continue de biens et de services forestiers désirés, sans porter atteinte aux richesses intrinsèques de la forêt ni compromettre sa productivité future, et sans entraîner d'effets indésirables sur l'environnement physique et social ».

Cette définition assigne à la GDF les objectifs suivants :

- satisfaire de manière continue les besoins de biens et de services fournis par la forêt
- assurer la conservation des sols, des eaux et des stocks de carbone forestiers
- conserver la diversité biologique
- maintenir la résilience et la capacité de renouvellement des forêts, y compris leur capacité à stocker le carbone
- contribuer à la sécurité alimentaire et aux besoins de subsistance des populations tributaires des forêts
- assurer un partage équitable des avantages découlant des utilisations de la forêt.

Critères et indicateurs de l'OIBT. Afin d'aider à l'observation suivie, à l'évaluation et aux rapports de la GDF au niveau national et à celui des UFA, l'OIBT élaboré en 1992, puis révisé en 1998 et 2005³. Les C & I de l'OIBT n'ont pas été formulés pour s'appliquer à des forêts gérées strictement à des fins de protection, où les produits forestiers ne sont habituellement pas extraits. Néanmoins, ils peuvent encore être appliqués dans ces forêts, même si le degré d'extraction de produits forestiers ligneux et non ligneux (PFNL) qui s'y pratique est de zéro, ou proche de zéro. Les sept critères, qui ont été harmonisés avec ceux d'autres systèmes C & I, constituent l'aune à laquelle s'évalue la GDF. Ces critères sont les suivants :

- Conditions propices à la gestion durable des forêts
- Étendue et état des forêts
- Santé de l'écosystème forestier
- Production forestière
- Biodiversité

³OIBT (2005). *Revised Criteria and Indicators for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests*. Policy Series No 15. OIBT, Yokohama, Japan.

- Protection des sols et des eaux
- Aspects économiques, sociaux et culturels

L'aménagement à finalités multiples. Les forêts naturelles sont la source d'une vaste panoplie de produits, de services écosystémiques et d'atouts sociaux et économiques et elles sont le théâtre de nombreux intervenants. L'aménagement d'une forêt en vue d'en obtenir un seul produit ou service peut nuire à sa capacité à en fournir d'autres ; par exemple, une production de bois intensive peut soustraire de la forêt sa valeur d'habitat pour la faune. En conséquence les décisions d'arbitrage entre les divers biens et les services écosystémiques que peut produire la forêt doivent de préférence s'opérer dans des modalités qui associent à ces décisions l'ensemble des parties prenantes. Les exploitants forestiers appliquant la GDF doivent continuellement s'efforcer à un équilibre entre des objectifs de gestion différents qui, inévitablement, se modifieront au fur et à mesure qu'évoluent les besoins et les priorités des groupes sociaux et communautaires, ce qui constitue le défi de l'aménagement forestier à finalités multiples. Bien qu'intégré aux dispositions législatives de nombreux pays, ce mode de gestion forestière s'est avéré être une entreprise complexe qui doit faire face à une série d'obstacles économiques, sociaux et institutionnels. Néanmoins, des exemples de réussite dans le monde tropical sont à signaler, s'agissant en particulier de certaines initiatives à base communautaire qui témoignent que cette tâche peut porter ses fruits, pour le bien des populations concernées et celui de la forêt elle-même.

La gestion forestière adaptative. La gestion adaptative est le processus par lequel les résultats de la recherche et de l'apprentissage sont continûment intégrés à la planification de l'aménagement et à ses modalités pratiques. Plus précisément, elle opère l'intégration de la conception, de la gestion et du suivi afin de tester systématiquement les hypothèses, de s'adapter aux réalités et d'en tirer les leçons. Bien qu'une somme importante de connaissances ait été accumulée sur la composition, la structure et la dynamique des écosystèmes forestiers tropicaux et leurs rôles sociaux et économiques, de nombreuses incertitudes demeurent. De plus, ces connaissances sont soumises à une évolution sociale et physique très rapide. La gestion forestière doit donc reposer sur une surveillance et un réapprentissage continus qui permettent l'adaptation des pratiques aux réalités changeantes. De manière générale, les présentes lignes directrices préconisent une gestion adaptative qui implique les éléments suivants :

- Analyse des coûts et des avantages des pratiques de gestion durable des forêts et de leurs bénéficiaires (pouvoirs publics, communautés, secteur privé, exploitants forestiers et société civile).
- Suivi et évaluation des impacts environnementaux, sociaux et économiques de l'aménagement forestier.
- Mise en place de mécanismes assurant la participation continue des intervenants aux modes de décisions relevant de la gestion forestière à l'échelon qui leur correspond.
- Documentation et quantification des arbitrages et synergies entre objectifs multiples (p. ex. les objectifs bois d'œuvre, PFNL, carbone, eaux et biodiversité).
- Suivi et évaluation de mesures d'incitation et de dissuasion relatives à la GDF et des risques de défaillance de la gouvernance.

1.2.3 Problématiques de la gestion durable des forêts tropicales naturelles

En forêts tropicales naturelles denses⁴ soumises à leur première récolte de bois, la manière dont l'exploitation est mise en œuvre (notamment l'ouverture de périmètres par des épis routiers) est d'une importance déterminante pour la réussite de la GDF. Une des tâches importantes des acteurs de la

⁴ Le terme "forêt naturelle dense" offre matière à débat. Il est pris ici dans le sens de forêts d'espèces indigènes dans lesquelles les processus écologiques ne sont pas sensiblement perturbés (FAO 2005) ; Le terme «forêt primaire» est également souvent utilisé dans ce contexte. L'OIBT (2002) définit la forêt primaire comme étant celle qui n'a jamais été soumise aux perturbations d'origine humaine, ou qui a été si peu affectée par la chasse, la cueillette et la coupe des arbres que sa structure, ses fonctions et sa dynamique naturelles n'ont pas subi de modification qui outrepassent la capacité d'élasticité de l'écosystème. La «capacité d'élasticité» d'un écosystème forestier désigne les « processus forestiers dynamiques évoluant dans une fourchette de modification de la structure verticale de la forêt, de la composition de ses espèces et de sa biodiversité, et de la productivité normalement associées à la forêt naturelle de la station » (ibid). L'OIBT propose un ensemble de définitions dans un continuum d'utilisation des forêts, lesquelles comprennent pour catégories principales les forêts primaires, les forêts naturelles modifiées et les forêts plantées (ou « forêts artificielles »).

GDF consistera donc à influencer sur les modalités de cette première ouverture du couvert. Les forêts naturelles denses contiennent en général des stocks de carbone plus importants et sont biologiquement plus diverses que les écosystèmes forestiers modifiés sur les mêmes sites. L'entrée de l'exploitation forestière dans des forêts primaires jusque-là vierges d'interventions pourrait donc conduire à des émissions de carbone augmentées et à une déperdition de biodiversité (CBD 2009), principalement parce que l'ouverture de voies d'accès a pour corollaire le déboisement et une déperdition de faune forestière sous l'effet d'une chasse excessive (Nasi et al. 2008). On a pu constater par exemple que la probabilité de déboisement de forêts parcourues par les coupes en Amazonie brésilienne pouvait être jusqu'à quatre fois plus élevée que celle des forêts non parcourues par les coupes car ces dernières car la récolte de bois précède souvent un défrichage pour l'installation de l'agriculture (Asner et al. 2006). En Asie du Sud-Est, les routes construites par les bûcherons pour accéder aux zones de fortes densités de précieuses essences de diptérocarpacées dans les forêts de plaine ont amené la déforestation dans des zones de régions jusque-là protégées par leur faible démographie (Curran et al. 2004). Nasi et al. (2008) ont conclu que toute facilitation d'accès aux forêts augmente considérablement le risque d'une chasse non pérennisable du gibier de brousse. Le déboisement et la chasse excessive sont incompatibles avec la GDF. Par conséquent, une planification territoriale large, bien respectée, et des politiques connexes sont nécessaires pour se prémunir contre ces phénomènes dans le DFP. Dans de nombreux pays, cependant, la planification territoriale se fait souvent au coup par coup, et même si une bonne planification et des politiques existent, elles peuvent ne pas être bien appliquées. Les forêts naturelles, par conséquent, continuent de subir une reconversion ou une dégradation qui se poursuit à un rythme soutenu, souvent de manière illicite. La maîtrise de l'accès routier est le facteur le plus déterminant de lutte contre le déboisement, car l'amélioration de l'accès à un massif forestier crée souvent de fortes pressions en faveur de son déboisement (Banque Mondiale 2008). Ce phénomène doit être pris en compte à toutes les étapes de la GDF à l'échelon du paysage et à l'échelon national lorsqu'il est question des forêts naturelles.

Dégradation et restauration des forêts. La dégradation des forêts est souvent considérée comme un précurseur de la déforestation et elle est souvent comprise comme élément de ce processus, c'est pourquoi on a tendance à la joindre à la déforestation dans la manière dont la CCNUCC envisage le rôle des forêts dans l'atténuation du changement climatique. Mais la dégradation n'est pas toujours suivie de déforestation. Dans la plupart des cas, les facteurs qui conduisent à ces deux phénomènes ne sont pas les mêmes, non plus que les acteurs. La déforestation est causée par la conversion à grande échelle commerciale des forêts pour l'établissement de l'agriculture ou de l'élevage, l'expansion des zones urbaines et le développement d'infrastructures, lesquels sont parfois « guidés » (sanctionnés par les pouvoirs publics) et d'autres fois non guidés (Blaser et Thompson 2010) ; tandis que la majeure partie de la dégradation est le résultat de l'extraction non pérennisable des produits et richesses de la forêt par des populations riveraines dans le cadre de leurs stratégies de subsistance (ibid). Les superficies ainsi touchées se situent entre 850 millions d'hectares (OIBT 2002) et 1,1 milliard d'hectares (WRI 2009). Une cause supplémentaire de dégradation des forêts est l'exploitation forestière commerciale, mais celle-ci ne touche qu'une superficie relativement modeste (environ 130 millions d'hectares, OIBT 2006).

Les acteurs et les processus étant différents, les stratégies pour faire face à la déforestation peuvent différer de celles visant à réduire la dégradation des forêts. En outre, si une réduction de la déforestation peut permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre la dégradation entraîne à la fois une diminution des émissions et (généralement) une plus grande fixation du carbone. Ceci s'explique parce que la réduction des pressions qui forcent à la dégradation d'une part et l'incitation à la GDF d'autre part – laquelle comprend des programmes de restauration des forêts – se traduisent généralement par un regain de croissance des forêts. L'Encadré 2 explore certains des aspects de la relation entre GDF et REDD+.

ENCADRÉ 2 : La GDF et la REDD+

- Les forêts fixent et emmagasinent plus de carbone que la plupart des autres écosystèmes terrestres et elles pourraient jouer un rôle important dans l'atténuation du changement climatique. Lorsque les forêts sont défrichées ou dégradées, cependant, leur carbone stocké est relâché dans l'atmosphère sous forme de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. On estime que la déforestation tropicale a produit 1 à 2 milliards de tonnes de carbone par an au cours des 20 dernières années. Il n'existe aucune estimation de la fixation du carbone par les forêts tropicales qui contrecarre ce phénomène. La plus grande source d'émissions de gaz à effet de serre dans la plupart des pays tropicaux est la déforestation et la dégradation des forêts. En Afrique, par exemple, la déforestation représente près de 70% du total des émissions de gaz à effet de serre tous secteurs confondus.
- La REDD+ est axée sur la capacité des forêts des pays en développement de fixer et de stocker le carbone. Le carbone peut s'accumuler rapidement dans les jeunes forêts plantées ou en forêt aux peuplements récemment parcourus par les coupes, mais il est perdu lorsque la forêt est convertie à d'autres usages ou lorsque son bois est récolté. Les forêts tropicales naturelles climatiques ont généralement les stocks de carbone très importants dans leur biomasse, mais ont tendance à fixer peu de carbone nouveau. En théorie, une forêt de production gérée durablement est neutre en carbone, à savoir qu'elle ne produit aucune émission nette de carbone sur le long terme.
- L'objectif de la REDD+ est d'offrir des incitations financières aux pays tropicaux qui les dédommagent de leurs efforts d'atténuation du changement climatique visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des forêts et l'augmentation de leur taux de fixation du carbone. En effectuant des activités REDD+, les pays pourraient simultanément augmenter la résilience des écosystèmes et des systèmes sociaux pour faire face aux changements climatiques, préserver la biodiversité, protéger les biens et services des écosystèmes, augmenter les revenus des propriétaires et aménagistes forestiers et les aider résoudre les problèmes de gouvernance forestière. Les activités de gestion forestières comprises dans les dispositifs REDD+ sont appelés à faire l'objet de contrôles serrés et la responsabilisation de l'opérationnalisation de la REDD+ exigera une surveillance précise et la production de rapports.

GDF et biodiversité. Il y a un rapport étroit entre la résilience des écosystèmes et la biodiversité des forêts (Thompson et al. 2009). La résilience est une propriété émergente des écosystèmes qui est conférée à de multiples échelles par les gènes, espèces, groupes fonctionnels d'espèces, et processus au sein d'un écosystème. Du point de vue écologique, la GDF cherche à gérer et à maintenir la résilience des écosystèmes. Pour ce faire, la biodiversité doit être maintenue en raison de son rôle fonctionnel dans le maintien des processus écosystémiques (ainsi que pour d'autres raisons, comme pour sa valeur intrinsèque, spirituelle, valeurs esthétiques, scientifiques et économiques et pour des raisons d'ordre moral). Thompson et al. (2009) suggèrent que la relation entre biodiversité, productivité, résilience et stabilité des forêts est un élément clé de la gestion adaptative, en particulier au regard du changement climatique. Par conséquent, le maintien de la biodiversité dans l'espace et le temps est un aspect essentiel de la GDF. La conservation de la

biodiversité doit être envisagée à l'échelle du paysage (entre autres). Selon l'OIBT et l'UICN (2009), de nombreuses espèces des forêts tropicales ont besoin d'une variété d'habitats qu'elles utilisent à différents moments de l'année ou à différentes périodes de leur cycle de vie ; ces habitats devraient être pris en compte dans les plans de zonage de la forêt et le calcul des assiettes de coupe. Des méthodes existent pour aider à trouver un équilibre entre les différentes composantes d'une mosaïque de paysages grâce auxquelles des conditions optimales peuvent être réalisées pour un large éventail d'espèces et de populations.

GDF et forces extra-sectorielle. Au cours des deux dernières décennies, les forêts tropicales ont été façonnées par des forces puissantes aux différents niveaux de gouvernance : mondial, régional, national et infranational. Ces forces sont essentiellement de nature extérieure au secteur forestier :

- Dans de nombreux pays tropicaux, les demandes de nourriture, de carburant et de terres de la part de populations en forte croissance démographique ont entraîné une déforestation accrue (c'est à dire la reconversion des massifs forestiers à une exploitation non forestière de leurs sols), leur dégradation et leur fragmentation ainsi que l'expropriation de terres de propriété coutumière.
- La mondialisation des marchés et du commerce national et international et celle des investissements induisent une pression sur les terres boisées en incitant à investir dans le développement de l'agriculture, de l'élevage, dans la production de biocarburants, l'exploitation minière et d'autres activités extractives.
- Sont en cause dans la déforestation et la dégradation des forêts que l'on observe dans un certain nombre de pays tropicaux la faiblesse de la gouvernance et l'exploitation illicite qu'elle favorise, laquelle s'accompagne souvent de corruption. Est particulièrement préoccupant le manque de clarté des régimes fonciers et le sentiment d'injustice qui s'exprime chez les nombreux peuples autochtones et populations riveraines qui s'estiment lésés dans leurs droits fonciers. En dépit des progrès accomplis, la mauvaise gouvernance continue d'entraver les efforts visant à mettre en œuvre la GDF.
- L'absence de rémunération financière des services écosystémiques dispensés par de nombreuses forêts tropicales naturelles est l'une des raisons de leur faible compétitivité financière par rapport à d'autres usages comme l'agriculture et l'élevage.

Bien que les exploitants forestiers soient souvent réduits à un constat d'impuissance contre ces forces, ils devraient néanmoins en avoir conscience dans leurs efforts de mise en œuvre des présentes directives. Une étude récente de la GDF effectuée par l'OIBT dans ses 33 pays membres producteurs de bois tropicaux (OIBT 2011) a permis de constater que seulement 30 millions d'hectares environ, soit moins de 8% du DFP tropical de production est en gestion durable. Douglas et Simula (2010) attribuent la lenteur d'instauration de la GDF à deux problèmes centraux, à savoir :

- Les politiques économiques et sociales qui touchent les forêts et leurs populations sont conçues loin du secteur forestier lui-même et ne peuvent être effectivement maniées que par le biais de mécanismes qui fonctionnent très en dehors du secteur (et qui étant dépourvus de toute proximité avec le secteur forestier demeurent tout aussi étrangers à ses préoccupations).
- La pérennité des forêts suppose l'engagement des acteurs étroitement associés à la gestion forestière : organismes d'État, propriétaires forestiers, exploitants du secteur privé, collectivités locales et autres, dont tous n'ont pas été convaincus des bienfaits que recèle pour eux la gestion durable des forêts.

L'OIBT (2011) a reconnu plusieurs contraintes à la GDF que l'on retrouve fréquemment dans les pays tropicaux. La plus importante d'entre elles, et celle que l'on observe le plus couramment, est que la gestion durable des forêts tropicales naturelles est un mode d'occupation des sols moins rentable que d'autres, en particulier que le sont certaines formes d'agriculture et d'élevage, mais aussi moins rentable que le développement urbain et l'exploitation minière des ressources du sous-sol. Il s'ensuit que la GDF tend à n'être qu'une priorité secondaire pour les gouvernements et que bien souvent le secteur privé ne reçoit pas d'incitations suffisantes à s'engager dans sa mise en œuvre. En général, les prix des bois tropicaux, qui restent le principal produit extrait des forêts tropicales naturelles, restent relativement faibles. Il est possible qu'ils augmentent à l'avenir pour mieux refléter les coûts de production véritables, y compris le manque à gagner que représente la conservation de la forêt naturelle, l'on n'observe cependant à ce jour aucun signe d'une telle évolution. Il n'empêche que les forêts tropicales naturelles sont de plus en plus reconnues comme une ressource importante aux niveaux local, national et mondial, en particulier pour les services écosystémiques qu'elles

dispensent. Dans certains pays, des paiements sont effectués pour la conservation de ces services écosystémiques, et la REDD+ offre des possibilités de gains importants pour les propriétaires forestiers. À plus long terme, l'ampleur des paiements pour les services écosystémiques dispensés par les forêts tropicales, qu'ils soient opérés au niveau national ou au niveau mondial, est susceptible de jouer un rôle important dans la détermination du devenir des forêts tropicales restantes. Pour que ces versements en viennent un jour à influencer sur la gestion des forêts, comme ils en ont la possibilité théorique, les contraintes liées à la gouvernance doivent être également surmontées. Les gouvernements, les entreprises et les communautés qui se sont efforcés d'améliorer la gestion forestière, même quand ils n'y sont pas encore tout à fait parvenus, méritent un soutien de longue haleine de la part des marchés, des organismes d'aide au développement, des ONG et du public en général.

Une autre contrainte à la GDF est la confusion qui règne parfois sur les droits de propriété et d'usufruit. Il est peu probable que la GDF puisse être instaurée en l'absence de la sécurité foncière que seules peuvent garantir des dispositions négociées à cette fin et reconnues crédibles. Dans de nombreux pays, la résolution des litiges fonciers n'est pas tâche facile, mais il faut s'y attaquer, de préférence par un processus transparent et équitable, si l'on veut voir pérenniser la gestion des ressources.

Société civile et GDF. Certaines ONG ont critiqué la GDF en lui reprochant de constituer une démarche équivalant à dire « les affaires continuent », en privilégiant la filière bois et en ne faisant que peu de cas des autres richesses de la forêt que sont préservation du milieu, le capital social ou écologique. Par exemple, dans leur critique du programme d'investissement forestier de la Banque mondiale, Greenpeace et Rainforest Foundation (2009) a déclaré que la GDF, dans les faits, était souvent détournée de sa finalité pour légitimer des activités destructrices. Cependant que d'autres ONG ont contribué à faire progresser la GDF par la certification forestière (encadré 3).

Encadré 3 : la certification forestière

De nombreuses ONG font la promotion de la certification forestière depuis le milieu des années 1990. Instrument volontaire reposant sur le marché, la certification forestière a contribué à rendre plus sensible la nécessité de définir des normes de bonne gestion forestière. Elle a contribué à lancer un important processus de renforcement des capacités et de sensibilisation, et, pour de nombreuses entreprises productrices de bois tropicaux, en particulier celles qui exportent leurs produits vers l'Europe et l'Amérique du Nord, elle s'est révélée une incitation à améliorer leurs normes de gestion forestière. Bien que la certification ait été adoptée avec succès surtout pour les forêts tempérées et boréales, elle a également eu des effets importants pour la GDF dans les forêts tropicales naturelles.

2ème Partie : PRÉSENTATION DES PRINCIPES

2.1 Définition des concepts essentiels

Gestion durable des forêts : La définition de la durabilité (ou « pérennité ») est subtile. On retiendra que celle-ci suppose une utilisation des systèmes biologiques qui ne compromette en rien leurs capacités à satisfaire les besoins des générations futures. La durabilité est devenue une priorité à l'échelle planétaire et, en ce qui concerne les forêts, la GDF est devenue un outil indispensable. Le présent document retient pour définition de la GDF celle de l'OIBT, rappelée en 1.2.2 ci-dessus. Il existe néanmoins de nombreuses autres définitions qui varient notablement, parfois en raison de réalités spécifiques du terrain et parfois en raison de la finalité particulière que l'utilisateur estime devoir donner à son utilisation de la forêt (Douglas et Simula 2010). Le concept de pérennité de la gestion forestière a évolué : après avoir désigné des rendements soutenus dans le cadre d'un aménagement à finalité bois d'œuvre exclusive, il en est venu à désigner un concept qui intègre le vaste éventail de biens, de services écosystémiques et de richesses engendrés ou dispensés par les forêts. Le terme « gestion durable des forêts » a été créé afin de transcrire une gestion orientée vers ce vaste ensemble de buts ainsi que les environnements politiques et institutionnels qui lui sont propices, et son libellé a été adopté par les Nations Unies en 2007 (Encadré 4). De manière générale, la GDF suppose l'application des pratiques les meilleures, correspondant à l'état courant des connaissances scientifiques et traditionnelles, qui permettent d'atteindre des objectifs et de satisfaire des besoins multiples sans dégrader la ressource forestière. La GDF requiert aussi une gouvernance efficace et responsable et la préservation des droits des populations tributaires des forêts.

Il est généralement admis que le concept de GDF évoluera au fil du temps en fonction des besoins dynamiques, et eux-mêmes en évolution, de la société, et cela peut en partie expliquer de manque de précision reconnu de sa définition, s'agissant notamment de (WCFSC 1999) :

- ce qui doit être pérennisé, à savoir les objectifs de la GDF
- la valeur qu'attachent les différents acteurs aux divers objectifs de la GDF
- les incertitudes dont sont entachées toutes interventions dans des écosystèmes forestiers complexes
- les cadres chronologiques et les limites spatiales à l'intérieur desquels s'applique la GDF.

Le WCFSC (1999) a conclu que la GDF « doit être un concept malléable qui s'accorde avec les changements dans la composition des biens et services produits ou conservés sur de longues durées et qui se plie à l'évolution des valeurs signalées par divers groupes d'intervenants », et qu'elle « doit être considérée comme un processus adaptable en permanence en fonction de l'évolution des valeurs, des ressources, des institutions et des technologies ».

La GDF s'articule sur l'idée que de nombreux produits s'obtiennent des forêts et que celles-ci fournissent de nombreux services écosystémiques. Elle produira donc une gamme de produits et services qui peuvent comprendre le bois sans que celui-ci n'y figure nécessairement. La GDF a donc trait aux multiples utilisations de la forêt (Pearce et al. 1999). Elle a trait non seulement à la circulation des biens et services mais aussi à l'entretien des processus écologiques forestiers jugés essentiels au maintien de la résilience des écosystèmes, soit la capacité d'un écosystème forestier à se reconstituer à l'issue d'une perturbation (Thompson et al 2009).

Encadré 4 : la GDF selon les Nations Unies

L'instrument non juridiquement contraignant concernant tous les types de forêts définit la gestion durable des forêts (GDF) comme « un concept dynamique et en évolution, qui vise à maintenir et à renforcer les valeurs économiques, sociales et écologiques de tous les types de forêts, pour le bien des générations présentes et futures ».

Assemblée générale des Nations Unies,
Résolution 62/98, New-York, décembre 2007.
Disponible en français à <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N07/557/68/PDF/N0755768.pdf?OpenElement>.

Une dimension importante de la GDF est l'échelle à laquelle elle est appliquée – mondial, nationale, infranationale, UFA et peuplement. La GDF doit être présente à tous les échelons.

- *Aux niveaux mondial et national, le concept de gestion durable des forêts a évolué au cours des 20 dernières années pour en venir à désigner une démarche qui concilie les objectifs de gestion environnementale, sociale (y compris culturelle) et économiques en accord avec les « Principes relatifs aux forêts » adoptés à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement en 1992.* Le maître objectif est de contribuer à la gestion, la conservation et le développement durable de tous les types de forêts et de prendre en compte leurs multiples fonctions et utilisations complémentaires. Les services écosystémiques mondiaux dispensés par les forêts, dont notamment ceux qui sont liés au cycle du carbone et à la biodiversité, devraient être traités au niveau international, car tout un chacun a intérêt à leur entretien ; les mécanismes mondiaux de rémunération de ces services sont actuellement débattus dans les enceintes internationales. Une grande partie du travail d'élaboration stratégique en matière de GDF, tel qu'il a été entamé au niveau international, y compris par les travaux de l'OIBT sur les C & I et son élaboration de diverses lignes directrices, a influé sur les démarches adoptées dans ce domaine à l'échelon national.
- À l'échelon infranational ou à celui du « paysage » (le massif forestier), l'objectif de maximiser les rendements de bois a toujours été prédominant. La prise de conscience croissante de l'éventail des fonctions des forêts a cependant débouché sur des démarches nouvelles de gestion durable des forêts qui donnent du poids à la gamme complète des facteurs environnementaux, sociaux et économiques. À l'échelle du paysage, des arbitrages et rééquilibrages seront presque toujours effectués dans l'assortiment des produits, services écosystémiques et richesses offertes par les forêts. Dans l'idéal, ces rééquilibrages sont convenus dans un processus de planification associant tous les acteurs et ils sont l'expression d'un consensus sur ce qui constitue la GDF dans le massif particulier à l'intérieur de contraintes d'ordres physique et autres. Les questions à traiter dans de tels processus sont les suivantes : de quelle quantité de forêts avons-nous besoin ou envie de posséder ? Quels types de forêts devraient être présents ? Où doivent-ils se trouver ? Comment devraient-ils être conservés et gérés ?
- Au niveau des UFA, la GDF comporte trois éléments : la gestion des forêts dans la poursuite de multiples objectifs en vue de répondre aux besoins et demandes des parties prenantes ; obtenir un équilibre dans les extrants (biens et services écosystémiques) au lieu de ne s'attacher qu'à la maximalisation d'un seul ; et la conception et la mise en œuvre de modes de gestion qui soient compatibles avec des processus écologiques et sociaux qui maintiennent les ressources forestières et les écosystèmes. Au sein d'une UFA, l'aménagement et la conduite des peuplements forestiers peuvent varier (par exemple, certains peuplements peuvent temporairement avoir un faible couvert arboré, tandis que d'autres à des stades de croissance différents peuvent en être bien pourvus) et n'en être pas moins compatibles avec la GDF.

En résumé, le but essentiel de la GDF est de maintenir et de renforcer le potentiel des forêts (à toutes les échelles) de livrer les biens et services que la population et les sociétés attendent d'elles au fil du temps. C'est ainsi que l'utilisation des forêts devrait être planifiée à l'échelle nationale, à celle des paysages et à celle des UFA, et que chaque UAF devrait être gérée sur un mode durable avec des finalités qui sont celles de sa vocation dans le paysage. La gestion devrait être appliquée de façon cohérente dans le but d'entretenir la résilience de l'écosystème, y compris en émulant les perturbations naturelles, et les effets de la gestion doivent être contrôlés afin que celle-ci puisse être adaptée au fil du temps et au fur et à mesure qu'évoluent les conditions (voir «gestion adaptative» ci-dessous).

Le domaine forestier permanent (DFP). La notion de permanence est une condition nécessaire de la GDF. Le domaine forestier permanent (DFP), tel que défini par l'OIBT (2005), comprend un sol, qu'il soit de propriété publique ou privée, celle-ci étant garantie par le droit, maintenu sous couvert forestier permanent. Cet espace se compose de parties affectées à la production de bois et d'autres produits forestiers, d'autres parties affectées à la protection des sols et des eaux, et d'autres encore réservées à la préservation de la diversité biologique, et enfin des parties destinées à remplir une combinaison de ces fonctions. Bien que les présentes lignes directrices puissent être appliquées à la

gestion durable de toutes les forêts naturelles tropicales, elles visent plus particulièrement le DFP et le rôle polyvalent des forêts, lequel comprend la production de bois.

Le DFP de production est le domaine où la récolte du bois et d'autres formes d'exploitation des ressources sont autorisées, bien que sous certaines conditions. Le DFP de protection est celui où cette exploitation n'est généralement pas autorisée. Les présentes lignes directrices sont conçues pour être appliquées à la gestion des DFP de production, cependant que bon nombre des principes, orientations et mesures préconisées peuvent et doivent être appliqués aux DFP de protection.

2.2 Présentation des principes

Les Principes et Lignes directrices de la gestion durable des forêts tropicales naturelles utilisent les C & I de l'OIBT, révisés en 2005, comme document de référence important et l'on s'est inspiré d'eux dans l'élaboration des principes d'une part et dans celle des lignes directrices spécifiques d'autre part. Ces Lignes directrices complètent les autres lignes directrices OIBT qui portent sur divers aspects de la gestion durable des forêts⁵ :

- OIBT (1990). Directives OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles. N°1 de la Série "Développement de politiques".
- OIBT (1992). Critères de l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles. N° 3 de la Série "Développement de politiques".
- OIBT (1993). Directives OIBT pour la création et la gestion durable de forêts tropicales artificielles. N°4 de la Série "Développement de politiques".
- OIBT (1993). Directives OIBT pour la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production. N° 5 de la série "Développement de politiques".
- OIBT (1997). Directives OIBT pour la gestion du feu dans les forêts tropicales. N° 6 de la Série "Développement de politiques".
- OIBT (1998). Critères et indicateurs de l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles OIBT Serie technique n°7.
- OIBT (1999). Guide d'application des critères et indicateurs de la gestion durable des forêts tropicales naturelles. N°9 de la série OIBT "Développement de politiques".
- OIBT (2002). Directives OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires. N°13 de la série OIBT "Développement de politiques".
- Organisation africaine du bois/OIBT (2003). Principes, Critères et Indicateurs OAB-OIBT de la gestion durable des forêts tropicales naturelles d'Afrique. OIBT Policy Development Series No 14.
- OIBT (2005). Critères et indicateurs révisés de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales dont formules de rapports. OIBT Policy Development Series No 15.
- OIBT (2009). Lignes directrices OIBT-UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production. N°17 de la série OIBT "Développement de politiques".

Le tableau 2 donne un aperçu des Principes OIBT de la GDF et fait apparaître les passerelles qui existent entre eux et les Critères et Indicateurs de l'OIBT. Ces principes énoncent des buts et des valeurs qui représentent ce qui constitue les exigences acceptées ou professées devant encadrer les politiques, processus et pratiques à appliquer pour réaliser la GDF. Ces principes sont ainsi les indispensables piliers de la gestion durable des forêts. Le corps des principes exposé dans le présent document doit être considéré par ses utilisateurs comme caractéristiques essentielles de la GDF, ce qui veut dire que la GDF ne serait pas effectivement réalisée si devait être ignoré ne serait-ce qu'un seul de ces principes. L'hypothèse sous-jacente à leur utilisation est qu'une fois ces principes assimilés, les acteurs de la GDF sont en mesure de mettre en œuvre des pratiques optimales, sans perdre de vue les réalités propres au terrain où elles s'appliquent, et en se servant des outils spécifiques nécessaires.

Tableau 2 : grille de présentation des principes OIBT de la GDF et passerelles les

⁵Tous les documents figurant dans cette liste peuvent être téléchargés sur www.ITTO.int.

reliant aux Critères et Indicateurs de l'OIBT

Groupe	Actuels Principes de la GDF		Passerelles avec les C&I de l'OIBT
	Description	Observations	
Conditions propices à la gestion durable des forêts (cadre légal, politique et institutionnel)	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 1 : Politique forestière, gouvernance, dispositif législatif et institutionnel ; – Principe 2 : Régimes fonciers et droits d'usufruit et d'exploitation garantis 	S'applique principalement à l'échelon national, provincial et local pour résoudre les écarts entre les politiques économiques et commerciales et les politiques de l'environnement.	Critère 1 : « Conditions habitantes de la gestion durable des forêts » ; Aspects économiques, sociaux et culturels (7.12 Degré auquel la tenure et les droits d'usufruit des collectivités et des populations autochtones sur les forêts domaniales sont reconnus et appliqués)
Étendue et état des forêts	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 3 : Planification territoriale et domaine forestier permanent 	L'émergence d'un programme de paiements pour réduction d'émissions de gaz à effet de serre issus de la déforestation et de la dégradation des forêts (REDD+) confère un caractère d'urgence à la nécessité d'améliorer les bilans de la biomasse forestière, des stocks de carbone, l'évaluation de la diversité biologique, etc.	Critère 2 : Étendue et état des forêts
Santé de l'écosystème forestier	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 4 : Résilience forestière ; – Principe 5 : Identification, prévention et maîtrise des dangers qui pèsent sur la santé des forêts et celle de leurs écosystèmes 	S'applique principalement à l'échelon des UFA. Les effets de la pollution, du changement climatique, des incendies et d'autres perturbations sont souvent insuffisamment connus ou maîtrisés.	Critère 3 : Santé de l'écosystème forestier
Atténuation du changement climatique et adaptation à ses effets au niveau des UFA	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 6 : La gestion du carbone forestier – Principe 7 : Adaptation au changement climatique par les forêts tropicales 	Les rôles qu'assurent simultanément les forêts dans la réduction des émissions de carbone, la fixation du carbone et une meilleure adaptation au changement climatique constituent un nouveau défi pour la GDF	Non définie
Fonctions multiples de la forêt	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 8 : Aménagement forestier à finalités multiples ; – Principe 9 : 	Il existe une ambition de maintenir un fort volume et une offre précieuse de produits forestiers et de services de l'écosystème émanant des forêts tropicales naturelles tout	Critère 4 : « Production forestière » ; Critère 5 : « Diversité biologique » ; Critère 6 : Protection des sols et des eaux

	Préservation de la biodiversité au niveau des UFA	en veillant à ce que cette production soit pérenne et ne compromette en rien les options d'aménagement des générations futures.	
Aspects économiques, sociaux et culturels	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 10 : Capital social des forêts et modalités de décision concertées ; – Principe 11 : Participation des populations à la GDF – Principe 12 : Conditions de travail en forêt productives et saines au niveau des UFA – Principe 13 : Viabilité économique 	La GDF doit établir des passerelles entre la production forestière proprement dite (et donc en particulier le bois) et les problématiques de protection de l'environnement et de développement local. Les forêts tropicales naturelles sont importantes pour les moyens d'existence et de subsistance comme pour la lutte contre la pauvreté ; des droits coutumiers leur sont attachés qui dans de nombreux pays ne sont pas reconnus par le droit national.	Critère 7 : Aspects économiques, sociaux et culturels
Planification de la gestion forestière et mise en œuvre au niveau des UFA	<ul style="list-style-type: none"> – Principe 14 : Planification de la gestion forestière à l'échelon national ou régional ; – Principe 15 : Planification de la gestion forestière au niveau des UFA ; – Principe 16 : Gestion adaptative 	La planification fait partie intégrante de la gestion forestière. Cette opération consiste à déterminer et à transcrire les objectifs des pouvoirs publics, des collectivités rurales et des entreprises et à se fixer des seuils à atteindre et des étapes à franchir dans l'accomplissement de ces objectifs, et à appliquer les pratiques les meilleures pour y parvenir.	Critère 1 « Cadre de planification »

Ces Lignes directrices sont constituées d'énoncés prescriptifs qui visent à aider les décideurs, les exploitants forestiers et d'autres acteurs à prendre des décisions éclairées en matière d'aménagement optimal des forêts et d'interventions en ce sens. Elles sont axées sur les résultats. Elles suggèrent des pratiques optimales spécifiques et offrent des informations sur la manière de se conformer aux Principes de la GDF. Elles énoncent ce à quoi il faut tendre et se situent à un certain niveau de généralité qui leur confère une utilité dans la plupart des conditions et réalités rencontrées dans la gestion des forêts tropicales. Bien qu'elles puissent ne pas être applicables à toutes les situations d'aménagement, elles peuvent faciliter le développement systématique continu de la GDF et assurer un bon niveau d'application des pratiques optimales.

Les mesures préconisées s'appliquent aux processus. Elles se présentent comme modalités suggérées de l'application des lignes directrices qui leur correspondent. Certaines de ces mesures peuvent être pertinentes à certains cas mais pas à d'autres, cependant qu'il peut se trouver des conditions qui réclament des mesures qui n'ont pas été du tout envisagées ici. Certaines modalités

doivent être élaborées par ceux qui participent activement à la mise en œuvre de la GDF et ces modalités sont appelées à varier en fonction du contexte.

Il y a 16 principes ; les principes fondamentaux relatifs à la gestion des forêts sont applicables à la GDF dans les forêts tropicales naturelles du monde entier, tout en visant plus particulièrement les forêts de production du DFP. Les présents principes et lignes directrices sont conçus pour encourager les aménagements forestiers à finalités multiples qui, s'ils sont appliqués dans la durée, entretiennent plusieurs productions et services dispensés par la forêt tropicale et préservent ses richesses au profit d'une multiplicité d'acteurs. Tout en conceptualisant les démarches et principes généraux de la GDF, ces lignes directrices devraient également être utiles à un large éventail d'exploitants forestiers travaillant dans la gamme diverse des gestions et régimes fonciers appliqués aux forêts.

Les Principes et Lignes directrices sont également porteurs d'un concept de gestion forestière adaptative et collaborative qui peut s'appliquer à de multiples échelles. Ils dispensent notamment des conseils sur les arbitrages et mesures compensatoires dans les décisions relevant de la gestion forestière et sur les problématiques transverses que sont la gouvernance forestière, la planification territoriale, les questions institutionnelles et les liens intersectoriels. Ces préconisations se veulent le point de départ de l'élaboration de lignes directrices spécifiques aux échelons national ou infranational.

Ils peuvent également servir de cadre à la préparation de directives nationales ou infranationales spécifiques. Pour chaque principe, des lignes directrices pratiques sont proposées, assorties de mesures préconisées qui s'adressent à des groupes cibles particuliers. Un objectif important de l'élaboration de ces lignes directrices révisées était d'en maintenir la simplicité et la valeur pratique, en évitant toutes prescriptions inutiles et toujours en tenant compte de leur utilité pour les exploitants forestiers. Un autre objectif était, dans toute la mesure du possible, de fonder les préconisations sur des faits scientifiques. C'est ainsi que l'on a fait pleinement usage de la richesse de la littérature scientifique qui fournit explicitement ou implicitement des éléments probants de l'efficacité des mesures préconisées (à savoir des approches pratiques ou des mesures de mise en œuvre de la GDF spécifiques à son contexte). Pour autant, les éléments empiriques et les faits d'expérience de terrain recueillis auprès d'experts et de professionnels ont eux aussi été pris en considération.

En conclusion de cette partie, il convient de souligner que les critères et indicateurs de la GDF fournissent le cadre de référence permettant de déterminer le caractère raisonné de la gestion forestière. Cependant, en tant que tels ils ne communiquent pas les bonnes pratiques aux décideurs, aux propriétaires des forêts ou à leurs aménagistes s'agissant des périmètres forestiers et des contextes et dimensions de l'aménagement. Les Principes et Lignes directrices de la gestion durable des forêts tropicales naturelles ne font en effet qu'esquisser ces pratiques correspondant à chacun des critères. Pour cette raison, la structure des Lignes directrices témoigne de l'existence de ce lien. En conséquence, les C & I sont la référence des Principes et Lignes directrices, ils doivent continuer de servir de référence à la gestion mais doivent être actualisés en vue d'harmoniser les différents indicateurs avec leurs principes GDF et de prendre en compte le changement climatique de manière plus exhaustive.

3ème PARTIE : PRINCIPES, LIGNES DIRECTRICES ET MESURES PRÉCONISÉES POUR LA GESTION DURABLE DES FORÊTS

Cette troisième partie présente les principes et les lignes directrices qui s'y rapportent de telle sorte qu'un lien puisse s'établir entre celles-ci et les critères et indicateurs OIBT de la gestion durable des forêts tropicales. À cette fin, les principes ont été regroupés sous la rubrique du critère auquel ils correspondent, exposés au « Tableau 2 : Grille de correspondance des principes OIBT de la GDF avec les critères et indicateurs de l'OIBT ». Cette présentation indique que les principes et lignes directrices décrits ci-dessous sont bien en concordance avec les critères OIBT de la GDF.

3.1 **CONDITIONS HABILITANTES DE LA GESTION DURABLE DES FORÊTS (CADRE JURIDIQUE, POLITIQUES PUBLIQUES ET INSTITUTIONS)**

Principe 1 : Politique forestière, gouvernance, dispositif législatif et institutionnel

Volonté politique affirmée, politiques nationales d'accompagnement, institutions, lois et réglementations fortes et structures de gouvernance solides sont indispensables à la GDF.

Argument

Volonté politique forte. Une volonté nationale de préserver les ressources forestières est indispensable à la réalisation de la GDF. Cet engagement repose officiellement sur des dispositions législatives nationales favorables à la gestion durable des forêts. Les législations forestières doivent prévoir qu'une part importante des ressources forestières du pays soit affectée par ses détenteurs au bien public. S'ajoutant à ces lois, l'autre signe important de volonté politique consiste à faire en sorte que des ressources en quantité suffisante soient mises à disposition pour conserver et gérer les forêts afin de répondre aux besoins économiques de la société sans négliger les besoins des générations futures. Avec un effort soutenu de mobilisation de ressources dans la GDF, il est possible d'accélérer la mise en œuvre d'un programme complet de gestion forestière durable.

Politique forestière. Toute politique forestière nationale s'entend comme un accord négocié entre les pouvoirs publics et les parties prenantes sur les orientations et principes d'actions qu'ils adoptent, en harmonie avec les autres politiques nationales de développement socio-économique et environnemental, en vue de guider les décisions en faveur de la gestion durable des forêts. Elle oriente les décisions présentes et futures relatives aux forêts, détermine les actions qui doivent être engagées et fournit des orientations sur une durée définie. Les objectifs de la politique forestière doivent être précisément articulés sur les stratégies nationales de développement qui conditionnent les évolutions sociétales au sens large. Par exemple, les nouvelles problématiques de la sécurité alimentaire, de la sécurité énergétique et de la sécurité climatique ouvrent des perspectives à un large éventail de nouvelles formes de gestion forestière. Les politiques forestières ne se contentent plus de traiter les aspects traditionnels de la foresterie, mais prennent désormais en compte un éventail élargi de besoins et d'avantages qui concernent l'ensemble de la société ainsi que les problèmes que pose la sollicitation croissante dont font l'objet les ressources de base, qui ne sont pas de quantité infinie (FAO 2010a). Les éléments à prendre en compte pour décider d'une politique forestière comprennent notamment la proportion des terres sous couvert forestier, les besoins et les aspirations des générations présentes et futures touchant les forêts, la place de la foresterie dans la planification économique nationale et les besoins de protection et de conservation de la diversité biologique.

Bonne gouvernance. La gouvernance désigne le mode de gouvernement, soit la manière dont une société est gérée et les modalités par lesquelles l'on concilie les priorités et les intérêts de ses

différents groupes catégoriels. Elle concerne les institutions officielles mais aussi des dispositifs non institués. La gouvernance a trait aux modalités de participation des citoyens aux décisions, à la manière dont les pouvoirs publics se rendent comptable devant les citoyens et à celle dont la société oblige ses membres à respecter ses règles et ses lois (FAO 2009). Les politiques publiques et lois comportent des mesures incitatives et dissuasives qui conditionnent le comportement et les choix des opérateurs, des exploitants forestiers et ceux des autres parties prenantes du monde forestier. À elle seule cependant, la justesse des lois et des règlements ne suffit pas. Est nécessaire une volonté politique de fournir les moyens de faire respecter et appliquer les lois et règlements, comme l'est aussi une direction solide qui assure la coordination de tous les secteurs. La volonté politique et la bonne gouvernance sont, à leur tour, soutenues par une participation adéquate des parties prenantes et une sensibilisation à l'importance de la gestion et de l'exploitation durables des forêts tropicales naturelles, que l'on doit trouver présente et active dans tous les secteurs. À l'heure actuelle, une politique forestière efficace s'entend au sens large comme d'un accord négocié entre les pouvoirs publics et les autres intervenants sur une vision commune des forêts et de leur exploitation (FAO 2010a)

Législation. Toute politique forestière est porteuse d'une vision ou d'un but au sens large et d'une orientation à long terme sur les forêts et leur exploitation, pour autant, elle ne détaille pas les instruments ou les pratiques devant être mises en œuvre. La législation forestière constitue l'instrument indispensable à la mise en œuvre de la politique forestière. Alors que la politique gouvernementale doit être compatible avec la Constitution et la législation nationale d'un pays, toutes les lois, y compris celles relatives aux forêts, doivent être articulées sur des politiques. C'est ainsi qu'une politique doit être élaborée avant que l'un quelconque de ses aspects ne soit rendu juridiquement contraignant. Le but principal de la législation forestière est la répartition et l'application des droits et des attributions qui sous-tendent la gestion durable des forêts. Une législation forestière qui est généralement acceptée et applicable ne peut être rédigée de manière concluante qu'après avoir pris les décisions politiques qui doivent l'encadrer.

Dispositifs institutionnels. Dans tout dispositif de gouvernance efficace, doivent exister à tous les niveaux des institutions et un personnel adéquats qui assurent la gestion durable des forêts. Il s'agit notamment d'organismes publics efficaces qui guident et encadrent la gestion des forêts, d'exploitants forestiers et notamment de ceux du secteur privé, d'établissements de recherche et de personnel adéquatement formé pour s'assurer que la gestion s'effectue en adéquation avec les connaissances scientifiques et techniques. Néanmoins les institutions du monde forestier doivent pouvoir traiter comme il convient les problématiques non techniques car l'arbitrage des conflits d'intérêt dans la GDF relève de considérations politiques et sociétales davantage que techniques. La diversité des acteurs publics et privés participant à la mise en œuvre des politiques oblige à être explicite s'agissant de la répartition des compétences entre les divers établissements publics et les organismes représentatifs des parties prenantes.

La décentralisation a pour principe d'octroyer de plus grandes compétences aux collectivités territoriales pour la gestion durable des forêts, de donner la possibilité aux populations locales de faire entendre leur voix en vue d'une exploitation mieux adaptée des ressources forestières. La décentralisation est mise en œuvre par délégation de pouvoirs et transferts de compétences dans l'intérêt du développement du secteur forestier à l'échelon local des municipalités, des communautés et d'autres acteurs locaux. Elle suppose des efforts considérables de coordination et de collaboration de la part des responsables du secteur public non seulement entre les secteurs mais aussi entre les différents niveaux de pouvoirs publics dès lors qu'un plus grand nombre de niveaux de pouvoirs publics se répartissent les compétences de mise en œuvre de la GDF. C'est ainsi que les organismes du secteur public à tous les niveaux doivent se voir attribuer des objectifs, des structures et des capacités de s'acquitter de leur mandat en matière de GDF.

Application des lois. La législation énonce les droits et obligations et institutionnalise les règles par une législation primaire ou loi-cadre (telle que prescrite dans la Ligne directrice 1.2) et une législation secondaire portant codes, réglementations, décrets d'application, ordonnances et règlements. De nombreux aspects de la mise en œuvre des politiques GDF, par exemple ceux qui encouragent un certain type de comportement, en proscrivent certains autres, prévoyant des sanctions ou offrant des incitations à mettre en œuvre certaines mesures, sont définis à cet échelon législatif secondaire. Il est fréquent que ce niveau de législation subisse l'incidence d'une bureaucratie, ce qui peut comporter certaines conséquences indésirables dont notamment des exigences d'ordre administratif excessives

ou des incitations et des mesures de dissuasion qui ne correspondent pas aux besoins de la gestion adaptative. La définition d'une réglementation efficace et celle de modalités administratives précises, claires et transparentes sont des éléments indispensables à la gestion durable des forêts. Les manquements au respect des lois forestières et les défaillances dans la gouvernance ont de profondes répercussions sur l'environnement, la société et l'économie, à l'intérieur comme à l'extérieur des forêts. Bien que l'étendue des activités forestières illégales soit notoirement difficile à quantifier, leur coût économique, social et écologique est vraisemblablement élevé. Cinq facteurs conduisent à des manquements aux lois forestières ou à des défaillances de leur application : (i) des lacunes dans les cadres politiques et juridiques, (ii) une répression insuffisante des infractions, (iii) un défaut d'information, (iv) la concussion, et (v) des facteurs qui faussent le marché. Les problèmes qu'entraînent les cas d'incompatibilité dans la politique forestière et les cadres juridiques surgissent lorsque les lois présentent des incohérences, comportent des clauses irréalistes et inapplicables et ne tiennent pas compte du régime foncier ni des droits d'usufruit des forêts. L'excès de réglementation peut avoir pour effet de rendre prohibitifs les frais d'exploitation des opérations forestières licites et de pousser les exploitants forestiers à basculer dans des pratiques illicites. L'insuffisance des capacités de répression des fraudes s'explique souvent par des faiblesses institutionnelles aggravées d'un manque de transparence et de responsabilité dans la mise en œuvre des cadres juridiques et politiques. L'insuffisance de la surveillance de la gestion des ressources forestières et de la filière ne permet pas aux agences de répression des fraudes et des infractions aux lois forestières de savoir quand surviennent les pratiques illicites. La corruption dans le secteur privé, la concussion chez les fonctionnaires de l'administration centrale et chez les décideurs locaux sont liées à un manque de transparence dans la mise en œuvre des politiques, à la marginalisation des populations rurales, et à une absence de contrôle public. Les lois du marché des produits ligneux peuvent se trouver faussées sur le marché intérieur et les marchés d'exportations lorsque des produits d'extraction illicite trouvent à s'y écouler à vil prix.

Pour rendre la décentralisation effective, il est indispensable de créer un équilibre dynamique entre l'autorité, les mécanismes de reddition des comptes et le partage des attributions et des recettes fiscales et parafiscales entre les différents échelons de l'Administration. Les expériences de différents pays indiquent que le lien et l'équilibre entre ces éléments déterminent, dans une grande mesure, l'efficacité et l'efficience des systèmes décentralisés de gouvernance forestière (Colfer et Capistrano 2005). Il est également important que soit établis des liens véritables avec d'autres secteurs dont l'activité comporte une incidence sur le secteur forestier ou qui subissent eux-mêmes l'incidence de ce dernier. En termes généraux, la réussite de la décentralisation dépend de la sécurité foncière et de la garantie de jouissance des ressources de la forêt, des moyens financiers et de l'autorité des échelons inférieurs, des droits de commercialisation et de l'accès aux marchés, et d'une sensibilité aux traditions culturelles et aux savoirs locaux.

Prise en compte des problématiques nouvelles. La gestion forestière durable fournit un cadre souple, robuste, crédible et éprouvé pour traiter les questions émergentes concernant les forêts. Certaines questions qui sont caractérisées comme émergentes aujourd'hui sont internalisées dans la gestion forestière depuis de nombreuses années : la fonction de régulation qu'assure la forêt sur l'eau douce est bien connue ; de même le regard nouveau sur le rôle des forêts comme pourvoyeuses de matière première de la bioénergie (bois-énergie) est bien connu, quand ce rôle fait l'enjeu de demandes et de technologies nouvelles. Les rôles qu'assurent simultanément les forêts dans la réduction des émissions de carbone, la fixation du carbone et une meilleure adaptation au changement climatique constituent cependant un nouveau défi pour la GDF. Parallèlement, les forêts peuvent aider à fournir des produits respectueux de l'environnement, protéger la biodiversité, assurer les apports d'eau douce et d'autres services écosystémiques essentiels, fournir un cadre efficace à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets.

Cadre d'action au principe 1

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G1.1	Réaffirmer la volonté politique et renforcer et mettre en oeuvre	A1.1.1	Élaborer avec l'ensemble des acteurs intéressés une déclaration de politique forestière officielle qui	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société

	des politiques publiques et des stratégies efficaces en faveur de la gestion durable des forêts		comporte une vision et des objectifs communs sur les forêts et définit les stratégies de leur réalisation dans un cadre de politiques nationales au sens large.	civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.1.2	Réviser périodiquement la politique de gestion forestière. Lors de la révision de toute politique forestière existante ou de l'élaboration d'une politique forestière nouvelle, on recourra à des méthodes souples.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.1.3	Dans toute révision de la législation GDF, observer les principes de rédaction de lois forestières optimales, tels que définis par Lindsay (2002) : (i) éviter de pousser trop loin le souci de légiférer ; (ii) renforcer les dispositions devant assurer la transparence en instaurant le devoir de rendre des comptes, (iii) renforcer le rôle des acteurs et parties prenantes, (iv) veiller à conférer à l'élaboration des lois des modalités participatives et transparentes ; et (v) s'assurer que la loi comporte des mécanismes d'application directe.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.1.4	Maintenir un lieu de dialogue permanent entre les intervenants afin de permettre une adaptation et un affinage constants de la politique forestière et de son application.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
G1.2	Instaurer une cohérence, des liens et une coordination véritables des politiques et législations entre les différents niveaux de gouvernance.	A1.2.1	Mettre en oeuvre la politique forestière actualisée en promulguant des réglementations.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
G1.3	Élaborer des réglementation et des démarches administratives efficaces.	A1.3.1	Veiller à la cohérence du cadre réglementaire afin de s'assurer que les règles et règlements ne se contredisent pas les uns les autres à l'intérieur du cadre juridique appliqué aux forêts ou avec ceux d'autres secteurs.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.3.2	Alléger tout dispositif bureaucratique, réduire le fardeau des démarches administratives.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.3.3	Élaborer des incitations fiscales et économiques afin d'encourager les acteurs à travailler dans la légalité.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et

			d'enseignement	
		A1.3.4	<p>Entretien et pratiquer une gouvernance transparente dans les démarches administrative et dans la planification et la mise en œuvre de la gestion des forêts.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.3.5	<p>Développer une capacité institutionnelle à faire respecter les lois forestières et à nouer des alliances avec le secteur privé et la société civile.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.3.6	<p>Adopter des stratégies de lutte contre les activités illicites qui soient centrées sur des actions de prévention.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.3.7	<p>Permettre aux acteurs clés d'améliorer leurs moyens d'existence autant que l'état de la forêt en levant toute contrainte qui les freine dans cette voie.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
G1.4	Reconnaître qu'il est indispensable de disposer d'institutions adaptées et capables, entretenant entre elles des liens véritables.	A1.4.1	<p>Créer des institutions disposant d'un personnel adéquat et d'autres ressources pour promouvoir la GDF de manière transparente.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement
		A1.4.2	<p>Créer une structure administrative ayant pour compétence la gestion durable des ressources forestières.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.4.3	<p>Renforcer l'éducation forestière aux niveaux universitaires et techniques, et la recherche forestière dans les domaines techniques ainsi que dans les questions non techniques, et dans les champs de la connaissance et de l'expertise en vue d'accompagner les programmes GDF.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.4.4	<p>Élaborer des cahiers des charges précis pour les agences d'exécution du secteur forestier.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.4.5	<p>Rechercher des mécanismes de financement innovants tels qu'un fonds forestier national, pour assurer le financement des programmes GDF.</p>	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G1.5	Opérer des	A1.5.1	<p>Apporter un soutien stratégique</p>	Pouvoirs publics,

	délégations d'autorité et des transferts de compétence de l'administration centrale aux administrations infra-nationales ou territoriales et habiliter le secteur privé et les institutions de la société civile à assurer une collaboration efficace.		adapté en matière de planification, de ressources financières, de développement des capacités assortis d'actions complémentaires en vue d'instaurer les conditions favorables à une gestion forestière décentralisée.	exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.5.2	augmenter progressivement la prise de conscience des collectivités territoriales, leur niveau de coordination et leur degré d'appropriation de la gestion durable des forêts à l'appui de la décentralisation.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.5.3	Faciliter les transferts de compétences administratives des institutions de l'administration centrale aux établissements des collectivités territoriales et aux groupements de la société civile.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.5.4	Poursuivre le renforcement des capacités des structures locales à élaborer et à faire appliquer des normes plus adéquates et adaptées aux réalités et à la situation que connaît la GDF au plan local.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.5.5	Dans la mise en oeuvre de la décentralisation de la gestion forestière et du renforcement des capacités de la société civile, prendre en compte l'équilibre de participation des acteurs et l'équité homme-femme.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G1.6	Observer et analyser l'incidence que peuvent exercer sur la GDF les politiques et les lois applicables à d'autres secteurs.	A1.6.1	Au niveau national, adopter et mettre en oeuvre un dispositif d'observation suivie de la progression vers la GDF ainsi que des forces extérieures qui influent sur l'aménagement forestier.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.6.2	Dresser un bilan des facteurs responsables de la déforestation et de la dégradation des forêts au niveau national et à celui des massifs et paysages.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G1.7	Ouvrir à la responsabilisation des acteurs et mettre en place des mécanismes de participation et d'implication des acteurs s'agissant de la GDF.	A1.7.1	Adopter des règlements qui définissent les mécanismes de participation du public au processus décisionnel en matière de gestion des forêts naturelles et qui rendent les institutions forestières comptables face aux besoins des populations et à leurs aspirations.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.7.2	Mettre au point des canaux d'information et de communication plus transparents qui soient acceptés des populations locales et adaptables pour la collectivité et les autres acteurs.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.

G1.8	Faire le nécessaire pour identifier et intégrer les problématiques nouvelles dans la GDF.	A1.8.1	Opérer une veille sur les problématiques nouvelles et émergentes touchant la GDF, en assurant une meilleure coordination à tous les niveaux en informant les instances de décision.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.8.2	Inclure les problématiques nouvelles dans la gestion forestière d'ensemble, y compris certaines demandes particulières de la société dans l'évaluation des ressources, la planification et les stratégies de mise en œuvre de la gestion durable des forêts au niveau national ou infranational.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G1.9	Reconnaître et évaluer les implications que comportent pour la gestion durable des forêts les accords intergouvernementaux juridiquement contraignants et les accords non contraignants que les pays ont souscrits aux échelons régional et mondial	A1.9.1	Envisager une adaptation des cadres juridiques et réglementaires nationaux de la GDF selon nécessité, en vue d'intégrer les dispositions des engagements internationaux.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.9.2	Développer ou améliorer des systèmes d'information afin de fournir des données qui répondent aux exigences internationales, s'agissant notamment de celles de l'AIBT, du FNUF et de la CDB.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A1.9.3	Améliorer le réseautage et la collaboration entre les institutions forestières nationales et internationales, les ONG, le secteur privé et les experts individuels, en utilisant des techniques modernes d'information et de communication afin d'élargir l'accès aux connaissances et aux expériences de la GDF et de mieux diffuser celles-ci.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.

Principe 2 : Sécurité des régimes fonciers et des droits d'usufruit et d'exploitation

La garantie des régimes et titres fonciers et des droits d'usufruit et d'exploitation, y compris les titres fonciers coutumiers et traditionnels, en s'attachant plus particulièrement aux droits des catégories marginalisées, constitue une condition nécessaire à la gestion durable des forêts.

Argument

La tenure forestière est un concept large qui inclut la propriété, le faire-valoir indirect et d'autres dispositifs de jouissance des forêts. Il s'agit d'une combinaison de droits de propriétés et de dispositifs, définis par le Droit ou par la coutume, consistant à gérer et à exploiter les ressources forestières. La tenure forestière détermine qui peut exploiter quelles ressources, pour combien de temps et sous quelles conditions. Bien que la tenure forestière soit étroitement liée à la tenure foncière, elle concerne, outre les sols, les ressources naturelles qui s'y trouvent (Romano and Muller

2009). Une tenure forestière sécurisée est un élément fondamental dans l'obtention de meilleurs moyens d'existence et de la gestion durable des forêts. Elle est une incitation forte à investir dans les ressources forestières et leur gestion. Les contradictions apparaissant entre tenure et législation doivent être résolues. L'incompatibilité entre droits de tenure traditionnels (terres, arbres et autres ressources) et l'affectation des terres officielle a souvent débouché sur des situations paradoxales (et une libre jouissance des ressources) qui se sont traduites par une mauvaise gestion des ressources forestières. Ces contradictions doivent être aplanies en faisant en sorte d'intégrer les lois coutumières aux dispositifs juridiques officiels d'attribution des terres. À cet égard, une participation multi-acteurs, ainsi que des règles et réglementations idoines propres à assurer le respect de la législation à l'échelon local doivent être au cœur de la problématique. Les statuts des femmes, des paysans sans-terres, des preneurs à bail et des immigrants, en particulier, doivent être analysés car ces catégories jouent un rôle important dans la gestion de cette ressource. La tenure forestière doit être mise en œuvre dans le cadre d'un programme de réforme intégré. L'acquisition de la tenure forestière requiert une démarche adaptative, concertée, réflexive et multi-acteurs.

Sécurité de la tenure. La tenure forestière doit s'insérer dans le programme de développement d'ensemble du pays ou de la région. La sécurité foncière suppose que les droits soient reconnus et garantis sur le long terme et qu'ils ne puissent être retirés arbitrairement. La sécurité de la tenure n'est pas nécessairement liée à la propriété ou à l'émission de titres fonciers mais n'en réclame pas moins une forme de reconnaissance officielle de la tenure. Lorsqu'il est procédé à une réforme de la tenure forestière, un examen minutieux des politiques et des lois en vigueur est nécessaire pour s'assurer que celles-ci favorisent la réforme et qu'elles ne présentent aucune incohérence ou contradiction avec ses objectifs. Toute planification territoriale doit d'abord identifier les droits d'usufruit en vigueur sur la forêt ainsi que les droits de propriété et de jouissance foncière traditionnels. Tout nouveau système de tenure impliquant les acteurs locaux doit fournir aux nouveaux propriétaires ou aménagistes des incitations adéquates à investir des ressources humaines et financières dans la GDF. Les incitations peuvent être économiques mais doivent viser aussi le renforcement du sentiment d'appropriation, d'équité et d'habilitation aux décisions. Les dispositifs aux effets à long terme sont préférables à ceux qui visent le court ou moyen terme parce qu'ils procurent un sentiment fort de sécurité.

Les concessions forestières sont une forme de tenure forestière. Elles impliquent un contrat entre le propriétaire forestier et un tiers qui confère à ce dernier le droit de récolter les ressources spécifiées d'une forêt donnée (contrats d'exploitation forestière) ou elles reposent sur un contrat de gestion des ressources présentes dans la zone forestière déterminée (contrats de gestion forestière).

La reconnaissance officielle peut également « légitimer » les régimes fonciers coutumiers qui, sans cela, sont souvent en danger d'être ignorés ou affaiblis, surtout lorsque différents groupes d'intérêts se trouvent en concurrence pour les mêmes ressources. Elle peut donc contribuer à réduire les risques de différends ou de litiges dans les zones forestières.

Tenure et équité homme-femme. L'on observe souvent des préoccupations très différentes entre hommes et femmes en ce qui concerne l'utilisation et la conservation des ressources forestières. Ces différences se répercutent sur la manière dont les forêts sont gérées. L'éventail des activités et des systèmes de connaissances du groupe des femmes est complémentaire à celui des hommes, ce qui signifie qu'un groupe dépend généralement de l'autre pour être en mesure d'élaborer des stratégies d'exploitation de la forêt et de la gérer de manière rentable pour en obtenir les moyens de subsistance qu'il désire. Cela donne la mesure de l'importance de la différence homme-femme dans les modalités de gestion, qui devrait faire considérer ces deux groupes comme partenaires égaux dans ce processus de gestion. Afin de pouvoir améliorer la GDF, il est nécessaire d'inclure à la fois les hommes et les femmes des populations riveraines et autochtones dans les processus de gestion, parce que la pérennisation forestière suppose une compréhension de l'articulation des rôles sexospécifiques dans l'exploitation et la gestion des ressources. La dimension sexospécifique est également un élément central de la gestion, de la vulgarisation et du respect des lois. Cela peut influencer sur la capacité de décision des femmes professionnelles en foresterie. L'activité forestière est souvent un domaine dominé par les hommes où sont privilégiées l'expérience et la connaissance des hommes. S'il est vrai que l'expérience des hommes est importante, il est indispensable que le rôle des femmes en foresterie et en gestion des ressources forestières soit pleinement valorisé et reconnu pour la diversité et la perspective particulière que celles-ci apportent de fait sur le terrain. Cette

évolution doit se manifester à la fois dans les politiques et les pratiques et au sein des organisations comme dans les activités de terrain.

Cadre d'action au principe 2

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G2.1	Instituer des systèmes efficaces garantissant la sécurité de la tenure forestière.	A2.1.1	Réformer la législation en vue de reconnaître que la sécurité de la tenure forestière est une condition nécessaire à la GDF et de reconnaître les titres fonciers coutumiers et traditionnels.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers
		A2.1.2	Offrir des droits de jouissance garantis à long terme ou des droits de propriétés sur les ressources forestières, en faisant en sorte que la tenure forestière repose sur une politique forestière et une législation et des dispositions institutionnelles dans ce domaine.	
		A2.1.3	Dans toute organisation d'un forum sur la tenure, vérifier le régime de propriété des sols et actualiser les systèmes cadastraux et de gestion des données afin de garder trace des titres de propriété et de gérance de la forêt.	
		A2.1.4	Définir les droits de jouissance et d'exploitation et la durée d'exploitation autorisée, en précisant notamment les droits spécifiques sur les produits et les services.	
		A2.1.5	Aplanir les litiges et faire s'en résorber les causes, notamment en intégrant des éléments du droit coutumier dans les dispositions juridiques qui régissent l'affectation des terres.	
		A2.1.6	S'efforcer de lever les obstacles à la sécurité de la tenure foncière des femmes en veillant au respect de l'égalité hommes-femmes dans les politiques et programmes forestiers nationaux et infranationaux relatifs à la GDF.	
		A2.1.7	Concevoir et mettre en œuvre des politiques forestières tout en apportant des améliorations aux droits fonciers et à d'autres problématiques de jouissance des ressources.	Pouvoirs publics
G2.2	Reconnaître l'importance pour la GDF d'une définition claire et équitable des droits d'usufruit et d'exploitation sur les forêts.	A2.2.1	S'efforcer de définir précisément et d'acter les droits d'usufruit et d'exploitation de la forêt et de ses biens et services (p. ex. délimitations spatiales, émission de titres ou actes de coutume).	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement, autres.
		A2.2.2	Identifier, reconnaître et intégrer les systèmes de tenure traditionnels dans les cadres réglementaires.	

		A2.2.4	S'efforcer de simplifier les démarches administratives et de les rendre aisées, intelligibles et d'un coût abordable pour les acteurs locaux.	
		A2.2.5	Renforcer les connaissances et informations sur la tenure forestière par des informations exactes, détaillées et accessibles au public sur la propriété et le contrôle des ressources forestières.	
		A2.2.6	Envisager de fixer des objectifs spécifiques pour traiter l'égalité des sexes en matière de droits d'accès et d'exploitation.	
G2.3	Veiller à ce que les droits d'usage traditionnels soient explicites et respectés.	A2.3.1	Mettre en place des mesures qui permettront de faire respecter les droits fonciers, d'usufruit et les titres d'exploitation des communautés et des populations indigènes sur les forêts domaniales.	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement, autres.
		A2.3.2	Mettre en place des mesures devant permettre aux petits exploitants et aux communautés locales et autochtones de connaître leurs droits et responsabilités et de disposer des moyens de jouir des ressources forestières et de les exploiter..	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement, autres.
G2.4	S'assurer que les droits de concession ou de coupes sont explicites et transparents	A2.4.1	Envisager d'accorder toute tenure forestière ou permis de coupe sur une durée de deux rotations au moins.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers
		A2.4.2	Élaborer et mettre en œuvre des systèmes de gestion des différends en vue d'empêcher toute invasion de concession forestière.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers
G2.5	Conditions propices à l'aménagement forestier à finalités multiples	A2.5.1	Réexaminer les politiques publiques et les institutions en rendant effectif leur soutien à l'aménagement forestier à finalités multiples.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A2.5.2	Passer en revue les réglementations en vigueur afin de s'assurer que les différents utilisateurs traditionnels de la forêt disposent de droits de jouissance des forêts	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A2.5.3	Élaborer une connaissance exhaustive des ressources forestières afin de valoriser les biens et services de la forêt et d'améliorer les conditions de l'usufruit.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.

3.2 Étendue et état des forêts

Principe 3 : Planification territoriale et domaine forestier permanent

La gestion des forêts tropicales sur un mode durable requiert que l'affectation des sols aux différents usages et la planification de l'espace, à l'intérieur comme à l'extérieur des forêts, soient telles que le capital social de ces dernières et leurs richesses écologiques et économiques soient entretenus et augmentés.

Argument

La foresterie durable exige une bonne planification stratégique qui commence avec un plan d'occupation des sols intégré. Ce plan sert de toile de fond à l'affectation et à l'exploitation rationnelles des ressources dans une forêt donnée, et à la conservation de l'intégrité écologique de la zone considérée⁶. Il importe de disposer de plans d'occupation des sols et d'aménagement du territoire complets pour créer des paysages fonctionnels où terres agricoles, forêts en gestion durable, parcs nationaux, secteurs protégés, aires de conservation et d'autres catégories d'occupation des sols sont intégrés de manière pérenne. Pour parvenir à cela, sont nécessaires des démarches intégrées et intersectorielles d'aménagement et de planification de l'espace qui visent de manière simultanée différentes activités économiques et richesses sociales et environnementales sur de larges pans du territoire (IUFRO/WFSE 2010). Afin de maintenir la diversité biologique et les services écosystémiques, des efforts doivent être déployés pour conserver les arbres et une typologie forestière étendue à tout l'espace considéré, par le biais d'une combinaison de zones protégées et de pratiques de gestion durable. Une moindre fragmentation de l'espace est également nécessaire pour la conservation de la biodiversité et le maintien des services écosystémiques connexes. Il convient de s'attacher davantage à la restauration de l'intégrité du paysage par l'aménagement de couloirs biologiques et la connectivité de ses éléments, laquelle doit faciliter le déplacement des espèces et la viabilité à long terme de leurs populations (IUFRO / WFSE 2010).

Domaine forestier permanent. Le classement d'un domaine forestier permanent (DFP) est au cœur des conditions requises pour la GDF. L'OIBT a défini le DFP comme « terres publiques ou privées, protégées par la loi et préservées de façon permanente. Ceci comprend les terres consacrées à la production de bois d'œuvre et d'autres produits forestiers, à la protection des sols et des eaux, à la conservation de la diversité biologique, ainsi que les terres affectées à une combinaison de toutes ces fonctions ». Une des caractéristiques essentielles de la politique de gestion durable des forêts est un engagement pris par les pouvoirs publics, auquel doivent souscrire toutes les parties prenantes, de définir et de défendre un domaine forestier permanent (DFP) suivant un statut foncier qui garantisse sur le long terme la jouissance du domaine par les collectivités, les concessionnaires et les exploitants forestiers. Les différentes catégories de terres qui seront maintenues dans le DFP sont : les aires protégées (par exemple les forêts sur sols fragiles), les forêts mises en défens pour la conservation d'espèces animales et végétales et celle des écosystèmes, les forêts affectées à la production de bois d'œuvre et d'autres produits forestiers et les espaces appelés à servir une combinaison de ces objectifs. Les forêts affectées à la promotion des fonctions productives et autres appellent une gestion équilibrée alliant production et dimensions environnementales et sociales. La création et le maintien d'un DFP doivent faire l'objet d'un engagement politique au plus haut niveau. Dans la plupart des pays, pareil engagement signifie protéger les terres forestières publiques de toute reconversion à des modes d'exploitation non forestiers (Johnson et Cabarle 1993).

Inventaire forestier continu. Ce type d'inventaire désigne la mesure de la croissance et du développement de la forêt par des relevés effectués de manière répétée sur différents éléments de la forêt sur des surfaces forestières définies et permanentes, appelées placeaux d'échantillonnage

⁶Conseil canadien des ministres des forêts : Planification intégrée de l'aménagement du territoire boisé dans la région boréale. Feuillet d'information. http://www.sfmcanada.org/francais/pdf/LandPlan_FS_fre.pdf

permanents (PEP), afin de fournir les données les plus fiables pour l'estimation des paramètres suivants (FAO 1998) :

- i. Modifications des caractéristiques des peuplements forestiers au fil du temps ;
- ii. Variations de la composition et de la productivité des forêts suivant les stations et les parcours sylvicole appliqués ;
- iii. Liens entre les variables dendrométriques, variables et accroissements du peuplement qui peuvent servir à projeter les possibilités de production ; et
- iv. Évolution à plus long terme dans la station et sa capacité de production continue.

Aménagement du territoire / planification territoriale. L'aménagement du territoire au niveau du paysage devrait viser le point d'équilibre entre les besoins de développement du pays tout entier, ou ceux d'États ou provinces spécifiques à un pays, et l'impératif de conservation des ressources naturelles, notamment pour la GDF. Il est important de disposer de données fiables pour assurer le suivi et prendre les bonnes décisions. Traditionnellement, l'objectif de production de bois est de beaucoup le plus important. La conscience que les décisions de gestion forestière et l'évolution des autres secteurs sont étroitement imbriquées a récemment conduit à des démarches GFD qui appellent une mise en perspective plus large, intégrant plus étroitement la gestion des forêts aux réalités économiques, écologiques et sociales. La planification a donc tendance à graviter autour de la dimension spatiale dite « du paysage », soit un espace assez vaste pour être résilient et maintenir son intégrité écologique. La gestion du paysage est une approche essentielle pour la gestion durable des ressources naturelles, qui exige une coordination interinstitutionnelle des actions à mener et la participation effective et l'implication des diverses parties prenantes. Un manquement à cette approche, et un défaut de planification de l'occupation des sols, ont abouti dans de nombreux pays à une dégradation du paysage et à la fragmentation des massifs.

Cadre d'action au principe 3

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G3.1	Mettre en œuvre une la planification territoriale aux niveaux national et à l'échelon infra-national.	A3.1.1	Élaborer, en collaboration avec toutes les parties prenantes, une politique territoriale visant la préservation et l'exploitation durable des ressources naturelles.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres.
		A3.1.2	S'assurer que la politique forestière nationale fait partie intégrante d'une politique d'aménagement du territoire en tenant compte de la valeur multi-usage des forêts.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres.
		A3.1.3	Dispenser une assistance technique en matière l'aménagement du territoire aux petits exploitants afin de les encourager à investir dans la foresterie.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G3.2	Mettre en place un domaine forestier national permanent par une loi qui assure la transparence de sa délimitation, de son exploitation et de sa gestion.	A3.2.1	Affecter au domaine forestier permanent des superficies foncières suffisantes et appropriées qui seront ainsi maintenues sous couvert forestier permanent, qu'elles appartiennent à l'État ou à des intérêts privés.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.2.2	Utiliser les systèmes d'information géographique (SIG) et d'autres techniques actuelles pour	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société

			cartographier et procéder au zonage des forêts et s'en servir aussi comme aides à la prise de décision dans la modélisation d'autres options techniques.	civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.2.3	En fonction des plans initiaux de zonage du DFP à l'échelon du paysage, procéder à une concertation avec les populations avoisinantes, en prenant en compte leurs besoins présents et futurs en matière d'agriculture et leur usage coutumier de la forêt.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.2.4	Maintenir à l'intérieur du DFP tout espace dont l'utilisation finale est incertaine tant que n'apparaît pas la nécessité de son défrichage.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
G3.3	Des bilans des ressources forestières devraient être effectués périodiquement en vue d'engendrer des données fiables sur la production pérenne de biens et services forestiers.	A3.3.1	Assembler toutes les bases de données et les cartes actualisées utiles	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.3.2	Examiner la situation des espèces localement importantes dans l'inventaire forestier, en accordant une importance particulière à leur répartition et aux menaces pesant sur les espèces qui sont protégées par le droit, les espèces menacées et les espèces auxquelles les populations locales accordent un intérêt particulier.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.3.3	On pourra inclure parmi les mesures en faveur de la compatibilité de la gestion du bois et des espèces forestières non ligneuses i) des inventaires forestiers multiressources, ii) le martelage des arbres d'essences à bois d'œuvre et celui des essences arborées non productrices de bois d'œuvre, en vue de minimiser les dégâts lors des abattage sélectifs ; iii) le contrôle de la chasse dans les concessions forestières afin d'assurer la disponibilité des animaux pour les populations locales qui dépendent de cette ressource	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.
		A3.3.4	Intégrer la gestion du carbone dans la planification de la gestion forestière s'il s'agit de l'un des objectifs principaux.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, établissements de recherche et d'enseignement.

3.3 SANTÉ ET VITALITÉ DE L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER

Principe 4 : Résilience forestière

La résilience forestière est un atout essentiel pour la GDF dans les forêts tropicales naturelles et il est indispensable de l'entretenir ou de l'augmenter afin d'atténuer toutes risques susceptible de mettre en péril la pérennité de ces forêts.

Argument

La conservation de la diversité de l'écosystème peut être rendue optimale par la création et la gestion d'un système d'aires protégées contenant des échantillons représentatifs de tous les types de forêts, reliés autant que possible par des couloirs biologiques ou «pierres de gué». Des forêts naturelles de production bien gérées peuvent remplir de nombreuses fonctions qui sont celles des aires protégées et remplir efficacement le rôle de pierres de gué. Les mesures de gestion des forêts de production peuvent être d'un apport important à la conservation de la biodiversité en contribuant à la qualité de la forêt et en rendant plus efficace la conservation dans des aires protégées voisines. L'efficacité et l'efficience de la conservation des écosystèmes forestiers fonctionnels peuvent être mieux assurées par des politiques de planification territoriale élaborées en y associant les populations riveraines et d'autres acteurs concernés.

La gestion forestière doit être adaptable aux conditions spécifiques où elle s'applique. Elle doit se fonder sur le suivi et l'évaluation des résultats des actions, des enseignements dégagés et de leur application. La gestion doit être spécifique à chaque site et à ses conditions, ce qui est en soi préférable aux prescriptions génériques définies pour un niveau national. Un des objectifs principaux de la gestion forestière à tous les niveaux est de maintenir les fonctions des écosystèmes sur le long terme. La prise en compte de la résilience de la forêt, y compris la biodiversité, facilite les fonctions des écosystèmes, la stabilité et la pérennité de la forêt pour la production de bois d'œuvre et celle d'autres produits. La biodiversité joue un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes et elle est indispensable à leur résilience. Une bonne connaissance des successions forestières et de la dynamique climacique des forêts primaires est indispensable pour maintenir ou accroître la résilience des forêts aux effets nuisibles. Les exigences des différentes espèces en matière d'habitat, lorsque celles-ci ont une part dans la production et la conservation, sont d'un intérêt particulier. Les travaux de mise en œuvre de la GDF doivent prendre en compte les nombreuses interactions écologiques que sont la pollinisation, la dispersion des graines et les relations symbiotiques dont dépend la forêt de production. Afin de maintenir la diversité biologique et les services écosystémiques, des efforts doivent être déployés pour conserver les arbres et une typologie forestière étendue dans tout l'espace considéré, par le biais d'une combinaison de zones protégées et l'application de pratiques de gestion durable. Il est également nécessaire de prévenir la fragmentation du paysage ou d'en limiter le degré afin de pouvoir assurer la conservation de la biodiversité et celle des services écosystémiques connexes (IUFRO / WFSE 2010). Toutes les interventions de gestion importantes dans les forêts naturelles comportent des répercussions sur leur résilience, et en particulier sur leur biodiversité ; il est donc indispensable d'envisager comme il se doit des stratégies et des mesures spécifiques en matière de planification et de mise en œuvre de la gestion forestière qui porteront sur la résilience des forêts.

Restauration des écosystèmes forestiers dégradés. Freiner la dégradation des forêts tropicales naturelles implique d'inverser la tendance que l'on observe dans de nombreux pays tropicaux à la perte progressive de productivité des forêts et des stocks de carbone ; il faut pour cela mettre en œuvre des activités de restauration écologique systématiques et planifiées. Cela devient particulièrement important dans le développement de la REDD+. En effet, la REDD+ établit une distinction claire entre la déforestation et la dégradation des forêts («le second D»). La dégradation tend en pratique à être combattue par des options de gestion améliorées, telle que la restauration écologique qui ne se contente pas de freiner la dégradation mais qui se traduit aussi par une amélioration de la productivité (et un accroissement des stocks de carbone forestier). Le but de toute restauration des écosystèmes forestiers est de retrouver la dynamique forestière, la composition des

espèces, la structure du peuplement, la biodiversité et la productivité qui sont normalement celles d'une forêt naturelle dans la station forestière considérée.

Dans de nombreux autres lieux, et dans d'autres types de forêt, la dégradation n'est pas causée par l'exploitation commerciale du bois mais par l'extraction de divers produits forestiers, souvent pour alimenter une économie de subsistance ou un marché local (bois d'œuvre, bois-énergie, charbon de bois, fourrage) ou par des défrichages et recrûs sporadiques caractéristiques de l'agriculture itinérante que pratiquent des populations sylvestres ou autochtones. Dans ces zones la dégradation conduit rarement au déboisement mais entraîne en revanche une déperdition des stocks de carbone (dégradation). Pour traiter efficacement de nombreux types de dégradation, il importe de les considérer non comme le début d'un déboisement mais comme la manifestation d'une gestion forestière médiocre et qui appelle des améliorations.

Cadre d'action au principe 4

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G4.1	Appuyer et mettre en place des mesures préventives et correctrices destinées à réduire la vulnérabilité des forêts aux facteurs biotiques et abiotiques	A4.1.1	Élaborer des politiques, programmes de mesures correctrices destinées à prévenir la vulnérabilité des forêts aux effets abiotiques et biotiques.	Établissements privés et publics
		A4.1.2	Renforcer la capacité des administrations forestières afin de les rendre à même de s'acquitter de leurs fonctions normatives et d'accompagnement.	Pouvoirs publics, partenaires du développement
		A4.1.3	Dispenser un soutien technique aux propriétaires forestiers privés et communautaires pour faire en sorte que leurs activités contribuent à augmenter la résilience des forêts aux effets abiotiques et biotiques négatifs.	Pouvoirs publics, société civile, partenaires du développement, recherche et enseignement, autres.
		A4.1.4	Dispenser les ressources nécessaires à 1) l'amélioration de l'accès à la documentation de base ; 2) l'amélioration de l'accès à des informations actualisées ; 3) la mise en place de systèmes d'information technique ; et 4) la fourniture d'équipements suffisants et les moyens de leur utilisation et de leur entretien.	Pouvoirs publics, partenaires du développement, autres
		A4.1.5	Évaluer les incidences du changement climatique sur les forêts et les risques qu'elles représentent (y compris par des projections de rendements, des évaluations des niveaux des récoltes et des incidences sur les moyens de subsistance).	Pouvoirs publics, société civile, recherche, autres.
		A4.1.6	Opérer une surveillance du comportement de la forêt en réaction au changement climatique s'agissant des processus des écosystèmes tels que l'hydrologie, les cycles des nutriments et le	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement, autres.

			bilan carbone.	
G4.2	Conserver et exploiter la biodiversité suivant des modalités qui permettent le maintien de la résilience forestière et l'adaptation aux changements futurs	A4.2.1	S'assurer que l'exploitation de la biodiversité est porteuse d'incitations à sa conservation, qu'elle permet un maintien de la résilience des forêts et son adaptation aux modifications futures du milieu.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, recherche, autres.
		A4.2.2	Identifier les forêts dont les richesses doivent être préservées et en assurer l'aménagement en conséquence	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, recherche, autres.
		A4.2.3	Appliquer les connaissances écologiques et les résultats de la R&D afin de s'assurer que la gestion forestière améliore ou maintienne la biodiversité et assure ainsi les fonctions forestières.	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, recherche et enseignement, autres.
		A4.2.4	S'attacher plus particulièrement aux espèces qui entretiennent des liens fortement interactifs ou qui jouent un rôle essentiel dans l'écologie d'autres espèces ou qui influent de manière importante sur l'écologie générale de la forêt.	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, recherche / enseignement
G4.3	Gérer les forêts suivant des modalités qui entretiennent leurs capacités de régénération et la résilience de leur écosystème.	A4.3.1	Gérer les écosystèmes des forêts naturelles suivant la démarche « paysage » qui prend en compte les aires protégées et les « pierres de gué » ainsi que des rôles bien définis pour la production.	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, recherche et enseignement, autres.
		A4.3.2	Intégrer des mesures destinées à accroître la résilience et à conserver la biodiversité dans la récolte et les pratiques sylvicoles dans les forêts naturelles de production	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, recherche / enseignement
G4.4	Restaurer les écosystèmes forestiers dégradés en reconstituant leur composition spécifique approximative, leur structure, leur biodiversité, leur productivité et fonctions écosystémiques d'origine.	A4.4.1	Restaurer, réhabiliter et gérer les forêts dégradées en se guidant avec les Lignes directrices de l'OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, recherche / enseignement.
		A4.4.2	Évaluer et classer, au niveau des paysages (niveaux national et sous-nationaux) les diverses formes d'exploitation de la forêt qui ont pour effet de dégrader les forêts naturelles existantes.	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, recherche et enseignement, autres.
		A5.4.3	Intégrer les mesures de conservation et de renforcement de la résilience forestière dans la planification stratégique et opérationnelle et les mettre en œuvre aux échelles applicables.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, recherche / enseignement

Principe 5 : Identification, prévention et maîtrise des dangers qui pèsent sur la santé des forêts et celle de leurs écosystèmes

Il est indispensable de protéger les forêts contre ce qui les menace en empêchant le déclenchement de tous agents de destruction, y compris les attaques de ravageurs et les foyers de maladies, les incendies, le pâturage libre, les inondations, les facteurs de stress, les espèces invasives, les activités illicites.

Argument

La gestion forestière durable des forêts (GDF) ne peut être réalisée en l'absence d'un engagement et d'une action déterminés pour protéger efficacement l'unité forestière d'aménagement. Les mesures de protection contre l'accès non autorisé ou les activités illégales, la conversion à d'autres modes d'exploitation ou d'occupation des sols, la protection contre les incendies et d'autres menaces potentielles comptent parmi les mesures de protection les plus importants à mettre en œuvre, quels que soient les objectifs. En outre, et plus particulièrement dans les concessions forestières sous aménagement intensif, la gestion des déchets à une importante fonction de protection. La mise en place de toute planification efficace, la mise en œuvre et le respect des mesures de protection et des dispositifs de sécurité devraient se faire en sollicitant activement la collaboration et la coopération des populations riveraines des forêts.

Cadre d'action au principe 5

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G5.1	Protéger l'UFA contre les activités illégales.	A5.1.1	S'assurer que les UFA sont protégées contre les activités illicites, en particulier toutes activités incompatibles avec la GDF.	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, autres.
		A5.1.2	Délimiter et signaler les limites de l'UFA là où sont présents des risques d'infiltration.	Exploitants forestiers
		A5.1.2	Mettre en place des panneaux sur les routes d'accès et d'autres lieux critiques indiquant dans quelles conditions l'accès est autorisé.	Exploitants forestiers
		A5.1.3	Développer la collaboration avec les autorités locales, les alerter en cas d'empiètement de l'UFA et de faciliter l'accès des périmètres aux agents de la force publique.	Exploitants forestiers
		A5.1.4	Élaborer et appliquer des règles locales concernant la chasse de subsistance et faire une campagne active d'information les travailleurs sur leur respect de ces règles.	Exploitants forestiers
G5.2	S'assurer que des plans de gestion du feu pour les UFA sont formulés et mis en œuvre.	A5.2.1	Intégrer les considérations de gestion des incendies dans la planification de la gestion forestière.	Exploitants forestiers, société civile, recherche / enseignement.
		A5.2.2	Préparer un plan de gestion des	Exploitants forestiers,

			feux dans l'UFA, en s'inspirant des lignes directrices de l'OIBT sur les feux de forêt et en intégrant ce plan dans la planification de la gestion forestière.	société civile
G5.3	Intégrer la lutte contre les ravageurs et les maladies dans le plan de gestion simple de l'UFA.	A5.3.1	Intégrer la lutte contre les ravageurs et les maladies dans le plan de gestion simple de l'UFA.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche / enseignement
		A5.3.2	Surveiller l'incidence des ravageurs et des maladies et préparer des plans d'urgence pour endiguer les foyers d'infection importants.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A5.3.3	Veiller à ce que les activités sylvicoles, et les matériels et outils qu'elles mobilisent, ne déplacent pas des parasites ni n'intensifient leurs impacts.	Exploitants forestiers, recherche
G5.4	Faire en sorte que tous les rebuts produits par les aménagements forestiers, et les produits chimiques utilisés dans les travaux y afférents soient correctement stockés et éliminés.	A5.4.1	Intégrer la gestion des déchets et rebuts dans le plan de gestion simple.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, recherche
		A5.4.2	Formuler et faire appliquer des procédures et des pratiques qui minimisent les quantités de déchets et, lorsqu'il y a lieu, recycler les rebuts.	Exploitants forestiers, société civile, recherche
		A5.4.3	Dispenser une formation adéquate au personnel en matière de procédures et pratiques définies dans la stratégie de gestion des déchets.	Exploitants forestiers, société civile, enseignement
		A5.4.5	Organiser des campagnes de sensibilisation, notamment par des communications écrites et des conférences.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, médias
		A5.4.6	Identifier et utiliser des collecteurs adaptés au stockage des déchets inorganiques dangereux.	Exploitants forestiers, société civile

3.4 ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ADAPTATION À SES EFFETS AU NIVEAU DES UFA

Principe 6 : Gestion du carbone forestier

Veiller à ce que la gestion à l'échelon de l'UFA applique des principes valides à l'échelon national ainsi que les engagements pris au plan international en matière de stratégie d'abaissement des taux de carbone et de résilience du climat.

Argument

Les actions d'atténuation du changement climatique dans les forêts tropicales naturelles ne doivent pas compromettre les principes écologiques de la GDF. Elles peuvent être complémentaires à d'autres objectifs de la gestion forestière, mais peuvent également impliquer des arbitrages et compromis. Des synergies doivent être recherchées entre l'atténuation du changement climatique reposant sur les forêts et l'adaptation à ses effets. Le changement climatique est susceptible d'avoir une incidence forte sur les forêts par leurs effets négatifs sur leur santé, leur physiologie, leur structure et leur composition spécifique. Par une gestion et une réhabilitation compétentes et avisées des forêts dégradées, il est possible d'entretenir et d'augmenter la capacité des forêts tropicales à atténuer le changement climatique. Pour ce faire, les écosystèmes forestiers doivent être évalués et faire l'objet d'un suivi qui permette de quantifier leur contribution à l'atténuation du changement climatique ainsi que l'impact de ce dernier. Grâce à des informations adéquates, la GDF peut aider à atténuer le changement climatique dans les forêts tropicales et à minimiser ses effets et ses impacts sur l'écosystème forestier et la société. C'est ainsi que la gestion des forêts orientée sur une des options de réduction des émissions dues à la déforestation, ou causées par la dégradation des forêts, en vue de la conservation et de l'augmentation des stocks de carbone forestier, peut contribuer aux objectifs mondiaux de lutte contre le changement climatique et produire des avantages économiques pour le secteur forestier du pays en général et l'UFA en particulier. Cela suppose que le pays dispose des structures institutionnelles et d'incitations requises pour mettre en œuvre ces options et que les règlements et réglementations devant être appliqués soient disponibles, et aussi que des dispositifs de gouvernance qui usent de ces incitations pour leur adoption soient opérationnels. Les stratégies nationales, les réglementations et incitations telles que la REDD+, les titres carbone, et les responsabilités des exploitants forestiers, doivent être analysés, et un plan d'action visant la gestion du carbone forestier doit être élaboré et des garanties être instaurées afin d'éviter tous effets négatifs sur la société et l'environnement. Il importe d'avoir conscience que pour bénéficier des incitations à la GDF, dont la REDD+, il faut mettre en œuvre un système de mesure, de report et de vérification de données sur le carbone forestier qui soit efficace afin de pouvoir communiquer la quantité de carbone piégé et le volume des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. Cela suppose en outre la mise en place de mesures qui offrent des garanties contre tous effets néfastes pour la biodiversité et les populations autochtones et riveraines. Une recherche est donc nécessaire pour développer des options efficaces de gestion du carbone forestier au niveau des UFA, ce qui suppose une collaboration entre les établissements de recherche et les exploitants forestiers.

Cadre d'action au principe 6

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiqués
G6.1	Envisager dans le cadre des plans de gestion existants les possibilités qu'offre le commerce des titres compensatoires de carbone comme ajout à la GDF.	A6.1.1	Évaluer et identifier les moyens de traiter les fuites, la permanence et les exigences de garantie portant sur le carbone piégé.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche
		A6.1.2	Intégrer la gestion du carbone dans les plans de gestion forestière durable.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche
G6.2	Définir le niveau d'émission de référence (REL) et le niveau de référence (RL) pour la gestion du carbone	A6.2.1	Calculer le REL ou le RL de l'UFA en utilisant les méthodes approuvées ou le cadre du marché volontaire du carbone.	Pouvoirs publics, société civile, recherche / enseignement
		A6.2.2	Harmoniser les REL / RL identifiés avec les REL / RL nationaux ou infranationaux.	Pouvoirs publics, société civile, recherche / enseignement
G6.3	Surveiller le carbone forestier et en rendre compte avec les garanties	A6.3.1	Surveiller et évaluer régulièrement les stocks de carbone suivant les lignes directrices nationales ou des marchés volontaires du carbone.	Pouvoirs publics, société civile, partenaires du développement, secteur privé, recherche

		A6.3.2	Procéder au bilan du carbone forestier en utilisant les directives du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, suivant les spécifications de la CCNUCC.	Pouvoirs publics, société civile, recherche
		A6.3.3	Élaborer et mettre en œuvre des garanties sociales et environnementales en accord avec les directives nationales.	Pouvoirs publics, partenaires du développement, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche
		A6.3.4	Intégrer la mesure du carbone dans les modalités d'inventaire forestier.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche
		A6.3.5	Élaborer un système de communication de rapports conforme aux exigences nationales pour rendre compte de la surveillance du carbone forestier, et des garanties sociales et environnementales y afférentes.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, recherche
G6.4	Rechercher et développer les pratiques les meilleures de gestion du carbone forestier	A6.4.1	Collaborer avec les institutions de recherche en vue de définir et de mettre en œuvre les pratiques de gestion forestière permettant d'atténuer au mieux les effets des changements climatiques.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche / enseignement
		A6.4.2	Examiner et promouvoir des options de gestion durable des forêts et le partage des acquis d'enseignement, en vue de renforcer les activités forestières d'atténuation du changement climatique.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche

Principe 7 : Adaptation au changement climatique par les forêts tropicales

Favoriser l'utilisation des techniques d'adaptation à l'échelon de l'UFA pour réduire la vulnérabilité des forêts au changement climatique et pour réduire la vulnérabilité de la société au changement climatique.

Argument

Une évaluation des impacts du changement climatique et de la variabilité du climat sur les caractéristiques physiques de la forêt et sa productivité, sa dynamique et ses fonctions écologiques aideront l'exploitant forestier à répondre rapidement à l'évolution des conditions. Les forêts peuvent être affectées au plan biophysique par le changement climatique de plusieurs façons : la physiologie des plantes et leur métabolisme ; leur pathologie ; les insectes et les animaux herbivores ; l'incidence et la gravité des incendies, les inondations et la sécheresse ; le fonctionnement des écosystèmes et leur étendue dans l'espace. Les changements liés au climat pourraient avoir des répercussions importantes sur la disponibilité et la qualité des biens forestiers et des services des écosystèmes forestiers, y compris la capacité des forêts à piéger et à stocker le carbone. Le changement climatique peut avoir des impacts significatifs sur les facteurs sociaux et économiques liés à la forêt. Les exploitants forestiers doivent être conscients de ces effets et doivent chercher à les limiter quand ils sont négatifs et à les maximiser quand ils sont positifs. Le changement climatique pourrait entraîner, par exemple, le mouvement et la réinstallation des populations humaines, la pression accrue sur les forêts de la part de l'agriculture (notamment si la productivité des terres agricoles diminue), et des modifications des marchés des produits forestiers qu'est susceptible d'impulser la demande accrue d'énergie renouvelable. Le changement climatique peut aussi avoir une incidence sur les moyens de subsistance des populations rurales, qui peuvent bénéficier de création d'emplois dans la filière forêt-bois, notamment dans les petites entreprises forestières. La gestion des forêts visant la prestation de services des écosystèmes forestiers, dont la protection des sols et des ressources hydriques, pourrait gagner en importance dans le cadre d'une évolution du climat. Il est nécessaire de produire des estimations des coûts et des avantages de l'adaptation au changement climatique pour appuyer les décisions sur la gestion forestière et les investissements y afférents.

La mise en œuvre des mesures d'adaptation au changement climatique devrait accroître la résilience des forêts et dégager des bienfaits complémentaires, notamment la conservation de la biodiversité et la protection des sols forestiers et des cycles hydrologiques. Néanmoins, la mise en œuvre des mesures d'adaptation peuvent être coûteuses. Les exploitants forestiers devraient évaluer les coûts d'adaptation par rapport aux pertes financières susceptibles d'être causées par le changement climatique. La démonstration des avantages qu'offrent les mesures d'adaptation aura un effet de levier sur le soutien financier à l'adaptation. Des actions d'adaptation bien planifiées et mises en œuvre permettront de maximiser les avantages et de minimiser les coûts. Les exploitants forestiers devraient modifier leurs plans et leurs modalités d'aménagement de la forêt afin d'y inclure des mesures d'adaptation, en tenant compte des impacts biophysiques, sociaux et économiques du changement climatique, les coûts et avantages de l'action, et des coûts à long terme de l'inaction.

Cadre d'action au principe 7

Lignes directrices	Mesures préconisées	Catégories d'acteurs indiquées
--------------------	---------------------	--------------------------------

G7.1	Effectuer des évaluations des impacts du changement climatique et de la variabilité du climat sur les caractéristiques physiques de la forêt et sa productivité, sa dynamique et ses fonctions écosystémiques	A7.1.1	Recueillir des informations sur les tendances récentes et l'évolution projetée des variables du climat et les évaluations d'impacts relatives à une aire donnée.	Pouvoirs publics, secteur privé, société civile, recherche / enseignement
		A7.1.2	Surveiller l'évolution de la périodicité et de la gravité des impacts liés au changement climatique.	Pouvoirs publics, secteur privé, société civile, recherche
		A7.1.3	Évaluer les impacts courants et futurs probables du changement climatique sur les caractéristiques des forêts, leur productivité et les services de l'écosystème.	Pouvoirs publics, société civile, recherche / enseignement
G7.2	Évaluer les impacts sociaux et économiques du changement climatique	A7.2.1	Identifier les impacts socio-économiques nouveaux et les futurs du changement climatique sur les forêts.	Pouvoirs publics, société civile, recherche / enseignement
		A7.2.2	Surveiller l'évolution des marchés des produits forestiers causés par les changements affectant la demande en dendroénergie surveiller l'évolution des produits de substitution.	Pouvoirs publics, partenaires du développement, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche / enseignement
G7.3	Évaluer les coûts d'adaptation	A7.3.1	Promouvoir et soutenir la recherche dans l'analyse des coûts et avantages de l'adaptation des forêts en fonction de leurs typologies et dans diverses options d'aménagement, et partager les résultats de ces recherches.	Pouvoirs publics, société civile, recherche
		A7.3.2	Surveiller les variables clés (indicateurs) de l'efficacité de l'adaptation.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche / enseignement
G7.4	Gérer la forêt en vue de son adaptation au changement climatique	A7.4.1	Identifier les risques à court terme et à long terme, de même que les coûts et avantages des mesures d'adaptation au niveau des peuplements forestiers d'une UFA	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche
		A7.4.2	Modifier les plans et modalités de la gestion forestière afin d'y inclure des mesures d'adaptation utiles.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé

3.5 ENTRETENIR LES FONCTIONS MULTIPLES DE LA FORÊT

Principe 8 : Aménagement forestier à finalités multiples

Le rôle de dispensatrices de biens et services multiples assuré par les forêts doit être sauvegardé par l'application de modalités de planification et d'aménagement qui conservent les fonctions de l'écosystème et la capacité de la forêt à dispenser la gamme complète de ses biens à la société.

Argument

Les forêts peuvent être gérées dans la poursuite d'objectifs multiples, la plupart du temps complémentaires : la production de biens, la protection des sols et des eaux et d'autres services environnementaux, la conservation de la biodiversité, la fourniture de services socio-culturels, le soutien des moyens de subsistance et l'atténuation de la pauvreté (FAO 2010). La gestion forestière à finalités multiples (également appelée gestion multi-usages) a été envisagée comme solution prometteuse et équilibrée aux stratégies d'exploitation de la forêt où domine la seule exploitation du bois d'œuvre. On la retrouve dans les moyens d'existence des populations tributaires des forêts, les opérations de certaines entreprises forestières, et elle s'accompagne souvent d'une législation forestière régionale. Cependant, dans la pratique, la gestion à finalités multiples n'est pas une stratégie dominante et elle n'est souvent qu'une activité marginale dans les secteurs forestiers. L'on constate un regain d'efforts mis en œuvre allant de projets de foresterie villageoise à des programmes nationaux d'élaboration de stratégies REDD+ complètes, mais beaucoup plus pourrait être fait pour diversifier et enrichir la gestion à finalités multiples (Guariguata et al. 2008). Dans des conditions optimales, la gestion forestière à finalités multiples pourrait diversifier l'utilisation de la forêt, élargir la productivité forestière et dispenser des incitations à entretenir les forêts. Elle pourrait aussi permettre à un grand nombre d'acteurs d'avoir une part aux flux d'avantages que procurent les forêts. En outre, la gestion forestière à finalités multiples pourrait offrir un lieu à la résorption des litiges et de l'exclusion qui s'attachent parfois aux ressources forestières rélictuelles. Elle peut aussi être un moyen de freiner la dégradation des forêts. La démarche "finalités multiples" s'applique à la gestion des forêts primaires comme à celle des forêts secondaires et à la dégradation des forêts. Dans les forêts secondaires en particulier, les usages multiples (cueillette de fruits comestibles, filière bois-énergie, bois de service pour les populations rurales et leur artisanat, produits à usage médicinal, etc.) de nombreuses espèces de plantes présentes dans ces peuplements forestiers, constituent la plus importante caractéristique à prendre en compte dans les finalités de l'aménagement. Les conflits d'utilisation peuvent être minimisés en conférant une protection légale aux espèces arborées dont la valeur économique et sociale en tant que PFNL est égale ou dépasse leur valeur bois d'œuvre. Par exemple, cette forme de protection existe actuellement pour les noyers du Brésil (*Bertholletia excelsa*, Lecythidacées) présents au Brésil, au Pérou et en Bolivie, du fait de leur importance comme essences contribuant à l'économie des communautés qui pratiquent l'extractivisme dans tout le Bassin amazonien (Ortiz 2002, Peres et al. 2003). Toutefois, dans d'autres cas, le degré de conflit entre des usages concurrents peut être culturellement et géographiquement spécifique, ce qui complique les démarches nécessaires à la protection légale à une échelle spatiale supérieure. Tout d'abord, la conservation des sols et des eaux dans les forêts exerce une incidence sur le maintien de la productivité, de la santé et de l'état des forêts elles-mêmes. Ensuite, elle joue un rôle déterminant en dehors de la forêt dans le maintien de la qualité et du débit des eaux en aval et dans la diminution des inondations et de la sédimentation. Les indicateurs quantitatifs des effets de la gestion forestière sur les sols et les eaux comprennent des relevés de la productivité du sol dans la forêt et des données sur la qualité des eaux et les débits moyens et extrêmes pour les cours d'eau sortant de la forêt. Un aménagement forestier à finalités multiples optimal est le mieux à même de réussir s'il est articulé sur la topographie des bassins versants ou des bassins hydrographiques.

Cadre d'action au principe 8

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G8.1	Mener des évaluations des ressources forestières	A8.1.1	Procéder à des évaluations et inventaires multiressources nationaux ou infra-nationaux réguliers.	Pouvoirs publics, recherche, société civile, exploitants forestiers, secteur privé.
		A8.1.2	S'agissant du carbone forestier, on intégrera dans le programme national d'inventaire multi-ressources les méthodes d'évaluation spécifiques qui sont proposées au niveau international ou national. Décider si l'évaluation est faite pour les cinq réservoirs de carbone ou si elle est axée sur le ou le(s) seul(s) réservoir(s) principal(aux).	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé.
G8.2	Les mesures de conservation des sols et des eaux sont indispensables au maintien de la productivité et de la santé des forêts et à leur fonction de régulation hydrologique.	A8.2.1	Maintenir permanente la couverture du sol et minimales les perturbations mécaniques du sol grâce à l'EFI :	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé.
		A8.2.2	Adopter des pratiques adaptées d'exploitation forestière de telle sorte que l'érosion accélérée des sols n'ait pas lieu et que leur potentiel productif ne soit pas amoindri.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé.
		A8.2.3	Adopter des mesures de protection pour les périmètres sujets à une érosion accélérée : sols où l'eau s'infiltré avec difficulté ; secteurs qui contribuent aux ruissellements de surface ; les bords des cours d'eau.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé.
		A8.2.4	Fournir des orientations pour déterminer les zones du DFP devant être entretenues et gérées principalement pour la protection des sols et des eaux.	Pouvoirs publics
		A8.2.5	Élaborer des lignes directrices visant la conservation des sols et des eaux à l'échelon des UFA ou à l'échelle plus large des bassins versants.	Pouvoirs publics
		A8.2.6	Veiller à ce que des modalités adéquates de préservation de la productivité des sols et de la	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé

			capacité des forêts de production à assurer la rétention des eaux ont été mises en place au niveau national et qu'elles sont applicables dans les UFA.	
		A8.2.7	Classer les bassins versants en fonction de la protection des sources, de leur restauration, leur conservation, les ouvrages de protection contre les inondations, les pentes et les charges de sédiments.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A8.2.8	Créer des conditions de zonage pour les bassins versants dont l'importance est déterminante, lesquelles doivent assortir de restrictions les opérations forestières en fonction de l'altitude, du gradient des pentes et tenant compte de la proximité de ressources hydriques de surface et de nappes phréatiques.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A8.2.9	Instaurer des zones tampon le long des cours d'eau, autour des périmètres de recharge des aquifères et des prises d'eau.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé.

Principe 9 : Préservation de la biodiversité au niveau des UFA

Il est indispensable de prendre en compte les politiques, stratégies, législations et réglementations nationales relatives à la préservation de la biodiversité dans la planification de la gestion forestière au niveau des UFA.

Argument

La gestion forestière efficace, dans laquelle les objectifs économiques et sociaux sont équilibrés en conformité avec les besoins et les priorités de la société, est essentielle pour fixer et réaliser les objectifs de la conservation de la biodiversité et de l'exploitation durable. Un argument important pour expliquer pourquoi les exploitants forestiers devraient conserver la biodiversité est que cela permettra d'assurer un fonctionnement sain de l'écosystème de leurs forêts. À long terme, les forêts produiront davantage de produits de plus grande valeur et seront plus résistantes aux changements externes, y compris le changement climatique, si elles conservent autant de leur biodiversité naturelle qu'il est possible. Les Lignes directrices OIBT-UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales productrices de bois tropicaux (OIBT-UICN 2009) ont été

spécialement conçues pour aider les décideurs et les exploitants forestiers, en réunissant en un seul document les actions spécifiques qui sont nécessaires pour améliorer la conservation de la biodiversité dans les forêts tropicales de production, et qui devrait servir de référence privilégiée, en particulier le Principe 9 : Prise en compte de la biodiversité à l'échelon des unités forestières d'aménagement (Lignes directrices 24 à 37).

La surveillance de la biodiversité doit figurer en bonne place pour faire en sorte que l'aménagement de la forêt n'ait aucune incidence néfaste sur les composantes de la biodiversité identifiées comme particulièrement précieuses. Cette surveillance est nécessaire pour faire en sorte que les pratiques et les mesures spécifiques définies dans le PGF se traduisent bien par les niveaux de résultat escomptés sur le terrain, et pour évaluer dans quelle mesure ces normes de gestion sont adéquates et comment elles peuvent être affinées afin d'assurer le progrès continu vers les objectifs de gestion à long terme. Doivent être élaborés et exécutés dans les forêts tropicales de production des programmes de surveillance de la biodiversité à faible coût qui répondent aux besoins des exploitants forestiers, de manière à faciliter l'apprentissage et la gestion adaptative et à mettre largement à disposition l'information sur les acquis et les échecs (OIBT-UICN 2009).

Cadre d'action au principe 9

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G9.1	Accorder à la biodiversité une place privilégiée à tous les stades de la préparation et de la mise en œuvre du plan de gestion simple de toute UFA.	A9.1.1	Concentrer les efforts de conservation sur les espèces ou habitats ayant la plus grande valeur de conservation. À cet égard, on prêtera une attention particulière à la gestion des espèces ou des habitats qui sont internationalement reconnus comme rares, menacés ou en danger.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
		A9.1.2	Des mesures et des garanties destinées à protéger la biodiversité devraient être incluses dans tous les plans de gestion forestière. La biodiversité devrait figurer en bonne place à tous les stades de la préparation et de la mise en œuvre du plan de gestion simple de toute UFA.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
		A9.1.3	Mettre en défens partie de l'UFA. Dans l'idéal, ces réserves doivent être de grande superficie, dessinées de manière à minimiser les effets de lisière et à inclure des zones représentatives de tous les types d'écosystèmes présents, et elles doivent présenter des caractéristiques offrant un intérêt particulier pour l'entretien de la biodiversité : cours d'eau, affleurements rocheux et salières.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
		A9.1.4	Ajouter aux plans de gestion forestière des informations sur la présence et l'état de conservation des végétaux, des animaux et des habitats d'intérêt particulier pour la conservation.	Exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
		A9.1.5	Améliorer les interventions sylvicoles dans le but de gains	Pouvoirs publics, exploitants forestiers,

		notables dans la conservation de la biodiversité.	société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.6		Dans la préparation des plans de récolte, qui comprend des cartes du bois sur pied à l'échelon des compartiments, prendre en compte la présence locale d'espèces ou d'habitats d'intérêt particulier pour la conservation.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.7		L'aménagement de la forêt devrait être effectué de telle sorte qu'il n'ait aucune incidence néfaste sur les composantes de la biodiversité identifiées comme méritant plus particulièrement d'être conservées.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.8		Déterminer la nécessité de mesures destinées à favoriser le maintien de populations viables d'arbres porte-graines et de maintenir la diversité génétique des espèces commercialement importantes, et s'assurer que les exigences sylvicoles des essences cible sont connues et appliquées.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.9		Lors des travaux de récolte, conserver les arbres creux, en effet ceux-ci, bien que généralement de faible valeur marchande, fournissent des habitats importants à un large éventail d'espèces animales	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.10		Les perturbations subies par la canopée peuvent jouer un rôle important en permettant la régénération des essences héliophiles, mais cela devrait être contrebalancé par la nécessité de conserver la connectivité du couvert pour les animaux vivant dans la canopée et celle de réduire les risques d'incendie et d'exposition des espaces découverts aux précipitations et à l'ensoleillement.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.11		Éviter l'emploi d'arboricides ou d'autres moyens de supprimer certaines espèces d'arbres (s'agissant en particulier des espèces clé de voûte).	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.12		Veiller à ce que les exploitants forestiers sont formés et motivés pour rechercher des démarches adaptées au contexte local en vue de la conservation de la biodiversité et de son exploitation durable.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement
A9.1.13		Encourager la collaboration entre les ONG de conservation et les entreprises de la filière bois dans	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur

			les efforts d'adaptation des pratiques d'aménagement aux réalités locales.	privé
G9.2	Dispenser des conseils et orientations et prendre des mesures en vue d'éviter que les prélèvements de PFNL et la chasse ne s'opèrent à des degrés d'intensité non pérennisables.	A9.2.1	Prendre des mesures de contrôle des prélèvements et du transport de la viande de brousse et des PFNL.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé
		A9.2.2	Minimiser la fragmentation des massifs afin de préserver la diversité des espèces et de réduire le risque de perte de PFNL.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A9.2.3	La méthode et l'ampleur de la récolte de bois doivent être compatibles avec les régimes et calendriers de récolte et de commercialisation des PFNL adoptés par les populations locales, dès lors que ceux-ci sont bien établis et lorsque les perturbations que pourrait causer l'exploitation forestière sont susceptibles de devenir source de différends.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, secteur privé
		A9.2.4	Une planification optimale du réseau routier limite les impacts négatifs directs sur la faune et une meilleure maîtrise des voies d'accès limite la chasse et la pêche commerciales.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A9.2.5	Prendre des mesures qui profitent aux espèces sauvages : laisser les chicots et les arbres fruitiers de grande taille, de larges corridors le long des berges des cours d'eau permettant aux animaux d'y accéder et offrir des voies de migration pour les grands prédateurs.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A9.2.6	Les exploitants forestiers devraient envisager, dans les plans de gestion de la forêt, les possibilités de conflits entre les hommes et la faune sauvage, lesquels sont susceptibles de survenir du fait de l'exploitation forestière, et ils devraient prendre les mesures qui s'imposent pour prévenir leur apparition.	Exploitants forestiers, secteur privé
G9.3	Surveiller la biodiversité dans les UFA pour faire en sorte que l'aménagement de la forêt n'ait aucune incidence néfaste sur elle.	A9.3.1	S'assurer que les plans de gestion forestière prévoient une surveillance de la biodiversité et que l'aménagement tiendra compte des résultats obtenus par cette surveillance.	Exploitants forestiers, recherche / enseignement.
		A9.3.2	Envisager des mesures simples, largement reconnues et applicables de protection, contrôle et réduction d'impact qui pourront être prises pour tout impact anthropique.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A9.3.3	Associer les populations riveraines	Exploitants forestiers,

		à la mise en place d'un système de surveillance de la biodiversité. Cela facilitera la mise en application des recommandations d'aménagement, en dispensant des moyens économiques et pérennes de recueil de données et une source potentiellement riche de savoirs locaux qui aideront à interpréter les résultats.	secteur privé
	A9.3.4	Forger des partenariats de surveillance de la biodiversité sur le long terme entre exploitants forestiers et universités et établissements spécialisés.	Exploitants forestiers, société civile, secteur privé, recherche / enseignement

3.6 DIMENSIONS SOCIALES, ÉCONOMIQUES ET CULTURELLES

Principe 10 : Capital social des forêts et modalités de décision concertées

Les politiques publiques et la gestion forestière doivent reconnaître les besoins sociaux et viser à les satisfaire à partir de la forêt. Les décisions sur la GDF doivent être participatives, concertées et faire jouer la concurrence.

Argument

Les forêts tropicales naturelles de production doivent être gérées non seulement pour la production de bois, mais aussi en vue d'objectifs tels que le soutien aux moyens d'existence locaux, la conservation de la biodiversité et les services écosystémiques, y compris la fixation et le stockage du carbone. Un aspect déterminant pour profiter pleinement de la richesse des forêts et assurer la répartition équitable des coûts et des avantages réside dans le concept de gestion adaptative et son application. Importantes pour tous les processus sont la disponibilité de ressources financières et celle de mécanismes qui garantissent que les coûts et les bénéfices sont distribués de manière équitable entre tous les intervenants qui contribuent à la GDF et enfin que les marchés soient accessibles à tous les types de produits et services fournis par les forêts. La richesse totale des forêts comprend les richesses directement exploitées (bois d'œuvre, bois de feu, produits forestiers non ligneux, etc.) et les services que les forêts dispensent et qui sont exploités indirectement : les eaux, la biodiversité et de carbone ; et enfin les richesses optionnelles dont la réalisation est subordonnée à la volonté de payer pour conserver l'option d'exploiter la forêt quand celle-ci n'est pas exploitée⁷.

Financements. La valeur des forêts ne comprend pas seulement le rendement financier pour les acteurs qui sont directement et couramment engagés dans le faire-valoir, elle englobe aussi les richesses dont certains sont susceptibles de bénéficier indirectement et dans un avenir prévisible. Des structures d'incitation précises doivent être définies afin de respecter non seulement la rentabilité financière immédiate pour les intervenants, mais aussi le gain économique pour la société. Une des importantes conditions à la réussite de la gestion durable des forêts est la disponibilité de ressources financières, ainsi que l'octroi d'incitations et d'instruments économiques propres à favoriser et accompagner la gestion durable des forêts.

Participation active et éclairée des populations et des acteurs. La GDF est subordonnée à la satisfaction de besoins sociaux à partir de la forêt. Une bonne compréhension de la GDF suppose

⁷ Pierce, D.W. (1991). The Economic Value of Forest Ecosystems. *Economic Health* 7(4) : 284-295

d'identifier en elle un large éventail de processus sociaux, économiques et environnementaux, y compris les aspects sexospécifiques qui conditionnent la prise de décision. Les processus de décision doivent embrasser les différentes phases du cycle de gestion des forêts (de la planification stratégique et opérationnelle au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre) en tenant compte du contexte dynamique dans lequel il s'opère. Les démarches adaptatives et de collaboration pour la gestion des forêts font l'objet d'un intérêt considérable depuis un certain nombre d'années. Les approches participatives qui associent intervenants forestiers, responsabilisation et habilitation des communautés locales et leurs sous-groupes, et renforcement des capacités d'adaptation des populations ainsi que des collectivités territoriales, revêtent une importance particulière. La participation active et éclairée des populations et des acteurs touchés par les décisions de gestion forestière est indispensable à la crédibilité et à la durabilité des processus de gestion. La sensibilisation du public et les activités de communication jouent un rôle essentiel en informant et en éduquant le public, lui permettant ainsi de participer plus efficacement aux décisions en matière de gestion durable des forêts (CDB 2010). Un développement éclairé, libre et indépendant des opinions des populations autochtones en particulier est l'un des éléments essentiels à la gestion fructueuse des forêts tropicales naturelles. Ainsi les processus multipartites constituent une approche importante pour soutenir la participation directe des populations aux décisions, et pour bâtir une collaboration et gérer les différends entre groupes d'intérêts concurrents (Wollenberg et coll. 2005).

Savoirs et droits des populations riveraines. Dans la planification de l'encadrement de la gestion durable des forêts tropicales naturelles, ajouter des dispositions visant à respecter les savoirs et les droits des populations riveraines et autochtones, en prenant également en compte les obligations internationales pertinentes, les réalités et les lois nationales, et en retenant que l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones. En outre, des dispositions devraient être prises pour que les exploitants forestiers s'emploient avec les populations forestières à évaluer, planifier et surveiller la gestion des forêts tropicales naturelles, en fonction de préoccupations, besoins et objectifs définis localement, afin de mieux répondre aux besoins des populations rurales. Des mécanismes efficaces doivent être élaborés qui permettront la mise en place de canaux de communication qui fonctionnent dans les deux sens entre exploitants forestiers et populations forestières.

Cadre d'action au principe 10

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G10.1	Par des politiques forestières nationales et infranationales et des programmes en rapport avec la GDF, répondre aux besoins de moyens d'existence des populations, dont les populations autochtones et les populations vulnérables tributaires des forêts	A10.1.1	Les besoins de subsistance des populations, y compris ceux des populations autochtones et des populations vulnérables qui sont tributaires des forêts doivent être pris en compte par les politiques forestières nationales et infranationales et les programmes en rapport avec la GDF.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, recherche / enseignement
		A10.1.2	Fournir des conseils et des outils de démarches GDF participatives et des outils propres à faciliter la participation des populations locales à la gestion durable des forêts.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile, recherche / enseignement
		A10.1.3	S'assurer que les droits des peuples autochtones qui vivent dans les forêts tropicales ou qui en sont traditionnellement tributaires sont clairement reconnus et	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile

			respectés.	
G10.2	Prendre en compte la possibilité de tirer des revenus des services écosystémiques dispensés par l'UFA, tels ceux du carbone, des eaux et de la biodiversité.	A10.2.1	La gestion forestière doit prendre en compte la possibilité de tirer des revenus des services écosystémiques dispensés par l'UFA, tels ceux du carbone, des eaux et de la biodiversité.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, recherche / enseignement
G10.3	La participation des acteurs, en particulier les populations riveraines concernées, est un élément indispensable de la GDF. Faire en sorte que les normes et pratiques de la GDF soient transparentes, responsables, et efficaces et mettre en place des mécanismes de résolution des différends	A10.3.1	La participation des acteurs, en particulier les populations riveraines concernées, est un élément indispensable de la GDF. Les politiques et pratiques GDF doivent être transparentes et comptables, et des mécanismes effectifs de résolution des litiges doivent être en place.	Exploitants forestiers, recherche / enseignement.
		A10.3.2	Mettre en place des processus de participation et concevoir des dialogues multipartites en vue de formuler le cadre normatif de la gestion des forêts tropicales naturelles.	Pouvoirs publics, société civile, exploitants forestiers, secteur privé
		A10.3.3	Fournir des conseils et des outils et prendre des mesures devant permettre aux populations autochtones et locales de participer équitablement à la gestion des forêts tropicales naturelles.	Pouvoirs publics, société civile
		A10.3.4	Promouvoir la parité dans l'enseignement et la recherche relatifs aux forêts et la mise en œuvre de la GDF.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, exploitants forestiers, établissements de recherche et d'enseignement
		A10.3.5	Fournir des conseils et des outils pour résoudre les questions conflictuelles relatives à la tenure forestière et à la législation à un plus large niveau.	Pouvoirs publics, société civile
		A10.3.6	Élaborer des plans de gestion forestière qui associent les connaissances et les pratiques forestières traditionnelles ; reconnaître et valoriser les connaissances et les compétences (écologie, bilans des ressources, gestion et utilisation) des riverains expérimentés en matière de ressources	Exploitants forestiers, exploitants forestiers

			forestières au plan local).	
G10.4	Reconnaître les richesses patrimoniales ou liées à la vie spirituelle et respecter les sites archéologiques, patrimoniaux et à valeur spirituelle identifiés et protégés à l'échelle du paysage.	A10.4.1	Prescrire dans les normes de planification de la gestion forestière des pistes et des outils de concertation avec les populations riveraines sur les sites présentant une valeur archéologique, culturelle et spirituelle dans les forêts naturelles de production.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A10.4.2	Respecter comme il se doit les décisions locales relatives à la protection et à la conservation des sites à valeur patrimoniale et liés à la vie spirituelle.	Pouvoirs publics, société civile

Principe 11 : Participation des populations à la gestion durable des forêts

La participation des populations riveraines est un élément indispensable à la réussite de la GDF

Argument

La gestion forestière communautaire (GFC) – qui met en œuvre différents degrés de participation des populations et qui comporte des dispositions telles que la gestion forestière participative, la gestion forestière conjointe, la cogestion et la gestion forestière à base communautaire – peut s'avérer d'un apport précieux à l'amélioration des moyens d'existence des populations rurales, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en forêt et à l'accroissement des stocks de carbone, tout en entretenant d'autres services environnementaux et sociaux. La GFC peut aussi être importante créatrice d'emplois et génératrice de revenus, en renforçant les droits des populations sur les sols et l'exploitation des ressources, ainsi que leurs capacités organisationnelles de réalisation du développement durable. La définition que l'on donne ici de la gestion forestière communautaire est celle du FNUF (2011) : « la gestion communautaire des forêts s'entend au sens large comme la gestion des ressources forestières par les populations locales ou avec elles, que ce soit à des fins commerciales ou à d'autres fins ». Les populations locales comprennent un éventail d'acteurs dont les groupes autochtones, d'autres communautés traditionnelles (dont les populations établies sur les fleuves), des pionniers et des migrants. Le concept associé de gestion forestière de petits exploitants est également pris en compte, bien que dans ce cas, les droits d'exploitation de la ressource ne sont pas collectifs et que la plupart des activités ne soient pas nécessairement partagées.

La pratique du consentement préalable, libre et éclairé. Ceci consiste à attribuer aux populations locales un rôle officiel – et dans une certaine mesure de droit de veto – dans la concertation et les décisions de dernier ressort sur les projets de développement locaux. Cette pratique vise à garantir les droits des populations autochtones et riveraines : leurs droits à l'autonomie, à la jouissance de leurs terres et de leurs ressources naturelles, et celui de percevoir une part des avantages lorsque celles-ci sont exploitées par des tiers (WRI 2005). Cette démarche se veut au service d'une plus grande équité et doit normalement déboucher sur l'attribution aux populations locales d'un rôle de cogérance dans les grands projets de développement.

Droits et attributions des collectivités locales. Il importe que les droits et les compétences de ceux chez qui la forêt et son exploitation sont au cœur des préoccupations soient adéquatement pris en

compte dans la gestion forestière. Cette démarche suppose que soient reconnus les droits acquis par l'usage autant que ceux qui sont octroyés par les articles de loi en matière de jouissance de la forêt et des avantages qu'elle procure. La participation active des acteurs locaux, et l'accompagnement dont ils bénéficient, produisent un savoir utile sur l'usage de la forêt et les stratégies de sa gestion au plan local. Elle contribue aux efforts de maîtrise de son utilisation, permet de réglementer la jouissance des ressources forestières, constitue un moyen de résolution des différends et représente une voie de responsabilisation des parties.

Partage équitable. Le partage équitable des avantages et les processus décisionnels sont des facteurs primordiaux du développement durable de la foresterie communautaire. Les gains générés par la vente de produits forestiers ligneux et non ligneux peuvent servir des intérêts communautaires communs et constituer une forme directe de rémunération ou de revenu pour les communautés (Huy 2007). Il ressort des expériences conduites à ce jour que la gestion collective des forêts ne débouche pas automatiquement sur l'équité, si bien qu'un partage plus équitable des avantages constitue une préoccupation commune (Mahanty 2008). Les collectivités ne sont pas toujours en mesure de s'assurer la jouissance des avantages tirés de la gestion communautaire des forêts, et il convient de veiller à ce que ceux-ci soient effectivement mis à la portée des éléments les plus démunis de la collectivité.

Cadre d'action au principe 11

Guidelines		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G11.1	Consulter les collectivités.	A11.1.1	Le consentement libre, préalable et éclairé des décisions d'aménagement forestier doit s'acquiescer dans le cadre de concertations idoines.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.1.2	Inclure dans les concertations des modes de participation devant garantir la participation et permettre de faire entendre le point de vue des groupes sociaux tributaires des forêts chez les populations concernées, de forger un consensus chez ces populations, de favoriser la transparence et d'enclencher un processus d'appropriation à l'échelon local.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile
G11.2	Informer les collectivités locales de leurs compétences et attributions dans l'aménagement de la forêt, lesquelles devraient être à la mesure des droits de ces collectivités d'exploiter la forêt et d'en tirer profit.	A11.2.1	Favoriser la participation des populations à tous les aspects de la mise en œuvre de la GDF.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, société civile
		A11.2.2	Chaque fois que possible, associer les communautés avoisinantes aux décisions de gestion qui peuvent avoir sur elles une incidence où dont elles sont susceptibles de tirer profit.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.2.3	Promouvoir la collaboration entre les personnes et institutions qui sont impliquées dans les divers aspects de la gestion des forêts, y compris la production de bois, en intégrant les savoirs et savoir-faire traditionnels des populations	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres.

			locales à ceux de professionnels ainsi que dans les programmes de formation, cela afin de répondre plus efficacement aux besoins des populations rurales et de minimiser ou d'éviter l'apparition de différends et de litiges dans la gestion des forêts.	
G11.3	S'efforcer de garantir que les avantages soient équitablement partagés entre les parties prenantes en fonction de leurs droits, rôles et attributions.	A11.3.1	Aider la collectivité à gérer les avantages tirés de ses forêts.	Exploitant forestier, société civile
		A11.3.2	Dans l'évaluation des coûts et avantages de la foresterie communautaire, prendre en compte les acteurs qui en prennent en charge les coûts et ceux qui sont appelés à en tirer profit.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.3.3	Identifier, évaluer et analyser les coûts et avantages afin d'aider les décideurs de la collectivité à définir les options de répartition des coûts et avantages sur une base équitable, efficace et durable.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.3.4	En amont du partage des avantages, il est nécessaire que les organes de gouvernance locale fonctionnent de manière transparente et qu'ils rendent des comptes, avec l'assistance juridique et juridictionnelle requise.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers
		A11.3.5	Sachant que les femmes et les agents de la foresterie communautaire pauvres et défavorisés ont besoin d'une assistance particulière, accorder à ces catégories une place particulière lors de l'instauration de tout système de répartition des coûts et avantages.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
G11.4	Offrir aux populations locales la possibilité de gérer les forêts de manière active et sur un mode pérenne en vue d'augmenter leurs revenus et d'améliorer leurs conditions de vie.	A11.4.1	Lors de la planification de la gestion forestière communautaire, prêter une attention particulière aux besoins de la collectivité, au potentiel des ressources forestières, aux capacités organisationnelles et techniques et à la disponibilité d'une main-d'œuvre dans la communauté	Pouvoirs publics, exploitant forestier, société civile
		A11.4.2	Développer ou renforcer la capacité organique de la collectivité et ses moyens de pratiquer la GCF.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.3	Donner des conseils pour simplifier les exigences relatives aux plans de gestion forestière	Pouvoirs publics, société civile, recherche et

			et adapter ces exigences à l'échelle des objectifs de gestion des propriétaires et aménagistes forestiers.	enseignement, autres.
		A11.4.4	Définir avec précision les rôles et attributions des membres de la communauté dans le processus de gestion des forêts, dont la transformation et la commercialisation de tous produits ou services issus de l'UFA.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.5	Encourager une production forestière diversifiée et valorisée intégrant les produits forestiers dans les plans de gestion forestière communautaire.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.6	Améliorer la rentabilité et la compétitivité de la gestion forestière par le développement de filières de valorisation des produits forestiers afin d'aider les responsables de la collectivité à gagner des marchés avec des espèces forestières moins connues, des produits non ligneux, et à valoriser le bois et les rebuts de coupe de manière plus efficace.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.7	Épauler les collectivités concernées pour les rendre à même de classer qualitativement et quantitativement les produits ou services dans le domaine forestier aménagé, ainsi que de surveiller et d'évaluer les impacts des interventions aménagistes.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.8	Confier en premier lieu les activités de suivi participatif aux institutions de gouvernance existantes (chefs de village, conseils de groupements d'utilisateurs ou exploitants de la forêt), lesquelles devraient en temps utile être institutionnalisées à l'échelon local.	Exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.9	Renforcer la capacité des communautés à mener des négociations avec les acteurs extérieurs, y compris par des informations sur les prix du bois, des mises en contact avec différents acheteurs de bois, la rédaction de contrats types.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile
		A11.4.10	Fournir des moyens de	Exploitants forestiers,

			surmonter les difficultés communes ayant trait à l'accès aux capitaux et à la technologie, et ouvrir des créneaux commerciaux et des perspectives d'intégration profitable d'entreprises forestières petites et moyennes dans les filières de l'offre et de la valorisation en vue d'engendrer des revenus.	secteur privé, société civile
		A11.4.11	Mobiliser un accompagnement technique externe ou un soutien financier dans le processus de mise en œuvre de la gestion communautaire des forêts.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé, société civile

Principe 12 : Conditions de travail en forêt productives et saines au niveau des UFA

Des conditions de travail sûres et adéquates et le développement des capacités sont des éléments essentiels de la GDF.

Argument

Les personnes sont l'atout le plus précieux dans toute opération de gestion des forêts et de ce fait tous les efforts devraient être déployés pour assurer la sécurité dans le travail et un renforcement des capacités. La foresterie en général et l'exploitation forestière en particulier continuent de compter parmi les métiers les plus à risque. Les accidents sont généralement causés par une mauvaise organisation et un encadrement défaillant, des outils et équipements inadéquats, une mauvaise planification, et le manque de qualifications et de compétences des travailleurs, des chefs de chantier et des responsables de l'entreprise (OIT 2011). À cet égard des politiques devraient être élaborées ou affinées en vue de : i) éliminer les risques, ii) maîtriser les risques à la source, iii) réduire les risques en mettant l'accent sur la sécurité des méthodes et organisations de travail, et iv) fournir des équipements de protection individuels, équiper toutes les machines de dispositifs de sécurité et s'assurer que ceux-ci sont utilisés. La formation continue des ouvriers forestiers a fait de grands progrès dans certains pays au cours des dernières décennies où elle se montre satisfaisante, cependant qu'elle demeure insuffisante dans certains autres pays.

Développement des capacités. Le développement des capacités à tous les niveaux de la main-d'oeuvre, y compris l'attention aux conditions de travail, est indispensable pour la GDF et devrait être intégrés dans les plans de gestion forestière. Les exploitants forestiers doivent donc prendre en compte l'importance déterminante de la formation du personnel à tous les niveaux afin de : i) réduire les préjudices causés à la forêt et à l'environnement en mettant en œuvre l'EFI de manière efficace et efficiente ; ii) rendre le personnel pleinement conscients des impacts sociaux et environnementaux de la récolte ; iii) augmenter la productivité du travail, sa qualité et sa sécurité, et iv) réduire les pertes de récolte ainsi que les coûts directs et les coûts de production (FAO 2004).

Cadre d'action au principe 12

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G12.1	Définir et respecter les droits et attributions des travailleurs forestiers et des exploitants forestiers locaux eu égard à la GDF.	A12.1.1	Envisager d'instaurer une charte de droits et responsabilités des travailleurs et exploitants forestiers devant permettre une attitude positive en matière d'hygiène et sécurité dans les travaux forestiers.	Pouvoirs publics
G12.2	Demander aux exploitants forestiers de faire de l'hygiène et de la sécurité les premières des priorités pour le personnel engagé dans l'exploitation forestière.	A12.2.1	Assurer des conditions de travail sûres et saines pour l'ensemble du personnel selon les normes d'hygiène et sécurité internationales.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.2	Instaurer un programme de formation et de sensibilisation du personnel aux activités d'aménagement forestier, en précisant les risques de chaque opération et les mesures de prévention y afférentes.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.3	Les ouvriers doivent se voir attribuer des postes qui correspondent à leur âge, leur capacité physique, leur état de santé et leurs qualifications professionnelles.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.4	Introduire des incitations financières destinées à encourager les travailleurs à observer les règlements de sécurité	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.5	S'assurer que tous les équipements, outils et matériels nécessaires au travail dans des conditions de sécurité soient fournis et maintenus en bon état de fonctionnement.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.6	Favoriser la stabilité des effectifs comme moyen de réduire l'apparition de situations dangereuses et donc les risques d'accident.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.7	Tous les accidents du travail ou les maladies professionnelles devraient être communiqués par écrit et consignés de manière	Exploitants forestiers, secteur privé

			adéquate dans un système d'information et une base de données.	
		A12.2.8	Dispenser une formation aux premiers secours aux ouvriers forestiers sachant qu'ils sont généralement rattachés à des équipes d'exploitation répartis sur de vastes périmètres.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.9	Mettre à disposition sur tous les chantiers des postes de premiers secours équipés de trousse de soins d'urgence clairement signalés et en état d'utilisation.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.10	Mettre en place des modalités d'évacuation rapide des travailleurs ayant besoin de secours d'urgence.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.11	Fournir des équipements de communication aux équipes qui travaillent dans des secteurs éloignées et faire en sorte qu'elles disposent d'un lien radio permanent avec leur base.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.12	Organiser des visites médicales régulières pour tout le personnel, en particulier les personnes qui sont exposées à des maladies professionnelles	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.2.13	Planifier soigneusement les camps de bûcheronnage et les fournir en eau propre.	Exploitants forestiers, secteur privé
G12.3	Introduire des pratiques considérées comme les meilleures et des normes en matière de récoltes forestières qui garantiront la sécurité et l'efficacité des opérations, minimiseront les dégâts et les gaspillages et réduiront les impacts environnementaux.	A12.3.1	Assurer un encadrement professionnel adéquat du personnel et, lorsqu'il y a lieu, dispenser des mesures incitatives indexées sur les performances, visant à la mise en œuvre efficace, sûre et prudente des travaux de récolte.	Exploitants forestiers
		A12.3.2	Adopter les pratiques recommandées dans les opérations de coupe forestière, à savoir l'abattage orienté destiné à réduire les dommages à la végétation, aux sols et cours d'eau et à augmenter le volume utilisable de la tige de l'arbre en évitant les bris.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.3.3	Adopter des lignes directrices et pratiques recommandées de	Exploitants forestiers, secteur privé

			débardage avec équipement de traînage et autres dispositifs d'extractions.	
		A12.3.4	Veiller à une planification et un aménagement adéquats et rationnel des parcs à grumes, ce qui doit contribuer à réduire les risques et à rendre les opérations plus efficaces et plus sûres.	Exploitants forestiers, secteur privé
G12.4	Produire des lignes directrices visant à une efficacité optimale dans la récolte de bois en évitant le gaspillage de grumes.	A12.4.1	Quel que soit le système de classement ou de mesure employé dans la production de grumes, il doit être équitable pour l'acheteur et le vendeur du bois.	Exploitants forestiers, secteur privé
		A12.4.2	Adopter des normes permettant de minimiser les rebuts de coupe et de s'assurer qu'aucun élément commercialisable de l'arbre abattu n'est abandonné dans la forêt.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A12.4.3	Créer un système d'incitations et de sanctions pour encourager les pratiques visant à réduire les quantités de déchet et rebuts.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A12.4.4	Chaque fois que possible, extraire les rebuts forestiers pour en faire une source de revenu supplémentaire, en particulier pour les populations tributaires des forêts.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, secteur privé
		A12.4.5	Envisager la création d'un cadre de concertation et de coopération entre exploitants et ouvriers forestiers sur l'application des règlements et des normes applicables aux conditions de travail sur les chantiers forestiers.	Pouvoirs publics, exploitants forestiers, société civile.
		A12.4.6	À qualification et à expérience égale, accorder la priorité aux travailleurs des collectivités ou localités avoisinantes	Exploitants forestiers, secteur privé
G12.5	Développer les capacités à tous les niveaux de la main-d'œuvre, y compris l'attention aux conditions de travail.	A12.5.1	Faire en sorte que les travailleurs forestiers reçoivent une formation et bénéficient d'un encadrement adéquat pour assurer la mise en œuvre correcte du plan de gestion forestière.	Exploitant forestier, société civile

		A12.5.2	La conception et l'application de modules de formation pratiques sur site doivent être rendues prioritaires pour les équipes chargées des inventaires, des abattages et du débardage	Exploitant forestier, secteur privé, recherche / enseignement
		A12.5.3	Accroître et maintenir les compétences professionnelles, le rendement et la qualité du travail du personnel de terrain, et susciter et maintenir une veille des questions sociales et environnementales	Exploitant forestier, secteur privé
		A12.5.4	Reconnaître et valoriser les connaissances et les compétences (écologie, bilans des ressources, gestion et utilisation) des riverains expérimentés en matière de ressources forestières au plan local.	Exploitant forestier, secteur privé

Principe 13 : Viabilité économique

Il est indispensable pour la GDF d'exploiter les richesses de la forêt dans leur intégralité et d'assurer une répartition équitable des coûts et avantages.

Argument

Les forêts tropicales naturelles de production doivent être gérées pour des finalités plus larges que la seule augmentation de la production de bois ; elles doivent l'être aussi dans la poursuite d'objectifs tels que le soutien aux moyens de subsistance locaux, la préservation de la biodiversité et l'entretien des services environnementaux, y compris la fixation et le stockage du carbone. Un aspect déterminant pour profiter pleinement de la richesse des forêts et assurer la répartition équitable des coûts et des avantages réside dans le concept de gestion adaptative et son application. Importantes pour tous les processus sont la disponibilité de ressources financières et celle de mécanismes qui garantissent que les coûts et les bénéfices sont distribués de manière équitable entre tous les intervenants qui contribuent à la GDF et enfin que les marchés soient accessibles à tous les types de produits et services fournis par les forêts. La richesse totale des forêts comprend les richesses directement exploitées (bois d'œuvre, bois de feu, produits forestiers non ligneux, etc.) et les services que les forêts dispensent et qui sont exploités indirectement : les eaux, la biodiversité et de carbone ; et enfin les richesses optionnelles dont la réalisation est subordonnée à la volonté de payer pour se préserver la possibilité future d'exploiter la forêt quand celle-ci ne l'est pas⁸. La valeur des forêts ne comprend pas seulement le rendement financier pour les acteurs qui sont directement et couramment engagés dans le faire-valoir, elle englobe aussi les richesses dont certains sont susceptibles de bénéficier indirectement et dans un avenir prévisible. Des structures d'incitation précises doivent être définies afin de respecter non seulement la rentabilité financière immédiate pour les intervenants mais aussi le gain économique pour la société.

⁸Pierce, D.W. (1991). The Economic Value of Forest Ecosystems. Economic Health 7(4) : 284-295

Il est important de disposer de données fiables pour assurer le suivi et prendre les bonnes décisions. Les systèmes de suivi devraient être conçus pour être souples et pouvoir répondre à un contexte dynamique, lequel est susceptible de modifier le champ d'application et l'objectif du suivi. Le schéma du système de suivi doit prendre en compte l'utilisateur final et la pérennité du système. L'engagement des utilisateurs finals dans la conception et la mise en œuvre du système renforce leur confiance dans le système et garantit son utilité (Banque mondiale 2008).

*Le suivi participatif*⁹ peut créer des espaces et la possibilité de décisions mieux concertées et éclairées en matière de gestion des forêts, en facilitant les décisions à base communautaire et les actes de gestion. En ce qui concerne les programmes de surveillance des forêts, ceux-ci doivent être simples à exécuter, peu onéreux et en prise avec les réalités locales. En outre, les activités du suivi participatif doivent capitaliser les acquis des institutions de gouvernance existantes (chefs de village, conseils des groupements d'utilisateurs de la forêt), lesquelles à terme doivent se voir instituées à l'échelon local (Evans et Guariguata 2008).

Instruments économiques. Les politiques publiques et les lois sont porteuses de mesures incitatives et dissuasives qui influent sur le comportement et les choix des exploitants forestiers, des utilisateurs de la forêt et d'autres parties prenantes, y compris les investisseurs. Les redevances et les taxes sur les forêts doivent être considérées comme autant d'incitations encourageant une exploitation plus rationnelle et moins prodigue de la forêt et la mise en place d'une industrie de transformation efficiente, décourageant ainsi l'exploitation intensive et l'appréciation commerciale élevée de forêts tropicales naturelles lorsque celles-ci n'offrent qu'un intérêt secondaire pour la production de bois. Les redevances et taxes doivent être, et demeurer, directement liées au coût réel de la gestion forestière. Elles peuvent devoir être révisées à brève échéance en fonction de circonstances qui échappent au contrôle des aménagistes forestiers et des offices des forêts (p. ex. les fluctuations des cours du marché international du bois et celle des taux de change). L'office national des forêts ou tout organisme assimilé devrait se voir octroyer la compétence de procéder à ces révisions.

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G13.1	Élaborer des instruments qui favorisent des taux de rentabilité financière acceptables pour l'exploitation de la forêt et qui assurent une compensation financière adéquate des services écosystémiques et sociaux qui sans cela demeureraient non rémunérés.	A13.1.1	Mettre au point des instruments et des incitations, dont des prix équitables pour les produits forestiers, qui rentabilisent l'exploitation forestière ; et une compensation financière adéquate devrait être octroyée pour les services écosystémiques qui sans cela demeureraient non rémunérés.	Pouvoirs publics, autres.
		A13.1.2	Aider les opérateurs forestiers et les autres acteurs du monde forestier à comprendre la valeur du processus de gestion adaptative et à mettre en œuvre des démarches de gestion adaptative qui améliorent la viabilité financière de la gestion des forêts tropicales naturelles.	Pouvoirs publics, autres.
		A13.1.3	Une part des gains financiers obtenus par la récolte de bois devrait servir à abonder à un fonds destiné à maintenir la capacité productive de la ressource forestière	Pouvoirs publics, autres.
		A13.1.4	Dans l'intérêt de la viabilité économique, prendre en compte	Pouvoirs publics, autres.

⁹ D'après Evans et Guariguata 2008.

			la nécessité de réinvestir dans l'entretien du système et celle de couvrir les coûts supplémentaires que représente la protection de l'écosystème forestier.	
		A13.1.5	Intensifier les efforts de marketing national et international en vue d'obtenir pour les produits forestiers la valeur la plus élevée possible et d'améliorer l'exploitation qui est faite des ressources provenant des forêts en gestion durable.	Pouvoirs publics, autres.
		A13.1.6	La transparence des marchés internationaux doit être encouragée et appuyée par des organisations internationales et régionales.	Pouvoirs publics, autres.
G13.2	Surveiller la répartition entre les principaux acteurs des coûts et avantages de la gestion forestière dans l'intérêt de la GDF.	A13.2.1	Surveiller la répartition entre les principaux acteurs des coûts et avantages de la gestion forestière dans l'intérêt de la GDF.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, secteur privé.
		A13.2.2	Énumérer tous les mécanismes de répartition des incitations entre toutes les parties associées à la gestion forestière	Pouvoirs publics.
		A13.2.3	Explorer les possibilités d'employer des intéressés à des conditions comparables à celles d'autres secteurs	Pouvoirs publics.
		A13.2.4	Envisager l'instauration de mécanismes efficaces de résolution des différends entre les intéressés	Pouvoirs publics, exploitant forestier, secteur privé.
		A13.2.5	Envisager de développer les capacités des détenteurs de terres forestières, ou d'ayants-droits à ce titre, à recevoir une juste rémunération pour l'exploitation de leurs forêts	Exploitant forestier, secteur privé, société civile
G13.3	Encourager le recours à des instruments économiques qui épaulent l'implantation d'entreprises en aval de la filière et la création de marchés des produits forestiers ainsi que celle de mécanismes rémunérateurs des services écosystémiques.	A13.3.1	Encourager la GDF par le recours à des instruments économiques, tels que redevances, taxes, incitations et obligations financières, et soutenir la mise en place d'une filière industrielle rentable en aval.	Pouvoirs publics.
		A13.3.2	S'assurer qu'il existe des mesures efficaces mises en place pour motiver les propriétaires et les aménagistes forestiers à conduire leur exploitation dans la légalité et à gérer les ressources forestières sur un mode pérenne.	Pouvoirs publics.
		A13.3.3	Encourager les petits propriétaires forestiers et les communautés à investir dans la GDF en leur assurant une tenure et des droits d'usufruit sur le long	Pouvoirs publics.

			terme, en leur fournissant une assistance dans leur planification de l'occupation des sols et en leur facilitant un accès adapté au crédit et à l'accompagnement professionnel.	
		A13.3.4	Des droits de propriété et une tenure foncière précisément définis sont nécessaires pour assurer un financement effectif de la GDF.	Pouvoirs publics.
		A13.3.5	Créer des incitations pour les exploitants dont les opérations sont à caractère responsable.	Pouvoirs publics.
G13.4	Favoriser l'efficacité des marchés comme manière d'encourager la GDF et accorder aux produits des forêts tropicales naturelles en gestion durable un accès préférentiel à ces derniers.	A13.4.1	Promouvoir des marchés rentables comme manière d'encourager la GDF et accorder aux produits des forêts tropicales naturelles en gestion durable un accès préférentiel à ces derniers.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, autres.
		A13.4.2	Appuyer, par le biais de politiques adéquates et, si nécessaire, d'instruments économiques, l'accès aux marchés des produits et services obtenus des forêts tropicales naturelles en gestion durable.	Pouvoirs publics
		A13.4.3	Reconnaître la contribution que peut apporter la certification de GDF indépendante et volontaire.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, autres.

4.7 METTRE EN ŒUVRE LES PRATIQUES DE GESTION DURABLE DES FORÊTS

Principe 14 : Planification de la gestion forestière à l'échelon national ou régional

Il est essentiel d'adopter au niveau national un plan de gestion des forêts définissant des objectifs et des stratégies d'exploitation durable des ressources forestières et prévoyant l'entretien et/ou l'amélioration des utilisations et fonctions multiples de la forêt.

Argument

L'aménagement du territoire au niveau du paysage devrait viser le point d'équilibre entre les besoins de développement du pays tout entier, ou ceux d'États ou provinces spécifiques à un pays, et ceux de la conservation des ressources naturelles, notamment la GDF. La définition d'un domaine forestier permanent (DFP), comprenant les forêts de tous régimes de propriété, constitue un élément fondamental de la planification nationale de l'aménagement du territoire. La conscience que les décisions de gestion forestière et l'évolution des autres secteurs sont étroitement imbriquées a récemment conduit à des démarches GFD qui appellent une mise en perspective plus large, intégrant plus étroitement la gestion des forêts aux réalités économiques, écologiques et sociales. La planification a donc tendance à graviter autour de la dimension spatiale dite « du paysage », soit un espace assez vaste pour être résilient et maintenir son intégrité écologique. La gestion du paysage est une approche essentielle pour la gestion durable des ressources naturelles, qui exige une coordination interinstitutionnelle des actions à mener et la participation effective et l'implication des

diverses parties prenantes. L'incapacité à utiliser cette approche et l'absence d'aménagement du territoire ont dans de nombreux pays induit une dégradation du paysage et une fragmentation des terroirs.

Recherche. La complexité des écosystèmes forestiers tropicaux et les demandes toujours croissantes ou les attentes que suscite la GDF posent de sérieux défis aux aménagistes forestiers s'agissant des informations de qualité nécessaires à la prise de décisions sur les aspects managériaux, économiques, environnementaux et sociaux. À cet égard, la recherche joue en permanence un rôle clé consistant à éclairer les aménagistes sur la façon d'améliorer leur planification et leurs actions dans la forêt en vue de maintenir un flux de biens et de services (Blaser et Thompson 2010).

La recherche sur la GDF peut être scindée en deux catégories : 1) la recherche orientée sur la pratique qui facilite une activité de terrain et qui est destinée à apporter une réponse à une question concrète ou à un problème concret, et 2) la recherche dotée d'une orientation stratégique qui vise à rendre bénéficiaire de ses fruits le secteur forestier dans son ensemble (Bodegom 2000).

Communication, transparence et sensibilisation du public. Un des principes fondamentaux de la GDF est qu'elle reflète un large éventail de valeurs sociétales ayant trait à la conservation et à l'exploitation des forêts. Pour cette raison, la participation active et éclairée des populations et des intervenants touchés par les décisions relatives à l'aménagement de la forêt est essentielle pour la crédibilité et la pérennité des modalités de gestion. La sensibilisation du public et les activités de communication jouent un rôle essentiel dans son information et son éducation, lui permettant de participer plus efficacement aux décisions relatives à la GDF (CDB 2009). Pour être fructueuses, toutes activités de sensibilisation doivent être conformes aux principes de la communication professionnelle, à savoir l'honnêteté et la fiabilité, l'ouverture et la transparence, l'équité et la continuité, mais aussi la capacité d'écoute du public et la prise très au sérieux ses préoccupations. La communication professionnelle et les relations publiques offrent toute une gamme d'instruments et de méthodes qui peuvent également être utilisés dans les campagnes de sensibilisation. Le choix d'instruments adaptés dépend beaucoup du contexte, des objectifs et des caractéristiques du processus de sensibilisation (FAO / CEE / OIT 2003).

Cadre d'action au principe 14

Guidelines		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G14.1	Élaborer et mettre en œuvre un plan national de gestion des forêts.	A14.1.1	Subdiviser le DFP en UFA de tailles convenables en fonction de considérations écologiques, socio-économiques et forestières.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.1.2	Procéder à une planification territoriale et à un cadastrage des zones géographiques couvertes par les forêts et de celles qui sont affectées à d'autres occupations des sols.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.1.3	Élaborer une planification forestière stratégique nationale ou des programmes régionaux, axés sur la gestion durable des forêts.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.1.4	Préciser les droits de propriété et les autres droits fonciers (par	Pouvoirs publics, exploitant forestier,

			exemple, tenure coutumière ou traditionnelle) sur le secteur forestier désigné à l'aménagement.	secteur privé
		A14.1.5	Définir de manière précise et permanente les limites extérieures des UFA et des compartiments au sein de ces dernières.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, secteur privé
G14.2	Appuyer la recherche sur les effets de l'aménagement forestier	A14.2.1	Tout plan de gestion forestière devrait prévoir une recherche appliquée à l'appui des opérations de gestion.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.2.2	Solliciter une collaboration ou des partenariats avec les établissements de recherche ou d'autres prestataires de services pour mener des expériences pertinentes destinées à trouver des solutions à des problèmes techniques ou opérationnels sur le terrain.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.2.3	Tester dans les UAF les innovations technologiques issues de la recherche forestière fondamentale et appliquée.	Pouvoirs publics, société civile, exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.2.4	Une bonne gestion forestière exige des efforts de recherche et de développement adaptés aux réalités locales pour résoudre les problèmes, répondre aux questions et accroître notre compréhension de la façon dont fonctionne la forêt, comment elle réagit aux activités de son aménagement, et comment celles-ci peuvent être rendues plus efficaces.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, secteur privé
		A14.2.5	Promouvoir la recherche appliquée et participative afin de vulgariser et de communiquer des connaissances et expériences relatives à tous les aspects de la mise en œuvre de la GDF.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, secteur privé.
G14.3	Tenir le public informé de l'état de la GDF par une communication claire et ouverte et l'apport régulier d'informations.	A14.3.1	Gagner la confiance et la sympathie des différentes parties prenantes grâce à la communication, l'éducation et la sensibilisation du public (CESP).	Exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.3.2	Préparer et mettre régulièrement à jour un résumé informatif du plan de gestion forestière et de	Exploitant forestier, recherche et enseignement,

			l'avancement de son exécution, et le diffuser dans le cadre de réunions de concertation régulières avec les acteurs ainsi que par les voies officielles.	autres.
G14.4	Surveiller les progrès de la mise en œuvre de la gestion forestière durable.	A14.4.1	Utiliser les Critères et Indicateurs OIBT de la gestion durable des forêts pour évaluer les impacts écologiques causés par l'introduction de la GDF.	Exploitant forestier, secteur privé, recherche / enseignement
		A14.4.2	Internaliser aux niveaux de décision appropriés les résultats du suivi et les nouvelles découvertes scientifiques ou données techniques, de sorte que celles-ci soient suffisamment prises en compte dans l'amélioration de la gestion forestière.	Exploitant forestier, secteur privé, recherche / enseignement
		A.14.4.3	Associer des utilisateurs en bout de chaîne à la conception et à la mise en œuvre du système afin d'augmenter leur confiance en ce dernier et en son utilité.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A.14.4.4	Inclure parmi les indicateurs ceux portant sur l'état des ressources qui auront été choisis par les populations locales afin d'accroître leur adhésion au mécanisme de suivi et surveillance mais aussi aux modifications de l'aménagement ou de la gestion qui s'ensuivront.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A.14.4.5	Envisager d'instaurer des liens ou des dispositifs de collaboration avec les établissements de recherche en vue de participer au suivi des forêts et aux activités connexes.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier, secteur privé, recherche / enseignement.
		A14.4.6	Évaluer les impacts économiques dus à l'introduction de la GDF.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.4.7	Évaluer les impacts socio-économiques et culturels.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier, secteur privé, recherche et enseignement, autres.
		A14.4.8	Évaluer les incidences de l'introduction de la GDF sur les politiques publiques.	Pouvoirs publics, société civile, Exploitant forestier,

Principe 15 : Planification de la gestion forestière au niveau de l'UFA

Il est indispensable que chaque UFA dispose d'un plan de gestion simple approuvé qui comporte des objectifs de gestion précisément définis et prévoyant des mesures qui conduisent à leur réalisation ; ce plan doit être périodiquement révisé en fonction de l'expérience accumulée, des informations nouvelles et de l'évolution des conditions.

Argument

Zonage multifonctionnel (MFZ) et inventaire multiressources (MRI). Le zonage multifonctionnel est la première étape de planification de la gestion forestière. Il identifie les zones où le bois et les produits forestiers non ligneux peuvent être produits de façon durable et celles que l'on affecte à d'autres fonctions : bassins versants, finalité sociale, préservation de la biodiversité, maîtrise des inondations, sites à valeur patrimoniale, écosystèmes rares, etc. Une fois les fonctions forestières identifiées, on les regroupe et les cartographie selon leur compatibilité avec la production de bois : les fonctions qui excluent l'exploitation forestière d'une part et les fonctions qui sont compatibles avec l'exploitation forestière à faible impact d'autre part. Ce processus décrit par Haase et Chindele (2005) est appelé zonage forestier. Les inventaires multi-ressources consistent en « des travaux de collecte de données conçus spécifiquement pour répondre, intégralement ou en partie, aux exigences d'information relatives à deux ou plusieurs fonctions, les produits forestiers, par exemple, le carbone, la faune, etc. L'objectif est de recueillir les informations nécessaires à moindre coût et de les présenter de telle sorte qu'elles soient disponibles et utiles à un maximum de décideurs » (Lund et Wigton 1996). Un des premiers travaux de planification des inventaires forestiers multi-ressources consiste à déterminer quelles sont les ressources forestières ou les capacités de production à prendre en compte, autrement dit procéder à l'évaluation des possibilités de production. Le deuxième élément à prendre en compte est l'évaluation des valeurs économiques des différents services rendus par les ressources diverses de la forêt et celle de leur demande (Bowles and Krutilla 1989). La faiblesse des connaissances généralement disponibles sur les potentialités des ressources, et sur la valeur économique de produits qui pour la plupart n'ont jamais été commercialisés, pose des difficultés qui peuvent être surmontées dans le cadre d'une démarche à caractère progressif, voire empirique.

Possibilités annuelles autorisables (PAA). Un des préalables à la GDF est que l'extraction des produits forestiers ne dépasse pas le rythme et l'intensité du recrû. Dans les forêts exploitées principalement pour leur bois marchand, cela a pour corollaire de calculer et de mettre en œuvre des récoltes de bois à rendements soutenus. Cela nécessite aussi des informations qui fassent état des niveaux de stocks de bois sur pied et des taux de remplacement (par exemple, les données d'inventaire et les données d'accroissement et de cubage à l'hectare) et qui puissent servir de base au calcul des niveaux de récolte pérennisables. Dans les zones où les PFNL sont extraits, des données d'inventaire et des calculs similaires seront nécessaires afin de s'assurer que les niveaux de récolte restent compatibles avec la capacité de la forêt à renouveler ces produits (Higman et al. 1999). Les possibilités annuelles autorisables (PAA) sont un outil communément utilisé dans le calcul des taux de prélèvement, en particulier pour les récoltes de bois en forêt naturelle ; elles se définissent comme le volume de bois pouvant être coupé en un an dans un secteur donné. Le calcul des PAA repose sur le volume de bois dans la zone qui peut être récolté en laissant assez de tiges pour fournir la récolte suivante. Ce calcul est fonction du stock permanent, du taux de croissance et de la taille de

l'exploitation forestière. Comme mesure pratique de la possibilité de production pour une période donnée, les PAA peuvent servir à surveiller la production forestière et à fixer les limites de l'exploitation de la forêt. Bien que les PAA soient souvent données comme chiffre portant sur un ensemble d'essences de bois marchand, dans la planification de la gestion forestière, cette donnée se trouve souvent ventilée par essences et groupes d'essences et peuplements ou assiettes (compartiments) de coupes. Le calcul d'un régime de prélèvements pérennisable demeure problématique pour de nombreux PFNL, car on ne dispose que de rares éléments d'information à partir desquels l'on pourrait estimer le niveau maximal de récolte annuelle s'agissant des ressources végétales forestières non ligneuses. Une connaissance approfondie de leur productivité ne peut se constituer qu'à partir d'études écologiques et d'un bilan des prélèvements, ce qui suppose de déterminer les taux et les structures de variation du recrû, des croissances, de la mortalité et de la reproduction, et de savoir comment ces structures se conjuguent à l'évolution de l'environnement et à celle de la gestion (FAO 2001).

Réglementation des rendements. La régulation des possibilités de production (ou "attribution des possibilités autorisables") est la pratique qui consiste à calculer et à contrôler les quantités de produits forestiers extraits de la forêt chaque année afin de faire en sorte que le taux des prélèvements ne dépasse pas le taux de remplacement (Higman et al. 1999). La « possibilité de production » peut être le volume de bois d'arbres spécifiques, ou le volume de bois de l'ensemble de la forêt ; elle peut aussi s'appliquer à des produits non ligneux, ou encore être constituée d'un ensemble de produits comprenant ligneux et non ligneux (FAO 1998). La connaissance des croissances forestières fournit une base saine pour la mesure de l'accroissement, laquelle peut servir à calculer les possibilités de production forestière ligneuse ou non ligneuse et dresser des *tables de rendement* et des *modèles de croissance*. (FAO 1998). La planification préalable est d'une importance déterminante pour faciliter les campagnes de récoltes et permet aussi de rendre les opérations plus sûres et plus efficaces. La récolte forestière constituant un élément essentiel de l'EFI, sa planification requiert des estimations de récolte annuelles en fonction du potentiel des peuplements dans les zones de récolte désignées. Elle suit la rotation des récoltes et peut couvrir un ou plusieurs blocs ou compartiments de récolte. La planification s'effectue normalement un ou deux ans avant la campagne de coupe et aboutit généralement à la production d'un document contenant le calendrier des opérations, les actions à effectuer, les moyens employés et une carte détaillée (1 :5 000 ou 1 :10 000) des zones qui seront récoltées (FAO, 2004).

Planification de la gestion forestière. Au niveau de l'UFA, les plans de gestion sont de trois ordres : plan de gestion forestière, plan de travail, et plan annuel des opérations et tous trois font partie intégrante de la planification de la gestion.

Système silvicole. La sylviculture consiste essentiellement à prendre des décisions sur la façon de conduire ou de façonner les peuplements forestiers afin d'atteindre les objectifs de gestion assignés au peuplement (Kleine 1997). La sylviculture comprend toutes les opérations qui sont effectuées entre une récolte et la suivante, soit la plantation, les coupes d'éclaircie, la taille, le désherbage ou l'annélation dévitalisante (voir encadré 5). Les opérations de récolte constituent elles-mêmes un traitement sylvicole important (Higman et al. 1999). Le choix d'un système sylvicole est fonction des caractéristiques écologiques de la forêt dont la gestion durable est en cours de planification (p. ex. type de forêt, état de la station, composition des espèces, état de régénération des espèces désirées, etc.) et par l'objectif et les buts de la gestion d'une UFA spécifique (FAO 1998). Mais la sylviculture nécessite également l'adoption d'une gestion plus globale des écosystèmes en prenant en compte comme il se doit l'environnement socio-économique (comme la main-d'œuvre et les intrants disponibles pour la gestion, les produits finals et les services nécessaires, dont les exigences actuelles et celles que l'on peut prévoir) et l'environnement institutionnel ainsi que le cadre réglementaire.

Encadré 5. Systèmes, itinéraires et opérations sylvicoles (source : Kleine, 1997)

Les décisions relatives à la sylviculture sont de trois ordres : systèmes sylvicoles, itinéraires sylvicoles et interventions sylvicoles.

« Un système sylvicole se définit comme le processus par lequel la culture constitutive de la forêt fait l'objet de soins cultureux, est retirée pour laisser place à celle qui doit lui succéder, ce qui produit un peuplement aux caractéristiques distinctes » (Matthews 1994). Un itinéraire sylvicole peut se définir comme un programme d'interventions sylvicoles qui peut être exécuté durant une partie ou l'entièreté de la période de rotation du peuplement. Dans le cadre d'un itinéraire sylvicole appliqué à des peuplements, chaque peuplement se voit attribuer un objectif sylvicole spécifique et fait l'objet de prises de mensuration distinctes (avec localisation, pentes, types de sols) et l'état du stock sur pied (composition, âge, répartition des diamètres, dynamique de sa régénération). À partir de ces éléments, un itinéraire sylvicole peut être formulé. Les interventions sylvicoles sont des procédures qui visent à atteindre les objectifs propres au peuplement en recourant à des techniques sylvicoles spécifiques. Ces techniques peuvent viser des altérations à la canopée en vue d'induire une régénération naturelle, comporter une extraction des arbres climaciques, des plantations ou des dépressages, etc. destinés à améliorer la qualité du bois et la croissance du peuplement. Les décisions de cet ordre s'articulent avec les modalités de l'exploitation, l'organisation du travail, les machines et équipements techniques, la main-d'œuvre et les compétences ainsi que les coûts d'exploitation et les besoins d'investissement.

Dans toute forêt aménagée selon une finalité de production de bois d'œuvre, les interventions sylvicoles sont généralement nécessaires pour surmonter l'épuisement relatif des essences de bois marchand, compenser la lenteur des taux de croissance, et assurer la valeur commerciale future du bois de la forêt. Les options qui peuvent être appliquées, selon l'état du peuplement forestier et les objectifs (les principaux produits attendus), comprennent des traitements d'amélioration, les traitements visant à stimuler la régénération naturelle, les plantations d'enrichissement et la plantation directe (Sabogal et Nasi 2005). Pour guider les décisions en matière d'interventions sylvicoles, peut être utilisée une méthode d'évaluation simple appelée échantillonnage de diagnostic. Il s'agit d'une méthode d'échantillonnage de terrain rapide et peu coûteuse visant à estimer la productivité potentielle d'un peuplement forestier et de décider si un traitement est nécessaire ou non et, si nécessaire, s'il peut être retardé ou non, et quel type de traitement doit être administré. Les décisions du sylviculteur sur le type d'interventions nécessaires peuvent également être fondées sur les conclusions des études qui ont été menées pour obtenir une meilleure compréhension des problématiques écologiques de la forêt et que l'on considère comme faisant obstacle à la pratique effective de la sylviculture (FAO 1998).

Code modèle des pratiques d'exploitation forestière. L'efficacité et la pérennité de la gestion forestière dépend dans une large mesure de la qualité des opérations de récolte. Une mauvaise exécution des coupes forestières peut avoir des répercussions négatives profondes sur l'environnement (érosion, pollution, perturbation de l'habitat et réduction de la diversité biologique), mettre en péril l'exécution de l'itinéraire sylvicole et augmenter les risques sanitaires pour le personnel sur le terrain. En ce qui concerne les récoltes (FAO, 1996) sont préconisés l'élaboration de plans de récolte stratégiques et tactiques ainsi que des principes guides et des pratiques recommandables dans l'exécution des travaux, y compris des explications sur l'ouverture des routes forestières, les abattages, extractions, aires d'entreposage et parcs à grumes, transport des grumes et des produits de la forêt, les bilans des récoltes et des dispositions concernant la main-d'œuvre des récoltes forestières. Les recommandations portent sur les modalités des inventaires forestiers, la planification et l'aménagement du réseau routier ; et la planification et le tracé du réseau secondaire, des pistes de débardage et des parcs à grumes. Une carte et un plan écrit

constituent les éléments de base de toute planification stratégique et tactique des récoltes forestières¹⁰.

Exploitation à faible impact (EFI). Les modalités et techniques d'exploitation forestière améliorées sont collectivement désignées comme *exploitation à faible impact* (EFI). L'application de l'EFI est assujettie à deux objectifs : prélever des arbres de bois marchand de manière aussi économique et sûre que possible, et obtenir sur la forêt rélictuelle les caractéristiques souhaitables au regard de l'écologie et, dans une certaine mesure, au regard d'exigences sociales (TFF 2007). L'EFI peut être définie comme un ensemble de techniques et pratiques de récolte du bois visant les objectifs principaux suivants (TFF 2007) :

- minimiser l'impact sur l'environnement (y compris sa faune) et la dimension sociale ;
- minimiser les dommages aux arbres d'avenir potentiels (et ne point porter préjudice à leur capacité de régénération) ;
- fournir des conditions de travail sûres, et
- optimiser l'exploitation du bois et la reconstitution de la forêt.

L'EFI embrasse la gamme complète des travaux de récolte et des inventaires pré-récolte, la sélection des arbres de qualité marchande et la conception de l'infrastructure nécessaire à l'abattage, à la vidange forestière et au transport des grumes, et enfin les travaux et bilans post-récolte (voir FAO 1996 et Applegate et al. 2004).

La fermeture ou « désactivation » des périmètres parcourus par les coupes ainsi que la réhabilitation des zones exploitées peuvent servir de mesures visant à réduire l'érosion et la sédimentation, à maintenir ou à accroître la diversité de la végétation à des fins de conservation de la faune, et à se prémunir contre toutes activités non autorisées.

Un *bilan de récolte* consiste en une vérification systématique destinée à déterminer jusqu'à quel point les opérations de récolte ont respecté le plan de récolte et ont atteint les objectifs fixés. Il dégage des informations sur la qualité des travaux, y compris sur les volumes abattus et l'état de la forêt à l'issue des coupes. On peut procéder à ces bilans alors que les opérations sont encore en cours (*bilan en cours de récolte*) ou terminées (*bilan après-récolte*). (FAO 1996, 1998).

Observation suivie. Le suivi de l'exécution des activités prévues dans le plan de gestion forestière approuvé est fondamental pour la GFD car c'est à partir de lui que s'opère toute reddition de comptes transparente relative aux activités opérationnelles. Le suivi à l'échelon de l'UFA doit être abordé à deux niveaux : stratégique et opérationnel. Le suivi opérationnel devrait permettre de savoir si les procédures indiquées sont suivies et si les objectifs de gestion forestière sont respectés. Le suivi stratégique devrait fournir des données sur les effets à long terme de l'exploitation, de sorte que les problèmes potentiels puissent être rapidement identifiés et résolus (Higman et al. 1999). Une démarche de suivi possible consiste à dresser des comparaisons entre les réalisations physiques et les objectifs tels qu'indiqués dans le plan de gestion forestière et entre les dépenses financières et les budgets à la clôture de périodes spécifiques (par exemple, à trois ou six mois d'intervalle) — il s'agit dans ce cas du suivi périodique. Une autre approche consiste à surveiller en permanence certains indicateurs clés spécifiques (suivi continu), ce qui permet à l'information sur l'avancement de l'exécution du plan d'être constituée plus fréquemment, suivant un rythme qui pourra être hebdomadaire, permettant ainsi un contrôle étroit des opérations forestières (FAO 1998).

¹⁰ Pour des informations détaillées sur le contenu de ces cartes de récoltes, voir FAO (1996) et FAO (1998).

Évaluation post-récolte. Les mesures post-récoltes requises doivent être prises, comme la désactivation des chantiers de coupe, la lutte contre l'érosion et la reconstitution des zones ayant subi des impacts importants. La désactivation des superficies récoltées ainsi que la réhabilitation des zones exploitées peuvent constituer autant de mesures propres à réduire l'érosion et la sédimentation, à maintenir ou à accroître la diversité de la végétation à des fins de conservation de la faune, et à se prémunir contre toutes activités non autorisées. La qualité des opérations de récolte doit être évaluée et la nécessité d'actions correctrices doit être déterminée. Un bilan de récolte est une vérification systématique destinée à déterminer jusqu'à quel point les opérations de récolte ont respecté le plan de récolte et ont atteint les objectifs fixés. Il dégage des informations sur la qualité des travaux dont les volumes abattus et l'état de la forêt à l'issue des coupes. On peut procéder à ces bilans alors que les opérations sont encore en cours (bilan en cours de récolte) ou sont terminées (bilan après-récolte). (FAO 1996, 1998). Les bilans de récolte doivent viser les éléments suivants :

- Emplacement et état des routes, des aires d'entreposage de billes et des pistes de débardage ;
- Étendue (en pourcentage) de la zone d'exploitation perturbée par les routes, les jetées de billes, les pistes de débardage et les couloirs de téléphérage ;
- État des bandes tampons et des cours d'eau ;
- Hauteurs des souches et présence de toutes grumes exploitables laissées dans la forêt ;
- Arbres marqués pour l'abattage mais non abattus ;
- Arbres marqués pour la rétention mais ayant été abattus, détruits ou abîmés ;
- Aires ayant besoin d'une restauration
- Type et état de l'équipement, et qualification des opérateurs ;
- Disponibilité, caractère adapté et utilisation effective des équipements de protection.

Cadre d'action au principe 15

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G15.1	Effectuer des études préalables à l'aménagement	A15.1.1	Effectuer des études préliminaires dans l'UFA portant sur le milieu socioéconomique, les aspects de la biodiversité en vue de l'élaboration du plan de gestion.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.1.2	Créer une base de données géoréférencées pour toutes informations recueillies lors des études d'aménagement en vue de leur analyse et de la production de cartes.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.1.3	En exploitant des vues aériennes ou une imagerie satellitaire, identifier et cartographier les types de végétation et de formations végétales qui couvrent la concession.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.2	Dresser un inventaire d'aménagement multi-ressources	A15.2.1	Dresser un inventaire forestier multi-ressources et recueillir des données statistiques sur le bois et les PFNL, la régénération	Exploitant forestier, secteur privé

			naturelle, la faune, la flore, les sols, l'hydrologie, les activités humaines, les zones à forte biodiversité, les éléments à valeur scientifique ou patrimoniale, etc.	
		A15.2.2	Intégrer l'inventaire des ressources forestières et le zonage des forêts par fonctions forestières, en tenant compte des droits traditionnels.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.2.3	Intégrer des conservatoires fauniques dans la cartographie de l'UFA comme partie intégrante de la gestion forestière durable.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.2.4	Dans le respect des plans conçus à partir des données d'inventaire, effectuer une analyse des scénarios de gestion dans le respect de la législation et des stratégies nationales.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.2.5	Développer une compréhension claire des valeurs et des objectifs et établir des règles claires à long terme et des objectifs de gestion à moyen terme en tenant compte des compromis nécessaires.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.3	Définir des objectifs d'aménagement pour les différentes ressources (bois, PFNL, biodiversité, services écosystémiques, etc.).	A15.3.1	Les objectifs de l'aménagement forestier et les moyens de les atteindre doivent être définis dans un plan de gestion forestière ou tout document équivalent.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.3.2	Pour définir les objectifs de gestion, mobiliser autant que possible tous les acteurs dans le cadre d'un processus participatif.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.3.3	Commencer par définir des objectifs préliminaires, en les adaptant au fur et à mesure que de nouvelles informations sont mises à disposition à partir du processus de planification.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.3.4	Dans le choix des objectifs d'aménagement, prendre en compte toute la gamme potentielle des biens et des services de l'UFA	Exploitant forestier, secteur privé
G15.4	Employer une méthode fiable de régulation et de maîtrise des	A15.4.1	Déterminer le diamètre minimum d'exploitabilité par essence ou groupe d'essences et les rotations de coupes.	Exploitant forestier, secteur privé

	rendements pour assurer la production durable de bois et d'autres produits et services forestiers dans l'UFA.	A15.4.2	Effectuer une analyse de rendement durable, avec une allocation spatiale du rendement en fonction de la variation de la mosaïque forestière et en tenant compte les contraintes des usages multiples, les zones tampons, les espèces et les diamètres minimaux d'exploitabilité.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.4.3	Déterminer les possibilités annuelles autorisables en fonction du diamètre minimum d'exploitabilité pour chaque essence ou groupe d'essences.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.4.4	La subdivision de l'UFA en blocs ou compartiments et la définition des assiettes de coupe annuelles et des volumes correspondants sont déterminantes pour assurer la maîtrise des niveaux de prélèvement.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.4.5	Après la récolte, refermer le bloc ou le compartiment jusqu'à la rotation suivante.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.4.6	Les quantités de production de bois et de produits forestiers non ligneux doivent être consignées pour chaque bloc ou compartiment parcouru par les coupes.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.5	Procéder à un inventaire pré-récolte	A15.5.1	Effectuer des inventaires pré-récolte systématique sur le bois.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.6	Planifier les récoltes pour permettre leur bonne maîtrise technique, minimiser leurs coûts et réduire leurs impacts environnementaux.	A15.6.1	Formuler des directrices EFI	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.2	Appliquer les directrices EFI	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.3	Élaborer et mettre en œuvre des procédures documentées pour s'assurer que les travaux de récolte sont effectués selon les normes les plus exigeantes.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.4	Instaurer et appliquer des dispositions devant assurer une formation véritable à l'ensemble du personnel intervenant dans les travaux de récolte (personnel dirigeant, d'encadrement, personnel de chantier et ouvriers).	Exploitant forestier, secteur privé

		A15.6.5	Situer et délimiter les zones de non-récolte qui doivent être exclues et préservées de la récolte afin d'atténuer l'impact négatif sur les populations locales, les ressources et l'écosystème.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.6	Utiliser des machines et du matériel qui conviennent pour l'EFI.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.7	Ouvrir des routes forestières et sentiers de débardage au tracé bien conçu selon des méthodes écologiquement raisonnées.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.8	Concevoir et mettre en œuvre des travaux d'exploitation forestière qui s'accordent avec le caractère multi-ressources de la forêt et qui l'amplifient.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.6.9	Lors de la planification et de la mise en œuvre des pratiques d'exploitation forestière, viser à conserver un éventail d'espèces aussi large que possible.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.7	Placer l'UFA sous plan de gestion	A15.7.1	Rédiger, mettre en œuvre et tenir à jour un plan de gestion forestière adapté à l'échelle et à l'intensité des opérations.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.8	Sélectionner les systèmes sylvicoles à appliquer	A15.8.1	Utiliser l'échantillonnage de diagnostic comme outil servant à déterminer les objectifs de stocks et de régénération.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.8.2	Considérer l'incidence que le système ou le régime d'interventions sylvicoles retenu serait susceptible d'avoir sur la production durable de produits forestiers non ligneux.	
		A15.8.3	Documenter et justifier le système sylvicole dans le plan de gestion forestière afin de s'assurer qu'à tous les échelons de l'entreprise l'on comprend ce que l'on fait et pourquoi on le fait.	
		A15.8.4	Examiner en quoi le système sylvicole peut avoir un effet sur : les taux de croissance des espèces à prélever, les fonctions forestières que sont la protection des bassins versants, les espaces de loisir ou la valeur esthétique de certains sites ; la biodiversité et la faune ; les processus écologiques, la production de semences, la régénération, l'acceptabilité sociale.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.9	Fournir des	A15.9.1	Recourir à des pratiques	Exploitant forestier,

	prescriptions spécifiques pour les interventions sylvicoles dans le plan de gestion de l'UFA.		sylvicoles simples qui produiront des résultats plus rapidement et qui tendront également à réduire les coûts et les besoins de main-d'œuvre et qui faciliteront le processus participatif.	secteur privé
		A15.9.2	Combiner les travaux sylvicoles aux principaux travaux de récolte.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.9.3	Appliquer les interventions sylvicoles avec prudence dans la poursuite d'objectifs spécifiques.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.9.4	Les traitements sylvicoles doivent être appliqués dans l'une ou l'autre des deux années qui suivent la récolte, avant cela, la repousse rend les déplacements délicats.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.9.5	Utiliser les premières interventions sylvicoles pour viser l'obtention d'une régénération précoce d'essences commercialisables ou utiles	
		A15.9.6	Assurer la protection des aires mises en défens en vue de la conservation de la biodiversité dans les systèmes sylvicoles intensifs, où la biodiversité est réduite.	
		A15.9.7	Préférer l'utilisation d'essences indigènes ayant une valeur commerciale éprouvée pour les plantations d'enrichissement dans les forêts naturelles en situation de post-récolte.	
G15.10	Intégrer la dimension faunique dans les PGF.	A15.10.1	Intégrer la gestion faunique dans le plan de gestion de l'UFA.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.10.2	Procéder à une prospection initiale sur les ressources fauniques des forêts lorsqu'il n'existe aucune information sur ces ressources.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.10.3	Inclure la faune dans les inventaires forestiers ordinaires de la forêt en aménagement. Les résultats peuvent fournir des recommandations importantes pour les gestionnaires et contribuer à limiter les impacts négatifs des activités d'exploitation forestière sur la faune.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.11		A15.11.1	Identifier et décrire le ou les service(s) écosystème(s) offrant un intérêt et qui soit susceptible(s) de faire partie des objectifs de gestion de l'UFA, en fonction du zonage de la forêt,	Exploitant forestier, secteur privé

			de l'évaluation de ses ressources et d'une concertation avec la population locale et les acteurs concernés.	
		A15.11.2	Analyser les possibilités économiques de dispenser des services environnementaux à partir de l'UFA, et de les inclure dans le PGF, s'il y a lieu.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.11.3	Le cas échéant, fournir des détails dans le PGF sur les activités d'entretien ou de restauration du service écosystémique présentant un intérêt, dont notamment les spécifications en matière de conformité, de suivi et d'évaluation.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.11.4	Utiliser les outils élaborés par la CDB (2008) pour fournir un soutien utile à la définition et à la valorisation des services écosystémiques de la forêt.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.12	Élaborer un plan de travail de l'UFA révisé tous les 5 ans, pour l'application du PGF.	A15.12.1	Rédiger un plan de travail couvrant les activités à effectuer pendant des périodes quinquennales spécifiques de façon plus détaillée que dans le plan de gestion, et qui comprendra la spécification du système sylvicole à appliquer, le réseau routier et autres infrastructures, les méthodes et équipements d'extraction, la lutte anti-incendie, la chasse, les mesures de surveillance et de contrôle, la description de la gestion des données et les rapports.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.12.2	Mettre en place la capacité administrative requise et dégager les ressources nécessaires pour appliquer le plan de gestion de l'UFA.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.13	Planifier les récoltes afin de permettre leur bonne maîtrise technique, de minimiser leurs coûts et de réduire leurs impacts environnementaux.	A15.13.1	Effectuer un inventaire pré-récolte dans les secteurs où doivent se pratiquer les récoltes afin de dégager des informations qui facilitent la planification et la maîtrise de travaux de récoltes efficaces.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.2	Élaborer et mettre en œuvre des procédures documentées pour s'assurer que les travaux de récolte sont effectués selon les normes les plus exigeantes.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.3	Instaurer et mettre en œuvre des dispositions devant assurer une formation véritable à l'ensemble	Exploitant forestier, secteur privé

			du personnel intervenant dans les travaux de récolte.	
		A15.13.4	Assurer des conditions de travail sûres et saines pour l'ensemble du personnel selon les normes d'hygiènes et sécurité internationales.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.5	Situer et délimiter les zones de non-récolte qui doivent être exclues et préservées de la récolte afin d'atténuer l'impact négatif sur les populations locales, les ressources et l'écosystème.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.6	Utiliser des machines et du matériel qui conviennent pour l'EFI.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.7	Ouvrir des routes forestières et sentiers de débardage au tracé bien conçu selon des méthodes écologiquement raisonnées.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.8	Concevoir et mettre en œuvre des travaux d'exploitation forestière qui s'accordent avec le caractère multi-ressources de la forêt.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.13.9	Lors de la planification et de la mise en œuvre des modalités de récolte, conserver un éventail d'espèces aussi large que possible. Les espèces de végétaux et d'animaux menacées doivent être l'objet d'une protection particulière.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.14	Inclure dans le plan de travail, des directives relatives à l'évaluation et aux mesures post-récoltes.	A15.14.1	Procéder à une inspection et une évaluation post-récolte.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.14.2	Procéder aux bilans des récoltes pas plus tard que deux ans après leur accomplissement, de telle sorte que toute mesure corrective nécessaire puisse être lancée en temps opportun.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.14.3	Faire procéder à des évaluations des récoltes par un personnel de planification et d'encadrement qualifié.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.14.4	Tous les débris et rebuts produits par les travaux de récolte doivent être enlevés des zones tampons et des rives.	
		A15.14.5	Tous les dépôts qui font obstacle à l'écoulement des eaux sous les ponceaux ou les ponts ou dans les drains doivent être enlevés.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.14.6	Élaborer et mettre en œuvre des instructions de mise hors service des jetées de bille, des pistes de	Exploitant forestier, secteur privé

			débardage et des routes forestières qui ne sont plus nécessaires à l'exploitation de la forêt après avoir terminé les coupes dans un compartiment ou une assiette annuelle de coupe.	
		A15.14.7	À l'issue des récoltes, fermer toutes les voies d'accès à la circulation jusqu'à la rotation suivante.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.14.8	Reboiser les aires d'entreposage des billes, les jetées de billes et les routes qui n'auront plus d'utilité dans les récoltes futures.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.15	Préparer chaque année un plan annuel des opérations (PAO) dans lequel sont programmées et spécifiées toutes les activités et les ressources requises.	A15.15.1	Inclure dans le plan annuel des opérations des interventions sylvicoles devant être mises en œuvre selon les objectifs d'aménagement.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.15.2	En se fondant sur les données d'évaluation post-récolte, procéder à la planification des itinéraires et traitements sylvicoles.	Exploitant forestier
G15.16	Assurer le suivi de l'exécution du plan de gestion.	A.15.16.1	Opérer un suivi de toutes les opérations menées dans le cadre du plan de gestion de l'UFA.	Pouvoirs publics, exploitant forestier, société civile
		A.15.16.2	Internaliser aux niveaux de décision appropriés les résultats du suivi et les nouvelles découvertes scientifiques ou données techniques, de sorte que celles-ci soient suffisamment prises en compte dans l'amélioration de la gestion forestière.	Exploitant forestier, secteur privé
G15.17	Exploiter les informations dégagées par le suivi pour assurer un suivi régulier.	A15.17.1	Préparer et tenir des registres permanents des opérations forestières.	Exploitant forestier, secteur privé
		A15.17.2	Les rapports doivent être au moins mensuels, hebdomadaires, voire quotidiens dans le cas des campagnes de récolte de grumes où la production, l'emplacement des travaux de coupe et les arbres abattus doivent faire l'objet d'un suivi étroit.	Exploitant forestier, secteur privé

Principe 16 : Gestion adaptative

Reconnaître l'importance de la mise en oeuvre d'une gestion adaptative et d'un cadre qui permette d'introduire des modifications en temps voulu à l'échelon de planification approprié ainsi que la participation des acteurs à toute modification, considérée comme nécessaire, des orientations et des pratiques.

Argument

Le concept et l'application de la gestion adaptative ou apprentissage par la pratique (Holling 1977) constitue un aspect essentiel de la GFD. La gestion adaptative suppose d'exploiter les résultats de la recherche scientifique pour en étayer les pratiques les meilleures, la planification, le suivi des résultats obtenus par rapport aux résultats attendus, puis d'adapter les pratiques en vue d'améliorer les résultats au regard des attentes initiales (Blaser et Thompson 2010). Les responsables de l'aménagement doivent se montrer réactifs et capables d'adaptation à l'évolution des connaissances et des besoins (FAO, 1998). Les dispositions les plus soigneusement planifiées doivent elles aussi pouvoir être modifiées lorsque de nouvelles informations sont connues et une bonne gestion exige la reconnaissance précoce de toute nécessité de modification. Une information adéquate et communiquée en temps opportun a donc un effet important sur toute prise de décision. Une planification et une surveillance efficaces de la gestion des forêts nécessitent de multiples connaissances. À cet égard, il est important de prendre en compte et de corréler les connaissances scientifiques et traditionnelles pour mettre en œuvre la gestion forestière de manière concrète. Les connaissances, expériences et capacités locales existantes (par exemple, pour stratifier et classer les types locaux de forêts, qu'il s'agisse de l'exploitation des arbres ou des pratiques culturelles) peuvent enrichir et améliorer la gestion forestière et élargir les avantages obtenus (CIFOR 2007).

Cadre d'action au principe 16

Lignes directrices		Mesures préconisées		Catégories d'acteurs indiquées
G16.1	Gérer l'UFA en recourant à une démarche d'apprentissage adaptative qui accompagne efficacement les processus de décision dans la planification, la mise en œuvre, l'évaluation et la modification des activités forestières.	A16.1.1	Institutionnaliser les modalités de la gestion adaptative de sorte qu'il lui soit fait recours régulièrement et systématiquement dans le cycle de gestion des forêts.	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres
		A16.1.2	Instaurer un mécanisme de recueil et d'exploitation périodique des informations dans le nombre, le type et la qualité requis, qui doivent éclairer les décisions en matière de gestion des forêts.	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres
		A16.1.3	Reconnaître les savoirs et les compétences des populations locales expérimentées et lier les connaissances et pratiques forestières traditionnelles dans la planification et la mise en œuvre de la gestion	aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres

			forestière.	
		A16.1.4	Épauler la recherche (appliquée) qui doit encadrer et éclairer la gestion adaptative.	aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement, autres

GLOSSAIRE

Acteurs forestiers. Toute personne privée ou tout groupe qui sont directement ou indirectement touchés, ou intéressés par une ressource donnée et qui y ont une part d'intéressement.

Déforestation. Reconversion d'une forêt à un usage non forestier.

Dégradation des forêts. Réduction de la capacité d'une forêt à dispenser des biens et services.
« Capacité » doit s'entendre du maintien de l'élasticité des structures et fonctions de l'écosystème.

Droits d'usufruit. Les droits d'usage des ressources forestières définis par la coutume ou des accords locaux ou prescrits par d'autres personnes morales ayant des droits de jouissance. Ces droits peuvent restreindre l'exploitation de ressources particulières à des niveaux de récoltes spécifiques ou à des techniques d'extraction spécifiques.

Externalité. La conséquence d'une action qui exerce une incidence sur des tiers et dont l'acteur n'est ni récompensé ni pénalisé par le marché.

Foresterie. La foresterie est l'art et la science de la gestion des forêts et des arbres, qui embrasse une large gamme de faire-valoir dont la production de bois d'œuvre, de bois de feu et de produits forestiers non ligneux, la gestion de la biodiversité, la gestion de l'habitat faunique, l'aménagement des bassins versants et la gestion de la qualité des eaux, les loisirs, la protection du paysage et la lutte contre l'érosion, l'emploi, et la fixation du dioxyde de carbone atmosphérique.

Forêt dégradée. Une forêt qui livre une offre réduite de biens et de services sur une station donnée et qui ne se maintient qu'une diversité biologique limitée. Elle a perdu sa structure, sa fonction, sa composition spécifique et/ou la productivité qui accompagne normalement le type de forêt naturelle représenté à la station. (voir aussi « Dégradation forestière »).

Forêt. Espace couvrant plus de 0,5 hectares porteur d'arbres de plus de cinq mètres de haut et une canopée couvrant plus de 10% du terrain, ou porteur d'arbres capables d'atteindre ce seuil sur place. Ce terme ne désigne pas les terrains qui sont affectés à l'agriculture ou à l'urbanisation.

Gestion adaptative. Également désignée par le terme « gestion adaptative des ressources » ; il s'agit d'un processus itératif d'optimisation des décisions face aux incertitudes, qui vise à réduire leur incertitude au fil du temps en usant d'un système de surveillance.

Gouvernance (forestière). Une politique ou une démarche d'ensemble qui définit les éléments nécessaires à la conservation des forêts et à leur gestion durable.

Paysage. Un groupe de types d'écosystèmes en interaction, vierges ou modifiés par l'homme.

Produits forestiers non ligneux (PFNL). Les produits forestiers non ligneux comprennent les biens d'origine biologique autres que le bois, tirés des forêts ou de terrains boisés ou d'arbres hors forêt.

REDD+. Démarches d'ensemble et incitations relatives aux problématiques de la réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en développement ; et le rôle de la conservation, de la gestion durable des forêts et celui de la valorisation des stocks de carbone forestier dans les pays en développement.

Régime foncier. Accords souscrits par des personnes privées ou des groupes, reconnus par statuts juridiques et/ou la pratique coutumière, et qui concernent des droits et obligations de propriété, de détention, de jouissance et/ou d'usage d'un terrain en particulier ou des ressources qui s'y trouvent (arbres individuels, végétaux, eaux ou minerais).

Secteur privé. Se compose d'entités à but lucratif qui n'appartiennent pas aux organismes publics ni ne sont exploités en régie.

Sécurité alimentaire. La sécurité alimentaire existe lorsque tout le monde, quel que soit le moment, a physiquement, socialement et économiquement jouissance d'aliments en quantité suffisante, nourrissants et sans danger, et qui répondent à ses besoins diététiques et satisfont les préférences de chacun pour permettre une vie active et saine (*Sommet mondial sur la sécurité alimentaire, Rome, novembre 2009*)

Services écosystémiques. La multitude des ressources et processus alimentés par des écosystèmes naturels.

Société civile. Groupes et catégories de citoyens qui œuvrent à des objectifs et programmes communs.

Stock de la biomasse. Matériau organique se situant tant au-dessus du sol que dans le sol, et se composant de matériaux vivants et morts (p. ex. arbres, plantes cultivées, herbacées, litière du couvert, systèmes racinaires, etc. Le terme de biomasse s'applique aux deux niveaux (aérien et édaphique)

Stock en croissance. Volume sur l'écorce de tous les arbres vifs de diamètre supérieur à X (généralement 10) centimètres à hauteur d'homme. Comprend le tronc à partir du sol ou de la souche jusqu'à un diamètre de Y cm (généralement la fin du pied), et peut également comprendre les branches jusqu'à un diamètre minimum de W cm.

Unité forestière d'aménagement. Périmètre forestier précisément défini, géré en fonction d'un ensemble d'objectifs explicites suivant un plan de gestion à long terme.

RÉFÉRENCES

- Alder D. 1999. Some issues in the yield regulation of moist tropical forests. Paper presented at the Workshop on humid and semi-humid tropical forest yield regulation with minimal data. CATIE, Turrialba, Costa Rica. July 5-9, 1999. 14 p.
- African Timber Organization/ITTO. 2003. ATO/ITTO Principles, Criteria and Indicators for the Sustainable Management of African Natural Tropical Forests. ITTO Policy Development Series No 14.
- Asner, G.P., et al. 2006. Condition and fate of logged forests in the Brazilian Amazon. Proceedings of the National Academy of Sciences. 103(34) :12947-12950.
- Blaser, J. and Thompson, I. 2010. CPF – Summary Paper on Sustainable Forest Management. Discussion Paper to the attention of the meeting of the Collaborative Partnership on Forests (CPF), New York 28-29 April 2010. Draft 14 April 2010. 55 p.
- Blockhus J.M., Dillenbeck, M. ; Sayer, J.A. ; and Wegge, P. 1992. Conserving biological diversity in managed tropical forests. IUCN, Gland, Switzerland.
- Bodegom van, A. J. 2000. Natural forest management by local groups in the humid tropics. Theme Studies Series 2. Forests, Forestry and Biodiversity Support Group. National Reference Centre for Nature Management (EC-LNV) - International Agricultural Centre (IAC). Wageningen, The Netherlands. 65 p.
- Bodegom, A. van, Klaver, D. ; van Schoubroeck, F. ; and van der Valk, O. 2008. FLEGT beyond T. Exploring the meaning of 'Governance' concepts for the FLEGT process. Wageningen University & research Centre, The Netherlands. 76 p.
- Bonfante, T.M., Voivodic, M ; and Meneses Filho, L. 2010. Developing Social and Environmental Safeguards for REDD+ : a guide for bottom-up approach. Imaflora. Piracicaba, Sao Paulo. 40 p.
- Bowles, M.D. and Krutilla, J.V. 1989. Multiple-Use Management : The Economics of Public Forest Lands. Resources for the Future, Washington, DC.
- Bowling and Sayer 2004
- Byron, N. and Costantini, T. 1998. The Economics of Ecologically Sustainable Forest Management and Wildlife Conservation in Tropical Forests. CIFOR, Bogor.
- Canadian Council of Forest Ministers. Fact sheet Integrated Forest Land-Use Planning.
- CATIE - WWF. 2004. Monitoreo ecológico del manejo forestal en el trópico húmedo : Una guía para operadores forestales y certificadores con énfasis en Bosques de Alto Valor para la Conservación. CATIE - WWF Centroamérica- ProArca - Oregon State University. 124 p.
- CATIE - GTZ - University of Postdam. 2010. International Workshop on Forestry and Carbon Governance in the context of REDD+ ...towards a research, education and capacity building agenda. Workshop report, 12.-14.5.2010. CATIE : Turrialba, Costa Rica. 17 p.
- CATIE - IUFRO. 2010. Essential forest policies for Latin America.. Technical series. Technical manual, no. 88. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 21 p.
- Catinot, R. 1997. The sustainable management of tropical rainforests. ATIBT, Paris. 100 p.
- CBD. 2009. Sustainable Forest Management, Biodiversity and Livelihoods : A Good Practice Guide. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal, 47 + iii pp.
- CIFOR, 1996. Aménagement forestier en Afrique Occidentale et Centrale Anglophone. CIFOR, Indonésie. 125 p.
- CIFOR – IUFRO. 1999. Biodiversity Conservation in Production Forests. CIFOR, Bogor, Indonesia. Draft as of November 1999. 61 p.
- CIFOR. 2007. Towards wellbeing in forest communities : a source book for local government. CIFOR, Bogor, Indonesia. 90 p.
- CIFOR. 2008. Adaptive Collaborative Management Can Help Us Cope With Climate Change. CIFOR Infobrief. July 2008, No. 13. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Curran, L.M., S. N. Trigg, A. K. McDonald, D. Astiani, Y. M. Hardiono, P. Siregar, I. Caniango, and E. Kasischke. 2004. Lowland Forest Loss in Protected Areas of Indonesian Borneo. Science 3030 : 1003.
- Colfer C. (ed.). 2008. Human Health and Forests. A global Overview of Issues, Practice & Policy. Earthscan. 374 p.
- Douglas, J. and Simula, M. 2010. The future of the World's forests – ideas v s ideologies. Springer. World Forests. Vol VII.

- Elias ; Applegate, G. ; Kartawinata, K. ; Machfudh ; and Klassen, A. 2001.Reduced impact logging guidelines for Indonesia.CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Evans, K. and Guariguata, M.R. 2008. Participatory monitoring in tropical forest management : a review of tools, concepts and lessons learned/by. Bogor, Indonesia : Center for International Forestry Research (CIFOR), 2008. 56 p.
- FAO. 1990. The community's toolbox : The idea, methods and tools for participatory assessment, monitoring and evaluation in community forestry. Community Forestry Field Manual 2. Rome.
- FAO. 1993. The Challenge of Sustainable Forest Management - What future for the world's forests? Rome.
- FAO. 1996. FAO Model Code of Forest Harvesting Practice. Rome. Prepared by D. Dykstra and R. Heinrich.85 p.
- FAO. 1998. Guidelines for the Management of Tropical Forests – 1. The production of wood.FAO Forestry Paper 135. Rome, Italy. 293 p.
- FAO. 2001. Resource assessment of non-wood forest products. Experience and biometric principles.Prepared by J.L.G. Wong, K. Thornber and N. Baker.Non-Wood Forest Products 13. Rome. 109 p.
- FAO.2003. *Sustainable forest management and the ecosystem approach : two concepts, one goal.* By Wilkie M. L., Holmgren, P. and F. Castañeda. Forest Management Working Papers, Working Paper FM 25. Forest Resources Development Service, Forest Resources Division. FAO, Rome (*unpublished*).
- FAO. 2005. Regional Code of Practice for Reduced-Impact Forest Harvesting in Tropical Moist Forests of West and Central Africa. Rome. 134 p.
- FAO. 2005. Best practices for improving law compliance in the forestry sector. FAO Forestry Paper 145. Rome132 p
- FAO. 2005. Global Forest Resources Assessment. FAO Forestry Paper 147. Rome. 348 p.
- FAO. 2006. Fire management : voluntary guidelines. Principles and strategic actions.Fire Management Working Paper 17.Rome (also available at www.fao.org/forestry/site/35853/en).
- FAO, 2006.Understanding forest tenure in South and Southeast Asia. Forestry Policy and Institutions Working Paper 14.
- FAO. 2009. Towards voluntary guidelines on responsible governance of tenure of land and other natural resources. Discussion paper. Land Tenure Working Paper 10. Land Tenure and Management Unit (NRLA). January 2009. 29 p.
- FAO. 2010. Global Forest Resources Assessment. Main report.FAO Forestry Paper 163. Rome. 371 p.
- FAO.2010a. Developing effective forest policy – a guide.FAO Forestry Paper 161. Rome. 69p.
- FAO 2011. Guide to implementation of phytosanitary standards in forestry. FAO Forestry Paper 164. Rome. 118 p.
- FAO 2011a.Reforming forest tenure – Issues, Principles and Process.FAO Forestry Paper 165. Rome. 92 p.
- FAO. (in prep.). A Practitioners Reference Guide to Community Based Fire Management (CBFiM). Prepared by P. van Lierop. Rome.
- FAO - CIFOR - ICRAF - GTZ - LNV. 2003. Towards Sustainable Management and Development of Tropical Secondary Forests in Anglophone Africa - The Nairobi Proposal for Action. Workshop on Secondary Forest Management in Africa : Reality and Perspectives. Nairobi 09–13 December 2002.
- Foster B.C. ; Wang, D. ; Keeton, W.S. ; and Ashton, M.S. 2010.Implementing Sustainable Forest Management Using Six Concepts in an Adaptive Management Framework.*Journal of Sustainable Forestry*, 29 :79–108.
- Fraser, B. 2009. Multistakeholder Processes : Making Public Involvement Work. A VERIFOR publication.Available at www.verifor.org/RESOURCES/information%20notes/Making_pi_w_fnl.pdf.
- Freitas, J.V. de, Y.M.M. de Oliveira, D.A. Brena, G.L.A. Gomide, J.A. Silva, J.E. Collares, P.P. de Mattos, M.A.D. Rosot, C.R. Sanquetta, M. de F. Vencatto, P.L.C. de Barros, J.R. dos Santos, F.J. Ponzoni, and Y.E. Shimabukuro. 2006. The New Brazilian National Forest Inventory .2006 Proceedings of the Eighth Annual Forest Inventory and Analysis Symposium.pp.9-12.
- García-Fernández, C. ; Ruiz Pérez, M. ; Wunder, S. 2008. Is multiple-use forest management widely implementable in the tropics? *Forest Ecology and Management* 256 : 1468-1476.
- Gardner, T. 2010. Monitoring biodiversity in certified forests. In : D. Sheil, F.E. Putz and R.J. Zagt (eds.), *Biodiversity conservation in certified forests*. Tropenbos International, Wageningen, the Netherlands. pp. 27-33. xx + 204 pp.

- Guyana Forestry Commission. 2002. Code of Practice for Timber Harvesting. 2nd edition.99 p.
- Gilpin, A. 1995.Environmental Impact Assessment. 1995. Training Manual for Environmental Assessment in Forestry. Cambridge University Press.
- Gray, J. 2003. Forest Concessions : Experience and Lessons from Countries around the World. In : Sabogal C., J.N.M. Silva (edits. téc.). 2002. Manejo integrado de florestas úmidasneotropicais por indústrias e comunidades : aplicando resultados de pesquisa, envolvendo atores e definindo políticas públicas. Atas do Simpósio Internacional da IUFRO, Belém – Pará, Brasil, 4 - 7 de Setembro de 2000. pp. 361-378.
- Guariguata, M. 2004. Status and trends on the integration of non-timber forest resources in forest inventorying : a brief overview. *International Forestry Review*, 6(2) : 169-172.
- Guariguata, M. ; Cronkleton, P. ; Shanley, P. ; and Taylor, P.L. 2008.The compatibility of timber and non-timber forest product extraction and management. *Forest Ecology and Management*, 256, 1477–1481.
- Guariguata, M. ; GarcíaFernández, C. ; Nasi, R. ; Sheil, D. ; HerreroJáuregui, C. ; Cronkleton, P. ; Ndoye, O. ; and Ingram, V. 2009. Hacia un manejo múltiple en bosques tropicales : Consideraciones sobre la compatibilidad del manejo de madera y productos forestales no maderables. CIFOR, Bogor, Indonesia.28 p.
- Haase, G. and Schindele, W. 2005.Forest Management Planning Rules and Guidelines (FMPRG). Guideline 2 : Multifunctional Zoning. Technical Document N°. B51, Sustainable Forest Management and Conservation Project, Malaysian-German Cooperation.
- Haase, G. and Schindele, W. 2005.Forest Management Planning Rules and Guidelines (FMPRG). Guideline 3c : Yield Regulation. Technical Document N°. B54, Sustainable Forest Management and Conservation Project, Malaysian-German Cooperation.
- Hesselink, F. ; Goldstein, W. ; van Kempen, P.P. ; Garnett, T. ; and Dela, J. 2007. Communication, Education and Public Awareness (CEPA).A Toolkit for National Focal Points and NBSAP Coordinators. Secretariat of the Convention on Biological Diversity and IUCN : Montreal, Canada). 308 p.
- Higman, S. ; Bass, S. ; Judd, N. ; Mayers, J. ; and Nussbaum, R. 1999.The Sustainable Forestry Handbook.A practical guide for tropical Forest operators on implementing new standards. IIED – SGS. Earthscan Publications Ltd., London. 289 p.
- Hinrichs, A. ; Ulbricht, R. ; Sulistioadi, B. ; Ruslim, Y. ; Muchlis, I. ; and Hui Lang, D. 2002. Simple measures with substantial impact : implementing RIL in one forest concession in East Kalimantan. (pp 55-64).
- Holling, C.S. 1977. Adaptive environmental management and assessment.Wiley, Chichester, UK.
- Holopainen, J. and Wit, M. (eds.). 2008. Financing Sustainable Forest Management. Tropenbos International, Wageningen, The Netherlands. xvi + 176 p.
- Husgafvel, R. 2008. Governance for SFM financing. In : Holopainen, J. and M. Wit (eds.), Financing Sustainable Forest Management. Tropenbos International, Wageningen, The Netherlands. pp. 43-45.
- Hutchinson, I.D. 1988. Points of departure for silviculture in humid tropical forests. *Commonwealth Forestry Review*, 67 (3) : 223-230.
- Hutchinson, I.D. 1991. Diagnostic sampling to orient silviculture and management in natural tropical forest.*Commonwealth Forestry Review* 70 (3).
- IRR. 2008. From exclusion to ownership? Challenges and opportunities in advancing forest tenure reform.*International Rights and Resources*. Washington DC. 5 p.
- ITTO.1990. ITTO Guidelines for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests. ITTO Policy Development Series No 1.
- ITTO.1992.Criteria for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests.ITTO Policy Development Series No 3.
- ITTO.1993. ITTO Guidelines for the Establishment and Sustainable Management of Planted Tropical Forests.ITTO Policy Development Series No 4.
- ITTO.1993. ITTO Guidelines for the Conservation of Biological Diversity in Tropical Production Forests.ITTO Policy Development Series No 5.
- ITTO.1997.ITTO Guidelines for Fire Management in Tropical Forests.ITTO Policy Development Series No 6.
- ITTO. 1999. Manual for the Application of Criteria and Indicators for Sustainable Management of Natural Tropical Forests. ITTO Policy Development Series No 9.
- ITTO. 1998. Guidelines on fire management in tropical forests. ITTO Policy Development Series N° 6.ITTO, Yokohama, Japan.38 p.

- ITTO. 2002. ITTO guidelines for the restoration, management and rehabilitation of degraded and secondary tropical forests. ITTO Policy Development Series No. 13.84 p.
- ITTO. 2005. Revised ITTO Criteria and Indicators for the Sustainable Management of Tropical Forests including Reporting Format. ITTO Policy Development Series No 15.
- ITTO.2009. ITTO/IUCN Guidelines for the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in Tropical Timber Production Forests. ITTO Policy Development Series No 17.
- ITTO/ATO. 2003. ATO/ITTO principles, criteria and indicators for the sustainable management of African natural tropical forests. A collaboration between the African Timber Organization and the International Tropical Timber Organization. ITTO Policy Development Series No 14. Yokohama, Japan. 28 p.
- ITTO. 2005. Revised ITTO criteria and indicators for the sustainable management of tropical forests including reporting format. ITTO Policy Development Series No 15. ITTO, Yokohama, Japan. 39 p.
- ITTO. 2007. Community-based forest enterprises. Their status and potential in tropical countries. ITTO Technical Series No. 28. By A. Molnar *et al.* 75 p.
- ITTO. 2011. Status of Tropical Forest Management 2011. ITTO Technical Series No 38. Prepared by J. Blaser, A. Sarre, D. Poore and S. Johnson. International Tropical Timber Organization, Yokohama, Japan.
- ITTO/IUCN. 2008. Guidelines for the conservation and sustainable use of biodiversity in tropical timber production forests. ITTO Policy Development Series No. 117. ITTO, Yokohama, Japan. 118 p.
- Johns, A.G. 1997. Timber Production and Biodiversity Conservation in Tropical Rain Forests. Cambridge University Press. Cambridge, U.K. 225 p.
- Johnson, N. and Cabarle, B. 1993. Surviving the Cut : Natural Forest Management in the Humid Tropics. WRI, Washington D.C. 73 p.
- Jennings, S., Nussbaum, R., Judd, N. and Evans, T. 2003. The High Conservation Value Forest Toolkit. Proforest, December 2003 Edition.
- Katerere Y. et al. 2009. Making Sub-Saharan African forests work for people and nature. Policy approaches in a changing global environment. WFSE/IUFRO – ICRAF – CIFOR – METLA. 34p.
- Kleine, M. 1997. The theory and application of a systems approach to silvicultural decision-making. Forest Research Centre, Forestry Department Sabah, Malaysia. 157 p.
- Larson A., P. Pacheco, F. Toni, M. Vallejo. 2007. Trends in Latin American forestry decentralisations : legal frameworks, municipal governments and forest dependent groups. International Forestry Review Vol.9(3), 734-747.
- Lindsay, J. ; Mekouar, A. and Christy, L. 2002. Why law matters : Design principles for strengthening the role of forestry legislation in reducing illegal activities and corrupt practices. FAO Development Law Services. FAO Legal Papers Online # 27. Available at <http://www.fao.org/Legal/pub-e.htm>.
- Lund, H.G. and Wigton, W.H. 1996. A Primer for Designing Multiple Resource Inventory (MRI) and Monitoring Programmes. In : H. Abu Hassan, C. YueMun and N. Rahman (eds.), Multiple Resource Inventory and Monitoring in Tropical Forests. ASEAN Institute of Forest Management. pp. 125-143.
- Meijaard, E. ; Sheil, D. ; Nasi, R. ; Augeri, D. ; Rosenbaum, B. ; Iskandar, D. ; Setyawati, T. ; Lammertink, M. ; Rachmatika, I. ; Wong, A. ; Soehartono, T. ; Stanley, S. ; and O'Brien, T. 2005. Life after logging : Reconciling wildlife conservation and production forestry in Indonesian Borneo Implications for forestry and concession management. Bogor, Indonesia. 370 p.
- Mery G., G. Galloway, C. Sabogal, R. Alfaro, B. Louman, S. Kengen, D. Stoian. 2009. Bosques que benefician a la gente y sustentan la naturaleza : políticas forestales esenciales para América Latina. WFSE – CATIE. Turrialba, Costa Rica, CATIE. Serie técnica, Manual técnico no. 88. 24 p.
- Nasi, R. 2008. Wildlife in forest management in Africa. In : Bojang F. (ed.), Forest Management in Africa : Is Wildlife taken into account? Nature & Fauna, Volume 23, Issue 1. FAO Regional Office for Africa. Accra, Ghana.
- Nasi, R., and P. G. H. Frost. 2009. Sustainable forest management in the tropics : is everything in order but the patient still dying? *Ecology and Society* 14(2) : 40. [online] URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art40/>

- Nogueira, M.M., M.W. Lentini, I.P. Pires, P.G. Bittencourt, J.C. Zweede. 2010. Procedimentos simplificados em segurança e saúde do trabalho no manejo florestal. Manual Técnico - 1. Belém, PA : Instituto Floresta Tropical. Fundação Floresta Tropical.
- Panayotou, T. and Ashton, P.S. 1992. Not by timber alone : economics and ecology for sustaining tropical forests. Island Press, Washington, D.C.
- Patlis, J.M. 2004. A Rough Guide to Developing Laws for Regional Forest Management. CIFOR, Bogor, Indonesia. 24 p.
- Pearce, D. ; Putz, F.E. ; and Vanclay, J.K. 1999. A sustainable forest future? Final Draft July 1999.
- Peters, C.M. 1994. Sustainable harvest of non-timber plant resources in the tropical moist forest : An ecological primer. Washington D.C. : Biodiversity Support Program and World Wildlife Fund.
- Poore, D. and Sayer, J. 1991. The Management of Tropical Moist Forest Lands. Ecological Guidelines. Second edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 78 p.
- Proceso PUEMBO (www.puembo.org) - Las 10 prioridades para los bosques de América Latina y el Caribe.
- Putz, F.E. ; Redford, K.H. ; Robinson, J.G. ; Fimbel, R. ; and Blate, G.M. 2000. Biodiversity Conservation in the Context of Tropical Forest Management. The World Bank Environment Department. Biodiversity Series – impact studies, paper no. 75. Washington DC. viii + 80 p.
- Romano, F. and Müller, E. 2009. Diversifying forest tenure systems : How to make it work. Paper presented at the XIII World Forestry Congress Buenos Aires, Argentina, 18 – 23 October, 2009. 13 p.
- Roy P.S., C.B.S. Dutt and P.K. Joshi. 2002. Tropical forest resource assessment and monitoring. *Tropical Ecology* 43(1) : 21-37.
- Sabogal C. 1998. Planes de manejo forestal y necesidades de información para el manejo operacional. In : Memoria del Simposio Internacional sobre Posibilidades de Manejo Forestal Sostenible en América Tropical. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 15-20 de julio de 1997. BOLFOR/IUFRO/CIFOR. pp. 135-147.
- Sabogal, C. ; Pokorny, B. ; Silva, J.N.M. Silva ; Carvalho, J.O.P. ; Zweede, J. and Puerta, R. 2009. Diretrizes Técnicas de Manejo para Produção Madeireira Mecanizada em Florestas de Terra Firme na Amazônia Brasileira. Embrapa Amazônia Oriental. Belém - Pará, Brasil. 217 p.
- Simula, A.-L. 2008. Commercially viable forestry partnerships. In : In : Holopainen, J. and M. Wit (eds.), Financing Sustainable Forest Management. Tropenbos International, Wageningen, The Netherlands. pp. 62-69.
- Sist, P. ; Sheil, D. ; Kartawinata, K. ; and Priyadi, H. 2003a. Reduced-impact logging in Indonesian Borneo : some results confirming the need for new silvicultural prescriptions. *Forest Ecology and Management* 179 (2003) 415–427.
- Sist, P. ; Fimbel, R. ; Nasi, R. ; Sheil, D. ; and Chevallier, M.-H. 2003b. Towards sustainable management of mixed dipterocarp forests of South East Asia : moving beyond minimum diameter cutting limits. *Environ. Conserv.* 30, 364–374.
- Smith, J. ; Finegan, B. ; Sabogal, C. ; Ferreira, M.S.G. ; Siles, G. ; van de Kop, P. ; and Díaz, A. 2001. Management of Secondary Forests in Colonist Swidden Agriculture in Peru, Brazil and Nicaragua. In : M. Palo, J. Uusivuori and G. Mery (eds.), *World Forests, Markets and Policies*. World Forests Volume III, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/London/ Boston. pp. 263-278.
- Spears, J. 1999. Sustainable forest management : an evolving goal. PROFOR. April 1999. 35 p.
- Taylor, P. L. ; Cronkleton, P. ; Barry, D. ; Stone-Jovicich, S. ; Schmink, M. 2008. 'If You Saw It with My Eyes' : Collaborative Research and Assistance with Central American Forest Steward Communities. Bogor, Indonesia : Center for International Forestry Research (CIFOR). 47 p.
- Tropical Forest Foundation. 2007. Standard for Reduced Impact Logging (TFF RIL Standard). Alexandria, VA. 2007. 23 p. [TFF-STD-RIL-2006].
- Thompson, I. ; Mackey, B. ; McNulty, S. ; and Mosseler, A. 2009. Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/ stability relationship in forest ecosystems. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. Technical Series no. 43, 67 p.
- Ticktin, T. 2004. The ecological implications of harvesting non-timber forest products. *Journal of Applied Ecology* 41 : 11-21.
- Tieguhong, J.C. and Ndoye, O. 2007. The impact of timber harvesting on the availability of non-wood forest products in the Congo basin. FAO. Forest Harvesting Case Study 23.38 p.
- UNFF. 2011. Ninth session, New York, 24 January-4 February 2011. Item 5 (a) of the provisional agenda Forests for people, livelihoods and poverty eradication. Community-based forest management. Report of the Secretary General.

- Van Viet, N. and Nasi, R. 2008. Using landscape approaches to improve the integration of wildlife in forest management plans. In : Bojang F. (ed.), Forest Management in Africa : Is Wildlife taken into account? Nature & Fauna, Volume 23, Issue 1. FAO Regional Office for Africa. Accra, Ghana. pp. 10-21.
- VERIFOR - FAO. 2009. Meeting the challenge of timber legality verification. A policy brief.10 p.
- Wardoyo.National Forest Inventory Indonesia.Forest Planning Agency, Ministry of Forestry – Indonesia. Power Point presentation, available at :
http://www.dpi.inpe.br/geoforest/pdf/present_nfibrazil.pdf
- WCFSD – World Commission on Forests and Sustainable Development. 1999. Sustainable forest management. Issues paper.42 p.
- WCFSD – World Commission on Forests and Sustainable Development. 1999. Our Forests, Our Future. Summary report.Edited by AjitKrishnaswamy and Arthur Hanson.40 p.
- White, A. and Martin, A. 2002. Who Owns the World's Forests? Forest Tenure and Public Forests in Transition.Forest Trends and Center for International Environmental Law, Washington, D.C.
- Wollenberg, E. ; Anderson, J. ; and López, C. 2005. Though all things differ : pluralism as a basis for cooperation in forests.CIFOR, Bogor, Indonesia.112 p.
- World Bank. 2008. Forests Sourcebook. Practical Guidance for Sustaining Forests in Development Cooperation.Washington D.C. 402 p.
- World Resources Institute. 2005. Empowering communities through free, prior, and informed consent. [Article prepared by Antonio LaViña and SmitaNakhooda, originally published by WRI as Box 3.3 in "World Resources 2005 : The Wealth of the Poor—Managing Ecosystems to Fight Poverty," available online at <http://population.wri.org/worldresources2005-pub-4073.html>.
- WCFSD 1999. Our Forests... Our Future.World Commission on Forests and Sustainable Development. Washington. DC.
- Zagt, R.J. ; Sheil, D. ; and F.E. Putz. 2010. Biodiversity conservation in certified forests : an overview. In : D. Sheil, F.E. Putz and R.J. Zagt (eds.), Biodiversity conservation in certified forests. Tropenbos International, Wageningen, the Netherlands. pp. v - xix.