



**CONSEIL INTERNATIONAL
DES BOIS TROPICAUX**

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

Distr.
GÉNÉRALE

CRF(XLVII)/6 Rev.2
1^{er} juin 2014

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

QUARANTE-SEPTIÈME SESSION
25 – 30 novembre 2013
Libreville (Gabon)

PROJET FINAL

LIGNES DIRECTRICES VOLONTAIRES DE L'OIBT POUR LA GESTION DURABLE DES FORÊTS TROPICALES NATURELLES

**(Édition révisée des Directives OIBT de 1991
pour l'aménagement durable des forêts)**

**Document initial préparé par Juergen Blaser et Cesar Sabogal (2011)
Validé par des ateliers nationaux et examiné par James Gasana (2012)
Réexaminé et révisé par Juergen Blaser et Ricardo M. Umali (2013)
Amendements effectués par Juergen Blaser et Mohamad Ismail
d'après la Décision 4(XLIX) et les commentaires émis par les Membres,
juin 2014**

Table des matières

Sigles et abréviations	ii
INTRODUCTION.....	1
Finalité des Lignes directrices volontaires de la GDF.....	1
Portée et usage des Lignes directrices volontaires.....	1
Publics visés	2
Structure et organisation du présent document.....	3
1ère PARTIE : CONTEXTE DE LA GESTION DURABLE.....	4
1.1 Le contexte forestier international.....	4
1.2 Le contexte de l'OIBT.....	4
1.2.1 Superficie des forêts tropicales représentée par les membres de l'OIBT	4
1.2.2 Démarches de gestion de l'OIBT	6
1.2.3 Problématiques de la gestion durable des forêts tropicales naturelles	8
2^{ème} PARTIE : PRÉSENTATION DES LIGNES DIRECTRICES VOLONTAIRES	13
2.1 Définition des concepts phare.....	13
2.2 Présentation du cadre général des Lignes directrices volontaires.....	15
3^{ème} PARTIE : LIGNES DIRECTRICES VOLONTAIRES ET MESURES SUGGÉRÉES GESTION POUR LA DURABLE DES FORÊTS.....	21
3.1 Conditions propices à la gestion durable des forêts	21
3.2 Assurer la santé et la vitalité de l'écosystème forestier.....	34
3.3 Maintien des fonctions multiples des forêts devant livrer des produits et services.....	39
3.4 Intégration des aspects sociaux, culturels et économiques dans la mise en œuvre de la GDF	52
GLOSSAIRE	62
RÉFÉRENCES.....	67
ANNEXE 1: Recherche-développement de longue haleine à l'appui de la gestion durable des forêts tropicales naturelles.....	73
ANNEXE 2 : Vue d'ensemble des modifications apportées au texte final.....	75
ANNEXE 3 : Commentaires reçus des membres relatifs au projet de texte des lignes directrices volontaires pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles [Document CRF(XLVII)/6 Rev.1].....	77

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 Lignes directrices volontaires 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 normatif de l'OIBT relatif à la gestion des forêts naturelles humides du monde tropical. En 2007, le Conseil international des bois tropicaux décida de mettre à jour ces directives¹. Les présentes lignes directrices révisées constituent un document de référence international pour toute élaboration et 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 constituent les pratiques optimales et répondent aux outils existants. Les objectifs spécifiques des *Lignes directrices volontaires 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 de fournir des produits forestiers et des services écosystémiques sur un mode pérenne.
- Dispenser conseils et orientations dans 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 massif ou du terroir (« le paysage »).
- Stimuler l'adoption de pratiques aménagistes idoines et adaptables qui entretiennent la capacité des forêts tropicales naturelles à fournir de multiples biens et services écosystémiques sur un mode pérenne.
- S'agissant des processus internationaux qui traitent de dossiers connexes au niveau mondial, tels que le changement climatique, l'eau, la biodiversité, la sécurité alimentaire, l'agriculture et la désertification, éclairer la place que peut prendre la gestion durable des forêts tropicales naturelles dans leurs problématiques.

Portée et usage des Lignes directrices volontaires

Les présents Principes et Lignes directrices (P&LD) sont conçues comme point de départ des décisions de politique et comme corps de référence technique pouvant servir ou être adapté aux besoins et aux capacités de leurs utilisateurs. Elles exposent l'argument qui sous-tend les mesures suggérées et définissent 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 spécifiques 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. **Ces Lignes directrices sont considérées comme d'adoption volontaire et ne comportent aucune nature juridiquement contraignante pour les pays membres de l'OIBT mais peuvent être appliquées selon le cas aux conditions nationales ou locales.**

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

Les *Lignes directrices volontaires 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. Elles complètent les Lignes directrices et directives OIBT les suivantes qui ont trait à différents aspects de l'aménagement forestier tropical² :

- OIBT (1990). Directives OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles. N°1 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (1992). Critères de l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles. N°3 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (1993). Directives OIBT pour la création et la gestion durable de forêts tropicales artificielles. N°4 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- 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 » de l'OIBT
- OIBT (1997). Directives OIBT pour la gestion du feu dans les forêts tropicales. N°6 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (1998). Critères et indicateurs de l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles N°7 de la « Série technique » de l'OIBT
- OIBT (1999). Guide d'application des critères et indicateurs de la gestion durable des forêts tropicales naturelles. N°9 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (2002). Directives OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires. N°13 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- Organisation africaine du bois-OIBT (2003). Principes, Critères et Indicateurs OAB-OIBT de la gestion durable des forêts tropicales naturelles d'Afrique. N°14 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (2005). Critères et indicateurs OIBT révisés de la gestion durable des forêts tropicales avec grilles de rapport. N°15 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT
- OIBT (2009). Lignes directrices OIBT-UICN pour la conservation et l'exploitation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production. N°17 de la série « Développement de politiques » de l'OIBT

Publics visés

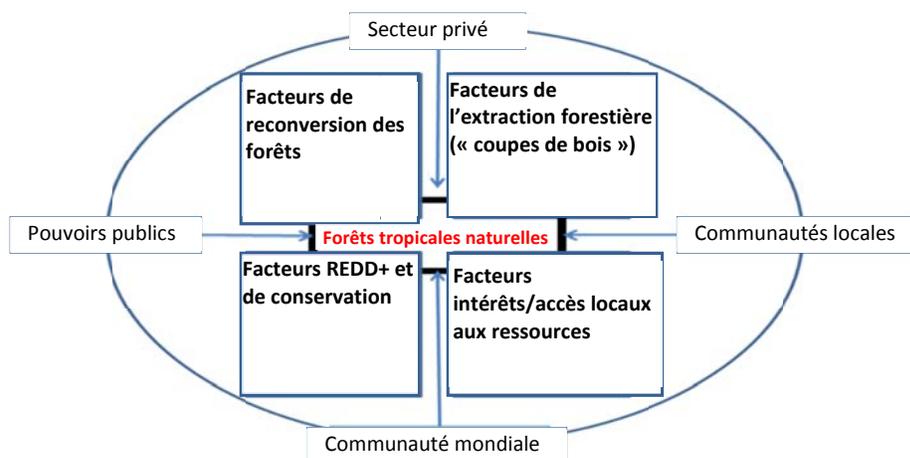
Les acteurs concernés par les forêts sont nombreux (**figure 1**). Si certains de leurs intérêts sont compatibles, d'autres ne le sont pas. D'un bout à l'autre du spectre que composent les acteurs forestiers, on trouve ceux qui souhaitent conserver les forêts (même si les interprétations du terme « conserver » peuvent varier) et, à l'autre bout, ceux qui désirent défricher la forêt pour mieux exploiter son sol ou son sous-sol. Entre ces deux pôles, se tient un large éventail d'acteurs qui exploitent la forêt tropicale dans une palette étendue d'activités. Compte tenu de cette situation, les présents Principes et Lignes directrices visent un large public, qui comprend les catégories suivantes d'agents impliqués dans la gestion et la protection des forêts tropicales naturelles :

- Les aménagistes forestiers, dont les administrations forestières nationales et locales, les entreprises de la filière bois, les associations de producteurs, les petits propriétaires-exploitants de forêts naturelles et les communes et collectivités rurales et forestières.
- Les décideurs et les législateurs 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.

² Tous les documents de cette liste peuvent être téléchargés à www.itto.int.

- Les établissements publics et privés de recherche forestière, d'enseignement et de formation à la sylviculture.
- Les organismes internationaux de financement et de développement, publics et privés.

Figure 1 : Les différents secteurs qui influent directement sur l'exploitation et l'aménagement des forêts tropicales naturelles



Structure et organisation du présent document

Le document est organisé comme suit :

- La 1ère Partie présente aux utilisateurs des Principes et Lignes directrices le contexte dans lequel elles s'inscrivent. Font partie intégrante de ce contexte les travaux d'élaboration poussée d'outils et de démarches au service de la gestion durable des forêts tropicales que l'OIBT a fournis au fil des ans.
- La 2ème Partie propose une vue d'ensemble des Principes et montre comment ceux-ci s'articulent avec les Critères et Indicateurs de l'OIBT.
- La 3ème Partie expose les Lignes directrices attachées aux Principes correspondants et une liste ouverte de mesures suggérées sous chaque ligne directrice.
- On trouvera en annexe au présent document un glossaire des termes employés dans le corps du texte et une bibliographie des sources permettant d'approfondir le sujet.
- Une liste annexée propose des thèmes de recherche de longue haleine définis à partir des mesures suggérées.

1ère PARTIE : CONTEXTE DE LA GESTION DURABLE

1.1 Le contexte forestier international

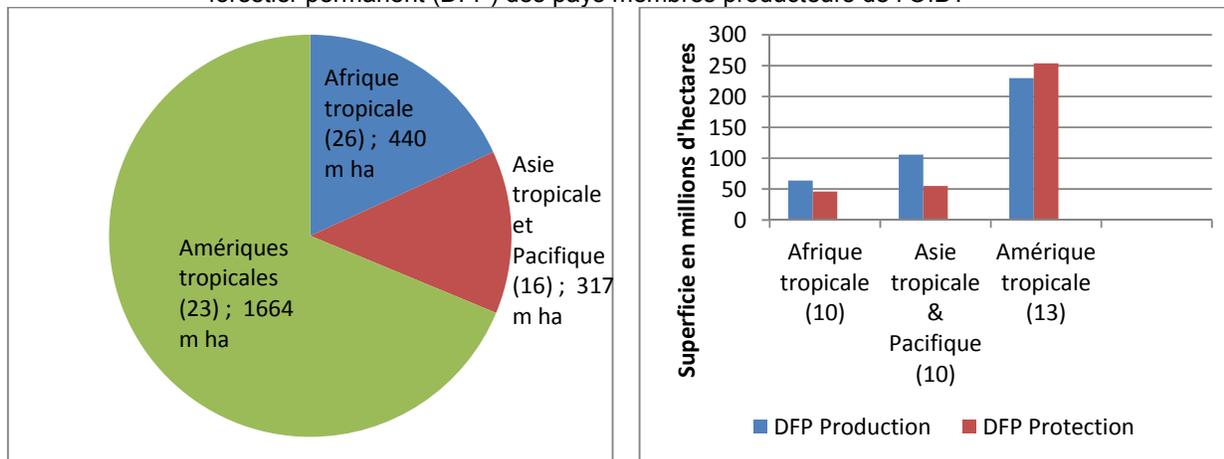
Les politiques internationales intéressant les forêts tropicales et la gestion des forêts ont connu des développements importants depuis 1990 quand furent publiées les premières lignes directrices. Parmi ceux-ci figurent notamment l'adoption en 1993 de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), celles de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULCD), de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), du Protocole de Kyoto en 1996, les décisions de la CCNUCC qui se sont égrenées entre 2007 et 2013 sur le développement de la REDD+ destinées à atténuer les effets du changement climatique ; et l'accord de 2007 relatif à l'instrument juridiquement non contraignant sur tous les types de forêts (NLBI ; « Instrument forestier »), qui comprend quatre objectifs convenus au niveau mondial sur les forêts, lesquels doivent être révisés en 2015. Est également apparue une réorientation générale de la gestion des forêts tropicales qui, après avoir été axée sur les forêts naturelles et l'exploitation du bois, privilégie désormais des démarches à finalités multiples, qui mettent de plus en plus l'accent sur les services dispensés par les écosystèmes forestiers. L'Encadré 1 récapitule un certain nombre de développements qui témoignent de l'évolution de la gestion des forêts tropicales naturelles depuis 1990.

1.2 Le contexte de l'OIBT

1.2.1 Superficie des 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 dans leur domaine forestier permanent (DFP) de 761 millions d'hectares, 403 millions d'hectares de DFP de production et 358 millions d'hectares de DFP de protection (**Figure 2**). Environ 165 millions d'hectares sont exploités et quelque 131 millions d'hectares sont gérés dans le cadre de plans de gestion (Blaser et al., log cit.).

Figure 2 Répartition géographique des forêts tropicales naturelles de la planète et domaine forestier permanent (DFP) des pays membres producteurs de l'OIBT



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

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

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 forestière.
- Tendance croissante à classer de plus en plus d'aires protégées et à interdire les coupes de bois en forêts naturelles.
- Valorisation croissante de la foresterie urbaine et des espaces forestiers de loisirs.

1.2.2 Démarches de gestion de l'OIBT

Influencées 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 producteurs 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 des enjeux 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 l'ensemble de cette évolution, et dressent la liste 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 des forêts tropicales naturelles qui comptent parmi les plus précieuses de la planète.

Pérennité. Les *Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles*, originellement produites en 1990, établissaient que la gestion durable des forêts consistait à trouver un équilibre entre les différentes utilisations de la forêt tout en assurant la continuité et l'avenir du fonctionnement écologique et les bienfaits et fonctions de la forêt ; les éléments considérés comme essentiels à cet égard sont les connaissances acquises, leur application aux actes de la gestion forestière et le bilan continu des pratiques qui permet d'évaluer les résultats au regard des attentes. Cette démarche permit à l'OIBT de produire en 1992 la définition suivante de la gestion durable des forêts : « des modalités de gestion visant à atteindre un ou plusieurs objectifs clairement définis s'agissant de la production d'un flux continu de biens et de services forestiers, 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 moyens de subsistance des populations tributaires des forêts
- assurer un partage équitable des responsabilités et des avantages découlant des utilisations de la forêt.

Critères et indicateurs de l'OIBT. Afin d'aider à assurer le suivi, l'évaluation et la production de rapports sur la GDF à l'échelon national et à celui des UFA, l'OIBT a élaboré en 1992 un corps de sept critères et indicateurs (C & I) de la GDF, avant de les réviser en 1998 et 2004 (OIBT, 2005); ces C & I peuvent servir de guide à l'aménagement forestier et à juger de sa pérennité. 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 :

1. Conditions propices à la gestion durable des forêts
2. Étendue et état des forêts
3. Santé de l'écosystème forestier
4. Production forestière
5. Biodiversité
6. Protection des sols et des eaux
7. Aspects économiques, sociaux et culturels.

L'aménagement à finalités multiples. Les forêts naturelles sont la source d'un vaste éventail 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, des récoltes de bois intensives peuvent nuire à sa valeur d'habitat pour la faune. En conséquence les choix et arbitrages entre les différents biens et les services écosystémiques que peut produire la forêt doivent, pour demeurer optimaux, s'opérer en y associant la gamme complète des parties prenantes. Les aménagistes forestiers appliquant la GDF doivent s'efforcer de maintenir 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 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 les enseignements dégagés 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 enseignements. 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 persistent. 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 continu qui permettent l'adaptation des pratiques aux réalités en évolution. De manière générale, les présentes lignes directrices préconisent une gestion adaptative qui comporte les éléments suivants :

- Analyse des coûts et des avantages des pratiques de gestion durable des forêts et des acteurs bénéficiaires (pouvoirs publics, collectivités, secteur privé, aménagistes 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 décision relevant de la gestion forestière au niveau 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

La GDF dans le contexte étendu de la gestion du territoire et des terroirs. L'aménagement du territoire devrait viser le point d'équilibre entre les besoins de développement du pays, ou ceux d'États ou provinces d'un pays donné, et l'impératif de conservation des ressources naturelles, notamment pour 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 territoriale à l'échelon national. La conscience que les décisions d'aménagement forestier et les développements dans d'autres secteurs sont étroitement liés a conduit à appréhender les réalités du développement de la GDF suivant une optique élargie.

La GDF dans les forêts tropicales naturelles. Dans les forêts tropicales naturelles denses³ soumises à leur première récolte de bois, la manière dont l'exploitation est mise en œuvre (notamment l'accès à de nouveaux secteurs forestiers par l'ouverture d'épis routiers) est d'importance déterminante pour la réussite de la GDF. Une des tâches importantes des acteurs de la 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 présents dans les mêmes stations. 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 la 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 la récolte de bois prélude souvent à des défrichements indispensables à l'installation de l'agriculture (Asner et al., 2006). En Asie du Sud-Est, l'ouverture de routes par des bûcherons devant accéder à des zones forestières de plaine aux fortes densités, contenant des diptérocarpacées au bois précieux, a entraîné le déboisement de zones jusque-là protégées par leur faible concentration de population (Curran et al., 2004). Nasi et al. (2008) ont conclu que toute facilitation d'accès aux forêts augmente considérablement le risque d'une chasse exterminatrice 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 raisonnées 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 dans l'illégalité. La maîtrise de l'accès routier est le facteur le plus déterminant dans la 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

³Le terme « forêt naturelle dense » est 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 anthropique, 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 »).

Mondiale 2007). Cet aspect doit être pris en compte à toutes les étapes de la GDF à l'échelon territorial et à l'échelon national lorsqu'il est question de forêts naturelles.

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 de la valeur des autres services de la forêt lorsque celle-ci préserve le milieu, le capital social ou écologique. C'est ainsi que, critiquant le programme d'investissement forestier de la Banque mondiale, Greenpeace et Rainforest Foundation (2009) ont déclaré que la GDF était souvent dans les faits détournée de sa finalité pour légitimer des activités destructrices. Il n'en demeure pas moins qu'un vaste ensemble d'acteurs concernés aide à faire progresser la GDF par la certification forestière (**encadré 2**).

Encadré 3 : la certification forestière

Depuis le milieu des années 1990, la certification forestière dans le monde forestier tropical est promue par de nombreuses ONG, par des entreprises du secteur privé pratiquant des coupes forestières et participant à la filière forêt-bois, et par des établissements d'enseignement et de recherche. 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 sur la gestion durable des forêts tropicales naturelles – en 2014 plus de 90% de la totalité des forêts certifiées sont situées dans ces biomes – elle a également eu des effets importants en faveur du concept de GDF dans les forêts tropicales naturelles.

Dégradation et restauration des forêts. La dégradation des forêts est souvent considérée comme prélude à la déforestation et elle est souvent conceptualisée comme élément de ce processus, c'est pourquoi on a tendance à l'associer à la déforestation, comme le fait la CCNUCC lorsque celle-ci envisage le rôle des forêts dans l'atténuation du changement climatique. Pour autant la dégradation des forêts 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 leurs acteurs. La déforestation est causée en majeure partie par la conversion des forêts à grande échelle, et à finalité marchande, en vue de l'établissement de l'agriculture ou de l'élevage, de l'expansion des zones urbaines et du développement d'infrastructures, ces spéculations étant tantôt « encadrées » (sanctionnées par les pouvoirs publics), tantôt non encadrées (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). Un facteur supplémentaire de dégradation des forêts est l'exploitation forestière de bois marchand, 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 mises en œuvre pour empêcher la déforestation peuvent différer de celles qui visent à freiner la dégradation des forêts. En outre, s'il est vrai que toute mesure faisant obstacle à la déforestation peut permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre la dégradation quant à elle entraîne à la fois une diminution des émissions et (généralement) une plus grande fixation du carbone. Cela s'explique par le fait que l'allègement des pressions porteuses de dégradation et l'incitation à la GDF – laquelle comprend des programmes de restauration des forêts – se traduisent généralement par une croissance des forêts.

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 vise 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, sa valeur spirituelle, ses 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 au niveau du territoire (ou du "paysage"). 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 coupes. Il existe des méthodes pour aider à trouver un équilibre entre les différents composants de la mosaïque d'un paysage, grâce auxquelles il est possible de réunir les conditions optimales au maintien d'un large éventail d'espèces et de populations.

GDF et protection des sols, des eaux, du climat et des stocks de carbone. L'aménagement des forêts comporte des incidences sur l'entretien de la productivité et la qualité des sols, des eaux et des stocks de carbone forestier. L'aménagement joue aussi un rôle déterminant hors de la forêt dans le maintien de la qualité et des débits des eaux en aval, ainsi qu'en limitant l'ampleur des inondations et de l'alluvionnement et en contribuant à l'adaptation au changement climatique et à la réduction de la teneur de l'atmosphère en gaz à effet de serre. Les indicateurs quantitatifs des effets de l'aménagement forestier sur les sols, les eaux et le stockage du carbone servent à mesurer la productivité des sols dans le massif forestier. Les données sur la qualité des eaux et les débits moyens et maximaux des cours d'eau quittant la forêt sont d'une importance déterminante. En outre, il est également important de constituer des données sur les taux de fixation du carbone et les capacités des forêts à retenir le carbone dans leurs cinq réservoirs que sont la biomasse vivante et morte, la biomasse aérienne et enfouie, la litière forestière et les sols organiques. Ce type d'informations reste difficile et coûteux à constituer et n'est que rarement disponible au-delà d'un petit nombre de stations forestières, et chaque station comporte ses caractéristiques propres.

GDF et REDD+ : Les forêts fixent et emmagasinent plus de carbone que la plupart des autres écosystèmes terrestres et sont susceptibles de jouer un rôle important dans l'atténuation du changement climatique. Lorsque les forêts sont défrichées ou dégradées, le carbone qu'elles avaient 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 1,5 à 2 milliards de tonnes de carbone par an au cours des 20 dernières années. Le terme REDD-plus a été introduit à l'issue de délibérations sur diverses pistes d'atténuation des effets du changement climatique au paragraphe 1 (b) (iii) du Plan d'action de Bali (CCNUCC, 2007). La REDD-plus comprend la réduction des émissions issues du déboisement et de la dégradation des forêts et la conservation ainsi que la gestion durable des forêts, à quoi s'ajoute l'augmentation des stocks de carbone forestier dans les pays en développement. La REDD-plus apporte des solutions au problème de l'atténuation du changement climatique dans le cadre de l'ensemble des activités qui relèvent de la gestion durable des forêts. 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 consistant à réduire les émissions de gaz à effet de serre des zones forestières et à augmenter leur taux de fixation du carbone. En effectuant des activités REDD+, les pays œuvrent simultanément à renforcer la résilience des écosystèmes et celle des dispositifs sociaux dans le but de faire face aux changements climatiques, de préserver la biodiversité, de

protéger les biens et services des écosystèmes, d'augmenter les revenus des propriétaires et aménagistes forestiers et de les aider résoudre les problèmes de gouvernance forestière. Les activités de gestion forestière comprises dans les dispositifs REDD+ sont appelées à faire l'objet de contrôles serrés et la responsabilisation de l'opérationnalisation de la REDD+ suppose une surveillance précise dont il doit être rendu compte.

GDF et forces extra-sectorielles. Au cours des deux dernières décennies, les forêts tropicales ont été façonnées sous l'effet de facteurs s'exerçant avec force aux différents niveaux de gouvernance : mondial, régional, national et infranational. Ces facteurs 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, soit la reconversion des massifs forestiers à une exploitation non forestière de leurs sols, leur dégradation et leur fragmentation ainsi que l'expropriation de terres jusque-là en régime de propriété coutumière. La pauvreté et l'absence de moyens vivriers chez les populations de l'intérieur des terres et les populations forestières aggravent la pression sur les forêts naturelles.
- 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 chez 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 de mise en œuvre de la GDF.
- L'absence de rémunération pécuniaire des acteurs impliqués dans les nombreux services écosystémiques des forêts tropicales naturelles est l'une des raisons de la faible compétitivité financière de ces services par rapport aux autres exploitations foncières, notamment l'agriculture et l'élevage.

Bien que les aménagistes forestiers soient souvent réduits à un constat d'impuissance face à ces facteurs, ils doivent en tenir compte dans leurs efforts de mise en œuvre des présentes lignes directrices. Une étude récente sur la GDF effectuée par l'OIBT dans ses 33 pays membres producteurs de bois tropicaux (OIBT, 2011) a permis de constater que seuls quelque 30 millions d'hectares, 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 difficultés centrales, à savoir :

- Les politiques économiques et sociales qui touchent les forêts et leurs populations sont conçues loin du secteur forestier 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.

On dénombre plusieurs contraintes à la GDF que l'on retrouve fréquemment dans les pays tropicaux. La plus imposante d'entre elles, et 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 moins rentable que ne le sont l'agriculture de rente et d'élevage, l'exploitation de la bioénergie, l'exploitation minière des ressources du sous-sol et le développement urbain. 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 pour 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 sous l'effet de la rareté de certaines exploitations spécifiques et qu'ils en viennent alors à refléter plus fidèlement les coûts de production véritables, y compris le manque à gagner que représente la mise en conservation de la forêt naturelle ; 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 le maintien de ces services écosystémiques, et à cet égard la REDD+ offre des possibilités de gains importants pour les propriétaires forestiers. À plus long terme, l'importance 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 en théorie la capacité, les contraintes liées à la gouvernance doivent être également surmontées. Les gouvernements, les entreprises et les collectivités 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 que l'on constate 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 en effet, 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. Ces pays souffrent aussi souvent d'un défaut de politiques qui faciliteraient les solutions dans ce domaine et de l'absence de lignes directrices pour la mise en œuvre de la gestion durable des forêts.

2^{ème} Partie : PRÉSENTATION DES LIGNES DIRECTRICES VOLONTAIRES

2.1 Définition de concepts phare

Gestion durable des forêts (GDF). La définition de la durabilité (ou « pérennité ») peut paraître subtile ou flottante. On retiendra cependant que celle-ci implique des modalités d'exploitation des systèmes biologiques qui ne compromettent 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 de sa réalisation. Le présent document retient la définition de la GDF qu'en donne l'OIBT. Il existe néanmoins de nombreuses autres définitions de ce concept qui varient notablement, parfois en fonction de réalités spécifiques du terrain et parfois en raison de la finalité particulière que l'utilisateur estime devoir donner à son aménagement de la forêt (Douglas et Simula ? 2010). Le concept de pérennité de la gestion forestière a évolué : après avoir désigné des rendements soutenus de la production de bois marchand dans le cadre d'un aménagement à finalité bois d'œuvre exclusive, il en est venu à désigner une gestion sylvicole au sens large, qui intègre le vaste éventail de produits forestiers, 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 finalités ainsi que les environnements politiques et institutionnels qui lui sont propices, et cette appellation a été adoptée par les Nations Unies en 2007 (**encadré 3**). 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 entraîner la dégradation de 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 (WCFSC 1999), s'agissant notamment de :

- ce qui doit être pérennisé, à savoir ce qui fait 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 écologiques. Elle produira donc une gamme de produits et services qui peut 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

Encadré 3 : la GDF selon les Nations Unies

« 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.

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 (OIBT, 2002).

Une dimension importante de la GDF est l'échelle à laquelle elle est appliquée – mondiale, nationale, infranationale, UFA et niveau du peuplement forestier. La GDF doit être abordée 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 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'**échelle infranationale ou à celui du territoire** (ou « paysage »), l'objectif de maximiser les rendements de bois a toujours été prédominant. La prise en compte 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'éventail des produits, services écosystémiques et richesses offerts 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 considéré à l'intérieur de contraintes d'ordre physique et autres. Les questions à traiter dans ce travail de planification sont les suivantes : quelle est la quantité de forêts dont nous avons besoin ou que nous souhaitons garder ? Quels types de forêts devraient être présents sur le territoire ? 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 ; parvenir à un équilibre dans les extrants (biens et services écologiques), 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 préservant 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'exploitation des forêts devrait être planifiée à l'échelle nationale, à celle des territoires et à celle des UFA, et que chaque UFA devrait être gérée sur un mode durable avec des finalités qui sont celles de sa vocation dans le territoire. 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 faire l'objet de contrôles afin que celle-ci puisse être adaptée au fil du temps et à mesure qu'évoluent les conditions.

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), est constitué d'espaces, de propriété publique ou privée, celle-ci étant garantie par le droit, maintenu sous couvert forestier permanent. Ce domaine se compose de secteurs affectés à la production de bois et d'autres produits forestiers, cependant que d'autres secteurs se voient affectés à la protection des sols et des eaux, et d'autres encore réservés à la préservation de la diversité biologique, et enfin se trouvent dans cet espace des secteurs destinés à remplir une combinaison de ces fonctions. Bien que les présentes lignes directrices puissent s'appliquer à la gestion durable de toutes les forêts naturelles tropicales, elles visent plus particulièrement le DFP⁴ 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 suggérées peuvent et doivent être appliqués aux DFP de protection.

2.2 Présentation du cadre général des Lignes directrices volontaires

Les *Lignes directrices volontaires pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles* utilisent les Critères et Indicateurs de l'OIBT, tels que révisés en 2005, comme important document de référence et on s'est inspiré d'eux dans l'élaboration des principes directeurs, des lignes directrices et des mesures suggérées. Les lignes directrices de la gestion durable des forêts tropicales naturelles sont tournées vers l'avenir, en envisageant le rôle des forêts naturelles aménagées dans le cadre plus large du développement des pays producteurs de bois tropicaux.

La mise en œuvre à grande échelle des modalités de gestion durable des forêts tropicales dans les forêts tropicales naturelles dépend de la manière dont sont gérées et régies les pressions émanant des modes concurrents d'exploitation des sols. Les politiques suivies en la matière doivent s'adapter à une pluralité de points de vue lorsque sont prises en compte les intérêts des divers acteurs de la conservation et de l'aménagement des forêts tropicales naturelles. Les politiques forestières doivent de plus en plus s'insérer dans des cadres de décision plus intégrés afin de garantir une offre de produits et de services forestiers dans des terroirs multifonctionnels et dans des conditions environnementales en évolution constante, notamment celle du climat, au lieu d'envisager les forêts de production de manière isolée. En prenant en compte la pression continue sur les forêts naturelles, la conservation de la biodiversité et des écosystèmes forestiers de demain aura lieu principalement dans des forêts naturelles bien gérées.

Sept principes de gestion des forêts tropicales naturelles sont proposés qui reposent sur quatre principes directeurs constituant le cadre général de la GDF (tableau 1).

1. **Conditions propices à la gestion durable des forêts** recouvrant deux principes de gestion des forêts tropicales naturelles : P.1 : Gouvernance forestière et sécurité de la tenure ; et P.2 : Planification territoriale, domaine forestier permanent et planification de la gestion forestière.
2. **Assurer la santé et la vitalité de l'écosystème forestier**, comprenant P.3 : Résilience et santé de la forêt et adaptation au changement climatique.

⁴ Il se trouve un certain nombre d'importants pays tropicaux qui n'ont pas encore défini leur DFP. Dans ces cas, les présentes Lignes directrices sont censées s'appliquer aux forêts tropicales naturelles destinées à être maintenues sous couvert par contrat (coutumier, passé oralement ou par écrit), entre propriétaires des forêts et exploitants forestiers.

3. **Entretien des fonctions multiples des forêts en vue de fournir des produits et services**, comprenant P4 : Gestion forestière à finalités multiples ; et P5 : Gestion sylvicole.
4. **Intégration des aspects sociaux, culturel et économiques de la mise en œuvre de la GDF**, comprenant P6 : Valeurs sociales, participation des collectivités et hygiène et sécurité des ouvriers forestiers, et P7 : Investissement dans la gestion des forêts naturelles et instruments économiques.

Tableau 1 : Les sept principes de la gestion des forêts tropicales naturelles et les passerelles les reliant aux sept Critères OIBT de la surveillance et de l'établissement de rapports relatifs à l'ensemble de la GDF

Principes directeurs de la GDF	Principes de la gestion des forêts tropicales naturelles		Passerelles avec les C&I de l'OIBT
	Désignation	Observations	
I. Conditions propices à la gestion durable des forêts	P 1 : Gouvernance forestière et sécurité de la tenure	Une volonté politique, des politiques nationales d'accompagnement, des institutions fortes, des lois et règlements, une gouvernance adaptée, l'assurance d'une sécurité de la tenure forestière et des droits d'usufruit forestiers définis avec précision, y compris dans le cadre de la coutume et des traditions, constituent autant de conditions nécessaires à l'instauration de la GDF.	Critère 1 : « Conditions habilitantes de la gestion durable des forêts »
	P 2 : Planification territoriale, domaine forestier permanent et planification de la gestion forestière	La gestion des forêts tropicales sur un mode durable suppose que l'affectation des terres aux différents faire-valoir et l'aménagement du territoire à l'intérieur et à l'extérieur des forêts respectent les richesses sociales, environnementales et économiques des forêts à l'échelle du terroir et en permettent l'entretien et la valorisation. Cela nécessite un cadre national de planification forestière adopté à l'échelon national ou territorial.	Critère 1, sous « Cadre de planification » Critère 2 : « Étendue et état des forêts »
II. Assurer la santé et la vitalité de l'écosystème forestier	P 3 : Résilience de la forêt, santé de son écosystème et adaptation au changement climatique	La résilience est un principe clé de la GDF dans les forêts tropicales naturelles et il est essentiel de l'entretenir ou de l'améliorer afin de se prémunir contre les risques qui menacent leur pérennité. Le changement climatique est susceptible d'affecter les forêts tropicales ainsi que les personnes tributaires de ces forêts. Il est essentiel de circonscrire, de prévenir, de maîtriser et de gérer les facteurs qui mettent en péril les	Critère 3 : « Santé de l'écosystème forestier »

		forêts, et d'assurer leur protection en prévenant le déclenchement de tous agents destructeurs et autres facteurs de stress sur le milieu.	
III Maintien des fonctions multiples des forêts devant livrer des produits et services	P 4 : Aménagement forestier à finalités multiples P 5 : Gestion sylvicole	Le rôle de prestataires de multiples biens et services qu'assurent les forêts tropicales naturelles doit être garanti par l'application d'une planification raisonnée et la mise en œuvre d'aménagements qui entretiennent les fonctions écosystémiques et les potentialités de la forêt afin de produire une gamme complète d'avantages pour la société. Dans les forêts productrices de bois d'œuvre, il est essentiel de disposer d'un plan de gestion sylvicole agréé dans lequel seront énoncés des objectifs de gestion définis avec précision.	Critère 4 : "Production forestière"; Critère 5 : "Diversité biologique"; Critère 6 : "Protection des sols et des eaux"
IV Intégration des aspects sociaux, culturels et économiques dans la mise en œuvre de la GDF	P 6 : Valeurs sociales, participation des populations et hygiène et sécurité des ouvriers forestiers P 7 : Investissements dans la gestion des forêts naturelles et instruments économiques	La GDF doit établir des passerelles entre la production forestière proprement dite (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, et elles sont le lieu de travail d'un grand nombre de travailleurs. Leur pérennité s'impose comme nécessité aussi pour des raisons socioéconomiques. La pérennisation des forêts tropicales naturelles passe par la reconnaissance de leur valeur.	Critère 7 : "Aspects économiques, sociaux et culturels"

Les principes de gestion des forêts tropicales naturelles énoncent des buts et des valeurs qui représentent des exigences acceptées ou prônées pour l'encadrement des politiques, processus et pratiques à mettre en œuvre pour réaliser la GDF. Ces principes sont ainsi les piliers indispensables sur lesquels s'édifie la gestion durable des forêts. Le corps des principes décrit dans le présent document doit être considéré par ses utilisateurs comme caractéristiques essentielles de la GDF, ce qui veut dire que la GDF dans les forêts tropicales naturelles 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.

Ces Lignes directrices sont constituées d'énoncés reposant sur des constats, 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 dans les forêts tropicales naturelles et assurer un bon niveau d'application des pratiques optimales.

Les mesures suggérées visent les processus. Elles se présentent comme des tâches proposées dans l'application des lignes directrices auxquelles elles 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 envisagées ici. Ces modalités doivent être élaborées par ceux qui participent activement à la mise en œuvre de la GDF et elles sont appelées à varier en fonction du contexte.

Les mesures suggérées s'accompagnent de moyens spécifiques d'appliquer les lignes directrices. Est donc proposé un ensemble de mesures élémentaires ; il appartient cependant aux pays membres de mettre en œuvre autant de mesures que nécessaire eu égard à leurs propres objectifs et programmes forestiers nationaux et à l'état des ressources forestières. Sept (7) principes ont été formulés ; les principes directeurs 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 la gestion durable des forêts tropicales naturelles au plan large des politiques publiques, ces lignes directrices devraient également être utiles à un large éventail d'aménagistes forestiers travaillant dans la gamme diverse des gestions et régimes fonciers appliqués aux forêts.

Ces principes sont également porteurs d'un concept de gestion forestière adaptative et collaborative qui peut s'appliquer à de multiples échelles. Ils offrent une orientation dans les arbitrages et mesures compensatoires relevant de la gestion forestière et dans 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 nationaux ou infranationaux.

Pour chaque principe, des *lignes directrices* pratiques sont proposées, assorties de *mesures suggérées* qui s'adressent à des groupes cibles particuliers. Un objectif important de l'élaboration de ces lignes directrices révisées était d'en maintenir leur simplicité et leur valeur pratique, en évitant toutes prescriptions inutiles et toujours en tenant compte de leur utilité pour les aménagistes 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 explicitement ou implicitement atteste les mesures recommandées. 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 compte.

Le Tableau 2 présente enfin un résumé des 7 principes de la gestion des forêts tropicales naturelles et des 60 lignes directrices qui leur correspondent.

Tableau 2 : Synthèse des 7 principes de la gestion des forêts tropicales naturelles et de leurs 60 lignes directrices

Principe 1 : Gouvernance forestière et sécurité de la tenure	
G1.1	Réaffirmer la volonté politique et renforcer et mettre en œuvre des politiques publiques et des stratégies efficaces en faveur de la gestion durable des forêts.
G1.2	Instaurer une cohérence, des liens et une coordination véritables des politiques et législations entre les différents niveaux de gouvernance.
G1.3	Formuler des réglementations et des procédures administratives assurant l'application des lois
G1.4	Reconnaître qu'il est indispensable de disposer d'institutions adaptées et capables, entretenant entre elles des liens véritables.
G1.5	Opérer des délégations d'autorité et des transferts de compétence de l'administration centrale aux administrations infranationales ou territoriales et habiliter le secteur privé, les collectivités et les institutions de la société civile et les femmes afin d'asseoir leur collaboration efficace à la GDF.
G1.6	Identifier et analyser l'incidence que peuvent exercer sur la GDF les politiques et les lois applicables à d'autres secteurs.
G1.7	Œuvrer à la responsabilisation des acteurs et à la transparence et mettre en place des mécanismes de participation et d'implication des acteurs concernés par la GDF.
G1.8	Identifier et intégrer les questions émergentes relatives à la GDF, capter les synergies et arbitrer les choix possibles entre les objectifs assignés à l'aménagement forestier
G1.9	Reconnaître 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.
G1.10	Instituer des systèmes efficaces garantissant la sécurité de la tenure forestière.
G1.11	Reconnaître l'importance pour la GDF d'une définition précise des droits d'usufruit et d'exploitation sur les forêts.
G1.12	Veiller à ce que les droits d'usage traditionnels soient explicites et respectés.
G1.13	S'assurer que les droits de concession ou de coupes sont explicites et transparents.
Principe 2 : Planification territoriale, domaine forestier permanent et planification de la gestion forestière	
G2.1	Mettre en œuvre une la planification territoriale aux niveaux national et à l'échelon infra-national.
G2.2	Mettre en place un domaine forestier permanent par une loi qui en fixe la délimitation, les modalités de son exploitation et les stratégies de sa gestion.
G2.3	Procéder à dates régulières à des évaluations des ressources forestières nationales ou infra-nationales afin de produire des données fiables à l'échelon des territoires.
G2.4	Préparer et mettre en œuvre un cadre national de planification de gestion des forêts.
G2.5	Accompagner la recherche et l'enseignement en matière de gestion des forêts tropicales naturelles.
G2.6	Assurer un suivi de l'état de la GDF par le biais d'une communication publique claire et ouverte.
Principe 3 : Résilience de la forêt, santé de son écosystème et adaptation au changement climatique	
G3.1	Mettre en place des actions correctives et préventives destinées à réduire la vulnérabilité des forêts aux facteurs biotiques et abiotiques après en avoir identifié les causes.
G3.2	Conserve and use biodiversity in ways that maintain forest resilience and enable adaptation to future change
G3.3	Manage forests in ways that maintain their regenerative capacities & ecosystem resilience.
G3.4	Restaurer les écosystèmes forestiers dégradés en reconstituant leur composition spécifique, la structure de la forêt, sa biodiversité, sa productivité et ses fonctions écosystémiques d'origine.
G4.5	Évaluer les impacts et les risques que comportent le changement climatique et la variabilité du climat pour les forêts tropicales naturelles.
G3.6	Évaluer les effets économiques et sociaux du changement climatique dans leurs rapports avec les forêts tropicales.
G3.7	Gérer les forêts tropicales naturelles en vue de l'adaptation au changement climatique.
G3.8	Inclure la permanence du carbone au nombre des objectifs d'aménagement des forêts tropicales naturelles.
Principe 4 : Aménagement forestier à finalités multiples	
G4.1	Permettre un aménagement forestier à finalités multiples pour assurer la gestion des produits et services

	forestiers.
G4.2	Veiller à la bonne gestion des sols et des eaux en vue du maintien de la productivité et de la santé des forêts et de leur fonction de régulation hydrologique.
G4.3	Mettre l'accent sur la biodiversité à tous les stades de la gestion des forêts tropicales naturelles de production.
G4.4	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.
G4.5	Surveiller la biodiversité dans l'UFA afin de minimiser tous impacts négatifs.
Principe 5 : Gestion sylvicole	
G5.1	Effectuer des études préliminaires à un plan d'inventaire multi-ressources et élaborer ce plan.
G5.2	Définir des objectifs d'aménagement pour les différentes ressources (bois, PFNL, carbone et autres services environnementaux).
G5.3	Utiliser une méthode fiable de régulation et de maîtrise des rendements.
G5.4	Planifier les récoltes pour permettre leur bonne maîtrise technique, minimiser leurs coûts et réduire leurs impacts environnementaux.
G5.5	Placer l'UFA sous plan de gestion forestière et dans le cadre d'un système sylvicole.
G5.6	Intégrer le souci de la faune et de la biodiversité dans les plans de gestion forestière.
G5.7	Renforcer le potentiel de dégager des revenus des services écosystémiques fournis par une UFA.
G5.8	Préparer des plans de travail décennaux détaillés et des plans d'exploitation annuels concernant la sylviculture des récoltes
G5.9	Assurer un suivi de la mise en œuvre de l'aménagement forestier et appliquer une gestion adaptative.
G5.10	Protéger l'UFA contre les activités illégales et non-pérennisables.
G5.11	Formuler et mettre en œuvre un plan de gestion du feu pour les UFA et les secteurs adjacents.
G5.12	Intégrer la lutte contre les ravageurs et les maladies dans le plan de gestion simple de l'UFA.
G5.13	Faire en sorte que tous les rebuts produits et la pollution causée par les aménagements forestiers, et les produits chimiques utilisés dans les travaux y afférents, soient correctement stockés et éliminés.
Principe 6 : Valeurs sociales, participation des populations et hygiène et sécurité des ouvriers forestiers	
G6.1	Répondre aux besoins locaux de moyens d'existence des populations, dont les populations autochtones et les populations tributaires des forêts.
G6.2	Participation effective des acteurs concernés dans la planification et la mise en œuvre de la GDF, lorsqu'il y a lieu.
G6.3	Reconnaître les sites patrimoniaux (valeur culturelle, archéologique et spirituelle) identifiés dans le DFP.
G6.4	Concertation avec les collectivités riveraines sur la gestion des forêts naturelles (DFP, UFA).
G6.5	Offrir aux populations locales la possibilité de participer à la GDF
G6.6	Faire en sorte que les avantages de la gestion communautaire des forêts sont partagés entre les acteurs en fonction de leurs droits, rôles et attributions.
G6.7	Fournir un cadre de droits et de responsabilités aux travailleurs forestiers et aux aménagistes forestiers relatif à l'hygiène et sécurité dans l'exploitation forestière.
G6.8	Traiter la sécurité comme une priorité absolue.
G6.9	Introduire des pratiques optimales dans les travaux sylvicoles afin d'assurer leur sécurité et leur efficience.
G6.10	Développer les capacités à tous les niveaux de la main-d'œuvre, y compris l'attention aux conditions de travail
Principe 7 : Investissements dans la gestion des forêts naturelles et instruments économiques	
G7.1	Permettre l'instauration d'un climat économique favorable aux investissements dans la gestion des forêts tropicales naturelles
G7.2	Produire des lignes directrices visant à une efficacité optimale dans la récolte de bois en évitant le gaspillage de grumes
G7.3	Surveiller la répartition entre les principaux acteurs des coûts et avantages de la gestion forestière
G7.3	Encourager les instruments économiques destinés à accompagner la gestion des forêts tropicales naturelles
G7.4	Offrir un accès préférentiel aux marchés des produits issus de forêts tropicales en gestion durable.

3^{ème} Partie : LIGNES DIRECTRICES VOLONTAIRES ET MESURES SUGGÉRÉES POUR LA GESTION DURABLE DES FORÊTS

3.1 Conditions propices à la gestion durable des forêts

Principe 1 : Gouvernance forestière et sécurité de la tenure

Une volonté politique, des politiques nationales d'accompagnement, des institutions fortes, des lois et règlements, une gouvernance adaptée, l'assurance d'une sécurité de la tenure forestière et des droits d'usufruit forestiers définis avec précision, y compris dans le cadre de la coutume et des traditions, constituent autant de conditions nécessaires à l'instauration de la GDF.

Argument

Volonté politique. Une volonté nationale de préserver les ressources forestières pour le bien des générations présentes et futures est indispensable pour la réalisation de la GDF. Cet engagement repose normalement sur des dispositions législatives ou des orientations nationales favorables à la gestion durable des forêts. 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 sacrifier les besoins des générations futures.

Politique forestière. Toute politique forestière nationale s'entend comme un accord négocié entre le gouvernement 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 allant dans le sens d'une gestion durable des forêts dans l'intérêt de la société. Elle guide les décisions présentes et futures relatives aux forêts, détermine les actions appropriées 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 du changement climatique, y compris la REDD+, 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 posés par une pression accrue sur des ressources de base finies (Blaser et Gregersen, 2013). 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 et les biens et services forestiers, la place de la foresterie dans la planification économique nationale et les besoins de protection et de conservation de la diversité biologique, les stocks de carbone, les sols et les eaux.

Gouvernance⁵. Les politiques publiques et lois comportent des mesures incitatives et dissuasives qui conditionnent le comportement et les choix des aménagistes et exploitants forestiers et ceux des autres parties prenantes du monde forestier. À elle seule cependant, la justesse des lois et des

⁵ Voir dans le glossaire la définition générale de la gouvernance au sens du présent texte.

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. Sont indispensables une volonté politique et une bonne gouvernance, ainsi qu'une participation adéquate des parties prenantes et une sensibilisation irriguant tous les secteurs à l'importance de la gestion et de l'exploitation durables des forêts tropicales naturelles. 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 leurs fonctions et de leur utilisation (FAO, 2010a).

Législation et respect des lois forestières. 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.

Encadré 4 : Les cinq facteurs qui donnent lieu à un défaut de respect des lois forestières

- (i) Défaillances du cadre politique et réglementaire ;
- (ii) Répression des fraudes insuffisante ;
- (iii) Manque d'information ;
- (iv) Corruption ;
- (v) Distorsions du marché.

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 code, réglementation, décrets d'application, ordonnances et règlements. De nombreux aspects de l'application des politiques GDF sont définis au niveau législatif (voir également encadré 4). 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 adaptative⁶.

La définition d'une réglementation efficace et celle de modalités administratives précises et claires 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 est vraisemblablement élevé. 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 et des droits d'usufruit des forêts. L'excès de réglementation peut avoir pour effet de rendre prohibitifs les coûts 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.

Une surveillance insuffisante des ressources forestières et de la filière rend difficile aux organismes 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 défaut de transparence dans la

⁶ Voir la définition de la gestion adaptable dans le glossaire

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.

Dispositifs institutionnels. Dans tout dispositif de gouvernance efficace, doivent exister à tous les niveaux des institutions et un personnel adéquats pour assurer la gestion durable des forêts. Il s'agit notamment d'organismes publics efficaces qui guident et encadrent la gestion des forêts, d'aménagistes forestiers et d'agences d'exécution, d'établissements de recherche d'obédience universitaire et de personnel adéquatement formé pour s'assurer que la gestion s'effectue de manière conforme aux 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.

Le travail à travers les organismes et institutions déconcentrés repose sur l'idée que les collectivités territoriales doivent être plus immédiatement comptables de la gestion durable des forêts, que cette approche permet une participation et une responsabilisation accrue des populations riveraines et une exploitation mieux adaptée des ressources forestières. La décentralisation est mise en œuvre par délégation de pouvoirs et transferts de compétences à l'échelon local des municipalités, des collectivités 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 l'Administration dès lors qu'un plus grand nombre de niveaux administratifs 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. 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 exerce 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.

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 propriété 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 à quelles conditions. Bien que la tenure forestière soit étroitement liée à la tenure foncière, elle concerne en plus des sols les ressources naturelles dont ils sont porteurs. La sécurisation de la tenure forestière est un élément fondamental dans l'obtention de meilleurs moyens d'existence et dans 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 un libre accès) qui se sont traduites par une mauvaise gestion des ressources forestières. Ces contradictions doivent être aplanies. À cet égard, une participation multi-acteurs, ainsi que des règles et réglementations

idoines devant assurer le respect de la législation à l'échelon local sont 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. La réforme de la tenure forestière doit être effectuée dans le cadre d'un programme de réforme d'ensemble à caractère intégré et ne pas être abordée isolément.

La sécurité foncière suppose que les droits soient reconnus et garantis sur le long terme et qu'ils ne puissent pas 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. 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 les objectifs de cette dernière. Toute planification territoriale devrait 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 devrait 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 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, risquent souvent d'être ignorés ou affaiblis, surtout lorsque différents groupes d'intérêts se disputent les mêmes ressources.

Tenure et équité homme-femme. L'on observe souvent des préoccupations très différentes entre hommes et femmes s'agissant de l'exploitation et de 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 respective des hommes et des femmes dans les modalités 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 la construction des rôles sexospécifiques dans l'exploitation et la gestion des ressources. La place des femmes est également centrale dans la gestion, la vulgarisation et l'application des lois. Et la prise en considération de ce rôle peut conditionner la capacité de décision des femmes intervenant dans la filière forêt-bois. L'activité forestière est souvent un domaine dominé par les hommes où sont privilégiées l'expérience et la connaissance qu'en ont les hommes. S'il est vrai que l'expérience des hommes est importante, il est déterminant 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. 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.

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 que l'on qualifie d'émergentes aujourd'hui sont intégrées à la gestion forestière depuis de nombreuses années : la fonction de régulation de 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, qui va au-delà du seul bois-énergie, est bien connu, et des demandes et des technologies nouvelles sont en cours de développement. Le rôle des forêts dans la réduction simultanée des émissions de carbone, dans la fixation du carbone atmosphérique, qui fait des forêts un puits de

carbone terrestre d'importance majeure et renforce l'adaptation au changement climatique, n'en est pas moins un défi nouveau pour la GDF. Mais au-delà, les forêts peuvent assurer une offre de produits forestiers et de fibres écologiques, protéger la biodiversité et garantir l'offre d'autres services écosystémiques indispensables.

Ligne directrice volontaire pour P 1 : Gouvernance forestière et sécurité de la tenure

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G1.1	Réaffirmer la volonté politique et renforcer et mettre en œuvre des politiques publiques et des stratégies efficaces en faveur de la gestion durable des forêts.	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer une déclaration de politique forestière officielle qui comporte la formulation d'une vision et d'objectifs communs sur la GDF et qui énonce les stratégies de leur réalisation. 	Pouvoirs publics et législateurs conjointement aux acteurs clés du secteur forestier et d'autres secteurs ayant une forte incidence sur les forêts.
		<ul style="list-style-type: none"> Réviser ou actualiser périodiquement la politique forestière et disposer ainsi de souplesse dans la méthode à employer. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Dans toute révision de la législation forestière, observer les règles suivantes : (i) éviter de pousser trop loin le souci de légiférer ; (ii) éviter d'instaurer des licences et conditions d'agrément non nécessaires ou superflues ; (iii) renforcer les dispositions devant assurer la transparence en instaurant le devoir de rendre des comptes, (iv) renforcer le rôle des acteurs et parties prenantes. 	Pouvoirs publics et législateurs aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement
<ul style="list-style-type: none"> Offrir les voies d'une mobilisation chez les acteurs, afin de permettre une adaptation et un affinage constants de la politique forestière et de son application. 			
G1.2	Instaurer une cohérence, des liens et une coordination véritables des politiques et législations entre les différents niveaux de gouvernance.	<ul style="list-style-type: none"> Veiller à la compatibilité entre les lois, les règlements et les cadres institutionnels aux différents échelons décisionnaires : fédéral ou central, étatique et municipal/territorial, et à leur compatibilité avec les secteurs connexes (notamment l'agriculture, l'énergie, l'extraction minière et le tourisme). 	Pouvoirs publics et législateurs conjointement aux acteurs clés du secteur forestier et d'autres secteurs ayant une forte incidence sur les forêts.
G1.3	Formuler des réglementations et des procédures administratives assurant l'application des lois	<ul style="list-style-type: none"> Veiller à la cohérence du cadre réglementaire afin de s'assurer que les règles et règlements n'entrent pas en contradiction avec le cadre juridique forestier. 	Pouvoirs publics et législateurs, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> Élaborer des incitations fiscales et économiques qui encouragent les acteurs à travailler dans le cadre légal. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Renforcer au sein de l'Administration la 	

		<p>capacité à faire respecter les lois forestières en favorisant les liens entre les organismes et la collaboration avec le secteur privé et la société civile.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adopter des stratégies de lutte contre les activités illicites qui soient centrées sur des actions de prévention. 	
G1.4	Reconnaître qu'il est indispensable de disposer d'institutions adaptées et capables, entretenant entre elles des liens véritables.	<ul style="list-style-type: none"> Créer ou renforcer les institutions en les dotant d'un personnel adéquat et d'autres moyens leur permettant de promouvoir la GDF de manière transparente. Renforcer et élaborer les règles précises d'une structure administrative adéquate, en charge de la GDF. Renforcer l'enseignement forestier au niveau technique et à celui des universités, de même que la recherche, les connaissances et les compétences forestières, à l'appui des programmes GDF. Rechercher des mécanismes de financement novateurs de la GDF, y compris des financements indexés sur les résultats. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement
G1.5	Opérer des délégations d'autorité et des transferts de compétence de l'administration centrale aux administrations infranationales ou territoriales et habiliter le secteur privé, les collectivités et les institutions de la société civile et les femmes à assurer une collaboration efficace en matière de GDF.	<ul style="list-style-type: none"> Apporter un soutien stratégique en matière de planification, de ressources financières, de développement des capacités et, lorsqu'il y a lieu, engager des actions complémentaires destinées à instaurer des conditions favorables à une gestion forestière décentralisée. Faciliter les transferts de compétences de l'administration centrale aux établissements des collectivités territoriales et aux groupements de la société civile. Renforcer les capacités des collectivités territoriales et locales en matière d'organisation et de savoir-faire afin d'élaborer et d'appliquer des interventions sylvicoles et aménagistes d'inspiration locale. Lors de la mise en place de la subsidiarité en matière de gestion forestière, prendre en compte les moyens d'existence et s'attaquer aux inégalités, notamment l'inégalité hommes-femmes. 	<p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement</p> <p>Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement</p> <p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, R&E</p>
G1.6	Identifier et analyser l'incidence que peuvent exercer sur la GDF les politiques et les lois applicables à d'autres secteurs..	<ul style="list-style-type: none"> Identifier et analyser l'incidence que peuvent exercer sur la GDF les politiques et les lois applicables à d'autres secteurs. Évaluer les facteurs extra-sectoriels du déboisement et de la dégradation des forêts à l'échelon national. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement pouvoirs publics des pays consommateurs

G1.7	Œuvrer à la responsabilisation des acteurs et à la transparence et mettre en place des mécanismes de participation et d'implication des acteurs s'agissant de la GDF.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adopter des règlements qui définissent les mécanismes de participation du public à la gestion des forêts naturelles et qui rendent les institutions forestières comptables face aux besoins des populations et à leurs aspirations, en fonction des capacités et des réalités du pays. ▪ Mettre au point des canaux d'information et de communication plus transparents qui soient acceptés des populations locales et adaptables aux autres acteurs. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement
G1.8	Identifier et intégrer les questions émergentes relatives à la GDF, capter les synergies et arbitrer les choix possibles entre les objectifs assignés à l'aménagement forestier.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et opérer une veille sur les problématiques nouvelles et émergentes touchant la GDF, en assurant une meilleure coordination à tous les niveaux. ▪ Intégrer les problématiques nouvelles et émergentes dans la planification d'ensemble de la gestion forestière et les stratégies de sa mise en œuvre. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement pouvoirs publics des pays consommateurs
G1.9	Reconnaître les implications que comportent pour la gestion durable des forêts les accords inter-gouvernementaux juridiquement contraignants et les accords non contraignants que les pays ont souscrits aux échelons régional et mondial.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager une adaptation des cadres juridiques et réglementaires nationaux de la GDF selon nécessité afin d'y intégrer les dispositions des engagements internationaux. ▪ Améliorer les systèmes d'information existants afin de fournir des données sur les forêts et la sylviculture qui répondent aux exigences internationales en matière de production de rapports, s'agissant notamment de celles de l'AIBT, du FNUF, de la CCNUCC et de la CDB. 	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement pouvoirs publics des pays consommateurs
G 1.10	Instituer des dispositifs efficaces garantissant la sécurité de la tenure forestière.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ 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. ▪ Aplanir les litiges et faire s'en résorber les causes, en intégrant entre autres des éléments du droit coutumier dans les dispositions juridiques qui régissent 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé, société civile, recherche et enseignement

		<p>l'affectation des terres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apporter des corrections à l'iniquité homme-femme (s'agissant notamment de la sécurité de tenure des femmes) dans les politiques et programmes forestiers relatifs à la GDF. 	
G1.11	Reconnaître l'importance pour la GDF d'une définition précise des droits d'usufruit et d'exploitation sur les forêts.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir et documenter les droits de jouissance et d'exploitation des forêts et les durées qu'il convient d'assigner aux différentes exploitations, s'agissant par exemple des biens et services que constituent les produits forestiers non ligneux, les droits d'usages de l'eau, les droits aux crédits carbone. ▪ Définir, reconnaître et intégrer dans le cadre réglementaire les tenures et systèmes d'usufruit foncier traditionnels applicables aux biens et services forestiers. ▪ Instaurer des démarches administratives d'acquisition de droits à la tenure et à l'usufruit forestier qui soient simples, aisées à comprendre et d'un coût abordable pour les acteurs locaux. ▪ 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. ▪ Envisager de fixer des objectifs spécifiques d'équité homme-femme en matière de droits d'accès et d'exploitation. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, recherche et enseignement
G1.12	Veiller à ce que les droits d'usage traditionnels soient explicites et respectés.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place des mesures qui garantissent une tenure reconnue et le respect des droits de jouissance et d'exploitation dont disposent les populations riveraines et des peuples autochtones sur les forêts domaniales. ▪ Prévoir des mesures d'accompagnement devant permettre aux petits exploitants et aux populations riveraines et autochtones de connaître leurs droits et responsabilités et de disposer des moyens de jouir des ressources forestières et de les exploiter. ▪ Formuler des directives visant à simplifier les exigences relatives aux plans de gestion forestière et adapter ces exigences à l'échelle des objectifs de gestion des propriétaires et aménagistes forestiers. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, secteur privé recherche et enseignement
G1.13	S'assurer que les droits de concession ou de coupes sont explicites et transparents.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager d'accorder toute tenure forestière ou tout permis de coupe sur une durée de deux rotations au moins. ▪ Élaborer et mettre en œuvre des systèmes de gestion des différends en vue d'empêcher toute infiltration des UFA. 	<p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers</p> <p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, R&E</p>

Principe 2 : Planification territoriale, domaine forestier permanent et planification de la gestion forestière

La gestion des forêts tropicales sur un mode durable suppose que l'affectation des terres aux différents faire-valoir et l'aménagement du territoire à l'intérieur et à l'extérieur des forêts respectent les richesses sociales, environnementales et économiques des forêts à l'échelle du terroir et en permettent l'entretien et la valorisation. Cela nécessite l'adoption d'un cadre national de planification forestière à l'échelon national ou territorial.

Argument

La foresterie durable exige une bonne planification qui commence par un plan d'occupation des sols intégré à valeur stratégique. Ce plan sert de toile de fond à l'affectation et à l'exploitation rationnelle des ressources dans un périmètre forestier donnée et à la préservation de l'intégrité écologique de la zone considérée⁷. Il est important de disposer de plans complets d'occupation des sols et d'aménagement du territoire pour créer des territoires fonctionnels où sont intégrés l'agriculture, la gestion durable des forêts, celle des secteurs protégés et d'autres occupations des sols. 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. Afin de maintenir la diversité biologique et les services écosystémiques, ainsi que la permanence des stocks de carbone, des efforts doivent être fournis pour conserver des forêts dont l'éventail typologique sera déployé dans tout l'espace considéré, par l'application de pratiques de gestion durable et l'instauration d'aires protégées. Il convient de s'attacher à réduire au minimum la fragmentation de l'espace et à restaurer son intégrité, par exemple en aménageant des couloirs biologiques, qui doivent faciliter la migration des espèces et la viabilité de leurs populations dans la durée.

Aménagement du territoire / planification territoriale. Les nécessités de la planification ont donc tendance à s'inscrire dans la dimension du massif ou "du terroir" (parfois appelé "paysage"), soit un espace assez vaste pour être résilient et maintenir son intégrité écologique. La dimension du terroir est essentielle à la gestion durable des ressources naturelles, ce qui exige une coordination interinstitutionnelle des actions à mener, l'implication des diverses parties prenantes et leur participation effective. L'absence de cette démarche, et de toute planification territoriale, a entraîné dans de nombreux pays une dégradation des terroirs, leur déboisement non planifié et leur fragmentation. Il existe un atout nouveau qui doit permettre de corriger ces échecs à l'échelon national comme à celui des terroirs : l'élaboration de stratégies REDD+. Ces stratégies seront étroitement liées à la création d'un domaine forestier permanent qui garantit la permanence des stocks de carbone, et comporteront des évaluations périodiques des ressources forestières à l'échelon national comme à celui des territoires infranationaux.

Domaine forestier permanent (DFP). Le classement d'un domaine forestier permanent (DFP) est au cœur des conditions requises pour la GDF. L'OIBT a défini le DFP comme suit : « des terres domaniales ou privées, protégées par la loi et préservées de façon permanente ; cela comprend les

⁷ « La planification territoriale intégrée s'effectue dans la recherche d'un équilibre entre les possibilités économiques, sociales et culturelles d'un secteur donné de la forêt et la nécessité de maintenir et de renforcer la santé du secteur forestier considéré. Dans le cadre de ce processus, toutes les parties intéressées, grandes et petites, se mobilisent et décident ensemble de la manière dont les terres et leurs ressources devraient être utilisées et gérées et coordonnent leurs activités d'une manière durable (Conseil des ministres canadiens, 2011). »

espaces affectés 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, et ceux qui sont affectés 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 protéger un DFP en lui attribuant un statut foncier qui garantisse sur le long terme la jouissance du domaine par les collectivités, les concessionnaires et les exploitants forestiers. Les forêts affectées à la promotion des fonctions productives et autres appellent une gestion équilibrée alliant production et considérations 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 implique de protéger les forêts domaniales de toute reconversion à des types d'exploitation non forestiers.

La gestion adaptative, principe au cœur de la planification. Un aspect essentiel de la planification a trait au concept et à l'application de la gestion adaptative, que recoupe la notion d'apprentissage dans l'action. La gestion adaptative suppose d'exploiter les résultats de la recherche à l'appui des pratiques optimales, de la planification et du suivi au regard des résultats attendus, puis d'adapter les pratiques pour améliorer les résultats en fonction des attentes originelles. L'aménagement doit être en résonance avec l'évolution des connaissances et des besoins et lui être adaptable. La planification territoriale, à petite comme à grande échelle, doit être effectuée dans une démarche de participation et dans un souci d'équité, en y associant tous les secteurs concertés afin d'empêcher des modifications d'occupation des sols non planifiées et non coordonnées. C'est ainsi qu'un principe général de la planification de la gestion forestière pour tous les types d'UFA (des petits boisés paysans aux grandes concessions) est que la gestion adaptative doit servir à améliorer l'efficacité des interventions aménagistes de manière souple et en résonance avec des évolutions au cours parfois incertain. 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.

Recherche et enseignement⁸. 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 le savoir scientifique et les savoirs traditionnels en les reliant dans une mise en œuvre pratique de la gestion. Les savoirs, expériences et moyens existants peuvent enrichir et améliorer la gestion de la forêt, et élargir les avantages qui en sont tirés. La complexité des écosystèmes forestiers tropicaux, et les demandes ou attentes toujours grandissantes à l'égard de la GDF, posent de sérieuses difficultés aux aménagistes forestiers à la recherche d'informations fiables pour prendre leurs décisions relatives aux aspects managériaux, économiques, environnementaux et sociaux. À cet égard, la recherche et l'enseignement (enseignement universitaires et formations pratiques) jouent un rôle essentiel en éclairant en permanence 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.

Évaluation continue de l'état des forêts naturelles. Afin de bien connaître le rôle des forêts naturelles à l'échelle des territoires et de classer le DFP comme il se doit, il est nécessaire d'opérer une surveillance continue des ressources forestières à l'échelon national ou à celui des terroirs et territoires infranationaux. Il s'agit de mesurer l'état de la forêt, soit sa qualité, sa croissance et son développement à partir de relevés répétés de données dendrométriques sur des surfaces forestières définies et permanentes, ou sur des placeaux d'échantillonnage permanents. Ce type d'évaluation s'intéresse notamment aux modifications des caractéristiques des peuplements forestiers qui s'opèrent au fil du temps, soit les variations de composition et de degré de productivité des forêts suivant la station forestière et les interventions sylvicoles ; les liens entre les variables dendrométriques, les variations et accroissements du peuplement, qui peuvent servir à dresser des

⁸ La gestion durable des forêts tropicales humide n'en requiert pas moins des stratégies complexes de recherche-développement à long terme. C'est là un élément essentiel sur la voie de la GDF. L'annexe 1 présente de manière plus étoffée les besoins spécifiques de la recherche à cet égard.

projections sur les rendements à l'hectare et à estimer les quantités de carbone forestier ; et l'évolution de la station forestière à plus long terme et sa capacité de production continue.

Communication, transparence et sensibilisation du public. Il s'agit de l'un des principes au cœur de la GDF, en ceci qu'il reflète une gamme diverse de valeurs sociétales en lien avec la conservation et 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. Les campagnes de sensibilisation du public et les activités de communication jouent un rôle critique dans l'information du public et sa conscientisation, ouvrant ainsi la voie à sa participation plus effective aux décisions intéressant la GDF. Pour être réussie, une campagne de sensibilisation doit se conformer 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 auprès du public et la prise en compte sérieuse de ses préoccupations.

Lignes directrices volontaires pour P 2 : Planification territoriale, domaine forestier permanent et planification de la gestion forestière

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G2.1	Mettre en œuvre une la planification territoriale aux niveaux national et à l'échelon infra-national.	▪ Élaborer, en collaboration avec toutes les parties prenantes, un schéma d'occupation des sols visant la préservation et l'exploitation durable des ressources naturelles.	Pouvoirs publics, secteur privé, société civile, recherche et enseignement.
		▪ Ériger la politique forestière nationale en partie intégrante d'une politique d'aménagement du territoire qui tienne compte de la valeur multi-usage des forêts.	
G2.2	Mettre en place un domaine forestier permanent par une loi qui en fixe la délimitation, les modalités de son exploitation et les stratégies de sa gestion.	▪ 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, secteur privé, société civile, recherche et enseignement
		▪ Encourager le recours à la télédétection, aux systèmes d'information géographique (SIG) et à d'autres techniques actuelles de cartographie et de zonage des forêts et s'en servir comme aides à la prise de décision.	
		▪ En fonction des plans initiaux de zonage du DFP à l'échelon des territoires, procéder à une concertation avec les populations riveraines, en prenant en compte leurs besoins présents et futurs en matière d'agriculture et leur usage coutumier de la forêt.	
		▪ Déterminer les secteurs du DFP devant être entretenus et gérés principalement pour la protection des sols et des eaux et d'autres finalités.	Pouvoirs publics.
▪ Envisager de maintenir à l'intérieur du DFP tout espace dont l'utilisation finale est incertaine tant que n'apparaît pas la nécessité de son affectation à d'autres usages.			
G2.3	Procéder à dates régulières à des	▪ Regrouper toutes les bases de données pertinentes et fiables et actualiser les cartes	Pouvoirs publics, aménagistes

	évaluations des ressources forestières nationales ou infranationales afin de produire des données fiables à l'échelon des territoires	<p>des ressources forestières à l'échelon des terroirs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir un mécanisme d'évaluation et de suivi du DFP articulé sur un réseau de placeaux d'échantillonnage permanents mis en place à l'échelon national ou infranational et mener une observation suivie de l'état des ressources forestières et en rendre compte. ▪ Lorsqu'il y a lieu, intégrer la comptabilisation du carbone dans l'évaluation des ressources forestières naturelles (p.ex. au travers d'une coordination avec le processus RPP). 	forestiers, société civile, recherche et enseignement.
G2.4	Préparer et mettre en œuvre un cadre national de planification de gestion des forêts.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer un document de planification forestière stratégique d'échelon national ou régional (p. ex. dans le cadre d'un plan forestier national) pour la gestion durable des forêts. ▪ Procéder à une planification forestière et à un cadastre des secteurs géographiques porteurs d'un couvert forestier et de ceux qui sont affectées à d'autres occupations des sols à l'intérieur du DFP. ▪ Créer des UFA de taille adéquate en fonction de considérations d'ordres écologique, socioéconomique, forestier ou d'administration foncière, en prenant en compte le DFP. ▪ Préciser les droits de propriété et les autres droits fonciers (par exemple, tenure coutumière ou traditionnelle) sur le DFP et démarquer précisément les UFA en les distinguant du DFP. ▪ Intégrer des mesures d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets dans les cadres de la planification de la gestion forestière. 	<p>Pouvoirs publics, société civile, aménagistes forestiers, secteur privé., recherche et enseignement.</p> <p>Pouvoirs publics, aménagiste forestier, société civile secteur privé</p> <p>Pouvoirs publics aménagistes forestiers société civile recherche et enseignement</p>
G2.5	Accompagner la recherche et l'enseignement en matière de gestion des forêts tropicales naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la recherche appliquée dans le plan de gestion forestière. ▪ Épauler, dans un souci de parité hommes-femmes, l'enseignement de la sylviculture, tant théorique que pratique, appliqué à la gestion des forêts tropicales naturelles. 	<p>Aménagiste forestier, secteur privé, recherche et enseignement</p>
G2.6	Assurer un suivi de l'état de la GDF par le biais d'une communication publique claire et	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gagner la confiance et la sympathie des différentes parties prenantes grâce à la communication, l'éducation et la sensibilisation du public et préparer des actualisations périodiques de la planification de l'aménagement forestier et de l'état du 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers secteur privé société civile,

	ouverte.	DFP.	Recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les critères et indicateurs OIBT de la gestion durable des forêts (GDF) pour prendre la mesure des progrès vers la pérennisation de la gestion forestière à l'aune des sept critères et en rendre compte par des rapports. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Associer des utilisateurs en bout de chaîne à la conception et à la mise en œuvre du système de suivi afin d'augmenter leur confiance en ce dernier et son utilité. 	Pouvoirs publics, société civile, aménagiste forestier, secteur privé, R&E.

3.2 Assurer la santé et la vitalité de l'écosystème forestier

Principe 3 : Résilience de la forêt, santé de son écosystème et adaptation au changement climatique

La résilience est un principe clé de la GDF dans les forêts tropicales naturelles et il est essentiel de l'entretenir ou de l'améliorer afin de se prémunir contre les risques qui menacent leur pérennité. Le changement climatique est susceptible d'affecter les forêts tropicales ainsi que les personnes tributaires de ces forêts. Il est essentiel de circonscrire, de prévenir, de maîtriser et de gérer les facteurs qui mettent en péril les forêts, et d'assurer leur protection en prévenant le déclenchement de tous agents destructeurs et autres facteurs de stress sur le milieu.

Argument

La gestion forestière durable des forêts ne peut être réalisée en l'absence d'un engagement et d'une action déterminés pour protéger efficacement l'unité forestière d'aménagement contre les aléas naturels, l'accès non autorisé ou les activités illicites, la conversion à d'autres types d'exploitation ou d'occupation des sols, la protection contre les incendies et d'autres menaces potentielles ; ces mesures comptent parmi les plus importantes à mettre en œuvre, quels que soient les objectifs. Toutes les interventions aménagistes importantes dans les forêts tropicales naturelles ont des répercussions sur la résilience forestière et en particulier la biodiversité des forêts, la protection de leurs sols, leur drainage et la manière dont la forêt réagit à l'évolution des conditions du milieu, notamment lorsque cette évolution est connexe au changement climatique et à la variabilité du climat. Il est ainsi indispensable pour la gestion durable des forêts 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 concerneront la résilience des forêts. La gestion forestière doit être adaptable aux conditions spécifiques où elle s'applique. Cela suppose d'entretenir les fonctions des écosystèmes sur le long terme. La préservation de la résilience forestière, par celle de la biodiversité, par la protection des sols et des cours d'eau et contre les effets du changement climatique, contribue à la stabilité et à la pérennité des écosystèmes, ce qui garantit l'avenir de la production de bois et d'autres produits de la forêt.

Gérer des forêts tropicales naturelles intactes. Il est généralement admis que la résilience de la forêt peut être rendue optimale par la mise en protection d'espaces 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 s'avérer d'efficaces « pierres de gué ». Les aménagements effectués dans les forêts de production peuvent contribuer notablement à la qualité de la forêt et donc à l'entretien de sa résilience. Dans les forêts bien aménagées, la biodiversité joue un rôle important pour la résilience des écosystèmes. Une bonne connaissance des successions forestières et de la dynamique des écarts d'âge dans les forêts primaires est indispensable pour maintenir ou accroître la résilience des forêts aux effets néfastes. Les exigences des différentes espèces en matière d'habitat, lorsque celles-ci ont une part dans la production et la conservation, méritent une attention particulière. 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, le comportement des espèces (en particulier dans l'exposition à la lumière solaire) et les relations symbiotiques dont dépend la forêt de production.

Restauration des écosystèmes forestiers dégradés. Freiner la dégradation des forêts tropicales naturelles implique, par des activités de restauration écologique systématiques et planifiées,

d'inverser la tendance, présente dans de nombreux pays tropicaux, à la progressive perte de productivité des forêts et à l'appauvrissement des fonctions des écosystèmes et des stocks de carbone. Cela devient particulièrement important dans le développement de la REDD+. Le but de toute restauration des écosystèmes forestiers est de retrouver la dynamique forestière, la composition des espèces, la structure, la biodiversité et la productivité qui correspondent normalement au type forestier attendu à la station considérée.

La dégradation peut être causée par l'exploitation commerciale du bois mais aussi 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 une dynamique de défrichages et recrûs sporadiques caractéristique de l'agriculture itinérante, qui sont le fait des habitants des forêts et des populations autochtones. Dans ces secteurs, la dégradation conduit rarement à la déforestation mais plus fréquemment à un amenuisement progressif des stocks de carbone et à la perte de la résilience de la forêt. 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 qui appelle des améliorations.

Traiter les effets du changement climatique sur les forêts tropicales naturelles. Les forêts sont 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. À terme, 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 ainsi que sur la satisfaction des besoins vivriers des populations tributaires des forêts tropicales naturelles. 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 le gestionnaire forestier à répondre à l'évolution des conditions. Les aménagistes forestiers doivent être vigilants face à ces impacts et prendre des mesures à un stade suffisamment précoce pour réduire la vulnérabilité des forêts, augmenter leur résilience et permettre leur adaptation à l'évolution des conditions du milieu. En outre, 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 un régime climatique en évolution.

Cependant, la mise en œuvre des mesures d'adaptation peut être coûteuse. Les aménagistes 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. Les aménagistes 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.

Lutte contre les ravageurs et les maladies. On observe depuis quelques années une augmentation sensible de l'incidence des attaques de ravageurs et des foyers d'infection dans les massifs forestiers. Le changement climatique est appelé à exacerber ces phénomènes. Il est indispensable que les acteurs de l'aménagement forestier se portent à l'initiative dans la surveillance de ces ravages et qu'ils se tiennent au fait des menaces émergentes afin de décider des interventions nécessaires. La lutte contre les ravageurs et les maladies devrait faire partie intégrante de tout plan de gestion simple d'UFA. Dans certains cas, certaines pratiques de gestion spécifiques peuvent être retenues pour favoriser la régénération naturelle et minimiser les impacts sur l'écosystème. L'introduction délibérée dans les opérations forestières de plantes, animaux, champignons et autres micro-organismes qui pourraient être invasifs doit être évitée et des mesures doivent être prises rapidement pour éliminer les populations d'espèces invasives qui se seraient établies.

Lignes directrices volontaires pour P 3 : Résilience de la forêt, santé de son écosystème et adaptation au changement climatique

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G3.1	Mettre en place des actions correctives et préventives destinées à réduire la vulnérabilité des forêts aux facteurs biotiques et abiotiques après en avoir identifié les causes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer des politiques et des mesures de redressement comprenant le renforcement des capacités, l'apport de technologies et de ressources en vue de réduire la vulnérabilité des forêts aux effets abiotiques et biotiques. 	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer la capacité des aménagistes forestiers en vue de les rendre à même de d'appréhender les problématiques nouvelles et émergentes ayant trait à la résilience des forêts. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispenser un soutien technique aux propriétaires forestiers privés et communautaires pour faire en sorte que leurs activités contribuent à augmenter la résilience. 	
G3.2	Conserve and use biodiversity in ways that maintain forest resilience and enable adaptation to future change	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les forêts recelant des richesses à conserver, en opérer le classement et procéder à leur aménagement en vue d'en renforcer la résilience. 	Pouvoirs publics, société civile, recherche et enseignement,
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer et appliquer les connaissances écologiques et veiller au maintien des fonctions forestières que sont la pollinisation, la dispersion des graines et le cycle des nutriments. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et gérer les espèces floristiques et fauniques qui entretiennent des liens fortement interactifs avec d'autres espèces ou qui jouent un rôle essentiel dans leur écologie, ou encore qui influent de manière importante sur la résilience de la forêt. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile recherche et enseignement.
G3.3	Manage forests in ways that maintain their regenerative capacities & ecosystem resilience.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les massifs forestiers naturels en prenant en compte les aires protégées et les « pierres de gué » ayant des rôles bien définis dans la production. 	Pouvoirs publics, société civile, aménagistes forestiers, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer dans les travaux de récolte et de sylviculture des mesures destinées à accroître la résilience des forêts naturelles de production et à conserver leur biodiversité. 	
G3.4	Restaurer les écosystèmes forestiers dégradés en reconstituant leur composition spécifique, la structure de la forêt, sa biodiversité, sa productivité et ses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évaluer et classer, au niveau des terroirs les diverses formes d'exploitation de la forêt qui ont pour effet de dégrader les forêts naturelles existantes. 	Pouvoirs publics, société civile, aménagistes forestiers, recherche et enseignement, autres.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restaurer, réhabiliter et gérer les forêts dégradées en s'inspirant des Lignes directrices de l'OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires. 	

	fonctions écosystémiques d'origine.		
G3.5	Évaluer les impacts et les risques que comportent le changement climatique et la variabilité du climat pour les forêts tropicales naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recueillir des informations sur les tendances récentes et l'évolution projetée des variables climatiques et les évaluations d'impacts relatives à une aire donnée. 	Pouvoirs publics société civile aménagistes forestiers recherche et enseignement
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer à l'échelle des territoires 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 écologique et ses fonctions écosystémiques. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller l'évolution de la périodicité et de la gravité des impacts du changement climatique sur les forêts tropicales naturelles. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 bilan carbone. 	
G3.6	Évaluer les effets économiques et sociaux du changement climatique dans leurs rapports avec les forêts tropicales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les vraisemblables impacts futurs et les risques que fait peser le changement climatique sur les forêts. 	Pouvoirs publics société civile recherche et enseignement
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller l'évolution des marchés des produits forestiers causés par les changements affectant la demande en dendroénergie ainsi que les marchés des produits de substitution. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	
G3.7	Gérer les forêts tropicales naturelles en vue de l'adaptation au changement climatique.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les risques à court terme et à long terme, de même que les coûts et avantages des mesures d'adaptation. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers recherche et enseignement
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modifier les plans et modalités de la gestion forestière afin d'y inclure des mesures d'adaptation utiles. 	
G3.8	Inclure la permanence du carbone au nombre des objectifs d'aménagement des forêts tropicales naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a lieu, consulter les intéressés au plan local sur l'inclusion de la REDD+ dans la gestion de l'UFA et préciser les droits aux crédits carbone de l'UFA. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers recherche et enseignement société civile, secteur privé
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la gestion du carbone dans les plans de gestion forestière durable. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a lieu, surveiller et évaluer le carbone stocké dans l'UFA suivant les procédures nationales ou celles des marchés volontaires du carbone 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a lieu, actualiser les modalités d'inventaire forestier afin de se conformer aux exigences de la REDD+ relatives à la mesure du carbone forestier, et à celles des rapports et vérifications y afférents. 	

		<ul style="list-style-type: none">▪ Lorsqu'il y a lieu, élaborer un système de production de rapports conforme aux exigences nationales relatives aux rapports sur la REDD+, et pouvant rendre compte des mesures prises en la matière, de la surveillance du carbone forestier, et des garanties sociales et environnementales y afférentes.	
--	--	---	--

3.3 Maintien des fonctions multiples des forêts devant livrer des produits et services

Principe 4 : Aménagement forestier à finalités de biens et services multiples

Le rôle de prestataires de multiples biens et services qu'assurent les forêts tropicales naturelles doit être garanti par l'application d'une planification raisonnée et la mise en œuvre d'aménagements qui entretiennent les fonctions écosystémiques et les potentialités de la forêt afin de produire une gamme complète d'avantages pour la société.

Argument

Les forêts tropicales naturelles peuvent être gérées dans la poursuite d'objectifs multiples (bois, fibre, bois-énergie, PFNL, carbone) et complémentaires : la production de biens, la protection des sols et des eaux, de l'atmosphère et d'autres services écosystémiques, la conservation de la biodiversité, la fourniture de services socio-culturels, le soutien des moyens de subsistance et le recul de la pauvreté. 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 tropicale naturelle 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 le secteur forestier. L'on constate un regain d'efforts mis en œuvre allant de la gestion de petits boisés paysans à des programmes nationaux d'élaboration de stratégies REDD+. Dans des conditions optimales, la gestion forestière à finalités multiples pourrait diversifier l'exploitation de la forêt, élargir la productivité forestière et dispenser des incitations à entretenir les forêts. En outre, la gestion forestière à finalités multiples pourrait créer un espace où se résorbent les conflits sociaux dont sont parfois l'objet les ressources forestières rélictuelles. La gestion forestière à finalités multiples associe quatre fonctions de protection aux fonctions productives de la forêt, soit la fourniture de bois, de fibre et de produits forestiers non ligneux. Ces quatre fonctions de protection sont les suivantes :

- La conservation des sols, des eaux et des réserves de carbone dans les forêts, ce qui a une incidence sur le maintien de la productivité, de la santé et de l'état des forêts elles-mêmes ;
- Le rôle déterminant des forêts à l'échelon des territoires dans l'entretien des avantages en aval, p.ex. la qualité des eaux et des débits et la réduction des inondations et alluvionnement ;
- La conservation de la biodiversité, dont les forêts tropicales naturelles sont particulièrement riches, compte au nombre des premières priorités pour l'humanité car la diversité génétique sera essentielle pour atténuer l'ampleur des changements de conditions du milieu et comme réservoir de variation génétique exploitable dans l'amélioration des essences forestières (Blaser and Gregersen 2013) ;
- La permanence des stocks de carbone forestier, ce qui doit constituer un défi de taille pour les forestiers.

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 tropicales 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 forêts tropicales secondaires offrent un intérêt particulier dans la gestion du carbone en raison de leur forte capacité à fixer le carbone. Les litiges sur leur exploitation peuvent être minimisés en posant une définition précise de l'objectif principal de l'aménagement puis en protégeant légalement les systèmes aménagés dont la valeur économique et sociale est la meilleure au regard des réalités d'une station donnée. Le bois peut encore être le produit d'exploitation le plus important dans de nombreuses forêts tropicales naturelles. Mais il y a d'autres exemples, parmi lesquels on peut citer le noyer du Brésil (*Bertholletia excelsa*) en Amazonie occidentale où, en raison de son importance économique et sociale, cet arbre est protégé dans l'intérêt des populations qui, pratiquant l'extractivisme forestier, cueillent les noix sauvages. Le monde tropical abonde d'exemples de cette nature. Dans de nombreux autres cas, la conflictualité entre des usages concurrents peut être culturellement et géographiquement spécifique, ce qui complique la mise en œuvre de l'aménagement forestier à finalités multiples à une échelle spatiale supérieure.

Préservation de la biodiversité au niveau des UFA. La préservation de la biodiversité doit permettre d'assurer un fonctionnement sain des forêts concernées. À long terme, les forêts produiront davantage de produits de plus grande valeur et seront plus résistantes aux facteurs de changement 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 aménagistes 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, elles servent de référence privilégiée, en particulier leur Principe 9 : considérations sur la biodiversité au niveau de l'unité d'aménagement forestier (Lignes directrices 24 à 37). La surveillance de la biodiversité devrait 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. Devraient être élaborés et exécutés des programmes de surveillance à faible coût de la biodiversité dans les forêts tropicales de production qui répondent aux besoins des aménagistes forestiers, de manière à faciliter l'apprentissage et la gestion adaptative et à mettre largement à disposition les informations sur les acquis et les échecs (OIBT-UICN 2009).

Gestion du carbone forestier dans les forêts tropicales naturelles. La gestion des forêts orientée sur une ou plusieurs des cinq options REDD+ (voir chapitre 1.2.3) 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 nécessite que le pays dispose de structures institutionnelles idoines, qu'il dispense des incitations à la REDD+ et que les règles et règlements de la REDD+ relatifs à la gouvernance et à la gestion soient opérationnalisés. De nombreux pays membres de l'OIBT sont en train de mettre au point leur stratégie REDD+ nationale (généralement par le biais des « propositions de préparation à la REDD+, ou R-PP) en se conformant aux procédures internationales, lesquelles prévoient une concertation des acteurs, des évaluations du carbone forestier et la détermination des conditions de sauvegarde devant permettre d'éviter tous impacts sociaux et environnementaux négatifs. La mise en œuvre d'un système permettant de mesurer le carbone forestier, d'en rendre compte et de vérifier les données est indispensable car la REDD+ est un dispositif à valeur incitative qui repose sur la quantité de carbone fixé et le volume des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. La définition des potentialités et des contraintes de la gestion des stocks de carbone forestier dans les forêts tropicales naturelles est un défi nouveau et majeur de l'aménagement forestier à finalités multiples à l'échelle nationale et à celle des UFA, et ce travail nécessite un soin particulier dans sa planification comme dans sa mise en œuvre.

Lignes directrices volontaires pour P4 : Gestion forestière à finalités multiples

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G4.1	Permettre un aménagement forestier à finalités multiples.	<ul style="list-style-type: none"> 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, aménagistes forestiers, société civile, secteur privé, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> Ajouter en complément aux évaluations et inventaires nationaux, infranationaux et d'échelon UFA portant sur les ressources forestières, toutes évaluations qualitatives opérées à l'aune des C & I sur le bois et les produits forestiers non ligneux, les systèmes écosystémiques et les aspects sociaux. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'il y a lieu, intégrer dans le programme national d'inventaire multi-ressources les méthodes d'évaluation spécifiques du carbone forestier qui sont proposées au plan international ou national. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, recherche et enseignement.
G4.2	Veiller à la bonne gestion des sols et des eaux en vue du maintien de la productivité et de la santé des forêts et de leur fonction de régulation hydrologique.	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre la conservation des sols et des eaux à l'UFA ou à l'échelle supérieure du bassin versant, en prévoyant notamment un zonage particulier pour les bassins versants les plus importants, les secteurs exposés à l'érosion des sols et d'autres espaces particuliers. 	Pouvoirs publics, recherche et enseignement, société civile
		<ul style="list-style-type: none"> Veiller à ce que des modalités adéquates de préservation de la productivité des sols et de la 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. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, recherche et enseignement
		<ul style="list-style-type: none"> Identifier à l'échelle des UFA les secteurs sujets à une érosion accélérée : sols dans lesquels l'eau pénètre avec difficultés ; secteurs qui contribuent aux ruissellements de surface vers les cours d'eau; les berges des lits de rivière, etc.. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> Minimiser les perturbations mécaniques des sols forestiers grâce à la mise en œuvre de méthodes de récolte à impact réduit. 	
G4.3	Mettre l'accent sur la biodiversité à tous les stades de la gestion des forêts tropicales	<ul style="list-style-type: none"> Concentrer les efforts de conservation sur les espèces ou habitats ayant la plus grande valeur de conservation. On s'attachera plus particulièrement à la gestion des espèces ou des habitats qui sont internationalement reconnus comme rares, menacés ou en 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, secteur privé, recherche et

	naturelles de production.	<p>danger.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en défens une portion idoine de l'UFA à des fins conservatoires. ▪ Dans la préparation des plans de récolte, prendre en compte la présence locale d'espèces ou d'habitats d'intérêt particulier pour la conservation. ▪ Améliorer les interventions sylvicoles dans des buts de conservation de la biodiversité, notamment en épargnant les arbres au tronc creux lors des campagnes de récolte et en évitant l'emploi d'arboricides et autres moyens comparables. ▪ Appliquer des mesures destinées à conserver sur pied des populations viables d'arbres porte-graines et de maintenir la diversité génétique des espèces à bois marchand, et s'assurer que les prescriptions sylvicoles relatives aux essences cibles sont connues et appliquées. ▪ Encourager la collaboration entre les ONG de protection de la nature, les établissements d'enseignement et de recherche et entreprises de la filière forêt-bois et adapter les pratiques aménagistes aux réalités locales et dispenser les formations nécessaires. ▪ Prendre des mesures de contrôle des prélèvements et du transport de la viande de brousse et des PFNL. 	enseignement
G4.4	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.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a lieu, intégrer à la méthode et à l'échelle des récoltes de bois celle des PFNL et les structures de commercialisation de ces produits par les populations riveraines. ▪ Envisager, dans les plans de gestion de la forêt, les possibilités de conflits entre les hommes et la faune sauvage que l'exploitation forestière est susceptible d'entraîner, et prendre les mesures qui s'imposent pour prévenir leur apparition. ▪ 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 aux grands prédateurs. ▪ Lors de la planification des réseaux de dessertes forestières, réfléchir à la possibilité de minimiser les impacts négatifs directs de ces réseaux sur la faune. ▪ Faire en sorte que les plans de gestion de la forêt prévoient l'observation suivie de la biodiversité et que la gestion se fasse l'écho des résultats de cette observation. 	<p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile secteur privé</p> <p>Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé société civile.</p> <p>Aménagistes forestiers, secteur privé recherche et enseignement</p> <p>Aménagistes forestiers, secteur privé société civile</p>

G4.5	Surveiller la biodiversité dans l'UFA afin de minimiser tous impacts négatifs.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager des mesures simples, largement reconnues et applicables de protection, de maîtrise et de réduction d'impact qui pourront être prises pour tout impact anthropique. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a lieu, associer les populations riveraines et autochtones à la mise en place et au fonctionnement de tout dispositif de surveillance de la biodiversité. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers secteur privé, recherche et enseignement.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forger des partenariats de surveillance de la biodiversité sur le long terme entre exploitants forestiers et universités et établissements spécialisés. 	Aménagistes forestiers, société civile, secteur privé, recherche et enseignement

Principe 5 : Gestion sylvicole

Dans les forêts de production de bois, il est essentiel que l'UFA dispose d'un plan de gestion sylvicole approuvé établissant clairement les objectifs et arrêtant les mesures devant conduire à leur réalisation ; ce plan doit être adaptable et périodiquement révisé en fonction de l'expérience acquise, des informations nouvelles et de l'évolution des conditions.

Argument

Ce principe est largement axé sur la planification de la gestion sylvicole des grandes UFA qui ont pour objectif d'aménagement principal la production durable de bois. La planification sylvicole à l'échelon des UFA suppose l'observance d'un certain nombre de facteurs ayant trait aux objectifs de l'aménagement forestier à finalités multiples, y compris le cadre biophysique, le cadre juridique et institutionnel, et les aspects économiques, sociaux et culturels. La production de bois et d'autres produits forestiers requiert la pleine compatibilité avec l'apport de services environnementaux

Zonage multi-fonctions (MFZ) et inventaire multi-ressources (MRI). Le zonage multifonctionnel est la première étape de la planification de la gestion forestière. Il identifie les secteurs où le bois et les PFNL peuvent être produits sur un mode durable et les secteurs où s'exercent les autres fonctions comme la collecte des eaux, l'utilisation sociale de la forêt, la conservation de la biodiversité, la maîtrise des inondations, les sites culturels, les écosystèmes rares, etc. Après avoir identifié les fonctions forestières, celles-ci sont regroupées et cartographiées suivant leur degré de compatibilité avec la production de bois : les fonctions qui excluent les coupes forestières et celles qui sont compatibles avec l'exploitation forestière à faible impact. Ce processus est appelé zonage forestier. Le MRI quant à lui désigne les recueils de données conçus spécifiquement pour répondre aux besoins d'information de deux fonctions ou davantage, p. ex. le bois, les produits forestiers non ligneux, la faune, le carbone, etc.

Possibilités annuelles autorisables (PAA). Un des préalables de la GDF est que le niveau des prélèvements de produits forestiers ne dépasse pas celui du recru. Dans les forêts exploitées pour leur bois marchand, cela suppose de calculer et d'appliquer des taux de récolte de bois pérennisables. Ce calcul nécessite de connaître le niveau des stocks de bois sur pied, et les taux de remplacement, soit des données d'inventaire et des données d'accroissement et de rendement à l'hectare ; ces données pouvant servir ensuite de base de 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. Les PAA représentent un calcul communément utilisé du taux de prélèvement des récoltes, notamment des récoltes de bois en forêt naturelle ; ils se définissent comme le volume de bois qui peut être prélevé en une année dans un secteur donné en laissant assez de tiges pour alimenter la récolte suivante (selon le système sylvicole qui aura été choisi). Ce volume est fonction du volume de bois sur pied, du taux d'accroissement et de l'échelle des opérations forestières. 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. Le calcul du niveau de récolte pérennisable de nombreux produits forestiers non ligneux demeure problématique car on dispose de trop peu d'informations sur la manière d'estimer le niveau de prélèvement annuel maximal des ressources végétales forestières non ligneuses.

Régulation des rendements. La régulation des rendements (ou attribution des rendements) est la pratique qui consiste à calculer et à contrôler les quantités de produits forestiers prélevés sur la forêt chaque année dans le but de faire en sorte que le taux de leurs prélèvements ne dépasse pas celui de leur remplacement. Il est possible, à partir de la connaissance du taux de croissance des forêts, de déterminer avec confiance les taux d'accroissements d'où faire découler les taux de rendement à l'hectare de la production forestière ligneuse et non ligneuse et donc de dresser des *tables de rendement* et des *modèles d'accroissement*. La planification préalable revêt une importance prépondérante pour faciliter les travaux de récolte forestière autant que pour en assurer la sécurité et l'efficacité. Les récoltes étant un élément central de l'EFI, leur planification suppose des estimations de récolte annuelles, fondées sur le potentiel du peuplement dans les assiettes de coupe.

Les plans de gestion forestière. À l'échelle des UFA, les plans de gestion sont de trois types : le plan de gestion de la forêt (ou « plan de gestion simple »), le plan des travaux et le plan d'exploitation annuel. Ces trois types de plan font partie intégrante de la planification de la gestion forestière.

Système sylvicole. La sylviculture consiste essentiellement à prendre des décisions sur la manière de traiter ou de manipuler le peuplement forestier dans le but de réaliser certains objectifs d'aménagement du peuplement. La sylviculture comprend toutes les manipulations du peuplement forestier, y compris les travaux de récolte et d'extraction. Le choix d'un système (ou « parcours ») sylvicole est déterminé par les caractéristiques écologiques de la forêt pour laquelle est prévue une gestion durable (p. ex. le type de forêt, les conditions de la station, sa composition spécifique, l'état de la régénération des essences désirables, etc.) et par le but et les objectifs assignés à une unité forestière d'aménagement spécifique.

Dans l'aménagement forestier à finalité bois d'œuvre, les interventions sylvicoles sont généralement nécessaires pour compenser l'épuisement relatif du peuplement en essences à bois marchand, accélérer des croissances trop lentes, et assurer la valeur commerciale future du bois de la forêt. Les options qui peuvent être mises en œuvre 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. Pour guider les décisions d'intervention sylvicole, une méthode d'évaluation simple appelée échantillonnage de diagnostic peut être utilisée pour estimer la productivité potentielle d'un peuplement forestier et décider si le traitement est nécessaire.

Code modèle des pratiques d'exploitation forestière. L'efficacité et la pérennité de la gestion forestière sont en grande partie fonction de la qualité des travaux d'exploitation. Si ceux-ci sont mal exécutés les récoltes peuvent avoir des répercussions dommageables étendues à tout le milieu (érosion, pollution, perturbation des habitats et réduction de la diversité biologique), elles peuvent mettre en péril l'application du schéma sylvicole et augmenter les risques sanitaires pour le personnel de terrain. La FAO (1996) a produit des recommandations destinées à permettre l'élaboration de plans de récolte stratégiques et tactiques, ainsi que des principes directeurs et des pratiques recommandées dans les travaux d'exploitation, au sein desquelles sont fournies des explications détaillées sur la conception et l'ouverture des dessertes forestières, les coupes, le débardage et la vidange forestière, les dépôts de grumes transitoires et la logistique, les bilans de récolte et le personnel des chantiers d'exploitation.

Exploitation à faible impact (EFI). L'exécution de coupes forestières suivant des modalités et techniques améliorées est désignée du terme générique *d'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 désirées qui répondent aux exigences écologiques et, dans une certaine mesure, sociales. L'EFI peut être définie comme l'ensemble des techniques et pratiques de récolte de bois visant les objectifs principaux suivants (TFF 2007) :

- minimiser l'impact sur l'environnement (y compris sa faune) et les aspects sociaux connexes ;

- minimiser les dommages aux arbres d'avenir potentiels (et ne point porter préjudice à leur capacité de régénération) ;
- offrir des conditions de travail sûres, et
- améliorer l'utilisation du bois et la reconstitution de la forêt.

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

Observation suivie. Le suivi de l'exécution des activités prévues dans le plan de gestion forestière approuvé est fondamental pour la GDF car c'est à partir de lui que s'opère toute reddition de comptes transparente relative aux activités d'exploitation. Le suivi à l'échelon de l'UFA doit être abordé à deux niveaux : le suivi d'exploitation et le suivi stratégique. Le suivi d'exploitation permet de savoir si les procédures indiquées sont respectées et si les objectifs de gestion forestière sont atteints. Le suivi stratégique fournit des données sur les effets à long terme de l'exploitation, de sorte que les problèmes potentiels puissent être rapidement circonscrits et résolus.

Évaluation post-exploitation. Les mesures post-exploitation 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 réhabilitation des secteurs exploités peuvent comporter des mesures propres à réduire l'érosion et l'alluvionnement, 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 travaux d'exploitation doit être évaluée et la nécessité d'actions correctrices doit être déterminée. Un bilan de récolte dégage des informations sur la qualité des travaux dont les volumes abattus et l'état de la forêt à l'issue des coupes.

Mesures de protection particulières aux UFA. Un plan de prévention et de lutte contre les incendies pour l'UFA et les espaces environnants doit être formulé et mis en œuvre. Les incendies font peser une grave menace sur la productivité future et la qualité environnementale de la forêt. L'aggravation des risques d'incendie dans les zones en cours d'exploitation, plus marquée encore dans les zones déjà parcourues par les coupes, impose de prendre des mesures de sécurité très strictes.

Dans les périmètres forestiers de production, en particulier les concessions, la gestion des déchets et des produits chimiques est déterminante. Tous les déchets (résidus organiques et non organiques, p. ex. combustibles, huiles, excréments humains, etc.) provenant des activités d'aménagement forestier doivent être traités, stockés et éliminés correctement dans le respect de la législation locale et conformément aux pratiques et procédures qui permettent d'éviter ou de minimiser tous risques pour la santé humaine et de préserver l'environnement.

Lignes directrices volontaires pour P5 : Gestion sylvicole

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G5.1	Effectuer des études préliminaires et élaborer le plan d'inventaire multi-ressources	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer des études préliminaires (études socioéconomiques, environnementales et sur la biodiversité) en vue d'élaborer un plan de gestion et créer une banque de données SIG pouvant servir à dresser des cartes de zonage forestier ▪ Dresser un inventaire forestier multi-ressources et recueillir des données statistiques sur le bois et les PFNL, la régénération naturelle, la faune, 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé.

		<p>la flore, les sols, l'hydrologie, les activités humaines, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer l'inventaire des ressources forestières et le zonage des forêts par fonctions forestières, en tenant compte des droits coutumiers. ▪ Créer des grilles cartographiques SIG de la répartition de la faune, en fonction des priorités conservatoires et intégrer des secteurs de protection de la faune dans l'UFA. ▪ Procéder à une analyse des scénarios d'aménagement selon la législation, les politiques et les stratégies nationales en se fondant sur les données d'inventaire. ▪ Développer une compréhension claire des valeurs et des buts à atteindre et fixer des objectifs précis de gestion à moyen et à long terme en tenant compte des compromis et arbitrages nécessaires. 	
G5.2	Définir des objectifs d'aménagement pour les différentes ressources (bois, PFNL, carbone et autres services environnementaux).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les objectifs de gestion forestière et les moyens de les atteindre. Les ajuster au fur et à mesure que des informations nouvelles sont mises à disposition dans le cadre de la planification. 	Pouvoirs publics aménagiste forestier, secteur privé
G5.3	Utiliser une méthode fiable de régulation et de maîtrise des rendements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer une analyse de rendement durable, avec une répartition spatiale des rendements en fonction de la mosaïque forestière et en tenant compte des contraintes que peuvent représenter la multiplicité des finalités d'exploitation, les zones tampons, la diversité des essences et les diamètres minimaux d'exploitabilité. ▪ Déterminer les possibilités annuelles autorisables en fonction du diamètre minimum d'exploitabilité pour chaque essence ou groupe d'essences. ▪ Découper l'UFA en blocs et compartiments et définir les assiettes de coupes annuelles et leurs volumes. ▪ Après la récolte et une fois que les possibilités annuelles autorisables ont été atteintes, refermer le bloc ou le compartiment jusqu'à la rotation suivante. ▪ Les quantités de production de bois et de produits forestiers non ligneux doivent être consignées pour chaque bloc ou compartiment parcouru par les coupes. 	Aménagiste forestier, secteur privé
G5.4	Planifier les récoltes afin de permettre leur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procéder à un inventaire pré-exploitation devant servir de référence à l'EFI et à d'autres travaux de planification. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur

	<p>bonne maîtrise technique, minimiser leurs coûts et réduire leurs impacts environnementaux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formuler et appliquer des lignes directrices EFI et édicter des normes techniques de récoltes forestières. ▪ Instaurer et mettre en œuvre des dispositions devant assurer une formation véritable à l'ensemble du personnel intervenant dans les travaux de récolte. ▪ Situer et délimiter les zones de non-récolte qui doivent être exclues de la récolte. ▪ Ouvrir des routes forestières et pistes de débardage au tracé bien conçu selon des méthodes écologiquement raisonnées. ▪ Concevoir et mettre en œuvre des travaux d'exploitation forestière qui s'accordent avec le caractère multi-ressources de la forêt. 	<p>privé.</p>
<p>G5.5</p>	<p>Placer l'UFA sous plan de gestion forestière et dans le cadre d'un système sylvicole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédiger, mettre en œuvre et tenir à jour un plan de gestion forestière adapté à l'échelle et à l'intensité des opérations. Le maintenir adaptable au regard de la planification sylvicole. ▪ Acquérir de bonnes connaissances de l'écologie de la forêt en procédant à un échantillonnage de diagnostic prospectif comme moyen de déterminer le niveau du matériel sur pied, les comportements des essences forestières et les objectifs de régénération. ▪ Prendre en compte 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. ▪ Examiner en quoi le système sylvicole peut avoir un effet sur les taux de croissance des espèces à prélever, les productions de graines, la régénération et les divers services forestiers que sont la protection des bassins versants, la biodiversité et le carbone forestier. ▪ Planifier les interventions sylvicoles en articulation avec les principaux travaux de récolte car la récolte doit constituer le premier traitement sylvicole. ▪ Recourir à de premières interventions sylvicoles dans une durée de un à deux ans suivant la récolte, en visant à obtenir une régénération précoce d'essences commercialisables ou exploitables. ▪ Utiliser des essences indigènes possédant une valeur sylvicole éprouvée dans les plantations d'enrichissement. 	<p>Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé</p>
<p>G5.6</p>	<p>Intégrer le souci de la faune et de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la gestion faunique dans le plan de gestion de l'UFA. 	<p>Pouvoirs publics, aménagistes</p>

	<p>biodiversité dans les plans de gestion forestière.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procéder à une prospection initiale sur les ressources fauniques des forêts lorsqu'il n'existe aucune information sur ces ressources. ▪ Inclure la faune dans les inventaires forestiers de routine de la forêt sous aménagement afin d'aider à limiter les impacts négatifs des coupes forestières sur la faune. 	<p>forestiers, secteur privé, recherche et enseignement</p>
<p>G5.7</p>	<p>Renforcer le potentiel de dégager des revenus des services écosystémiques fournis par une UFA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et décrire les services écosystémiques présentant un intérêt et susceptibles de faire partie des objectifs de l'aménagement de l'UFA, en fonction du zonage forestier, des évaluations de la ressource et des consultations menées auprès de la population riveraine et des acteurs concernés. ▪ 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. ▪ Se servir des outils élaborés au titre de la CDB (2008) et de la CCNUCC sur la REDD+ et d'études de cas nationales dans tout appui à l'évaluation des services écosystémiques de la forêt. 	<p>Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé</p>
<p>G5.8</p>	<p>Préparer des plans de travail décennaux détaillés et des plans d'exploitation annuels concernant la sylviculture des récoltes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédiger un plan de travail couvrant les activités à effectuer pendant des périodes décennales spécifiques de façon plus détaillée que dans le plan de gestion, et qui comprendra la spécification du système sylvicole, 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 gestion des données et les rapports. ▪ Préparer chaque année le Plan annuel d'exploitation dans lequel seront programmées et spécifiées toute les activités de récolte et interventions sylvicoles et les ressources qu'elles requièrent. ▪ Dresser un inventaire pré-exploitation dans les secteurs promis aux coupes et élaborer et mettre en œuvre des procédures écrites destinées à s'assurer que les récoltes sont effectuées dans le respect des normes les plus exigeantes. ▪ Inclure dans le plan des travaux des directives d'encadrement des évaluations post-exploitation comprenant entre autres l'inspection et l'évaluation des résultats des travaux de restauration éventuellement requis. ▪ Inclure dans le Plan annuel d'exploitation les interventions sylvicoles effectuées tous les ans, et procéder à une planification et à des 	<p>Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé</p>

		interventions sylvicoles en fonction des données de l'évaluation post-exploitation.	
G5.9	Assurer un suivi de la mise en œuvre de l'aménagement forestier et appliquer une gestion adaptative	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Internaliser aux niveaux de décision adéquats les résultats du suivi et les nouvelles découvertes scientifiques, et les prendre en compte pour améliorer la gestion forestière. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers secteur privé société civile
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer et tenir des registres permanents des opérations forestières. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposer d'un mécanisme mis en place pour permettre un recueil et une exploitation d'informations dans des quantités, du type et de la qualité nécessaires aux décisions à prendre dans la gestion de la forêt. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconnaître les connaissances et les compétences présentes chez les populations riveraines et arrimer les connaissances et pratiques forestières traditionnelles aux actes de la planification et de la mise en œuvre de la gestion forestière. 	
G5.10	Protéger l'UFA contre les activités illégales et non-perennisables.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'assurer que les UFA sont protégées contre les activités illicites, p. ex. celles qui sont incompatibles avec la GDF. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Délimiter et borner les périmètres des UFA et identifier les secteurs les plus exposés au risque d'empiétement. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer une collaboration (p. ex. des systèmes d'alerte) avec les collectivités locales et territoriales et d'autres acteurs en cas de transgression des limites des UFA et faciliter l'accès des agents de la puissance publique. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers société civile
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer et appliquer des règles locales concernant la chasse vivrière et faire une campagne active d'information auprès des ouvriers forestiers sur le respect de ces règles. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers
G5.11	Formuler et mettre en œuvre un plan de gestion du feu pour les UFA et les secteurs adjacents.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer les considérations de maîtrise des incendies dans la planification de la gestion forestière. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, R&E
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer un plan de gestion des feux dans l'UFA, en s'inspirant des lignes directrices de l'OIBT sur les feux de forêt et en intégrant ce plan à la planification de la gestion forestière. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encourager la mobilisation et la participation des populations riveraines à la planification ou à l'exécution des travaux de prévention et de maîtrise des incendies. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers Société civile
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller les effets des feux et ceux des activités de lutte anti-incendie en vue de parvenir à un équilibre entre l'arrêt des incendies et la protection de la ressource. 	Aménagistes forestiers société civile

G5.12	Intégrer la lutte contre les ravageurs et les maladies dans le plan de gestion simple de l'UFA.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la lutte contre les ravageurs et les maladies dans le plan de gestion simple de l'UFA, lorsqu'il y a lieu. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, recherche et enseignement
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller l'incidence des ravageurs et des maladies et mettre en œuvre des mesures d'urgence pour endiguer les foyers d'infection importants. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veiller à ce que les activités forestières et leur matériel et outils ne déplacent pas des parasites ni n'en intensifient les impacts. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercer une vigilance face à la possible progression des espèces invasives exotiques ou allogènes et prendre toute mesure qui s'impose pour les éradiquer lorsqu'elles se sont établies et qu'elles prennent la place des espèces autochtones. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers recherche et enseignement
G5.13	Faire en sorte que tous les rebuts produits et la pollution causée par les aménagements forestiers, et les produits chimiques utilisés dans les travaux y afférents, soient correctement stockés et éliminés.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la gestion des déchets, la lutte contre la pollution, notamment celle que causent les produits chimiques, dans le plan de gestion forestière. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers recherche
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formuler et faire appliquer des procédures et des pratiques qui minimisent les quantités de déchets et de produits chimiques et, lorsqu'il y a lieu, en recycler les rebuts. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers recherche
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispenser une formation adéquate au personnel en matière de procédures et pratiques définies dans la stratégie de gestion des déchets, de la pollution et des produits chimiques. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, enseignement, société civile.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les collecteurs adaptés au stockage des déchets inorganiques et les produits chimiques dangereux que sont les résidus d'huile, de carburant, les bidons, filtres, etc. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers société civile aménagistes forestiers

3.4 Intégration des aspects sociaux, culturels et économiques dans la mise en œuvre de la GDF

Principe 6 : Valeurs sociales, participation des populations et hygiène et sécurité des ouvriers forestiers

Les politiques publiques et la gestion forestière doivent reconnaître les besoins sociaux que satisfait la forêt. Les décisions sur la GDF doivent être participatives et inclusives et les coûts et avantages de l'aménagement forestier doivent être partagés équitablement entre les parties prenantes. La participation des populations riveraines est un élément indispensable à la réussite de la GDF. Il s'agit de mettre les catégories sur un pied d'égalité, de responsabiliser les acteurs et de renforcer leurs capacités. Des conditions de travail sûres et adéquates et le développement des capacités sont des éléments essentiels de la GDF.

Argument

Les valeurs présentes dans la dimension sociale, par exemple les moyens d'existence locaux, sont des éléments essentiels de l'aménagement forestier à finalités multiples. La gestion forestière communautaire (GFC) – qui met en œuvre différents degrés de participation des populations et qui comporte des dispositions telles que la gestion participative (ou concertée) des forêts naturelles, la cogestion forestière, la gestion en collaboration et la gestion forestière communautaire – peut s'avérer d'un apport précieux à l'amélioration des moyens d'existence des populations rurales, à gérer les rendements de production de bois, à maintenir et à augmenter les stocks de carbone, ou à fournir d'autres services environnementaux et sociaux. La GFC peut aussi être une 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. Les populations riveraines comprennent un éventail d'acteurs dont les populations autochtones, d'autres communautés traditionnelles, des pionniers et des migrants. Le concept connexe de gestion forestière de petits exploitants est également pris en compte, bien que dans ce cas, les droits d'exploitation de la ressource concernent davantage la gestion des forêts artificielles et semi-naturelles.

Participation active et éclairée des populations et des acteurs. Une bonne compréhension de la GDF reconnaît en elle un large éventail de processus sociaux, économiques et environnementaux, y compris les aspects sexospécifiques qui conditionnent la prise de décision. Les modalités 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). Les démarches participatives qui associent intervenants forestiers, responsabilisation et habilitation des communautés locales, 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 aux 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 dans son information et son éducation, lui permettant de participer plus efficacement aux décisions relatives à la GDF. 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. La pratique du consentement préalable librement accordé et en connaissance de cause consiste à attribuer aux populations locales un rôle officiel – et dans une certaine mesure un droit de veto – dans la concertation et les décisions de dernier ressort sur les projets de développement locaux. Ce mode de consentement 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. 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. Cette participation et cet accompagnement contribuent à la maîtrise et à la régulation de l'exploitation des ressources forestières et constituent un moyen de résolution des différends et de responsabilisation des acteurs.

Conditions de travail des ouvriers forestiers. La foresterie en général et l'exploitation forestière en milieu tropical naturel en particulier continuent de compter parmi les pratiques professionnelles les plus dangereuses. 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 et cadres d'entreprise (OIT, 2011). À cet égard, des politiques devraient être élaborées afin de : i) éliminer les risques, ii) maîtriser les risques à la source, iii) endiguer les risques en mettant l'accent sur la sécurité des méthodes de travail et de l'organisation des travaux, et iv) fournir des équipements de protection individuelle, équiper toutes les machines de dispositifs de sécurité et s'assurer que ceux-ci sont utilisés. Bien que la formation des travailleurs forestiers ait fait de grands progrès dans certains pays au cours des dernières décennies, elle est rudimentaire ou inexistante dans la plupart des pays tropicaux. Les formations sont souvent limitées à des postes de haut niveau dans la direction et aux cadres des opérations et n'abordent pas la productivité et la sécurité des travailleurs non qualifiés et semi-qualifiés.

Développement des capacités. Le développement des capacités à tous les niveaux de la main-d'œuvre, y compris l'attention aux conditions de travail, est indispensable pour la GDF et devrait être intégré dans les plans de gestion forestière. Une des contraintes majeures auxquelles est soumise la GDF est le manque de personnel qualifié (techniciens, opérateurs, ouvriers) pour planifier, exécuter et superviser les travaux. Les capacités de surveillance et de gestion sont également insuffisantes. Les aménagistes forestiers doivent donc reconnaître l'importance cruciale 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

Lignes directrices pour P 6 : Valeurs sociales, participation des populations et hygiène et sécurité des ouvriers forestiers

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G6.1	Répondre aux besoins locaux de moyens d'existence des populations dont les populations autochtones et les	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les besoins vivriers des populations, parmi lesquelles les populations autochtones et d'autres populations et collectivités tributaires des forêts, et les intégrer dans les politiques publiques et programmes forestiers nationaux et infranationaux intéressant la gestion durable des forêts. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, société civile, recherche et enseignement

	populations tributaires des forêts.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir des conseils et des outils de démarches GDF participatives en vue de faciliter la participation des populations locales à la gestion durable des forêts. ▪ S'assurer que les droits des peuples autochtones qui vivent dans une forêt naturelle donnée ou qui en sont traditionnellement tributaires sont clairement reconnus et respectés. 	
G6.2	Participation effective des acteurs concernés dans la planification et la mise en œuvre de la GDF, lorsqu'il y a lieu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place un cadre de communication transparent et responsable et des mécanismes efficaces de résolution des différends. ▪ Mettre en place le cadre des modalités d'une participation et concevoir des dialogues multi-acteurs sur la gestion des forêts tropicales naturelles. ▪ Promouvoir l'équité homme-femme et dispenser des conseils, fournir des outils et prendre des mesures devant permettre aux femmes autochtones et locales de participer équitablement à la gestion des forêts tropicales naturelles. ▪ Élaborer des plans de gestion forestière qui associent les connaissances et les pratiques forestières traditionnelles ; reconnaître et valoriser les connaissances et les compétences des populations riveraines en matière de ressources forestières. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé société civile recherche et enseignement.
G6.3	Reconnaître les sites patrimoniaux (valeur culturelle, archéologique et spirituelle) identifiés dans le DFP.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir dans les modalités de la planification de l'aménagement forestier des mécanismes de concertation avec les collectivités riveraines grâce auxquels pourront être recensés les sites archéologiques et tous sites à valeur patrimoniale ou spirituelle inclus dans le DFP. ▪ Respecter comme il se doit les décisions et les pratiques locales relatives à la protection et à la conservation des sites à valeur patrimoniale et spirituelle. 	Pouvoirs publics aménagiste forestier, secteur privé société civile
G6.4	Concertation avec les collectivités riveraines sur la gestion des forêts naturelles (DFP, UFA).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le consentement libre, préalable et informé aux décisions d'aménagement forestier devrait être obtenu dans le cadre de concertations idoines. ▪ Informer les collectivités locales de leurs compétences et attributions dans l'aménagement des forêts naturelles, lesquelles devraient être à la mesure des droits de ces collectivités d'exploiter la forêt et d'en tirer profit. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers, secteur privé, société civile

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 avantage. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promouvoir la collaboration entre les personnes et institutions qui sont impliquées dans la gestion des forêts, y compris la production de bois, en intégrant les savoirs et savoir-faire traditionnels à ceux de professionnels. 	
<p>G6.5</p>	<p>Offrir aux populations locales la possibilité de participer à la GDF</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lors de la planification de la gestion forestière, 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. ▪ Développer ou renforcer la capacité organique de la collectivité et ses moyens de pratiquer la gestion forestière communautaire. ▪ Donner des conseils pour simplifier les exigences relatives aux plans de gestion forestière et adapter ces exigences à l'échelle des objectifs de gestion des aménagistes forestiers locaux. ▪ 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 tirés de l'UFA. ▪ Encourager une production forestière diversifiée et valorisée et améliorer la rentabilité et la compétitivité, par exemple en mettant sur le marché des essences secondaires, des produits non ligneux et les rebuts de coupes et chutes de sciage. ▪ Appuyer les collectivités concernées qui devraient être ainsi en mesure de qualifier et de mesurer les produits ou services dans le domaine forestier aménagé, ainsi que de surveiller et d'évaluer les impacts des interventions aménagistes. ▪ Renforcer la position des communautés dans leur négociation 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. ▪ Fournir des moyens de 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 bénéfique d'entreprises forestières petites et moyennes aux filières de 	<p>Pouvoirs publics, société civile, aménagistes forestiers, pouvoirs publics des pays consommateurs</p>

		l'offre et de la valorisation en vue de générer des revenus.	
G6.6	Faire en sorte que les avantages de la gestion communautaire des forêts sont partagés entre les acteurs en fonction de leurs droits, rôles et attributions.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer la collectivité dès le lancement du processus à gérer les avantages obtenus de sa forêt et à solliciter l'assistance d'autres acteurs dont la société civile, le secteur privé et l'administration des forêts. ▪ Identifier 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. ▪ Dispenser des formations aux responsables locaux en vue de leur permettre d'élaborer des règles claires et responsables et des dispositifs d'accompagnement juridique et administratif idoines. 	Pouvoirs publics, société civile, secteur privé
G6.7	Fournir un cadre de droits et de responsabilités aux travailleurs forestiers et aux aménagistes forestiers relatif à l'hygiène et sécurité dans l'exploitation forestière	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager d'instaurer une charte de droits et responsabilités des travailleurs et aménagistes forestiers devant permettre une attitude positive en matière d'hygiène et sécurité dans les opérations forestières. ▪ Conclure des conventions collectives entre les aménagistes forestiers et les ouvriers forestiers relatives aux conditions de travail en forêt. ▪ À qualification et à expérience égale, accorder la priorité aux travailleurs des collectivités ou localités avoisinantes. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers secteur privé
G6.8	Traiter la sécurité comme une priorité absolue.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer des conditions de travail sûres et saines pour l'ensemble du personnel selon les normes d'hygiène et sécurité internationales. ▪ Former tout le personnel des UFA à prodiguer les premiers secours en faisant en sorte qu'il puisse identifier les situations à risque dans son milieu de travail. ▪ Fournir aux ouvriers des équipements de sécurité adaptés. ▪ Introduire des incitations financières (système de bonus par exemple) destinées à encourager les travailleurs à observer les règlements de sécurité, à réduire les impacts négatifs et à maximiser les rendements matière. 	Pouvoirs publics, aménagistes forestiers, secteur privé

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tout accident du travail ou pathologie professionnelle doit être communiqué et consigné dans le journal. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser des visites médicales régulières pour tout le personnel, en particulier les personnes qui sont exposées à des risques de maladies professionnelles. 	
G6.9	Introduire des pratiques optimales dans les travaux sylvicoles afin d'assurer leur sécurité et leur efficacité.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer un encadrement professionnel adéquat du personnel et, lorsqu'il y a lieu, mettre en place des mesures incitatives indexées sur les performances, visant à la mise en œuvre efficace, sûre et prudente des campagnes de récolte. ▪ Adopter les pratiques recommandées s'agissant des abattages, à savoir l'abattage directionnel qui réduit les dégâts à la végétation, au sol et aux cours d'eau. ▪ Adopter des lignes directrices et pratiques recommandées de débardage avec équipement de traînage et autres dispositifs d'extraction. ▪ Assurer une planification adéquate des parcs à grumes et de la disposition de leurs espaces et respecter des consignes de sécurité raisonnables devant réduire tous risques d'accident durant les opérations. 	Aménagistes forestiers, secteur privé
G6.10	Développer les capacités à tous les niveaux de la main-d'œuvre, y compris l'attention aux conditions de travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire en sorte que les travailleurs forestiers reçoivent une formation et bénéficient d'un encadrement adéquat pour assurer la bonne exécution des récoltes et des opérations sylvicoles. ▪ Entretenir et développer les compétences professionnelles, la performance et la qualité des travaux effectués par les travailleurs, et entretenir et développer la conscience des problématiques sociales et environnementales. 	Pouvoirs publics, aménagiste forestier, société civile, recherche et enseignement

Principe 7 : Investissements dans la gestion des forêts naturelles et instruments économiques

La GDF ne peut aboutir que si elle est correctement financée. Il est indispensable que la GDF saisisse l'intégralité de la richesse des forêts, y compris les services écosystémiques en assurant une répartition équitable des coûts et avantages.

Argument

La richesse totale des forêts comprend les richesses directement exploitées (bois d'œuvre, bois de feu, produits forestiers non ligneux, etc.) et les richesses d'exploitation indirectes que procurent les services écosystémiques tels que le carbone, les eaux de gravitation, la biodiversité ; et enfin les richesses optionnelles dont la réalisation est subordonnée à la volonté de payer pour conserver l'option d'exploiter la forêt même quand celle-ci n'est pas exploitée⁹. La question qui se pose est alors la suivante : comment capter ces richesses et les gérer. La problématique économique des forêts naturelles tient à la manière de faire de la GDF une activité profitable qui attire les investissements et qui soit compétitive par rapport aux autres occupations des sols. Une des difficultés consiste à accroître et à diversifier le flux des recettes dans un contexte où généralement personne n'est aujourd'hui disposé à payer la plupart des services écosystémiques que dispensent des forêts bien gérées. Il est facile à prédire qu'en l'absence de réglementations fermement instituées à l'échelon national et à terme à l'échelon international, il ne se trouvera aucuns marchés digne de ce nom pour nombre des services rendus par les forêts, qu'il s'agisse du carbone, de la biodiversité ou de la protection des sols ou des eaux, laquelle revêt toute son importance au plan local. L'autre difficulté à trait à la réduction des coûts de la GDF par une meilleure efficacité managériale. Cette dernière requiert des investissements d'une certaine ampleur (et des mécanismes de financement connexes) qui ne peuvent guère être escomptés des revenus actuellement dégagés par la gestion des forêts tropicales naturelles telle qu'elle est mise en œuvre aujourd'hui. En outre, il peut être prédit que les nouveaux investissements dans la gestion des forêts tropicales ne pourront se faire qu'après en avoir mûrement pesé les risques, pris la mesure des incertitudes (p. ex. la tenure) et envisagé les conditions dans lesquelles ils s'inscrivent. Il est donc nécessaire d'augmenter la viabilité économique en la portant au niveau de la concurrence, et d'élaborer des stratégies, mécanismes et instruments propres à attirer les financements et les investissements dont a besoin la GDF. À cet égard, il serait particulièrement important de mobiliser des sources de financement privées, p. ex. par le marché du carbone à l'important potentiel de développement.

Financement et gestion adaptative des forêts. Un aspect important pour tirer pleinement parti 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. Cet aspect est connexe à la disponibilité de ressources financières et à celle de mécanismes qui garantissent que les coûts et avantages sont répartis de manière équitable entre tous les acteurs de la GDF, et qu'il existe des marchés accessibles aux types de produits et services fournis par les forêts tropicales naturelles. Des structures d'incitation précises doivent être définies afin de respecter non seulement la rentabilité financière immédiate pour les intervenants, mais aussi les perspectives de gain économique pour la société.

Instruments économiques. Les politiques publiques et lois comportent des mesures incitatives et dissuasives qui conditionnent le comportement et les choix des aménagistes et exploitants forestiers

⁹ Pierce, D.W. (1991). *The Economic Value of Forest Ecosystems*. *Economic Health* 7(4) : 284-295

et ceux des autres parties prenantes. 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 les coupes sélectives ou l'exploitation intensive de forêts tropicales naturelles qui 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. À cet égard, **la valorisation des services écosystémiques des forêts** est un élément déterminant pour le financement de la gestion durable des forêts.

Lignes directrices volontaires pour P 7 : Investissements dans la gestion des forêts naturelles et instruments économiques

Lignes directrices		Mesures suggérées	Catégories d'acteurs à titre indicatif
G7.1	Permettre l'instauration d'un climat économique favorable aux investissements dans la gestion des forêts tropicales naturelles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer un cadre de conditions (juridiques, de politiques publiques, institutionnelles, ténuriales, etc.) qui attirent les investissements dans la gestion des forêts. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers Secteur privé Société civile Recherche et enseignement Pouvoirs publics des pays consommateurs
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre au point des instruments à l'appui de gains financiers acceptables pour l'exploitation des forêts et proposer des compensations financières pour tout écosystème non rémunéré. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Susciter chez les exploitants forestiers et les acteurs de la forêt la prise de conscience de l'intérêt de démarches aménagistes adaptables, afin d'améliorer la viabilité financière de la gestion des forêts tropicales naturelles. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager d'utiliser une part adéquate des bénéfices financiers tirés des récoltes de bois comme fonds affectable à l'entretien des capacités productives de la ressource forestière. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intensifier les efforts de marketing au plan national et international afin de valoriser au maximum les produits forestiers de production durable et d'œuvrer à la pérennité de l'exploitation de la ressource. 	Aménagistes forestiers secteur privé société civile
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explorer activement les possibilités de dégager des revenus par les services écosystémiques fournis par l'UFA, en particulier par les crédits carbone, les eaux, la biodiversité et le tourisme. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les options d'amélioration de la gestion du carbone et évaluer les risques, coûts et avantages des options de gestion du carbone et leurs implications pour les autres objectifs de la gestion forestière. 	Pouvoirs publics aménagistes forestiers Secteur privé
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envisager l'instauration de mécanismes efficaces de résolution des litiges et différends entre les intéressés. 	Pouvoirs publics, aménagiste forestier, secteur privé,

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 lots forestiers. 	aménagiste forestier, secteur privé, société civile
G7.2	Produire des lignes directrices visant une efficacité optimale dans la récolte de bois en évitant le gaspillage de grumes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer un dispositif d'incitations et de sanctions destiné à encourager les pratiques visant à réduire les quantités de déchet et rebuts dans la forêt. ▪ Chaque fois que possible, traiter les rebuts forestiers pour en faire une source de revenu d'appoint, s'agissant en particulier des populations tributaires des forêts. ▪ Surveiller la répartition entre les principaux acteurs des coûts et avantages de la gestion forestière dans l'intérêt de la GDF. 	Pouvoirs publics, aménagiste forestier, secteur privé,
G7.3	Surveiller la répartition entre les principaux acteurs des coûts et avantages de la gestion forestière	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Énumérer tous les mécanismes de répartition des incitations entre toutes les parties associées à la gestion forestière. 	Pouvoirs publics, aménagiste forestier, secteur privé.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Énumérer tous les mécanismes de répartition des incitations entre toutes les parties associées à la gestion forestière. ▪ Envisager la mise au point de mécanismes efficaces de résolution des litiges et différends entre les intéressés s'agissant du partage des coûts et bénéfices. 	Pouvoirs publics. Pouvoirs publics.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, aménagiste forestier, secteur privé. aménagiste forestier, secteur privé, société civile
G7.4	Encourager les instruments économiques destinés à accompagner la gestion des forêts tropicales naturelles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encourager les petits exploitants et les communautés à investir dans la GDF en leur assurant une tenure de long terme et des droits d'usufruit, en leur fournissant une assistance dans leur planification de l'occupation des sols et en facilitant leur accès au crédit et à un accompagnement adaptés. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer des incitations pour ceux dont les opérations ont un caractère responsable et innovant, par exemple en l'espèce de financements privilégiés par le secteur privé. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promouvoir des marchés rentables comme manière d'encourager la GDF et accorder aux produits des forêts tropicales naturelles en gestion durable un accès préférentiel 	
G7.5	Offrir un accès préférentiel aux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir un accompagnement, par le biais de politiques adéquates et, si nécessaire, 	Pouvoirs publics Aménagistes forestiers

	<p>marchés des produits issus de forêts tropicales en gestion durable.</p>	<p>d'instruments économiques, à l'accès aux marchés des produits et services obtenus des forêts tropicales naturelles sur un mode pérenne.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconnaître et promouvoir la contribution que peut apporter la certification indépendante et volontaire de la GDF. ▪ Encourager des politiques d'achats publics et privés tournées vers l'offre du seul bois provenant de forêts en gestion pérenne. ▪ 	<p>Secteur privé Société civile, Pouvoirs publics des pays consommateurs</p>
--	---	---	--

GLOSSAIRE

Acteurs (forestiers). Toute personne ou tout groupe qui sont directement ou indirectement touchés, ou intéressés par une ressource donnée ou qui détiennent en elle une part d'intéressement.

Biens et services forestiers. Produits tirés de l'exploitation de la forêt dont le bois, les PFNL, les eaux, la biodiversité, le carbone dans le cadre d'un dispositif de valorisation du carbone et de commercialisation de crédits carbone.

Carbone (réservoirs de). Lieux définis dans l'écosystème forestier où le carbone est emmagasiné. Le GIEC distingue cinq (5) réservoirs de carbone dans l'utilisation des terres, le changement d'utilisation des terres et la foresterie : i) la biomasse vivante aérienne et ii) souterraine ; iii) la biomasse aérienne inerte ; iv) les litières et v) les sols organiques.

Carbone (stock de) / Carbone forestier. Partie de l'élément C de la biomasse. Environ la moitié de la biomasse se compose de carbone (dont la quantité est exprimée en tonnes de C par hectare (tC/ha) ou tonnes de CO₂ par hectare. Une tC représente environ 3,6 t/CO₂).

Cartographie des fonctions forestières. Travail qui consiste à classer les secteurs forestiers selon des fonctions définies et en se fondant sur des informations d'ordres spatial, topographique, floristique et faunique. (Les fonctions qui doivent être cartographiées se limitent à celles qui nécessitent des restrictions aux activités aménagistes).

Concessions forestières. Toute portion d'un massif forestier sous contrat d'amodiation (pluriannuel), cédé à bail, ou visé par un permis d'exploitation, dont l'exploitant se compose de personnes privées, de collectivités ou d'entreprises, destiné à faire l'objet d'une production durable de bois et d'autres produits forestiers, à laquelle sont jointes des obligations de protection et de conservation des biens et services rendus par la forêt.

Coupes autorisables, ou « possibilités autorisables ». Volume total de bois marchand pouvant être récolté sur une UFA pendant la durée inscrite au plan.

Critère. Une catégorie des conditions ou procédés par lesquels la gestion durable des forêts peut être évaluée.

Déboisement / déforestation. La conversion d'un espace boisé en une occupation des sols autre.

Dégradation des forêts. Réduction de la capacité de la forêt à fournir des biens et des services. « Capacité » s'entend du maintien de l'élasticité des structures et fonctions de l'écosystème.

DFP de production. Partie du DFP affectée à la production de bois ou à d'autres extractions.

DFP de protection. Partie de DFP où la production de bois (ou toute activité extractiviste autre) est interdite.

Diversité biologique / biodiversité. Variabilité entre organismes vivants de toutes sources, notamment terrestre, marine et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; ce concept englobe la diversité à l'intérieur d'une espèce, entre espèces, et celle des écosystèmes. (Convention sur la diversité biologique, article 2).

Domaine forestier permanent (DFP). Terres, de propriété privée ou publique, dont l'intégrité est garantie par le Droit et maintenues sous couvert forestier permanent. Le DFP comprend les terres à vocation de production de bois et d'autres produits forestiers, celles qui sont à vocation de protection des sols et des eaux, et celles que l'on destine à la conservation de la diversité biologique, ainsi que les terres destinées à remplir une combinaison de ces fonctions. Les principales catégories de terres devant être maintenues dans le DFP sont le DFP de protection et le DFP de production.

Droits d'usufruit. Les droit d'exploiter des ressources forestières suivant des modalités définies par la coutume locale ou par convention ou tels que prescrits par d'autre entités disposant sur elles d'un droit de jouissance. Ces droits peuvent restreindre l'exploitation de ressources particulières à certains niveaux de prélèvements ou proscrire certaines techniques ou modalités d'extraction.

Élasticité des capacités d'un écosystème forestier. Dynamique forestière dans une amplitude de structure forestière verticale, de composition spécifique et de biodiversité en évolution, et présentant une productivité correspondant normalement au type de forêt naturelle attendu à la station considérée.

Espèce allochtone. Une espèce ou sous-espèce ou un taxon inférieur introduit en un lieu extérieur à son aire de répartition passée ou actuelle.

Espèce invasive. Toute espèce non indigène à un écosystème donné dont l'introduction cause, ou est appelée à causer, un préjudice économique, environnemental ou sanitaire.

Essence indigène / native / endogène. Espèce arborée qui croît naturellement et à l'état sauvage dans une région donnée.

Externalité. La conséquence d'une action ayant une incidence sur des tiers et pour laquelle 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 d'un terroir et la lutte contre l'érosion, l'emploi, et la fixation du dioxyde de carbone atmosphérique.

Forêt. La forêt est définie à l'échelon national. En termes généraux, les forêts recouvrent des espaces dépassant un certain seuil de superficie, où sont présents des arbres dépassant une certaine hauteur et pouvant constituer, *in situ* et à l'âge adulte, une canopée formant un couvert qui dépasse un certain seuil d'extension. La CCNUCC (2001), la CDB (2002) et le FNUF avec la FAO (2001) ont produit des définitions génériques des forêts. Pour plus de précisions, lire les Lignes directrices OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires, n° 13 de la Série OIBT de développement de politiques, 2002, Annexe 7, pages 82-84.

Forêts primaires. Forêts qui n'ont jamais été soumises à des perturbations d'origine anthropique ou qui ont été si peu touchées par la chasse, la cueillette et les coupes de bois que leurs fonctions et dynamique n'ont subi aucune modification dépassant la capacité d'élasticité de l'écosystème.

Forêts secondaires. Végétation ligneuse de recrû sur des terres en grande partie défrichées de leur couvert forestier (et qui sont porteuses de moins de 10% de leur couvert forestier d'origine). D'ordinaire, les forêts secondaires se développent naturellement sur des terres abandonnées après la culture itinérante, l'agriculture sédentaire, le pâturage ou des plantations ayant échoué.

Futaie. Terme générique servant à désigner une forêt proche du stade climacique de sa succession, communément synonyme de « forêt primaire », mais peut aussi être réalisé dans des forêts naturelles aménagées suivant un système de sélection strict.

Gestion adaptative. Également appelée « gestion adaptative des ressources ». En foresterie, il s'agit d'un processus par lequel on ajuste ses stratégies d'aménagement afin de mieux faire

face aux changements, tout en maintenant l'intégralité des objectifs de l'aménagement forestier.

Gestion forestière en collaboration. Travail mené en liaison par différents acteurs pour gérer la forêt et les ressources dendrologiques.

Gouvernance forestière. Politique ou démarche d'ensemble qui définit les éléments nécessaires à la conservation des forêts et à leur gestion durable.

Gouvernance. La gouvernance est l'ensemble des activités constituant le fait de diriger. C'est la façon dont la société est administrée et dont les priorités sont déterminées entre les intérêts des différents groupes qui se font concurrence au sein de celle-ci. Elle comprend les institutions formelles servant à diriger, mais également les dispositifs informels qui y contribuent. L'étude de la gouvernance concerne les processus par lesquels les individus participent à la prise de décision, l'institution gouvernementale répond de son action devant les citoyens, et le corps social contraint ses membres à se conformer aux règles et lois qu'il édicte (FAO, 2009)

Paysage / terroir / territoire. Un ensemble de types d'écosystèmes en interaction, intact ou modifié par l'homme.

Permanence des stocks de carbone. L'obtention, par le déboisement et la dégradation forestière évités et la gestion durable des forêts, du maintien de stocks de carbone forestier existant et du piégeage continu du CO₂.

Peuplement rélictuel. Forêt qui demeure après le passage des coupes et l'extraction du bois et d'autres ressources.

Plantation d'enrichissement. La plantation d'essences désirées dans une forêt naturelle effectuée dans l'objectif de créer une futaie dominée par des espèces arborées désirables.

Possibilités annuelles autorisables. Volumes des coupes autorisables sur une UFA exprimés en données annuelles

Pratiques optimales, ou « pratiques les meilleures ». Méthodes, procédés, incitations, dispositifs ou normes convenues dont il a été démontré que l'application produit des résultats supérieurs dans la zone d'intervention.

Principes directeurs. Les objectifs d'ensemble qui orientent la planification et les décisions

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.

Proposition préparatoire à la REDD+ (R-PP). Travaux, entérinés à l'échelon national, consistant à préparer un pays à la mise en œuvre de la REDD+ au travers de concertations multi-acteurs à l'issue desquelles sera définie la stratégie REDD+ nationale, dont la définition d'un niveau de carbone forestier de référence et les modalités de suivi, rapports et vérification (MRV) nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie REDD+°. Les R-PP sont promues par les deux initiatives REDD+ principales : le Fonds du partenariat pour le carbone forestier et le programme REDD de l'ONU. Au début de 2014, vingt-trois pays membres de l'OIBT préparent ou mettent en œuvre leur R-PP.

REDD+. Démarches d'ensemble et incitations positives 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.

Régulation des rendements. Techniques de calcul et de maîtrise des niveaux des prélèvements devant assurer le respect du rendement soutenu.

Rendement. Volume de bois des tiges sur pied appartenant aux essences à bois marchand, estimé sur les arbres présentant un diamètre supérieur au diamètre minimum d'exploitabilité. Le terme « **rendement soutenu** » se définit comme suit : faire en sorte que le taux de prélèvement de bois et de PFNL ne dépasse pas le taux de leur remplacement (naturel et artificiel) dans un périmètre donné et sur le long terme.

Résilience (écologique). Capacité d'une communauté ou d'un écosystème à maintenir ou à recouvrer les conditions souhaitables de sa diversité et de son intégrité et ses processus écologiques à la suite d'une perturbation.

Restauration. Stratégie d'aménagement appliquée aux forêts primaires dégradées. La restauration forestière vise à restaurer la forêt dans son état antérieur à la dégradation (même fonction, structure et composition).

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, dispose physiquement, socialement et économiquement de l'accès à des aliments en quantité suffisante, nourrissants et sans danger, qui répondent à ses besoins diététiques et qui satisfont les préférences de chacun en permettant une vie saine et active (*Sommet mondial sur la sécurité alimentaire, Rome, novembre 2009*).

Services écosystémiques. La multitude des ressources et processus alimentés par des écosystèmes naturels. Services des écosystèmes forestiers : services attribués en particulier aux forêts, notamment à leur diversité biologique, à leurs fonctions protectrices (sols, débits d'eau douce, carbone séquestré dans les cinq réservoirs) et à leur valeur d'espace de loisir.

Société civile. Groupes et catégories de citoyens constitués volontairement 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 inertes, p. ex. arbres, plantes cultivées, herbacées, litière du couvert, systèmes racinaires, etc. Le terme de biomasse s'applique au niveau aérien et au niveau 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 le bout du pied), et peut également comprendre les branches jusqu'à un diamètre minimum de W cm.

Sylviculture / sylvicole. A trait à l'art et à la science de produire et de cultiver les forêts en manipulant leurs peuplements, leur composition spécifique, leur structure et leur dynamique pour remplir des objectifs aménagistes prescrits.

Tenure. Convention(s) détenue(s) par des personnes privés ou des groupements, instituée(s) par des statuts juridiques ou reconnue(s) par des pratiques coutumières, portant sur les droits et obligations de propriété, rétention, jouissance ou usufruit d'une parcelle foncière ou des ressources qui s'y trouvent (arbres individuels, espèces végétales, eaux ou minerais).

Unité forestière d'aménagement (UFA). Périmètre forestier précisément défini, géré en fonction d'un ensemble d'objectifs explicites suivant un plan de gestion à long terme. L'UFA peut être constituée d'une grande concession forestière continue ou d'une forêt communautaire ou

d'un groupe de petites exploitations forestières, et pourra être en régime de copropriété.
L'élément important est celui d'un système de gestion commun à tous ses constituants.

Zonage forestier. Le classement d'une zone en secteurs productifs, en secteurs mis en défens et en zones protégées, suivant des fonctions déterminées.

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. Rome. 132 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_piw_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 úmidas neotropicales 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. ; García Fernández, C. ; Nasi, R. ; Sheil, D. ; Herrero Jáuregui, 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.
- Linsay, 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 Bate, 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
- WCFS – World Commission on Forests and Sustainable Development. 1999. Sustainable forest management. Issues paper. 42 p.
- WCFS – World Commission on Forests and Sustainable Development. 1999. Our Forests, Our Future. Summary report. Edited by Ajit Krishnaswamy 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 Smita Nakhooda, 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>.
- WCFS 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.

ANNEXE 1: Recherche-développement de longue haleine à l'appui de la gestion durable des forêts tropicales naturelles

Une recherche additionnelle et ciblée est nécessaire pour mettre en œuvre la gestion durable des forêts naturelles humides sous les Tropiques. Des stratégies de recherche-développement de longue haleine sont nécessaires, avec des programmes et des projets qui non seulement requièrent une main-d'œuvre qualifiée et un renforcement des capacités mais qui soient également soutenus par des financements de long terme. Dans le but de faciliter cette démarche, l'OIBT est encouragée à réfléchir à la création d'un fonds de recherche ciblé sur l'accompagnement de la GDF, p. ex. à partir du Fonds du Partenariat de Bali qui a été conçu afin de promouvoir la GDF dans les forêts tropicales. Une collaboration solide entre l'OIBT, des établissements de recherche, des organismes internationaux et des bailleurs de fond serait nécessaire pour mettre en œuvre ces tâches.

Thèmes de recherche-développement tirés de la liste des mesures suggérées

Mesures suggérées (proposées dans les lignes directrices volontaires)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer des politiques, programmes et mesures de redressement dont des renforcements de capacités, l'apport de technologies et de ressources en vue de réduire la vulnérabilité des forêts aux effets abiotiques et biotiques.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer la capacité des administrations forestières et des aménagistes forestiers afin de les rendre à même de d'appréhender les problématiques nouvelles et émergentes ayant trait à la résilience des forêts.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer et appliquer les connaissances de l'écologie afin de s'assurer que la gestion forestière maintient la biodiversité et assure ainsi les fonctions forestières que sont la pollinisation, la dispersion des graines et le cycle des nutriments.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et gérer les espèces floristiques et fauniques qui entretiennent des liens fortement interactifs avec d'autres espèces ou qui jouent un rôle essentiel dans leur écologie, ou encore qui influent de manière importante sur l'écologie générale de la forêt.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les écosystèmes des forêts naturelles suivant la démarche « paysage », ou « terroir », qui prend en compte les aires protégées et les « pierres de gué » ainsi que des rôles bien définis pour la production.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer dans les travaux d'exploitation et les interventions sylvicoles en forêts naturelles de production des mesures destinées à accroître la résilience forestière et à conserver la biodiversité.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évaluer et classer, au niveau des territoires les diverses formes d'exploitation de la forêt qui ont pour effet de dégrader les forêts naturelles existantes.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer à l'échelle des territoires 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.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller l'évolution de la périodicité et de la gravité des impacts du changement climatique sur les forêts tropicales naturelles.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 bilan carbone.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les vraisemblables impacts futurs et les risques que fait peser le changement climatique sur les forêts.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 .
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les risques à court terme et à long terme, de même que les coûts et avantages des mesures d'adaptation.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modifier les plans et modalités de la gestion forestière afin d'y inclure des mesures d'adaptation utiles
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir et mettre en œuvre les modalités de gestion forestière qui permettent d'atténuer au mieux les effets des changements climatiques

Mesures suggérées (proposées dans les lignes directrices volontaires)
<ul style="list-style-type: none">▪ Intégrer la recherche appliquée dans le plan de gestion forestière et s'adjoindre la collaboration d'établissements d'enseignement et de recherche pour trouver des solutions aux problèmes techniques et opérationnels qui se posent sur le terrain.
<ul style="list-style-type: none">▪ Mettre à l'essai les innovations techniques et les pratiques optimales issues de la recherche forestière appliquée à l'UFA.
<ul style="list-style-type: none">▪ 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 pour améliorer la gestion forestière.
<ul style="list-style-type: none">▪ Effectuer une analyse de rendement durable, avec une répartition spatiale des rendements en fonction de la mosaïque forestière et en tenant compte des contraintes que peuvent représenter la multiplicité des finalités d'exploitation, les zones tampons, la diversité des essences et les diamètres minimaux d'exploitabilité.
<ul style="list-style-type: none">▪ Examiner en quoi le système sylvicole peut avoir un effet sur les taux de croissance des espèces à prélever, les productions de graines, la régénération et les divers services forestiers que sont la protection des bassins versants, la biodiversité et le carbone forestier.

ANNEXE 2: Vue d'ensemble des modifications apportées à la version finale des lignes directrices volontaires de l'OIBT pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles

Révision conjointe du texte par Juergen Blaser et Shaharuddin Mohamad Ismail au travers de nombreux échanges e-mail et appels Skype. Ce travail se fonde sur la décision 4(XLIX) du Conseil.

- Prise en compte des observations détaillées formulées par la Malaisie et le Pérou, en prenant acte également de la lettre du Mexique.
- Prise en compte des observations formulées par le Secrétariat de l'OIBT, produites à partir des notes et des observations faites au CIBT de Libreville sur la présentation de la dernière version des Lignes directrices volontaires
- Autres modifications apportées dans la partie descriptive du document afin de mettre à jour les informations disponibles en juin 2014 (certains éléments faisaient référence à des événements déjà anciens).

Comme il a été demandé, ont été apportées les modifications essentielles suivantes :

- Réduction du nombre de principes directeurs de 11 à sept.
- Par conséquent, adaptation d'un certain nombre de lignes directrices dans le cadre des sept principes directeurs nouvellement institués.
- Modification du libellé « mesures recommandées », devenu « mesures suggérées ». adaptation des mesures aux nouveaux sept Principes directeurs et à leurs lignes directrices.
- Réduction du nombre des mesures qui passe de 238 à 220. Comme demandé, le nombre des lignes directrices reste le même (60).
- Simplification du texte des mesures suggérées, à la demande du Pérou et de la Malaisie.
- Suppression de la numérotation des mesures suggérées, désormais introduites par des « puces ».
- La taille du document principal a été réduite en passant de 61 à 59 pages (version anglaise).
- Une annexe a été ajoutée décrivant les champs de recherche possibles sur la GDF, comme requis dans les lignes directrices.

Trois remarques sur les commentaires de la Malaisie.

- La remarque relative au partage des responsabilités dans certaines mesures suggérées a été bien prise en compte par un ajout, au niveau correspondant dans la colonne des acteurs, d'une mention des « gouvernements des pays consommateurs »
- La solution de compromis sur les mesures suggérées dans la section relative au carbone forestier a consisté d'une part à supprimer un certain nombre de mesures suggérées et d'autre part à ajouter la mention « lorsqu'il y a lieu » ou « le cas échéant ». Cela était nécessaire parce que certains pays souhaitent voir clairement mentionnés la REDD+ et le carbone forestier dans le document. On avait déjà eu recours à une solution de compromis dans la version précédente par la suppression de tous les principes directeur relatifs au carbone forestier. À présent nous ne devrions plus opérer de modification sachant que toutes les parties peuvent accepter cette notion.
- L'annexe relative à la recherche prend en considération les mesures suggérées qui réclament encore des travaux de recherche d'importance majeure. Cette remarque de la Malaisie a bien été prise en compte.

D'autres modifications, p. ex. celles qui portent sur l'ordre des sept principes directeurs n'ont pas été effectuées afin de maintenir cette suite en cohérence avec celle des C&I, présentée au tableau 1 du document.

Les concepts de services environnementaux, d'évaluation des services écosystémiques sont intégrés au texte, généralement sous le terme de «services des forêts » et évaluation des services des forêts (comme l'ont demandé certains pays). Les deux réviseurs ont également pris acte des observations de pays qui portaient sur les versions antérieures du texte, notamment celle qui a été présentée lors de la dernière session du Conseil à Libreville ; ils ont également tenu compte des messages exprimant le souhait de ne pas modifier fondamentalement les lignes directrices à l'heure actuelle, sachant que la majorité des pays se disait satisfaite de la version présentée à Libreville.

Berne et Kuala Lumpur, 1er juin 2014
Juergen Blaser et Shaharuddin Mohamad Ismail

ANNEXE 3 : Commentaires reçus des Membres concernant la version préliminaire des Lignes directrices volontaires de l'OIBT pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles [Document CRF(XLVII)/6 Rev.1]

Comments from Malaysia

1. INTRODUCTION

1.1 Malaysia welcomes ITTC Decision (XLIX) "ITTO Voluntary Guidelines for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests" inviting members to study the proposed "ITTO Principles and Guidelines for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests" [Document CRF(XLVII)/6 dated 25 September 2013] and submit comments for the consideration of the ITTC on the appropriateness of the Guidelines for adoption and implementation by producer members. Malaysia had also submitted detailed comments on 21 June 2013 to the earlier version of the Guidelines which regretfully were not given due consideration by the consultants in preparing their current proposals.

1.2 Malaysia is fully committed to the conservation and sustainable management of its bio-diverse forest resources. Currently, about 33% of its permanent forests have been certified for sustainability under its national scheme [Malaysian Timber Certification Scheme (MTCS)] which had been endorsed by PEFC since 2009. Our forest managers are now doing their utmost to implement sustainable management so that all our permanent reserved forests will be certified. Malaysia therefore has some experience in the implementation of sustainable management of tropical forests including their certification. It is within this perspective and other related developments and situation that Malaysia offers further comments for the consideration of the consultants and Council.

1.3 To ensure a thorough examination of the proposed Guidelines, Malaysia's Ministry of Natural Resources and Environment established two Working Groups to study the proposed eleven principles which were grouped into two clusters, chaired by the Deputy Director-General of Forestry for Peninsular Malaysia and the Deputy Director-General of the Forest Research Institute, Malaysia. These two groups met separately in Sandakan, Sabah and Kuching, Sarawak on 4 – 6 March 2014 and 11 – 13 March 2014 respectively. The Ministry convened meetings on 31 March 2014 and 17 April 2014 to initiate the process and coordinate the work of these two Working Groups in the preparation of these comments.

1.4 Malaysia's comments contained in this paper is divided into two parts; the first part deals with general comments on the appropriateness, timeliness and problems of the proposed Guidelines whilst the second part, highlight specific issues and difficulties all of which to justify Malaysia's continued position of not being able to accept the proposed Guidelines under existing circumstances and related external factors detailed in the following paragraphs.

2. GENERAL COMMENTS

2.1 The proposed Guidelines are more than over-ambitious. When ITTO commenced operational activities, a study was undertaken to assess the status of forest management in its producer member countries. The findings were published in "No Timber Without Trees: Sustainability in the Tropical Forest" in 1989 which reported only about one million hectares could be considered to be under sustainable management. In a follow-up study released by the ITTO in 2011, it was reported that the area under Sustainable Forest Management (SFM) has increased to 30.6 million hectares out of which 17 million hectares had been certified for sustainability based on existing Guidelines. This assessment covered some 1.4 billion hectares of tropical forests in ITTO member countries. Although the situation has since improved, these statistics clearly demonstrate the enormity of the challenges producer countries face in implementing SFM even using current Guidelines. Prudence and pragmatism will surely dictate that we exert all efforts to use existing guidelines to expand the area of

tropical forests managed sustainably and certified rather than adopt new Guidelines which are ever more stringent and complex.

2.2 As members of the ITTO based on the International Tropical Timber Agreement, 2006, the overarching objective of the organisation is "... to promote the expansion and diversification of international trade in tropical timber from sustainably managed and legally harvested forests ...". Indeed, the ITTO may best be described as a commodity development organisation of tropical timber from sustainable and/or legal sources. The proposed Guidelines, in addition to being over-ambitious is also well beyond the requirements for certification for sustainability to meet the requirements for public procurement policy of many consumer countries.

2.3 Current market developments and requirements seem to shift from sustainable timber to less stringent requirements for legal timber, as the former is a long-term and a most challenging goal for producer countries to achieve. Timber legality may be considered as a sub-set of and a milestone on the long and difficult journey to achieve sustainability. The US and EU are now implementing legislation demanding only importation of legal timber. Japan also requires legal timber through its "Goho-wood" policy. Australia has similar legislation which is anticipated to come into force in November 2014. These market developments call into question the need for a new set of ITTO Guidelines which are more stringent and well beyond timber legality requirements when compared to the Timber Legality Assurance Schemes (TLAS) currently being developed under the EU FLEGT Voluntary Partnership Agreement.

2.4 The slow and meagre progress indicate the enormous challenges producer countries face in implementing SFM and certification which require strong institutions, skills, resources both human and financial. On financial resources, one of the objectives of the International Tropical Timber Agreement is to "Developing and contributing towards mechanisms for the provision of new and additional financial resources with a view to promoting the adequacy and predictability of funding ...". In addition, the Agreement also establishes a special fund, the Bali Partnership Fund to assist producer countries "... implement strategies for achieving exports of tropical timber and timber products from sustainably managed sources". Regrettably, the financial resources of the organisation to assist producer countries through these voluntary mechanisms to implement projects to promote SFM have declined over the years. Indeed, the organisation is now taking measures to reverse this trend. In view of such funding constraints, this is certainly not the time for the ITTO to consider new stringent Guidelines which is neither required by markets, nor within the capacity of producers to implement and also not forgetting the funding situation of the organisation to assist producer countries as envisaged in the International Tropical Timber Agreement to achieve the objectives of the ITTO.

2.5 Malaysia finds the proposed Guidelines very complex and very stringent and we do not see such a need in view of the foregoing. Malaysia is also not aware of similar or comparable Guidelines for temperate and boreal forests especially on the inclusion of elements dealing with Carbon and Climate Change.

2.6 As provided for in the International Tropical Timber Agreement, the ITTO is to function as an effective framework for consultation, international cooperation and policy development among all members to achieve the objectives of the organisation of which the trade in tropical timber from sustainable and legal sources is central. Implicit in this is the spirit of partnership. In the proposed Guidelines, all the indicative stakeholders to achieve the Recommended Actions are restricted to those only from producer countries. Producer countries, in the spirit of the International Tropical Timber Agreement must also seek the assistance of consumer members and their stakeholders in achieving some of the Recommended Actions as the achievement of SFM is accepted as a shared responsibility. In this context we believe, consumer members and their stakeholders also have crucial roles to play and contribute to several Recommended Actions including the following items:

Role of Consumer Countries

Recommended Actions

Recommended Actions	
A 1.6.1	Adopt and implement at national level a system to monitor and analyze the impact that policies and laws of other sectors may have on SFM, including of external forces that affect forest management.
A 1.6.2	Assess extra-sectoral drivers of deforestation and forest degradation at national and landscape level and make proposals on how to address them.
A 1.8.1	Monitor and assess new and emerging issues in SFM are ensuring greater coordination at all levels-
A 1.8.2	Embed new and emerging issues into the overall forest management approach after due considerations including particular societal needs in the resource assessment, planning and implementation strategies for SFM at national and/or sub-national level.
A 1.9.1	Consider adjusting the national legal and regulatory frameworks for SFM as appropriate, to incorporate the provisions of international commitments.
A 1.9.2	Develop or improve information systems to provide data on forests and forestry to meet international reporting requirements, including those of ITTA, UNFF, UNFCCC and CBD.
A 4.6.2	Monitor changes in markets for forest products due to changes in demand for forest-based energy and for product substitution.
A 9.5.5	Encourage diversified and value-added forest production and improve profitability and competitiveness through e.g. gaining market access for lesser known species, non-wood products, and to use wood residues more efficiently.
A 9.5.7	Strengthen communities bargaining position with outside actors including on timber price information, connections to different timber buyers, written contracts.
A 11.1.2	Develop instruments to support acceptable financial returns for forest use and propose adequate financial compensation for otherwise unpaid ecosystem
A 11.1.5	Intensify national and international marketing efforts in order to realize highest possible value of sustainably produced forest products and improve sustainably utilization of the resources.
A 11.1.6	Actively explore the generation of income from the ecosystem services provided by an FMU, in particular carbon, water and biodiversity.
A 11.5.1	Promote efficient markets as a way of encouraging SFM and give preferential access to products from sustainably managed natural tropical forests.
A 11.5.2	Support, through adequate policies and, if needed, economic instruments, access to markets of sustainably produced products and services from natural tropical forests.
A 11.5.4	Encourage public and private procurement policies to source timber only from sustainably managed forests.

2.7 Malaysia also finds some of the Recommended Actions vague and not within the scope of the International Tropical Timber Agreement. Recommended Action A 2.1.1, for example, calls for legislative reform. Recommended Action A 3.2.1 suggests amongst others, that producer countries to also allocate “private land” for the “Permanent Forest Estate”. Such an action will have serious legal and financial implications. Recommended Action A 3.2.3, is vague and the term “landscape level” needs definition. Recommended Action A 1.4.4 is to “Seek innovative funding mechanisms to finance SFM, incl. performance-based funding”. This is an issue which has been discussed and debated over

the years without any such mechanisms being discovered or developed. Pending success on this issue, such a Recommended Action is futile.

2.8 Malaysia also finds that several Recommended Actions call for the conduct of long-term complex research and development projects which need expertise and sustained long-term funding well beyond the capacity of producer members. Recommended Action A 4.2.1 seeks to “Identify forests with high-conservation-value, legally classify them and manage them with emphasis on resilience”. Implementation of SFM must be based on existing knowledge and capacity and not on the outcome of such long-term yet to be implemented research projects. Recommended Action A 8.5.5 seeks to “Consider how the implementation of a silvicultural system might have an effect on: growth rates of harvestable species, seed production, regeneration and on the various forest services like watershed protection, biodiversity and forest carbon”. This also calls for long-term research needing expertise and funding and thus not useful in Guidelines for implementing SFM. Several other Recommended Actions may be classified under this category of not being useful or necessary at present. In this context we question the need for the following Recommended Actions:

Recommended Actions Need Long-Term Research and Development

Recommended Actions	
A 4.1.1	Develop policies, programs and remedial actions including capacity building, technologies and resources to reduce the vulnerability of forests to abiotic and biotic effects.
A 4.1.2	Strengthen the capacity of forest Administrations and forest managers to address the new and emerging issues regarding forest resilience.
A 4.1.3	Provide technical support to private and community forest owners to ensure that their activities contribute to increase the resilience of forests to negative abiotic and biotic effects
A 4.2.2	Improve and apply ecological knowledge to ensure that forest management maintains biodiversity and ensures forest functions such as pollination, seed dispersal and nutrient cycling.
A 4.2.3	Identify and manage species of flora and fauna that are strongly interactive or play a key role in the ecology of other species or have important influences on the overall resilience of a forest.
A 4.3.1	Manage natural forest eco-systems based on a landscape approach that takes into account protected areas and stepping stones with well-defined roles for production..
A 4.3.2	Integrate measures to increase resilience and conserve biodiversity in harvesting and silvicultural practices in natural production forests.
A 4.4.1	Assess and classify, at landscape level (national, subnational levels) the various forms of forest uses that degrade existing natural forests.
A 4.5.1	Obtain information on recent trends and projected changes in climatic variables and impact assessments relevant to a given area.
A 4.5.2	Assess at landscape level of the impacts of climate change and climate variability on the physical characteristics of the forests and their productivity, ecological dynamics and ecosystem functions.
A 4.5.3	Monitor trends in the frequency and severity of climate change-related impacts on natural tropical forests.
A 4.5.4	Monitor forest responses to climate change as far as ecosystem processes such as hydrology, nutrient cycles, and carbon balance are concerned.

Recommended Actions	
A 4.6.1	Identify emerging and likely future socio-economic impacts and risks of climate change on forests.
A 4.6.3	Promote and support research into the analysis of forest adaptation costs and benefits in different forest types and under various management options.
A 4.7.1	Identify the short-term and long-term risks, costs and benefits of adaptation measures.
A 4.7.2	Modify forest management plans and practices to include relevant adaptation measures
A 6.2.2	Ensure that adequate procedures to protect soil productivity and water retention capacity within production forests have been developed at national level and are applicable at FMUs level.
A 6.6.9	Identify and implement best- practice forest management for climate change mitigation in collaboration with research institutions
A 7.2.1	Integrate applied research in the forest management plan and seek collaboration with research and educational institutions to find solutions for the technical or operational problems in the field.
A 7.2.2	Test technological innovations and best practices derived from basic and applied forestry research in the FMU.
A 7.3.3	Internalize at the proper decision-making levels the results of monitoring and new scientific findings or technical data, so that these are adequately taken into account to improve forest management.
A 8.3.1	Carry out sustainable yield analysis, with spatial allocation of yield based on the variation of the forest mosaic and taking into account multiple use constraints, buffer zones, species and minimum cutting diameter limits.
A 8.5.5	Consider how the implementation of a silvicultural system might have an effect on: growth rates of harvestable species, seed production, regeneration and on the various forest services like watershed protection, biodiversity and forest carbon.

2.9 The proposed Guidelines contain elements related to carbon and climate change in several Recommended Actions. Malaysia continues to express its serious concern on the inclusion of Recommended Actions related to these two issues about which some research is being conducted. But pending results, capacity building and development of skills through training for our forest managers, the Recommended Actions on these two issues should be deleted including the following: Carbon and Climate Change

Recommended Actions	
A 2.2.1	Define and document the rights to access and use forests and appropriate duration for use on e.g. goods and services such as NTFP, water rights, rights to carbon.
A 3.3.3	Where applicable, integrate carbon accounting in national forest resources assessment (e.g. through coordination with national RPP processes).
A 6.1.4	Integrate into the national multi-resource inventory the specific assessment methods that are proposed at international or national level for forest carbon assessment, as appropriate.

Recommended Actions	
A 6.6.1	Consult with local interested parties on the inclusion of REDD+ in the management of the FMU and clarify rights to carbon in the FMU.
A 6.6.2	Identify options for improved carbon management and evaluate the risks, costs and benefits of carbon management options and their implications for other forest management objectives.
A 6.6.3	Integrate carbon management into the sustainable forest management plan, as appropriate.
A 6.6.4	Assess and identify means for addressing permanence, additionality and requirements for the safeguard of sequestered carbon at the FMU level.
A 6.6.5	Calculate the REL and/or RL for the FMU using existing approved Methodologies and harmonize with national/jurisdictional REL/RL level, as appropriate
A 6.6.6	Monitor and assess the carbon stocks in the FMU on a regular basis as per national procedure or voluntary carbon markets.
A 6.6.7	Update forest inventory procedures to meet REDD+ requirements related to forest carbon measurement, reporting and verification.
A 6.6.8	Develop a reporting system to meet the national requirements for reporting on REDD+, including on REDD+ actions taken, forest carbon monitoring, and social and environmental safeguards.
A 6.6.9	Identify and implement best- practice forest management for climate change mitigation in collaboration with research institutions
A 11.1.6	Actively explore the generation of income from the ecosystem services provided by an FMU, in particular carbon, water and biodiversity.
A 11.1.7	Identify options for improved carbon management and evaluate the risks, costs and benefits of carbon management options and their implications for other forest management objectives.

3. Conclusion

3.1 Although Malaysia is fully committed to sustainable forest management and to the revision of the ITTO Guidelines for the Sustainable Management, we are not able to accept the proposed Guidelines which are extremely stringent and well beyond the requirement both for certification for sustainability and verification for legality demanded by markets and public procurement policies. The ITTO had reported in 2011, that progress in implementing the existing Guidelines, had been insignificant. Prudence would therefore dictate that we revise the existing Guidelines to make it friendlier to producer countries so that the area of tropical forest managed sustainably could be increased in the short-term.

3.2 Malaysia also wishes to note that the proposed Guidelines includes ambitious Recommended Actions dealing with issues related to carbon and climate change which are still being debated in other international fora and how mitigation measures may be under taken and funded. We are also not aware of similar Guidelines for temperate and boreal forests.

3.3 Some of the recommended actions call for the conduct of long-term research and development projects needing both expertise and funds. Such actions are certainly not within the scope of Guidelines which must be based on existing knowledge and capacity rather than research findings of R&D projects yet to be implemented.

3.4 Implementing and achieving sustainable forest management is a shared responsibility between producers and consumers. Regretfully, the proposed Guidelines have only indicated

stakeholders in producer countries to implement the recommended actions. No role or responsibility has been assigned to consumers.

3.5 Sustainable Forest Management is most challenging and requires, amongst others, financial resources including support from the ITTO. Regretfully, voluntary contributions from the ITTO, has been declining over the years. On the issue of financial resources, it would be necessary to undertake a study on the financial implications for producer countries to implement the recommended actions in the proposed Guidelines.

3.6 In view of the foregoing, Malaysia cannot accept the adoption of the proposed Guidelines for sustainable forest management of natural tropical forest.

Comments from Mexico



Dirección General
Oficio No. DG-321/2014
Zapopan, Jalisco, a 25 de marzo de 2014

**Doctor
Emmanuel Ze Meka
Director Ejecutivo
Organización Internacional de las Maderas Tropicales
Presente**

Hago referencia a la decisión 4 (XLIX) "Comentarios al borrador de las directrices voluntarias de la OIMT para el manejo forestal sustentable de los bosques tropicales naturales", adoptada en el Cuadragésimo Noveno período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, por la cual se solicita a los países miembros de la Organización remitir sus comentarios sobre este borrador.

Al respecto, en mi calidad de punto focal nacional ante la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, me permito informarle que, una vez que se ha verificado que las recomendaciones emitidas por la delegación de México durante la sesión de Consejo ya han sido tomadas en cuenta en el borrador en referencia, no se emiten comentarios adicionales.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

Atentamente

**Jorge Rescala Pérez
Director General**

C.c.p. Ing. Arturo Beltrán Retis.- Director General Adjunto.- Presente.
Ing. Sergio Graf Montero. Coordinador General de Producción y Productividad.- Presente.
M. en A. Miguel Angel Abaid Sanabria. Jefe de la Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero.- Presente.
Papeleta DG-00369/14
JRP/MAAS/aaar/jpfm/grl

Periférico Poniente No. 5360, Col. San Juan de Ocotán, C.P. 45019, Zapopan, Jalisco
Tel.: +52 (33) 3777 7000 ó 78 - www.conafor.gob.mx
directorgeneral@conafor.gob.mx

Comments from Peru



"Decisión de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Comercio Ético"

Lima, 14 MAYO 2014

CARTA N° J20 -2014-MINAGRI-DGFFS (DPFFS)

Señor
Emmanuel Ze Meka
Director Ejecutivo
Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT)
International Organizations Center – 5F
Pacifico – Yokohama, 1-1-1 Minato-Mirai, Nishi-ku
Yokohama 220-0012
Japón.-

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted en relación a la Decisión 4(XLIX) mediante la cual se invita a los países miembros a formular comentarios sobre el borrador de las *Directrices voluntarias de la OIMT para la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales naturales* - CRF (XLVII)/6.

Al respecto le comunico los comentarios siguientes.

En general, el borrador final del documento de las directrices CRF (XLVII)/6 de fecha 25 de setiembre de 2013, preparado por los consultores tras un largo proceso de consultas y aportes, se encuentra bastante mejorado. Sin embargo, para un mejor entendimiento de las mismas proponemos los siguientes ajustes:

1. Fusionar el principio 4 con el principio 5 por estar relacionados, con la denominación "Gestión de amenazas a la salud del ecosistema forestal y adaptación al cambio climático".
2. Incorporar el principio 6, así como sus directrices dentro de los principios 7 y 8 en lo que sea pertinente. El enfoque del manejo forestal multipropósito tiene que darse necesariamente dentro del manejo forestal a nivel nacional/regional y a nivel de la unidad de manejo forestal. No hay otra opción al respecto.
3. Mejorar la formulación de algunas directrices, como por ejemplo la Directriz D1.4 que dice "Reconocer que es esencial contar con instituciones adecuadas y capaces, con vínculos efectivos que permitan su coordinación", por una redacción como la siguiente "Contar con instituciones adecuadas y capaces, con vínculos efectivos que permitan su coordinación" o la directriz M9.5.3 que dice "Ofrecer asesoramiento a fin de simplificar los requisitos de los planes de manejo forestal y adaptarlos a ...", reduciéndolo a "Simplificar los requisitos de los planes de manejo forestal y adaptarlos a ...".
4. Eliminar algunas medidas recomendadas porque son obvias, no corresponden o están en exceso, como por ejemplo, las medidas M1.2.1, M1.3.4 o M1.3.7.

En resumen, se propone reducir el número de principios de 11 a 9, mantener las directrices en 60 y reducir en lo posible el número de medidas recomendadas que es actualmente de 238, afinando además la redacción de otras con un lenguaje más simple y directo para una mayor claridad de las



"Derechos de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Lucha de la conciencia de la población responsable y de Compromiso Cívico"

propuestas, teniendo en cuenta que las directrices y medidas recomendadas son de aplicación tanto por funcionarios de gobierno, sector privado, sociedad civil, operadores forestales e instituciones de investigación y educación, principalmente.

Es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima

Atentamente,



Gloria Muñoz Dodero
Directora General Forestal y de
Fauna Silvestre
Directora Ejecutiva del SERFOR (e)

Cc: Embajada de Honduras