



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

2014

Situation des forêts du monde

Mieux tirer parti des
avantages socioéconomiques des forêts



Illustration de couverture: Elena Grossi

Photos des premières pages des différents chapitres:

Chapitre 1: Patrick Dugan, président de Bagong Pag-asa Foundation Incorporated, aux Philippines, soutient un projet de reboisement naturel assisté. À ses pieds, des arbres qui ont pu croître grâce au projet.

Chapitre 2: Nakirou, qui appartient au groupe ethnique des Karamojong, des éleveurs-cultivateurs établis principalement dans le nord de l'Ouganda, apprend à épeler les mots «arbre» et «table» dans sa langue.

Chapitre 3: Un fabricant de meuble, à Hanoï (Viet Nam).

Chapitre 4: Tours d'habitation vues depuis la promenade surélevée à travers la forêt de Southern Ridges, à Singapour.

Chapitre 5: Enfants plantant des arbres, au Guatemala.

2014

ISSN 1020-5713

Situation des forêts du monde

Mieux tirer parti des
avantages socioéconomiques des forêts

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Rome, 2014

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

ISBN 978-92-5-208269-9 (version imprimée)
E-ISBN 978-92-5-208270-5 (PDF)

© FAO, 2014

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

Table des matières

Avant-propos	vii
Remerciements	viii
Sigles et abréviations	ix
Résumé	x
Principales constatations	xii
Messages essentiels	xiii
<hr/>	
1. Introduction	1
<hr/>	
2. Mesure des avantages socioéconomiques	5
Message essentiel	6
Définition des avantages socioéconomiques	6
Mesures actuelles des avantages socioéconomiques découlant des forêts	7
Proposition de définition des avantages socioéconomiques découlant des forêts	15
<hr/>	
3. Les multiples avantages fournis par les forêts	19
Principales constatations	20
Revenu tiré de la foresterie et des activités liées aux forêts	22
Nombre de personnes qui profitent de la création de revenu	27
Avantages liés à la consommation	33
Importance des avantages découlant des forêts pour certains groupes	44
<hr/>	
4. Mesures politiques visant à mieux tirer parti des avantages liés aux forêts	51
Messages essentiels	52
Sécuriser et pérenniser les avantages découlant des forêts	53
Encourager la fourniture de biens et de services qui contribuent à la réduction de la pauvreté et au développement des communautés rurales	55
Amélioration de l'accès aux ressources forestières et aux marchés pour soutenir les moyens d'existence et contribuer à la diversification des revenus	59
Créer un climat propice aux investissements ainsi qu'à la participation des communautés locales et autochtones	65
Encourager les instruments d'application facultative pour développer et promouvoir les produits forestiers tirés de forêts faisant l'objet d'une gestion durable et améliorer la transparence des marchés	70
Promouvoir une production et un traitement efficaces des produits forestiers, ainsi que la réduction des déchets et le recyclage	72

Promouvoir un partage juste et équitable des avantages qui découlent de l'utilisation des savoirs et des pratiques forestiers traditionnels	75
Reconnaître la gamme des valeurs découlant des biens et des services fournis par les forêts et les refléter sur le marché	78

5. Renforcer les liens entre les politiques et les avantages	83
Principales constatations et messages essentiels	84
Résumé des principaux avantages socioéconomiques des forêts	85
Résumé des grands changements en matière de politiques survenus depuis 2007	90
Possibilités de mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts	93

Références bibliographiques	99
------------------------------------	-----------

Annexes	103
Annexe 1. Sources des données qui ont servi à l'évaluation des avantages socioéconomiques découlant des forêts	103
Annexe 2. Contribution du secteur forestier structuré à l'emploi et au produit intérieur brut, 2011	111
Annexe 3. Indicateurs des avantages socioéconomiques découlant des forêts, 2011	120
Annexe 4. Sources de données pour les informations sur les mesures que les pays ont adoptées pour renforcer les avantages socioéconomiques découlant des forêts	129

Figures	
Figure 1: Hiérarchie des besoins que la consommation de biens et de services forestiers peut permettre de satisfaire	16
Figure 2: Contribution du secteur forestier au produit intérieur brut en 2011	23
Figure 3: Revenu créé dans le secteur forestier en 2011, selon la population mondiale	23
Figure 4: Contribution du secteur forestier à l'emploi en 2011	29
Figure 5: Contribution de la dendroénergie à l'approvisionnement total en énergie primaire en 2011	36
Figure 6: Contribution de la dendroénergie à l'approvisionnement total en énergie primaire en 2011, selon la population mondiale	37
Figure 7: Part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, en 2011	38
Figure 8: Part des ménages dans lesquels les produits forestiers sont le principal matériau utilisé pour la construction du logement, en 2011	40
Figure 9: Relation entre contribution du secteur forestier au PIB et PIB par habitant en 2011	45
Figure 10: Relation entre la part des ménages d'un pays qui cuisent leurs aliments avec du bois et le PIB par habitant en 2011	47

Encadrés

Encadré 1: Combien de personnes vivent-elles dans les forêts ou près de celles-ci?	13
Encadré 2: Incidences de la rémunération des services écosystémiques sur le revenu créé par le secteur forestier	24
Encadré 3: Estimation des incidences sur la santé humaine de la cuisson au moyen de combustible ligneux en 2011	43
Encadré 4: Burkina Faso – mieux tirer parti des avantages socioéconomiques découlant des produits forestiers non ligneux	56
Encadré 5: Mesures spécifiques de réduction de la pauvreté dans les politiques forestières nationales – le Népal	57
Encadré 6: Programmes forestiers publics créateurs d'emplois – Le programme de restauration du paysage forestier des États-Unis	58
Encadré 7: Allocation des terres forestières au Viet Nam	60
Encadré 8: Modification des concessions forestières – le Brésil	62
Encadré 9: Chine – Centres d'échange des droits fonciers et coopératives agricoles forestières	64
Encadré 10: Favoriser des marchés de l'énergie plus efficaces: associations de producteurs de charbon de bois au Kenya	64
Encadré 11: Système de suivi au Guyana	72
Encadré 12: Reconnaissance des droits des peuples autochtones et de leurs valeurs culturelles et spirituelles – le Pérou et l'Équateur	77
Encadré 13: Le tourisme forestier, pilier de l'économie – la Chine	79
Encadré 14: Le Costa Rica – la comptabilisation du capital naturel	80

Tableaux

Tableau 1: Informations actuellement collectées régulièrement sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts	9
Tableau 2: Liens entre la production et la consommation des biens et services forestiers et la satisfaction des besoins humains	17
Tableau 3: Résumé des informations disponibles sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts	21
Tableau 4: Valeur ajoutée dans le secteur forestier et contribution au produit intérieur brut en 2011, par région et par sous-secteur	22
Tableau 5: Estimation du revenu tiré de la production informelle de combustible ligneux et de produits forestiers pour la construction de logements en 2011	25
Tableau 6: Estimation du revenu tiré de la production informelle de PFNL en 2011	26
Tableau 7: Nombre total de salariés et part moyenne de la main-d'œuvre employée par le secteur forestier en 2011, par région et par sous-secteur	28
Tableau 8: Estimation du temps de travail passé à la production de combustible ligneux et de charbon de bois en 2011	30
Tableau 9: Estimation du nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois, en 2011	31

Tableau 10: Estimation du nombre de personnes qui bénéficient de la propriété forestière privée	32
Tableau 11: Consommation d'aliments venant des forêts en 2011, par région et par source	33
Tableau 12: Contribution des PFNL comestibles à l'approvisionnement alimentaire, par région et par source	34
Tableau 13: Consommation de dendroénergie en 2011, par région et par source	35
Tableau 14: Part des ménages qui cuisent leurs aliments au moyen de combustible ligneux, en 2011, par région et par type de combustible	37
Tableau 15: Part des ménages qui utilisent des produits forestiers comme principal matériau dans leur logement, en 2011, par région et par type d'utilisation	39
Tableau 16: Nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour faire bouillir leur eau et la stériliser	42
Tableau 17: Part des ménages urbains et des ménages ruraux qui cuisent leurs aliments avec du combustible ligneux, en 2011	46
Tableau 18: Nombre et proportion de ménages urbains et de ménages ruraux qui utilisent des produits forestiers pour leur logement, en 2011	47
Tableau 19: Emploi des femmes, en proportion de l'emploi total en 2011, par région et par sous-secteur	48
Tableau 20: Estimation du nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois, en 2011, par sexe et par forme de la participation	49
Tableau 21: Avantages socioéconomiques clés et politiques et mesures nationales pertinentes de l'instrument concernant les forêts	53
Tableau 22: Principales sources utilisées pour le chapitre 4	54
Tableau 23: Pays qui ont modifié leur programme forestier national ou leur politique forestière en y faisant référence à la gestion durable des forêts ou qui ont élaboré des critères et indicateurs pour la gestion durable des forêts depuis 2007	55
Tableau 24: Mesures liées aux forêts énoncées dans les documents de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) publiés depuis 2007	59
Tableau 25: Liste non exhaustive des pays qui se sont beaucoup intéressés au développement des organisations productrices et des PME forestières depuis 2007	63
Tableau 26: Pays dont le programme forestier national ou la politique forestière récents (2009-2013) traite de l'investissement dans les ressources forestières	67
Tableau 27: Exemples de fonds forestiers nationaux créés ou renforcés depuis 2007	68
Tableau 28: Pays qui traitent des mesures liées aux savoirs et pratiques forestiers traditionnels dans leurs politiques ou rapports	75
Tableau 29: Mesures liées aux savoirs et pratiques forestiers traditionnels dont les pays ont fait état auprès d'organismes internationaux	76
Tableau 30: Types de mesures que les pays prennent pour reconnaître la gamme des valeurs découlant des forêts et des arbres et pour les refléter sur le marché	78
Tableau 31: Résumé des avantages socioéconomiques découlant des forêts en 2011	86

Avant-propos

La présente édition de la *Situation des forêts du monde* analyse tout un ensemble de données sur les avantages socioéconomiques des forêts. Cette analyse montre que des forêts bien gérées peuvent contribuer dans une très grande mesure au développement durable et à la sécurité alimentaire, des objectifs qui sont au cœur même du mandat de la FAO.

On sait que les forêts sont le plus grand gisement de diversité biologique terrestre dans le monde. Elles jouent aussi un rôle vital dans l'atténuation du changement climatique mondial et contribuent à la conservation des sols et de l'eau dans nombre d'écosystèmes fragiles.

En outre, les forêts contribuent largement et de bien des manières à la sécurité alimentaire. Des millions de gens dépendent des aliments provenant des forêts, et des arbres hors forêt, pour améliorer la qualité nutritionnelle et la diversité de leur régime alimentaire. Cette dépendance se fait sentir tout particulièrement durant les pénuries alimentaires saisonnières, en cas d'événement climatique extrême et dans les zones de conflit. Les forêts qui, par le biais de la production de biens et services, sont source d'emplois et donc de revenus, contribuent aussi à fournir des moyens d'existence dans les zones rurales et à réduire la pauvreté.

Pour un tiers environ de la population mondiale, principalement dans les pays moins développés, le bois est la principale source d'énergie, voire la seule. Le bois de feu permet à ces populations de préparer des repas qui les nourriront et présenteront les qualités sanitaires voulues et, dans bien des cas, de faire bouillir l'eau pour la stériliser. Les forêts peuvent aussi contribuer à réduire la pauvreté du fait qu'elles fournissent, pour le logement, des matériaux de construction économiques et répondant aux critères du développement durable.

Pour pouvoir mieux mesurer l'importance des forêts, il nous faut mieux comprendre comment vivent les gens qui habitent dans la forêt ou auprès de forêts et qui, bien souvent, dépendent directement du milieu forestier pour leur subsistance. L'une des principales recommandations de la *Situation des forêts du monde 2014* est donc que la collecte de données doit être centrée sur les populations et pas seulement sur les arbres.

Ces remarques tombent à point nommé puisque 2014 a été proclamée Année internationale de l'agriculture familiale et que la FAO a l'honneur d'en avoir été nommée coordonnateur au nom de l'ensemble du système des Nations Unies.

Les populations qui vivent dans les forêts, tout comme les petits agriculteurs, les pasteurs et les artisans pêcheurs, jouent déjà, dans bien des pays, un rôle important dans la sécurité alimentaire, le développement durable et la préservation de la biodiversité et cependant elles figurent parmi les catégories les plus vulnérables.

Nous formulons le vœu que l'édition 2014 de la *Situation des forêts du monde* saura passionner le lecteur et éveiller en lui de nouvelles idées sur les multiples liens qui unissent l'homme à la forêt et sur le travail qui reste à accomplir en commun pour promouvoir la sécurité alimentaire et le développement durable.



José Graziano da Silva
Directeur général de la FAO

Remerciements

Le présent ouvrage *Situation des forêts du monde 2014* a été établi par E. Rametsteiner et A. Whiteman sous la coordination générale de E. Muller. I. Animon, J. Baumgartner, D. Judge-Lord, D. Kneeland, A. Lebedys et Y. Li ont apporté une contribution sur le fond. R. d'Annunzio, F. Bojang, M. Boscolo, A. Ferrazzo, A. Halloran, M. Hogarth, L. Jin, F. Kafeero, V. Khristolyubova, I. Kouplevatskaya, Q. Ma, K. MacDicken, R. Matta, J. Maes, J. Mbairamadji, C. Münke, L. Pettinotti, J. Tissari et M. Wilkie ont également prêté leur concours. De nombreux membres du Partenariat de collaboration sur les forêts et de divisions techniques de la FAO ont fait d'utiles commentaires. S. Lapstun a édité la version anglaise de la publication et en a coordonné la production. Le Service de programmation et de documentation des réunions de la FAO (CPAM) a assuré la traduction de la publication dans les langues de l'Organisation, ainsi que l'impression. N. Berrahmouni, A. Hamid, D. Morales, D. Reeb, D. Rozas, et C. Sabogal ont apporté des précisions à cette occasion. Le Bureau de la communication de l'Organisation a apporté un soutien éditorial et graphique, et la mise en page a été effectuée par le Centre international de formation de l'OIT (CIF-OIT), d'après une maquette conçue par O. Bolbol.

Sigles et abréviations

AIE	Agence internationale de l'énergie
AVCI	Années de vie corrigées du facteur invalidité
BPCO	Bronchopneumopathie chronique obstructive
CEE	Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
CEPF	Confédération européenne des propriétaires forestiers
COMIFAC	Commission des forêts d'Afrique centrale
DSRP	Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté
EPT	Équivalent plein temps
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FLEGT	Application des réglementations forestières, gouvernance et échanges commerciaux (Union européenne)
FRA	Évaluation des ressources forestières mondiales (FAO)
FSC	Forest Stewardship Council
INDSTAT4	Base de données de statistiques industrielles (ONUDI)
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
OIT	Organisation internationale du Travail
OMD	Objectif du Millénaire pour le développement
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PEFC	Programme de reconnaissance des certifications forestières
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PIB	Produit intérieur brut
PINPEP	Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal (programme d'incitations à l'intention des petits propriétaires de parcelles boisées, Guatemala)
REDD	Réduction des émissions causées par le déboisement et la dégradation des forêts dans les pays en développement
TEP	Tonne d'équivalent pétrole
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international

Résumé

La présente édition de la *Situation des forêts du monde* vise à combler une grande lacune par la collecte et l'analyse de données sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts qui n'ont pas encore été examinées de manière systématique.

Le premier chapitre du rapport présente le contexte et l'objet de celui-ci. Bien que les forêts fournissent de l'emploi, de l'énergie, des aliments nutritifs et une large gamme d'autres biens et services écosystémiques, aucune donnée ne le prouve clairement. Ces preuves sont nécessaires pour étayer les décisions de politique concernant la gestion et l'utilisation des forêts et pour veiller à ce que les avantages socioéconomiques découlant des forêts soient reconnus après 2015.

Le chapitre 2 décrit ce que l'on sait des avantages socioéconomiques découlant des forêts. Il présente une définition de travail de ces avantages aux fins de la présente publication: ces avantages «correspondent à la satisfaction des besoins humains fondamentaux et aux améliorations de la qualité de vie (besoins de niveau supérieur) rendues possibles par la consommation de biens et de services venant des forêts et des arbres ou, indirectement, grâce au revenu et à l'emploi créés dans le secteur forestier». Cela étant, les approches dont on dispose actuellement pour mesurer les avantages socioéconomiques découlant des forêts sont bien souvent inadaptées, en raison de déficiences méthodologiques et de l'absence de données fiables.

Le chapitre 3 présente les données qui ont été collectées pour la présente édition ainsi que les résultats de l'analyse qui montrent comment les forêts contribuent au bien-être. Le revenu créé dans le secteur n'est que l'un des nombreux avantages fournis par les forêts. Les avantages liés à la consommation relatifs à l'énergie, à la fourniture d'un abri, à la sécurité alimentaire et à la santé

sont reconnus comme des avantages socioéconomiques plus importants, même s'il est aussi plus difficile d'obtenir des données pertinentes à leur sujet.

La dendroénergie, par exemple, est souvent la seule source d'énergie disponible dans les zones rurales des pays moins développés et revêt une importance toute particulière pour les pauvres. Dans les mêmes zones, l'utilisation de produits forestiers dans la construction de logements pour la satisfaction de ce besoin essentiel est très importante, en particulier lorsque ces matériaux sont les plus abordables. De nombreux pays développés utilisent aussi beaucoup le bois pour satisfaire ces besoins, notamment en utilisant davantage la dendroénergie.

S'agissant de la sécurité alimentaire, même si les chiffres globaux sont peu élevés, la consommation de produits forestiers non ligneux (PFNL) comestibles peut apporter des bienfaits nutritionnels essentiels. Par ailleurs, et c'est peut-être encore plus important, le combustible ligneux est utilisé pour la cuisson par environ 40 pour cent des habitants des pays moins développés. L'utilisation de plantes médicinales et l'utilisation de combustibles ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser apportent aussi des bienfaits essentiels pour la santé.

Le chapitre 4 décrit les politiques et les mesures que les pays ont mises en œuvre pour soutenir et renforcer la production de ces avantages. On constate des changements dans les politiques des pays pourvus de ressources forestières importantes, notamment l'adoption d'une notion plus large de la gestion durable des forêts dans les programmes et politiques forestiers nationaux, un accent plus fort sur la participation aux processus d'élaboration des politiques et à la gestion forestière et une plus grande ouverture aux approches faisant appel à la bonne volonté et fondées sur les marchés.

Ce chapitre aborde les progrès réalisés par les pays s'agissant de la réduction de la pauvreté et du développement rural, de l'accès aux ressources forestières, de l'environnement pour les investissements, de l'utilisation d'instruments d'application facultative, des mesures visant à l'amélioration de l'efficacité de la production (notamment la réduction des déchets et le recyclage), des savoirs forestiers traditionnels et de la reconnaissance sur les marchés des valeurs des actifs et des services écosystémiques que les forêts fournissent. Malgré les avancées enregistrées dans tous ces domaines, il est clair que des progrès restent à accomplir, en particulier s'agissant du renforcement des capacités de mise en œuvre et du suivi, de façon à ce que les politiques débouchent sur des résultats concrets.

Le chapitre de conclusion fait la synthèse des résultats et présente des recommandations sur la façon dont

on pourrait renforcer les liens entre les politiques et les avantages. Il y est dit qu'il est important de renforcer les droits des personnes de gérer les forêts et d'en tirer des avantages, et de mettre l'accent non plus sur l'interdiction mais sur la production durable. À cet égard, il sera essentiel d'améliorer l'efficacité de la production et de l'utilisation si l'on veut pouvoir répondre aux futures demandes à partir d'une base de ressources statique (ou en déclin) et s'orienter vers une économie plus verte.

Pour argumenter en faveur de l'investissement dans des capacités pour gérer les forêts pour les gens, il faut disposer de preuves des avantages qu'elles fournissent. Il conviendra donc d'unir les efforts pour obtenir davantage d'informations pertinentes, et notamment des preuves que les politiques telles que modifiées sont effectivement mises en œuvre et qu'elles ont permis, en définitive, d'améliorer le bien-être.

Principales constatations

Les avantages socioéconomiques découlant des forêts proviennent surtout de la consommation de biens et de services forestiers.

Des milliards de personnes utilisent des produits forestiers pour satisfaire leurs besoins en nourriture, en énergie et en logement. Par ailleurs, un grand nombre (pour l'heure inconnu) de personnes pourraient bénéficier indirectement des services écosystémiques fournis par les forêts. Le nombre de personnes qui bénéficient de la création de revenus et d'emplois est relativement faible. Cependant, si l'on tient compte des activités informelles, il atteint les dizaines – voire les centaines – de millions.

Le secteur forestier structuré emploie 13,2 millions de personnes dans le monde; le secteur informel en emploie au moins 41 millions.

L'emploi informel n'apparaît bien souvent pas dans les statistiques nationales, mais les estimations présentées dans l'édition 2014 de la *Situation des forêts du monde* montrent qu'il est important dans les régions moins développées. On estime par ailleurs que 840 millions de personnes, soit 12 pour cent de la population mondiale, collectent du combustible ligneux et du charbon de bois pour leur utilisation propre.

La dendroénergie est souvent la seule source d'énergie disponible dans les zones rurales des pays moins développés et revêt une importance toute particulière pour les pauvres.

Elle représente 27 pour cent de l'approvisionnement total en énergie primaire en Afrique, 13 pour cent de ce total dans la région Amérique latine et Caraïbes et 5 pour cent dans la région Asie et Océanie. Cela étant, les pays développés y recourent aussi de plus en plus en vue de réduire leur dépendance par rapport aux combustibles fossiles. Par exemple, quelque 90 millions de personnes en Europe et en Amérique du Nord se chauffent principalement par la dendroénergie.

Les produits forestiers contribuent fortement à donner un abri à au moins 1,3 milliard de personnes, soit 18 pour cent de la population mondiale.

Les produits forestiers servent à la construction de logements partout dans le monde. On dénombre environ un milliard de personnes dans la région Asie et Océanie et 150 millions de personnes en Afrique qui ont un logement dont un des éléments (murs, toit ou sol) est principalement composé de produits forestiers. Cependant, cette estimation étant fondée sur des informations partielles, le véritable chiffre pourrait être bien plus élevé.

La fourniture de combustible ligneux pour la cuisson et pour la stérilisation de l'eau est une grande contribution des forêts à la sécurité alimentaire et à la santé.

On estime qu'environ 2,4 milliards de personnes, soit environ 40 pour cent de la population des pays moins développés, cuisent leurs aliments au moyen de combustible ligneux. Par ailleurs, 764 millions de ces personnes feraient bouillir leur eau avec du bois. La collecte de produits forestiers non ligneux comestibles contribue aussi à la sécurité alimentaire et apporte des nutriments essentiels à de nombreuses personnes.

Messages essentiels

Pour mesurer les avantages socioéconomiques découlant des forêts, la collecte de données doit être axée sur les personnes, pas seulement sur les arbres.

En dehors des chiffres sur l'emploi dans le secteur structuré, les administrations forestières ont peu d'informations sur le nombre de personnes qui tirent un avantage des forêts, et les données disponibles sont souvent maigres. Il convient de compléter l'actuelle collecte de données, axée sur les forêts et les arbres, par une collecte de données sur les avantages pour les gens. Pour ce faire, le mieux est de collaborer avec les organisations publiques chargées des enquêtes de ce type.

Il convient, dans les politiques forestières, d'aborder explicitement le rôle des forêts dans la fourniture d'aliments, d'énergie et d'un abri.

De nombreux pays ont beaucoup progressé dans le renforcement des droits fonciers forestiers et des droits d'accès, ainsi que dans le soutien des groupes d'utilisateurs des forêts. Cela étant, il semble qu'un décalage important persiste entre l'accent qui est mis dans les politiques sur les activités du secteur forestier structuré et le nombre énorme de personnes qui utilisent les forêts pour satisfaire leurs besoins en nourriture, en énergie et en logement.

Un processus de prise de décision solide passe nécessairement par la reconnaissance de la valeur des services forestiers tels que la protection contre l'érosion ou la pollinisation.

Si la valeur des services fournis n'est pas mesurée ou n'est pas reconnue, les décisions économiques et politiques concernant les forêts seront prises sur la base d'informations incomplètes et biaisées. Ce point est essentiel pour la fourniture durable de nombreux services, allant de services essentiels pour la sécurité alimentaire et la productivité agricole tels que la protection contre l'érosion et la pollinisation, aux loisirs et autres agréments rendus possibles grâce aux forêts.

Pour répondre aux demandes croissantes et changeantes, la gestion durable des forêts doit inclure une production plus efficace.

La demande de bon nombre des avantages tirés de la consommation de produits forestiers continuera probablement de s'intensifier à mesure que la population s'accroîtra, et de changer à mesure que les modes de vie changeront, que cela soit dû à l'émergence de la classe moyenne, au basculement, au niveau mondial, vers un mode de vie principalement urbain, ou à d'autres facteurs. Il faudra répondre à ces demandes à partir de ressources statiques ou en déclin. Pour ne pas dégrader ces ressources de façon substantielle, il faut adopter des techniques de production plus efficaces, y compris dans le secteur informel.

Garantir aux personnes l'accès aux ressources forestières et aux marchés est un moyen efficace de renforcer les avantages socioéconomiques.

Les pays garantissent aux personnes un meilleur accès aux ressources forestières et aux marchés, entre autres mesures visant à encourager la fourniture de biens et de services. Cette approche est particulièrement efficace aux niveaux locaux. La création d'un environnement propice aux organisations productrices peut contribuer à l'accès aux marchés et à une production plus ouverte et plus efficace.

Pour véritablement renforcer les avantages socioéconomiques découlant des forêts, les politiques doivent s'appuyer sur le renforcement des capacités.

Depuis 2007, on a élaboré une multitude de politiques et de mesures pour favoriser la gestion durable des forêts. On constate notamment que les pays ont tendance à faire de la gestion durable des forêts un grand objectif national, à renforcer la participation des parties prenantes et à se montrer plus ouverts aux approches fondées sur les marchés. Cependant, les capacités de mise en œuvre restent faibles dans de nombreux pays.



© FAO/N. Colls

Chapitre 1

1 Introduction



Dans la plupart des régions du monde, les forêts, les arbres qui se trouvent sur des exploitations et les systèmes d'agroforesterie jouent un rôle important dans les moyens d'existence des populations rurales, à qui ils fournissent des emplois, de l'énergie, des aliments nutritifs et toute une série de biens et de services écosystémiques. Bien gérées, les forêts peuvent contribuer considérablement à la concrétisation des objectifs d'un développement durable et d'une économie plus verte. Mais les données empiriques pour le prouver clairement font défaut. La présente édition de la *Situation des forêts du monde* vise à combler cette lacune par la collecte et l'analyse systématiques des données disponibles sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts.

En définissant, en 2000, les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), les dirigeants des pays du monde entier se sont engagés dans un partenariat mondial pour réduire l'extrême pauvreté en se fixant une série de cibles à atteindre pour 2015. Bien qu'elles contribuent directement ou indirectement à la réalisation de la plupart des OMD, les forêts ont été considérées comme un indicateur uniquement pour l'objectif 7 sur l'inversion de la perte des ressources environnementales. L'absence de données sur les contributions réelles et potentielles des forêts et, dès lors, le manque de visibilité à ce propos, expliquent peut-être pourquoi elles n'ont pas été incluses dans les autres OMD.

Bien que l'on ait constaté ces dix dernières années un ralentissement du déboisement au niveau mondial, le taux de déboisement reste alarmant dans de nombreuses régions du monde, et l'indicateur des OMD relatif aux forêts n'a pas été atteint. En l'absence de preuves convaincantes des nombreuses contributions des forêts au développement durable, il est peu probable que les responsables politiques prennent des mesures décisives pour mettre un terme aux politiques d'utilisation des terres qui favorisent la conversion des forêts pour des utilisations agricoles ou autres.

Lors de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20), en 2012, les États Membres de l'ONU ont lancé un processus pour la définition d'un ensemble d'objectifs de développement durable devant traiter, de manière équilibrée, des dimensions économique, sociale et environnementale du développement durable; ces objectifs de développement durable doivent être cohérents par rapport au programme de développement des Nations Unies pour l'après-2015, et s'intégrer dans ce programme. La définition des objectifs de développement durable est une bonne occasion de reconnaître le rôle que jouent les forêts dans le développement durable, et en particulier leurs contributions socioéconomiques. L'objet de l'édition 2014 de la *Situation des forêts du monde* est d'aider les responsables à saisir cette occasion en recensant, en analysant et en diffusant les informations existantes sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts, informations qui proviennent de différentes sources, pour un bon nombre extérieures au secteur forestier.

En 2015, à sa onzième session, le Forum des Nations Unies sur les forêts se penchera sur l'Arrangement international sur les forêts, et notamment sur les progrès accomplis dans la réalisation des quatre objectifs d'ensemble relatifs aux forêts et dans la mise en

œuvre de l'instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts (ou instrument concernant les forêts), un accord volontaire adopté en 2007 par le Conseil économique et social des Nations Unies. L'instrument concernant les forêts présente 25 politiques et mesures de niveau national visant à une gestion durable des forêts, 19 mesures relatives à la coopération internationale et aux moyens d'exécution et quatre objectifs d'ensemble relatifs aux forêts. Les quatre objectifs d'ensemble relatifs aux forêts sont les suivants:

1. Mettre fin à la réduction du couvert forestier dans le monde en pratiquant une gestion forestière durable, notamment grâce à la protection des forêts, à leur régénération, au boisement et au reboisement, et redoubler d'efforts en vue de prévenir la dégradation des forêts.
2. Renforcer les avantages économiques, sociaux et écologiques découlant des forêts, y compris en améliorant les moyens de subsistance des populations tributaires des forêts.
3. Accroître considérablement la superficie des forêts gérées de façon durable, y compris des forêts protégées, et accroître la proportion des produits forestiers provenant de forêts en gestion durable.
4. Inverser la tendance à la baisse de l'aide publique au développement affectée à la gestion durable des forêts et mobiliser des montants considérablement accrus de ressources financières nouvelles et additionnelles de toutes provenances en vue de la mise en œuvre d'une gestion durable des forêts.

L'examen de l'Arrangement international sur les forêts s'appuiera sur les données préliminaires recueillies pour l'édition 2015 de l'*Évaluation des ressources forestières mondiales* de la FAO (FRA 2015) ainsi que sur les rapports que les pays membres du Forum des Nations Unies sur les forêts consacreront à leurs progrès dans la réalisation des OMD et objectifs d'ensemble relatifs aux forêts et à la mise en œuvre de l'instrument concernant les forêts. Une des principales difficultés de l'examen, cependant, sera d'évaluer l'état d'avancement dans la réalisation du deuxième des objectifs d'ensemble relatifs aux forêts. L'édition 2015 de l'*Évaluation des ressources forestières mondiales* ne fournira qu'une partie des informations nécessaires pour cette évaluation, étant donné que peu de pays recueillent systématiquement des données sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts ou sur les contributions de celles-ci à l'amélioration des moyens d'existence.

Le manque d'attention pour le rôle socioéconomique des forêts explique l'accent qui a été choisi pour la présente édition de la *Situation des forêts du monde*, qui présente des preuves de l'importance de ce rôle ainsi qu'un examen technique indépendant des progrès enregistrés dans le renforcement des avantages socioéconomiques découlant des forêts, comme indiqué dans le deuxième des objectifs d'ensemble relatifs aux forêts. Ce faisant, la présente édition a pour objet d'alimenter le débat international sur les forêts et de contribuer à veiller à ce que l'on accorde l'attention voulue à toutes les dimensions des forêts lors de l'examen des objectifs de développement durable.

Les données étant difficiles à obtenir et les avantages effectifs et potentiels étant très variés, la présente édition ne brosse pas un tableau complet des contributions socioéconomiques des forêts. Elle se concentre plutôt sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts pour lesquels il existe des données fiables au niveau mondial ou pour lesquels les informations tirées des études de cas sont suffisantes pour permettre de tirer des conclusions sur les tendances mondiales. Elle présente aussi, dans toute la mesure possible, un examen des mesures que les pays prennent pour promouvoir les avantages socioéconomiques qu'offrent les forêts ainsi qu'une évaluation de l'efficacité relative de ces mesures.

L'édition 2014 de la *Situation des forêts du monde* compte quatre chapitres en plus de la présente introduction. Le chapitre 2 traite de la façon dont on peut définir les avantages socioéconomiques découlant des forêts et de ce que l'on en sait à l'heure actuelle. Le chapitre 3 présente la synthèse de l'état actuel des avantages découlant des forêts et des tendances mondiales et régionales en la matière, en mettant l'accent sur les avantages concrets que l'on peut évaluer au moyen des données disponibles et en soulignant leur importance pour les pays moins développés. Le chapitre 4 passe en revue les mesures que les pays, développés ou moins développés, prennent pour concrétiser et pour renforcer une large gamme d'avantages socioéconomiques découlant des forêts, dont bon nombre restent difficiles à évaluer. Enfin, on trouvera dans le chapitre 5 le résumé des principales constatations, conclusions et suggestions quant à la voie à suivre.



© UNESCOM, Hofer

Chapitre 2

Mesure des avantages socioéconomiques



À l'heure où les pays cherchent à instaurer une gestion durable des forêts, il est important de mesurer les progrès accomplis dans toutes les dimensions de la durabilité. On recueille couramment des informations sur les aspects environnementaux et économiques de la gestion forestière, mais il est bien plus difficile de mesurer les bienfaits sociaux et socioéconomiques des forêts, faute de données suffisantes et d'une définition claire de ce qu'il convient de mesurer.

Il est vrai que les avantages socioéconomiques découlant des forêts sont évalués au niveau de certains projets – par exemple dans des évaluations de l'impact socioéconomique et dans les études de cas au niveau des villages – et que des initiatives à grande échelle telles que l'*Évaluation des ressources forestières mondiales* de la FAO et les processus d'établissement de critères et d'indicateurs régionaux comportent un volet de collecte de données. Cependant, la collecte et l'analyse d'informations relatives aux avantages socioéconomiques restent comparativement faibles et il convient de combler cette lacune si l'on souhaite rendre compte correctement de la contribution que les forêts apportent à la société.

Message essentiel

Pour mesurer les avantages socioéconomiques découlant des forêts, la collecte de données doit être axée sur les personnes, pas seulement sur les arbres

En dehors des chiffres sur l'emploi dans le secteur structuré, les administrations forestières ont peu d'informations sur le nombre de personnes qui tirent un avantage des forêts, et les données disponibles sont souvent maigres. Il convient de compléter l'actuelle collecte de données, axée sur les forêts et les arbres, par une collecte de données sur les avantages pour les gens. Pour ce faire, le mieux est de collaborer avec les organisations publiques chargées des enquêtes de ce type.

Définition des avantages socioéconomiques

Bien que de nombreuses disciplines fassent régulièrement référence aux avantages sociaux ou socioéconomiques, il n'existe pas de définition claire de ces avantages qui fasse l'unanimité. Par exemple, ces avantages comprennent indubitablement des avantages économiques, mais ils peuvent aussi comprendre des avantages sociaux plus fondamentaux tels que la justice sociale, la préservation

de la culture, l'harmonie sociale, la liberté et la sécurité publique. Ces derniers avantages sont cependant plus souvent le fruit d'un changement opéré dans la société que d'activités de certains secteurs. La présente analyse se concentrera dès lors principalement sur les avantages socioéconomiques (plutôt que sur les avantages sociaux), ceux-ci pouvant être définis comme «les avantages que l'activité économique apporte à la société».

L'activité économique correspond à la production de tous les biens et services dans un pays et est généralement mesurée au moyen du produit intérieur brut (PIB). Cependant, étudier les «avantages socioéconomiques» nécessite un renversement du point de vue; c'est la consommation des biens et des services (plutôt que leur production) qui devient le centre d'intérêt, et la contribution qu'un secteur apporte aux avantages socioéconomiques peut être très différente de celle qu'il apporte au PIB. L'agriculture est un bon exemple: elle représente souvent une petite part du PIB mais fournit à la société des avantages importants en nourrissant la population et en soutenant les zones rurales (souvent moins développées).

La dernière difficulté à surmonter pour définir les avantages socioéconomiques découlant des forêts est

de définir exactement ce que l'on entend par «avantages pour la société». Les nombreuses évaluations de l'impact socioéconomique déjà produites font référence à une série d'avantages, mais ceux-ci tendent à être spécifiques au contexte et axés sur les aspects de la vie humaine qui sont touchés par chaque projet¹. Une autre approche consiste à examiner les cadres, les guides et les méthodes que les différentes institutions utilisent pour produire ces évaluations. C'est exactement ce qui a été fait dans une étude récente et complète (Arora et Tiwari, 2007), qui offre une définition pratique utile que l'on peut adapter au secteur forestier. S'appuyant sur une analyse de la documentation et des ouvrages consacrés aux évaluations de l'impact socioéconomique et des pratiques en la matière de cinq grands organismes internationaux, ainsi que d'organismes publics et organisations non gouvernementales, cette étude définit comme suit le bien-être socioéconomique:

Situation d'un ménage dont les besoins sociaux et économiques de base pour sa survie sont satisfaits et qui a la capacité d'améliorer sa qualité de vie.

Bien qu'elle n'évoque pas directement les avantages socioéconomiques, cette définition laisse entendre que ces avantages apparaissent lorsque les besoins fondamentaux sont satisfaits et que la qualité de vie est améliorée. Les auteurs de l'étude formulent ensuite l'hypothèse suivante:

Le bien-être socioéconomique peut être mesuré au moyen des paramètres suivants: alphabétisation et éducation, emploi, revenu et consommation, logement et services urbains, santé et nutrition, questions d'ordre environnemental, sûreté et sécurité et temps disponible et utilisation de celui-ci.

Cette approche montre qu'il est important de mesurer le bien-être socioéconomique au travers de plusieurs dimensions, et les auteurs de l'étude proposent ensuite un ensemble d'indicateurs pour chacune d'elles. Bien que cette définition reste spécifique à un contexte en ce qu'elle se concentre sur le secteur des transports (elle mentionne, par exemple, le temps disponible et l'utilisation de celui-ci), elle couvre certains des besoins fondamentaux qui pourraient être pertinents pour le secteur forestier.

Une observation plus générale concernant les avantages socioéconomiques est qu'une meilleure égalité est de plus en plus considérée comme un avantage essentiel.

¹ La création d'emplois et de revenus, incluse dans pratiquement toutes les études, constitue une exception. Bien que cela semble contredire l'affirmation selon laquelle les avantages concernent principalement la consommation plutôt que la production, il n'y a pas réellement de contradiction étant donné que les revenus offrent aux individus les moyens d'acheter des biens et des services pour les consommer.

On le voit dans l'évolution des dépenses publiques, qui, depuis les 50 dernières années, sont de plus en plus axées sur la redistribution des revenus et sur la création de dispositifs de protection sociale. Si cet aspect est important, c'est parce que l'ampleur des avantages socioéconomiques dépend en partie de qui en bénéficie. Ainsi, le revenu tiré de la foresterie constitue un avantage socioéconomique plus fort lorsque ce sont des personnes relativement pauvres qui le gagnent. Cette distinction entre les différents types de bénéficiaires n'apparaît ni dans les statistiques du PIB, ni dans celles du revenu national, mais elle devrait être examinée dans toute évaluation des avantages socioéconomiques.

Au cours des dernières décennies, on a consacré de nombreuses études, au niveau du village, aux incidences de la foresterie sur la pauvreté. Ces études ont montré que toute tentative d'analyse des incidences de la foresterie sur les inégalités nécessiterait probablement des efforts considérables de collecte et d'analyse de données qu'il serait difficile et onéreux de mettre en œuvre à une plus grande échelle. Une façon plus simple d'étudier la question de savoir si et comment les forêts apportent des avantages aux pauvres consiste à essayer de recenser les bénéficiaires généralement reconnus comme relativement pauvres ou défavorisés d'une manière quelconque. Il est donc important de collecter et d'analyser des données ventilées selon la façon dont les forêts pourraient apporter des avantages à des groupes défavorisés (par exemple les femmes, les jeunes et les peuples autochtones) pour mieux rendre compte des avantages socioéconomiques.

Mesures actuelles des avantages socioéconomiques découlant des forêts

Avant de proposer des mesures des avantages socioéconomiques découlant des forêts, il est utile d'examiner les informations qui sont aujourd'hui recueillies sur ce sujet et qui sont facilement disponibles pour de nombreux pays. Un petit nombre de ces informations sont collectées dans le cadre de recensements nationaux de la population et d'enquêtes menées à grande échelle (par exemple l'utilisation de la dendroénergie) et ces informations seront décrites plus loin. À part cela, la plupart des informations facilement disponibles sont collectées dans le cadre de l'*Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA)* de la FAO et des processus d'élaboration de critères et d'indicateurs régionaux.

Il est procédé ci-après à l'examen et à l'évaluation de ces informations, en tenant compte de la qualité des données

actuellement disponibles (pour plus d'explications sur cette évaluation, voir l'annexe 1). Plus spécifiquement, l'analyse qui suit se concentre sur la validité d'une grande partie des données que l'on collecte actuellement pour mesurer les avantages socioéconomiques.

Données collectées dans le cadre de l'Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA) de la FAO et des processus d'établissement de critères et d'indicateurs régionaux

FRA collecte des informations auprès des pays tous les cinq ans, en utilisant un ensemble de définitions agréées au niveau international et couvrant un ensemble de sujets pertinents pour la gestion durable des forêts. Plusieurs des questions posées dans le cadre de cette enquête ont trait aux fonctions socioéconomiques des forêts.

Les trois grands processus d'établissement de critères et d'indicateurs collectent également des informations sur plusieurs aspects de la gestion durable des forêts et, pour chacun des critères, utilisent des indicateurs pour mesurer les progrès accomplis. Ces trois processus sont les suivants (informations sur les pays couverts et sur la fréquence de collecte des données):

- FOREST EUROPE, qui collecte des informations sur 11 indicateurs des fonctions socioéconomiques des forêts et de leur état, de chaque pays européen (y compris la Fédération de Russie). Les données les plus récentes ont été collectées pour les années 2005 ou 2010 et ont été présentées dans l'édition 2011 du rapport sur la situation des forêts en Europe (FOREST EUROPE, 2011).
- Les critères et indicateurs de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), pour lesquels les données collectées couvrent 33 pays tropicaux qui, ensemble, représentent environ 85 pour cent des forêts tropicales du monde. Les pays fournissent des informations sur 14 aspects économiques, sociaux et culturels de la gestion et de l'utilisation des forêts (OIBT, 2005) et la dernière évaluation portait sur l'année 2010 (OIBT, 2011).
- Le Processus de Montréal, qui couvre 12 pays des régions tempérées et boréales (y compris, de nouveau, la Fédération de Russie) qui représentent un peu plus de 80 pour cent des forêts tempérées et boréales, ou environ la moitié des forêts du monde. Le cadre permettant de rendre compte des progrès accomplis dans la concrétisation de la gestion durable des forêts comprend le critère «maintien et accroissement des avantages socioéconomiques à long terme

pour répondre aux besoins de la société», auquel 20 indicateurs sont associés (Processus de Montréal, 2009).

Le tableau 1 présente un résumé des données collectées dans chacun de ces quatre exercices.

Évaluation de la qualité des données et de la validité des indicateurs

Les mesures présentées dans le tableau 1 ont été regroupées en différents types d'indicateurs et on trouvera ci-après une brève évaluation des données collectées.

Indicateurs économiques: Les informations sur la valeur de la production ou sur la contribution du secteur forestier au PIB sont recueillies par FRA et par tous les processus d'établissement de critères et d'indicateurs. Les données sur la contribution de la foresterie au PIB sont disponibles pour pratiquement tous les pays et, étant donné qu'elles sont recueillies dans le cadre de l'établissement des comptes nationaux, elles sont probablement exactes dans de nombreux pays. Le principal souci avec ces données est qu'elles ne permettent peut-être pas de rendre compte de la valeur ajoutée dans la production informelle (par exemple la production de combustible ligneux et de PFNL), qui peut être importante dans de nombreux pays tropicaux. Pour la même raison, les informations concernant la valeur totale de la production peuvent être inexactes pour de nombreux pays.

S'agissant de la validité de ces mesures, la contribution du secteur forestier au PIB est un indicateur du revenu net perçu par les propriétaires forestiers, par les actionnaires et par les travailleurs du secteur et constitue, dès lors, une mesure valide des avantages socioéconomiques dont bénéficient les acteurs du secteur. La valeur totale de la production, elle, n'est pas une mesure valide des avantages socioéconomiques, principalement parce qu'elle ne mesure pas le revenu net². Les autres indicateurs économiques collectés dans le cadre de ces exercices (concernant les échanges commerciaux et l'investissement) sont des indicateurs économiques utiles mais ne constituent pas de bonnes mesures des avantages socioéconomiques, étant donné qu'ils ne se concentrent pas sur les avantages que reçoivent les personnes.

² La mesure correcte du revenu est la valeur ajoutée dans la production, puisque l'on obtient celle-ci en soustrayant de la valeur de la production le coût de tous les matériaux achetés dans d'autres secteurs. On obtient ainsi l'excédent de revenu, qui peut être divisé en revenu du capital (bénéfices), en revenu foncier (loyers) et en revenu du travail (rémunérations et salaires).

Tableau 1: Informations actuellement collectées régulièrement sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts

Type d'indicateurs	FRA	FOREST EUROPE (critère 6)	OIBT (critère 7)	Processus de Montréal (critère 6)
Indicateurs économiques	Valeur des extractions de produits forestiers Contribution de la foresterie au PIB	6.2 Contribution du secteur forestier au PIB 6.3 Revenu net des entreprises forestières 6.8 Importations et exportations de bois et de produits dérivés du bois	7.1 Contribution du secteur forestier au PIB 7.2 Valeur de la production nationale (produits et services)	6.1.a,b Valeur et volume de la production 6.1.c Revenus tirés des services environnementaux axés sur les forêts 6.1.f,g Valeur et volume des échanges commerciaux 6.1.h Parts des exportations et des importations 6.2.a,b Investissement et dépenses (pour différentes activités liées aux forêts)
Indicateurs relatifs à la main-d'œuvre	Emploi dans la foresterie	6.5 Nombre de salariés 6.6 Fréquence des accidents du travail et des maladies professionnelles	7.7 Programmes de formation et de développement des compétences de la main-d'œuvre 7.8 Existence et mise en œuvre de procédures relatives à la santé et à la sécurité	6.3.a Emplois dans le secteur forestier 6.3.b Moyenne des salaires, revenu moyen et taux de blessures
Indicateurs liés à la consommation	Extractions de bois Superficie des forêts déboisées en vue d'autres utilisations des terres	6.7 Consommation par habitant de bois et de produits dérivés du bois 6.9 Part de la dendroénergie dans la consommation totale d'énergie, classée selon l'origine du bois	7.6 Nombre de personnes dépendant des forêts pour leur subsistance 7.9 Superficie des forêts utilisées à des fins de subsistance et de pratiques traditionnelles et coutumières	6.1.d,e Consommation de bois et de produits forestiers non ligneux 6.3.d Superficie et pourcentage de forêts utilisées à des fins de subsistance
Indicateurs liés à d'autres utilisations	Superficie forestière affectée à des services pour la société	6.10 Zones dans lesquelles le public a des droits d'accès pour les loisirs et intensité de l'utilisation 6.11 Nombre de sites qui ont une valeur culturelle ou spirituelle	7.10 Nombre et superficie des forêts disponibles principalement pour la recherche et l'enseignement, et pour les loisirs 7.11 Nombre de sites archéologiques, culturels et spirituels importants protégés	6.4.a Superficie et pourcentage de forêts disponibles/aménagées pour les loisirs 6.4.b Nombre et type de visites dans les forêts et installations disponibles 6.5.a Superficie des forêts aménagées pour les valeurs culturelles, sociales et spirituelles
Indicateurs relatifs à la gouvernance et à la participation	Participation des parties prenantes à l'élaboration de la politique forestière Participation des parties prenantes à la gestion forestière		7.4 Mécanismes pour le partage des coûts et des avantages 7.5 Mécanismes de règlement des différends 7.12 Droits fonciers et droits d'utilisation dans les forêts publiques 7.14 Participation des populations locales à la gestion forestière	6.3.e Répartition des revenus dérivés de l'aménagement forestier
Autres indicateurs	Propriété des forêts et droits de gestion (dans les forêts publiques) Dépenses publiques et perception des recettes	6.1 Nombre de propriétés forestières, par type de propriété et par taille 6.4 Dépenses totales pour la fourniture de services forestiers	7.3 Structure et efficacité du secteur forestier 7.13 Utilisation des savoirs autochtones dans la gestion forestière	6.1.i Récupération ou recyclage des produits forestiers 6.3.c Résilience des collectivités qui dépendent des forêts 6.5.b Importance de la forêt pour les gens

Sources: tiré de FOREST EUROPE (2011), OIBT (2005) et Processus de Montréal (2009). Note: la numérotation reflète celle des critères et des indicateurs utilisée dans chaque processus.

■ Ouvrières dans une fabrique de contreplaqué, en Chine.



© FAO/A. Lebedevs

Indicateurs relatifs à la main-d'œuvre: Les informations concernant le nombre de personnes employées dans la foresterie ou dans le secteur forestier sont collectées dans FRA et dans tous les processus d'établissement de critères et d'indicateurs; la plupart des pays fournissent ces données³. L'exactitude des données sur l'emploi fournies par les pays développés est satisfaisante. Par contre, pour les pays moins développés, l'exclusion de l'emploi dans les activités informelles est de nouveau problématique. Se pose également la question de savoir si les chiffres de l'emploi à temps partiel sont convertis en équivalents plein temps (EPT) dans les chiffres fournis par certains pays.

En tant qu'indicateurs des avantages socioéconomiques, les statistiques de l'emploi sont utiles en ce qu'elles présentent le nombre de personnes qui retirent un certain avantage des activités du secteur. Cependant, contrairement aux données sur la valeur ajoutée, elles ne donnent aucune indication sur l'ampleur de ces avantages. Elles sont donc plus utiles en tant qu'indicateurs de la distribution des avantages socioéconomiques qu'en tant qu'indicateurs de l'ampleur de ces avantages⁴.

³ De nombreux pays fournissent leurs données sur l'emploi dans le cadre de l'indicateur de l'OIBT sur le nombre de personnes dépendant des forêts pour leur subsistance.

⁴ Une section des indicateurs du Processus de Montréal est consacrée à la moyenne des salaires et au revenu moyen, mais bon nombre de pays ne collectent pas ces informations.

Les autres indicateurs relatifs à la main-d'œuvre collectés dans le cadre de ces exercices portent sur la santé, la sécurité et la mise en valeur des ressources humaines. Les statistiques sur la santé et la sécurité sont tout particulièrement pertinentes pour toute analyse des questions socioéconomiques dans le secteur forestier, mais ce genre de données est très peu disponible. De même, les informations que l'OIBT collecte sur la mise en valeur des ressources humaines peuvent aussi être pertinentes, mais seuls quelques pays fournissent ces informations, qui sont par ailleurs principalement qualitatives et non quantitatives.

Indicateurs liés à la consommation: Les indicateurs de FOREST EUROPE et du Processus de Montréal permettent de collecter des informations sur la consommation de produits dérivés du bois; les données sur l'utilisation de la dendroénergie sont collectées en Europe; les données sur la consommation de PFNL sont collectées dans le cadre du Processus de Montréal⁵. Sauf pour ce dernier point, la plupart des pays disposent de données suffisamment exactes sur la consommation. Si l'on considère que les avantages socioéconomiques sont des avantages liés à la consommation, question étudiée plus haut, alors ces chiffres constituent des mesures valides des avantages que les personnes retirent de l'utilisation des forêts. Par contre, si l'on définit les avantages socioéconomiques comme des éléments qui permettent de satisfaire des besoins fondamentaux et qui contribuent à la qualité de vie, alors ces mesures seront imprécises car elles incluent de nombreuses utilisations finales des produits forestiers qu'il peut être difficile d'évaluer conformément à cette définition. Pour évaluer la mesure dans laquelle cette consommation permet de satisfaire différents besoins, il serait plus utile de produire des statistiques ventilées, comme on le fait en Europe pour la dendroénergie.

Les indicateurs de l'OIBT et du Processus de Montréal permettent par ailleurs de collecter des informations sur la superficie de forêts utilisées à des fins de subsistance, et l'OIBT demande aux pays de fournir des informations sur le nombre de personnes tributaires des forêts pour leur subsistance. Très peu de pays sont en mesure de fournir ces informations et les données fournies peuvent être inexactes, faute de définition claire. Par exemple, les pays qui fournissent à l'OIBT des informations sur le nombre de personnes tributaires des forêts utilisent des

⁵ Par ailleurs, on notera que la FAO et l'OIBT collectent chaque année des informations sur la production et le commerce de tous les produits forestiers, à partir desquelles on peut calculer la consommation.

hypothèses et des méthodes de calcul très différentes. Par ailleurs, on peut douter de la validité de ces mesures. En effet, la fourniture d'informations sur la superficie de forêts utilisées à des fins de subsistance est axée sur la mesure de la superficie forestière et non sur le nombre de personnes ou sur les quantités de biens et de services que l'on retire des forêts pour satisfaire des besoins humains. Le nombre de personnes tributaires des forêts est donc lui aussi, à l'instar des données sur l'emploi, davantage une indication de la distribution des avantages qu'une indication de l'ampleur des avantages que les personnes retirent de leur utilisation des forêts.

Indicateurs liés à d'autres utilisations: FRA et tous les processus d'établissement de critères et d'indicateurs demandent aux pays de fournir des informations sur les zones de forêts affectées à diverses fonctions sociales ou utilisées pour de telles fonctions (le plus souvent les loisirs, mais aussi l'enseignement, la recherche et la conservation de sites culturels ou spirituels). Les définitions sur lesquelles se fonde la collecte de ces informations sont très précises et la plupart des pays fournissent des données, mais il arrive que les informations ne soient que partielles, ou qualitatives plutôt que quantitatives. Par ailleurs, de nombreux pays ont indiqué que plusieurs de ces utilisations étaient constatées dans une grande partie des forêts et dans les mêmes zones (en l'occurrence là où les forêts ont plusieurs usages) et non dans quelques zones bien précises. Le fait de collecter des données sur la superficie forestière conduit non seulement à ce problème d'imprécision, mais aussi au problème de validité (souligné plus haut) qui est que la superficie forestière constitue une mesure de la fourniture potentielle d'avantages et non de leur consommation.

Les données collectées par FOREST EUROPE et par le Processus de Montréal comprennent également des estimations du nombre de visiteurs dans les forêts. Il s'agit là d'un indicateur potentiellement plus utile des avantages socioéconomiques découlant des forêts puisqu'il mesure une utilisation des forêts. Cependant, peu de pays collectent ces informations de manière systématique et les informations qui sont collectées ne couvrent bien souvent pas l'ensemble de la zone forestière utilisée par les visiteurs.

Indicateurs relatifs à la gouvernance et à la participation: Les indicateurs de l'OIBT et du Processus de Montréal fournissent des informations sur le partage des avantages. Tout comme les statistiques de l'emploi,

ces informations constituent un indicateur de la distribution des avantages socioéconomiques plutôt que de l'ampleur de ces avantages. Elles permettent donc de montrer comment une partie du revenu créé dans le secteur est distribuée aux populations locales vivant dans les forêts et autour de celles-ci (populations qui sont probablement relativement pauvres).

Dans les rapports qu'ils présentent à l'OIBT et dans le cadre du Processus de Montréal, de nombreux pays fournissent des informations sur le partage des avantages. Cela étant, une grande partie de ces informations porte sur les politiques et réglementations en place, et non sur les résultats mesurables obtenus. Qui plus est, lorsque les pays décrivent des résultats concrets, la plupart des informations qu'ils fournissent sont qualitatives et non quantitatives, et il n'est donc pas possible de calculer la part du revenu créé dans le secteur qui est spécifiquement consacrée aux populations locales, ou la valeur des autres avantages dont ces populations bénéficient éventuellement. Cet aspect méritera bien davantage d'attention à l'avenir.

Les autres données collectées par l'OIBT et par FRA ont trait aux droits des populations locales et aux modalités de leur participation à la gestion forestière. Si l'on peut croire au premier abord que ces informations ne sont pas pertinentes pour l'analyse des avantages socioéconomiques, il n'en demeure pas moins que la justice sociale, la sûreté et la sécurité sont des besoins humains fondamentaux sur lesquels, dans de nombreux pays tropicaux, les activités menées dans le secteur forestier peuvent avoir des incidences. De nombreux pays fournissent des informations et expliquent si et comment les populations locales, les communautés et les peuples autochtones peuvent être associés à la gestion forestière, à la planification et au processus de prise de décision. Cependant, comme pour le partage des avantages, la plupart des informations fournies sont qualitatives et non quantitatives et sont davantage axées sur ce qui devrait se passer plutôt que sur des résultats mesurables.

Autres indicateurs: Les quatre exercices collectent aussi une série d'autres informations relatives à des aspects sociaux ou économiques de la gestion forestière. Les informations sur l'efficacité, les dépenses, la perception des recettes et le recyclage sont généralement faciles à quantifier et de nombreux pays semblent être capables de fournir facilement ces statistiques, mais ces mesures ne sont pas vraiment pertinentes dans le cadre de la

mesure des avantages socioéconomiques. À l'inverse, certaines des variables plus pertinentes (par exemple l'importance des forêts pour les gens) sont bien plus difficiles à quantifier et peu de pays semblent capables de fournir ces informations.

Les autres informations collectées dans FRA et par FOREST EUROPE et l'OIBT concernent la propriété forestière⁶. Il est collecté des informations sur la superficie des forêts privées et la plupart des pays sont capables de fournir ces informations. L'analyse des données de FRA 2010 indique qu'environ 25 pour cent des forêts du monde sont détenues ou gérées par les populations locales (Whiteman, 2013), qui tirent sans doute des avantages socioéconomiques de ces forêts. Cependant, puisqu'il s'agit d'une mesure de la superficie et non du nombre de personnes qui tirent un avantage de droits de propriété ou de gestion, cet indicateur n'est pas vraiment utile pour mesurer les avantages socioéconomiques.

FOREST EUROPE collecte par ailleurs des informations sur le nombre de propriétés forestières que compte un pays. Ce critère pourrait être plus utile puisque ce nombre est probablement proche du nombre de propriétaires forestiers et pourrait faire office d'estimation sommaire du nombre de personnes tirant un avantage de la propriété forestière. Cependant, les informations collectées sont incomplètes, ce qui donne à penser que les pays ont plus de mal à collecter ces informations et à en rendre compte.

Personnes tributaires des forêts

La notion de nombre de «personnes tributaires des forêts» est apparue il y a pratiquement vingt ans dans les analyses sur la foresterie (Lynch et Talbott, 1995; Ruiz Pérez et Arnold, 1996) et elle est souvent évoquée dans les études sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts. Elle est également très présente dans les débats nationaux et internationaux consacrés à la foresterie. Par exemple, l'amélioration des «moyens de subsistance des populations tributaires des forêts» est l'un des quatre objectifs de l'instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts adopté en décembre 2007 par l'Assemblée générale des Nations Unies (ONU, 2008).

La Commission mondiale sur les forêts et le développement durable a produit la première estimation

mondiale du nombre de personnes tributaires des forêts, selon laquelle 350 millions de personnes dépendraient pratiquement entièrement des forêts pour leur subsistance, et un milliard de personnes en plus dépendraient des terres boisées et des arbres pour la satisfaction de leurs besoins essentiels en combustible ligneux, en nourriture et en fourrage (Commission mondiale sur les forêts et le développement durable, 1997). Peu après, la Banque mondiale (2002) a estimé que 1,6 milliard de ruraux dépendaient des forêts et on a depuis produit diverses estimations sur la base de différentes définitions et hypothèses. Selon la synthèse la plus récente de toutes ces estimations (Chao, 2012), le nombre de personnes tributaires des forêts serait de 1,2 à 1,4 milliard, soit un peu moins de 20 pour cent de la population mondiale.

Le nombre de personnes tributaires des forêts semble à première vue être un indicateur de l'importance des forêts pour le bien-être social, puisque l'objectif est de mesurer le nombre de personnes qui tirent des avantages socioéconomiques directement des forêts. En fait, la mesure du nombre de personnes qui tirent des avantages des forêts (plutôt que du nombre d'hectares de forêts) est plus valide que certains des autres indicateurs des avantages socioéconomiques décrits plus haut. Cependant, la mesure et l'interprétation de ces estimations s'accompagnent de plusieurs problèmes.

Le premier problème est que bon nombre de ces études ne définissent pas la notion de dépendance par rapport aux forêts et que, même lorsque cette notion est définie, l'on ne sait pas bien si les données collectées sont compatibles avec les définitions utilisées. Par exemple, l'étude de Chao (2012) définit les populations des forêts comme les personnes qui vivent traditionnellement dans les forêts et qui dépendent de celles-ci principalement et directement pour leur subsistance. Il est ensuite expliqué dans le rapport qu'il existe de nombreux types et de nombreux niveaux de dépendance (voir également Byron et Arnold, 1997) et l'on ne sait pas si les estimations présentées dans le rapport (qui proviennent de nombreuses études de pays) sont compatibles avec la définition fournie. Plus spécifiquement, étant donné que bon nombre des sources de données ne quantifient pas avec précision l'intensité de l'utilisation ou le niveau de dépendance, il semble quelque peu ambitieux d'affirmer que pratiquement un cinquième de la population mondiale vit dans les forêts et dépend de celles-ci principalement pour sa subsistance (voir l'encadré 1).

⁶ L'OIBT collecte ces informations en guise d'indicateur des conditions permettant l'aménagement durable des forêts (indicateur 1.2) et non en guise d'indicateur socioéconomique.

- Un homme à Adarawa, au Niger, transporte du bois qu'il a ramassé et qui servira à faire cuire les repas. Il est difficile d'évaluer le nombre de personnes qui vivent de la forêt.



© FAO/G. Napolitano

Outre le problème des définitions, un deuxième problème a trait à la qualité des données sous-jacentes et des techniques qui servent au calcul de ces estimations. La seule étude exhaustive sur la qualité des données utilisées pour l'estimation du nombre de personnes tributaires des forêts (Université de Reading, 2000) a

conclu qu'il n'existait pas de sources mondiales ou régionales de données fiables. S'il existe des données mondiales et régionales sur différents aspects de la dépendance par rapport aux forêts, ces données sont lacunaires et des incertitudes persistent quant à la façon dont les statistiques ont été collectées. Il était aussi

Encadré 1: Combien de personnes vivent-elles dans les forêts ou près de celles-ci?

Un moyen de vérifier la validité du nombre estimé de personnes tributaires des forêts est de le comparer au nombre de personnes qui vivent dans les forêts ou près de celles-ci. Pour ce faire, on a procédé à la comparaison des dernières informations disponibles sur le couvert végétal mondial et des données des recensements démographiques pour voir comment se répartit la population dans différentes zones, classées selon l'ampleur du couvert forestier. Les résultats sont les suivants:

- 3,1 milliards de personnes vivent dans des zones au couvert végétal faible ou nul (< 5 pour cent);
- 1,9 milliard de personnes vivent dans des zones où il y a un peu de végétation (5-10 pour cent);
- 600 millions de personnes vivent dans des zones où il y a des arbustes et une formation ligneuse claire (10-15 pour cent);
- 500 millions de personnes vivent dans des forêts ouvertes (15-25 pour cent);

- 750 millions de personnes vivent dans des forêts fermées (> 25 pour cent).

Ces chiffres indiquent que le nombre de personnes qui vivent dans des forêts ou près de celles-ci pourrait avoisiner les 750 millions. Par ailleurs, certaines des 500 millions de personnes qui vivent dans des forêts ouvertes pourraient dépendre de celles-ci pour leur subsistance. Même en partant de l'hypothèse la plus optimiste (selon laquelle toutes les personnes vivant dans des forêts ouvertes seraient tributaires des forêts), le nombre total de personnes tributaires des forêts serait de seulement 1,25 milliard, ce qui est dans la tranche basse de la fourchette citée dans Chao (2012). Ces résultats donnent donc à penser que le nombre de personnes tributaires des forêts est peut-être bien moins élevé que les estimations actuelles.

Sources: Global Land Cover Facility; LandScan, 2010.

indiqué dans le rapport qu'il serait difficile d'agrèger ou de synthétiser les données fournies par les nombreuses études locales et nationales qui ont été réalisées. Sans même tenir compte des différences dans les définitions, les mesures et les méthodes utilisées, il serait très difficile de combiner les notions de nombre de personnes qui vivent dans les forêts, de nombre de personnes travaillant dans le secteur forestier et de nombre de personnes qui utilisent des produits forestiers, puisqu'il s'agit de mesures de différents types d'avantages issus des forêts.

Mais le problème le plus important s'agissant des estimations disponibles du nombre de personnes tributaires des forêts est que ces chiffres sont de peu d'utilité pour les responsables politiques. Par exemple, si la hausse du revenu ou de l'emploi dans la foresterie sera généralement considérée sans équivoque comme une amélioration des avantages socioéconomiques découlant des forêts, le lien entre augmentation du nombre de personnes tributaires des forêts et amélioration du bien-être de ces personnes est, lui, moins clair. En effet, la dépendance de ces personnes par rapport aux forêts s'explique bien souvent par le fait qu'elles n'ont pas d'autres possibilités de gagner leur vie, et leur bien-être pourrait bien s'améliorer si elles étaient moins tributaires des forêts.

La conclusion de cette brève analyse va dans le sens des propos de Byron et Arnold (1997), qui affirment que le nombre de personnes tributaires des forêts n'est pas particulièrement utile pour mesurer les avantages découlant des forêts. Pour quantifier les relations complexes qui unissent les personnes et les forêts, d'une façon qui soit exploitable aux fins de la gestion forestière et de l'élaboration de politiques, on aurait plutôt besoin d'informations détaillées sur les différents types d'utilisations, sur les avantages tirés de ces utilisations et sur la distribution de ces avantages.

Évaluation sommaire

On peut tirer quatre grandes conclusions des actuelles tentatives de mesure des avantages socioéconomiques découlant des forêts.

Les statistiques sur les superficies sont un très mauvais indicateur des avantages socioéconomiques.

Il est collecté une énorme masse de données sur les superficies de forêts aménagées ou utilisées à telle ou telle fin. Bien que ces données soient très précises, leur validité (en tant qu'indicateur des avantages socioéconomiques) est faible étant donné que ces chiffres ne font apparaître ni le nombre de personnes

qui reçoivent les avantages, ni l'ampleur des avantages qu'elles reçoivent.

De nouvelles approches de la collecte de données seront nécessaires. Pour mesurer les avantages socioéconomiques, il convient de se concentrer sur les personnes et non sur les forêts. Or les administrations forestières semblent disposer de relativement peu d'informations sur le nombre de personnes qui reçoivent tel ou tel avantage dérivé des forêts, à l'exception des statistiques sur l'emploi. Il est néanmoins possible de collecter des informations pertinentes dans les pays dans d'autres enquêtes, et une collaboration dans le cadre de ces initiatives pourrait donner des résultats plus utiles.

L'importance de tel ou tel avantage variera selon les pays et les régions⁷. La manière dont les forêts contribuent au bien-être dépendra probablement beaucoup du niveau de développement du pays. Par exemple, les indicateurs des avantages socioéconomiques élaborés et agréés par les pays membres de l'OIBT sont très différents de ceux utilisés par FOREST EUROPE. Pour le dire simplement, la contribution des forêts à la satisfaction des besoins essentiels aura probablement plus de poids dans les pays moins développés, tandis que l'amélioration de la qualité de vie intéresse tout le monde. Puisque l'on mesurera des types d'avantages différents, les difficultés rencontrées seront, elles aussi, différentes (par exemple, dans les pays moins développés il faudra mesurer les activités informelles et les activités de subsistance, et dans tous les pays, quel que soit leur niveau de développement, essayer de quantifier la contribution des forêts à l'amélioration de la qualité de vie).

Des mesures différentes seront nécessaires. Compte tenu de l'analyse de la notion du nombre de personnes tributaires des forêts et des arguments avancés dans le paragraphe précédent, il ne semble ni utile, ni faisable d'essayer de consolider ou d'agrèger en une mesure unique les multiples avantages socioéconomiques découlant des forêts. Il semble au contraire plus utile de se concentrer sur quelques mesures clés bien choisies que l'on peut définir et mesurer avec précision et qui sont de bons indicateurs des différentes façons dont les forêts peuvent contribuer au bien-être.

⁷ Les régions considérées aux fins de la présente publication sont les suivantes: Afrique; Amérique latine et Caraïbes; Amérique du Nord; Asie et Océanie; Europe. La région Amérique latine et Caraïbes comprend l'Amérique du Sud, l'Amérique centrale et les Caraïbes. L'Océanie étant de taille relativement petite a été regroupée avec l'Asie. On trouvera dans les tableaux en annexe la liste des pays de chaque région.

Proposition de définition des avantages socioéconomiques découlant des forêts

Les avantages socioéconomiques découlant des forêts correspondent à la satisfaction des besoins humains fondamentaux et aux améliorations de la qualité de vie (besoins de niveau supérieur) rendues possibles par la consommation de biens et de services provenant des forêts et des arbres ou, indirectement, grâce au revenu et à l'emploi créés dans le secteur forestier.

En guise de définition de travail qui sera utilisée pour l'analyse présentée dans le reste du présent rapport, il est proposé que l'évaluation des avantages socioéconomiques découlant des forêts se concentre sur les améliorations du bien-être humain qui découlent de la consommation de produits forestiers⁸. La définition proposée ci-dessus traite donc aussi bien des besoins fondamentaux, qui sont souvent les plus importants dans les pays en développement, que des besoins de niveau supérieur, qui correspondent au désir d'une vie meilleure, commun à toutes les populations. Elle englobe aussi les avantages qu'apportent le revenu et l'emploi dans le secteur, lesquels permettent aux personnes de satisfaire leurs besoins en consommant des biens et des services commercialisés⁹.

On notera que la définition ci-dessus et l'analyse qui suit ne portent pas sur les avantages indirects (non liés à l'utilisation ou relatifs à l'existence) que les forêts peuvent apporter. On sait que les forêts fournissent une large gamme de services environnementaux susceptibles de bénéficier indirectement à de nombreuses personnes, et que leur existence peut aussi apporter des avantages à la génération actuelle et aux générations futures sans que celles-ci n'aient à consommer directement les produits forestiers. Ces avantages ne sont pas inclus ici pour plusieurs raisons. Tout d'abord pour une raison pratique, qui est que l'on manque d'informations complètes et fiables sur la valeur de ces avantages pour de nombreux pays. Deuxièmement, l'objectif est de faire une distinction claire entre les avantages socioéconomiques découlant des forêts et la contribution que les forêts apportent à

l'environnement mondial, laquelle est déjà mesurée de nombreuses façons dans des exercices tels que FRA. Enfin, en se concentrant sur les avantages qui auront probablement un impact plus direct et mesurable sur la vie des gens, cette analyse fournira aux responsables politiques de nouvelles informations qui devraient utilement compléter ce que l'on sait déjà sur les nombreux autres avantages apportés par les forêts.

S'agissant des besoins qui sont les plus pertinents concernant les forêts, le cadre d'analyse est calqué sur la hiérarchie des besoins, postulée pour la première fois par Maslow (1943), qui fournit un cadre général décrivant les besoins humains. On trouvera dans la figure 1 un résumé des besoins qui seront le plus probablement satisfaits d'une manière ou d'une autre par les avantages socioéconomiques découlant des forêts. Cette approche est similaire à celle d'autres études qui ont établi des liens entre les besoins humains et les biens et services environnementaux, telles que l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (MEA, 2005).

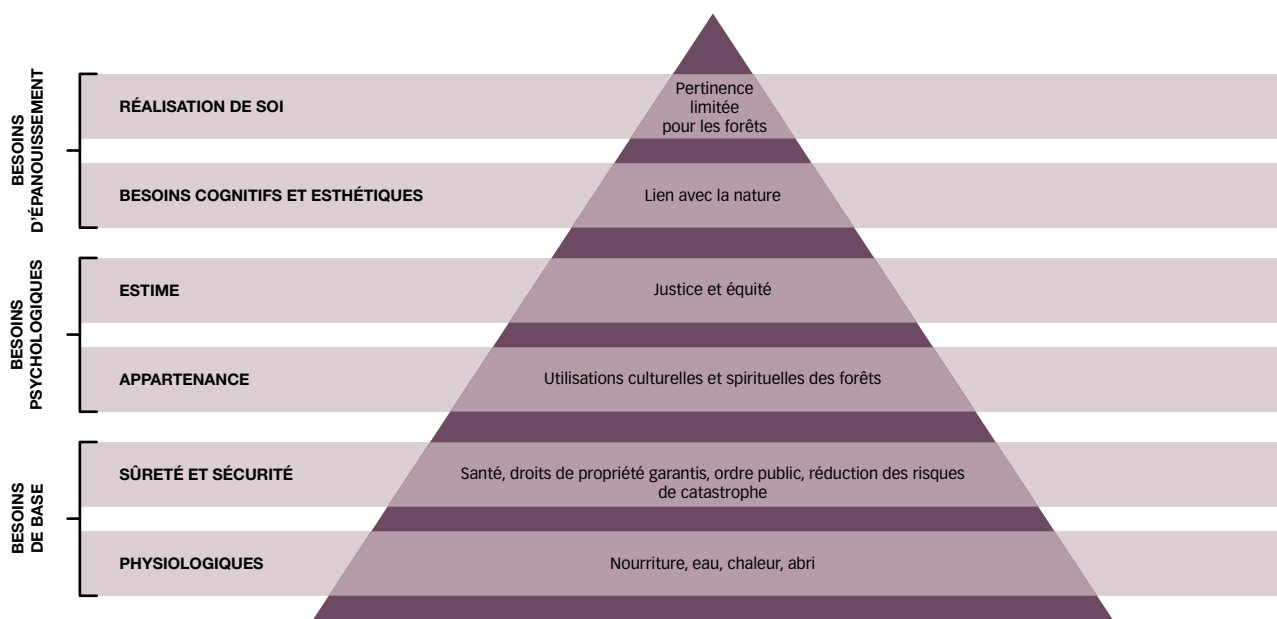
À la base de la pyramide se trouvent les besoins physiologiques fondamentaux – nourriture, eau, chaleur (énergie) et logement. Les forêts fournissent un certain nombre de biens et de services qui peuvent servir à la satisfaction de certains de ces besoins. Au-dessus de ces besoins viennent la sécurité. Les forêts peuvent contribuer de bien des façons à la santé de l'homme (collecte de plantes médicinales et utilisation de combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser, par exemple) et peuvent aussi contribuer à réduire le risque de catastrophes naturelles (inondations, glissements de terrain, etc.). Les forêts ne contribuent pas directement à la sécurité, mais le cadre politique et juridique relatif à l'accès aux forêts et à leur utilisation peut contribuer à l'octroi de droits de propriété garantis et au maintien de l'ordre public dans les zones forestières.

Les utilisations culturelles et spirituelles des forêts peuvent contribuer à la satisfaction de certains besoins psychologiques et les mesures visant à garantir un accès juste et équitable aux forêts, le partage des avantages découlant des forêts ou le renforcement des avantages que reçoivent les pauvres peuvent contribuer à l'avènement d'une société plus juste et équitable. Comme indiqué plus haut, les mesures prises ces dernières années pour soutenir le développement socioéconomique ont comme caractéristique importante qu'elles sont axées sur la distribution du bien-être humain dans la société.

⁸ Conformément à la définition de FRA, les produits arboricoles (à l'exception des hévéas) sont exclus de la présente analyse, mais la définition fait référence aux avantages dérivés des arbres hors forêts, étant donné qu'il sera pratiquement impossible de savoir si les avantages proviennent des forêts ou d'autres arbres.

⁹ Le revenu et l'emploi créés dans la première étape de la transformation des produits forestiers (par exemple l'emploi dans les scieries) seront également comptés parmi les avantages socioéconomiques dérivés des forêts, étant donné que ces activités sont directement liées aux forêts et qu'il est souvent possible de les mesurer ou de les estimer relativement facilement.

Figure 1: Hiérarchie des besoins que la consommation de biens et de services forestiers peut permettre de satisfaire



Source: adapté de Maslow (1943).

Aux niveaux intermédiaires et supérieurs de la hiérarchie des besoins, les liens avec les forêts seront probablement moins directs et plus difficiles à mesurer. Par exemple, la présence de forêts et de produits dérivés du bois dans un pays peut contribuer à l'existence d'un lien entre les personnes et la nature, et le fait d'être propriétaire d'une forêt ou de travailler avec les forêts et la nature peut contribuer à la réalisation de soi. Cependant, il serait probablement difficile de mesurer ce type d'avantages dans le cadre d'une analyse solide et valable, et les informations disponibles à ce sujet seront probablement très rares. Ces avantages potentiels sont donc cités ici par souci d'exhaustivité mais ne sont pas étudiés dans l'analyse qui suit.

Mesure des avantages socioéconomiques découlant des forêts

Conformément à la définition présentée ci-dessus, les mesures qui serviront à la quantification des avantages socioéconomiques découlant des forêts se concentreront principalement sur le nombre de personnes qui utilisent, de différentes façons, des biens et des services forestiers. Le tableau 2 présente un résumé de la façon dont la production et la consommation de produits dérivés du

bois, de PFNL et de services forestiers peuvent contribuer à la satisfaction de différents besoins. Lorsque ce sera possible et utile, l'ampleur ou l'intensité d'utilisation seront également estimées ou, à tout le moins, décrites.

Étant donné que la plupart des informations sur la consommation des biens et services forestiers sont collectées et organisées par type de produits, on examinera systématiquement, dans l'analyse, la façon dont chaque produit contribue à la satisfaction d'un ou de plusieurs besoins. Certains produits contribuent à la satisfaction de plusieurs besoins; dans ce cas, les différents avantages seront présentés. Par exemple, la production et la consommation de combustible ligneux apportent non seulement leur principale source d'énergie à de nombreuses personnes, mais elles créent aussi des revenus et de l'emploi et contribuent à la sécurité alimentaire (principale source de combustible pour la cuisson) et à la santé humaine (ce combustible sert à faire bouillir l'eau et à la stériliser). On résumera ensuite les résultats de l'analyse, par type de besoins qui sont satisfaits de nombreuses façons par les biens et services forestiers, et l'on recensera les thèmes pour lesquels les informations sont insuffisantes.

Tableau 2: Liens entre la production et la consommation des biens et services forestiers et la satisfaction des besoins humains

Principaux domaines dans lesquels les forêts peuvent contribuer à la satisfaction de différents besoins	Revenu tiré des forêts	Collecte, achat ou utilisation de produits forestiers			Procédures institutionnelles pour les forêts
		Produits dérivés du bois	Produits forestiers non ligneux	Services forestiers	
Besoins physiologiques					
• Nourriture	X	X	X	X	
• Eau	X			X	
• Énergie	X	X	X		
• Abri	X	X	X		
Sûreté et sécurité					
• Santé	X	X	X		
• Réduction des risques de catastrophe				X	
• Droits de propriété garantis					X
• Ordre public					X
Appartenance (besoin social)					
• Utilisations culturelles et spirituelles				X	
Estime					
• Justice et équité	X	X	X		
Besoins esthétiques					
• Lien avec la nature		X	X	X	



© FAO/IM, Balielles

Chapitre 3

Les multiples avantages fournis par les forêts



Les forêts ont des incidences directes et mesurables sur la vie des gens. La production et la consommation de produits dérivés du bois, de PFNL et de services forestiers permettent de satisfaire les besoins en nourriture et en énergie, d'assurer un abri et d'aider à la santé, outre qu'ils créent des revenus. Bien que les chiffres concernant le revenu créé dans le secteur et le nombre de personnes qui en bénéficient semblent faibles, ils restent importants, en particulier pour les pays moins développés. Les avantages tirés de la consommation des produits et services forestiers et le nombre de personnes qui bénéficient de ces avantages sont encore plus impressionnants. Des progrès restent cependant à accomplir dans l'évaluation et le renforcement des avantages socioéconomiques découlant des forêts pour certains groupes, notamment les femmes, les peuples autochtones et les pauvres.

Les sources de données utilisées dans cette évaluation sont résumées dans le tableau 3 et expliquées en détail à l'annexe 1.

Principales constatations

Le secteur forestier structuré emploie 13,2 millions de personnes dans le monde; le secteur informel en emploie au moins 41 millions

L'emploi informel n'apparaît bien souvent pas dans les statistiques nationales, mais les estimations présentées ici montrent qu'il est important dans les régions moins développées. On estime par ailleurs que 840 millions de personnes, soit 12 pour cent de la population mondiale, collectent du combustible ligneux et du charbon de bois pour leur utilisation propre.

La dendroénergie est souvent la seule source d'énergie disponible dans les zones rurales des pays moins développés et revêt une importance toute particulière pour les pauvres

Elle représente 27 pour cent de l'approvisionnement total en énergie primaire en Afrique, 13 pour cent de ce total dans la région Amérique latine et Caraïbes et 5 pour cent dans la région Asie et Océanie. Cela étant, les pays développés y recourent aussi de plus en plus en vue de réduire leur dépendance par rapport aux combustibles fossiles. Par exemple, quelque 90 millions de personnes en Europe et en Amérique du Nord se chauffent principalement par la dendroénergie.

Les produits forestiers contribuent fortement à donner un abri à au moins 1,3 milliard de personnes, soit 18 pour cent de la population mondiale

Les produits forestiers servent à la construction de logements partout dans le monde. On dénombre environ un milliard de personnes dans la région Asie et Océanie et 150 millions de personnes en Afrique qui ont un logement dont un des éléments (murs, toit ou sol) est principalement composé de produits forestiers. Cependant, cette estimation étant fondée sur des informations partielles, le véritable chiffre pourrait être bien plus élevé.

La fourniture de combustible ligneux pour la cuisson et pour la stérilisation de l'eau est une grande contribution des forêts à la sécurité alimentaire et à la santé

On estime qu'environ 2,4 milliards de personnes, soit environ 40 pour cent de la population des pays moins développés, cuisent leurs aliments au moyen de combustible ligneux. Par ailleurs, 764 millions de ces personnes feraient bouillir leur eau avec du bois. La collecte de produits forestiers non ligneux comestibles contribue aussi à la sécurité alimentaire et apporte des nutriments essentiels à de nombreuses personnes.

Tableau 3: Résumé des informations disponibles sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts

Type d'avantage	Source(s)	Année(s) de référence	Évaluation de la qualité des données			Remarques
			Exactitude	Couverture		
Avantages relatifs au revenu						
• Valeur ajoutée du secteur forestier (production officielle)	Comptes du revenu national des pays des Nations Unies	2011	Élevée	Large		Collectées par les offices nationaux de statistique à partir d'enquêtes et de recensements à grande échelle (qualité des données probablement élevée), mais le secteur informel est souvent exclu.
• Revenu tiré du partage des avantages	Rapports nationaux	2000-2010	Faible	Faible		On ne dispose que d'informations qualitatives.
• Rémunération des services écosystémiques	Recherche bibliographique	2005-2011	Moyenne	Moyenne		Certaines études font état des budgets et non des rémunérations, et l'on ne sait pas si les systèmes plus anciens versent encore la rémunération. Très peu de données disponibles pour l'Europe.
• Revenu tiré de la production informelle de bois	Tirées de la valeur ajoutée et de la production	2011	Moyenne	Faible		Les chiffres ne comprennent qu'une estimation du revenu tiré de la production de combustible ligneux et de bois pour le logement. Les autres activités artisanales ne sont pas estimées, alors qu'elles pourraient être importantes.
• Revenu tiré de la production de viande de chasse (gibier)	FAOSTAT	2011	Moyenne	Faible		Données inexistantes pour de nombreux pays, et peu de données disponibles. Le revenu est considéré comme égal à la valeur brute de la production, ce qui peut constituer une surestimation.
• Revenu tiré de la production de plantes médicinales	FRA	2005	Faible	Faible		Problèmes liés à la frontière du système (il est difficile d'attribuer le revenu spécifiquement au secteur forestier) et le revenu est considéré comme égal à la valeur brute de la production.
• Revenu tiré de la production des autres PFNL	FAOSTAT	2011	Faible	Moyenne		Des données sont disponibles pour de nombreux pays, mais pas pour l'ensemble des PFNL. En outre, on rencontre les mêmes problèmes qu'avec les plantes médicinales.
Bénéficiaires						
Emploi dans le secteur structuré	Statistiques de l'emploi de l'OIT et de l'ONUDI	2011	Élevée	Large		La qualité des données est probablement élevée, mais le secteur informel est souvent exclu.
Emploi informel	Recherche bibliographique et données de la production	2011	Moyenne	Faible		Limitées à l'emploi dans la production de combustible ligneux et de bois pour le logement. Productivité de la main-d'œuvre pour la production de combustible ligneux estimée à partir des résultats de quelques enquêtes.
Propriétaires forestiers	Rapport sur la situation des forêts en Europe et recensements agricoles	2000-2010	Moyenne	Faible		Les statistiques sur la propriété forestière sont disponibles seulement pour l'Europe et quelques autres pays.
Avantages liés à la consommation						
Consommation d'aliments venant des forêts	FAOSTAT	2011	Moyenne	Faible		Données inexistantes pour de nombreux pays et pour de nombreux types de PFNL comestibles; les données disponibles semblent assez rares.
Consommation de dendroénergie	AIE et Division de statistique de l'ONU	2010-2011	Moyenne	Large		Données collectées par les offices nationaux de statistique, mais peuvent comprendre des estimations.
Nombre de personnes utilisant la dendroénergie	Recensements nationaux, OMS, enquêtes démographiques et sanitaires, enquêtes par grappes à indicateurs multiples	2000-2011	Élevée	Large		Collectées par les offices nationaux de statistique à partir d'enquêtes et de recensements à grande échelle (qualité des données probablement élevée).
Nombre de personnes utilisant des produits forestiers pour s'abriter	Recensements nationaux, enquêtes démographiques et sanitaires, enquêtes par grappes à indicateurs multiples	2000-2011	Moyenne	Large		Collectées à partir d'enquêtes et de recensements à grande échelle, mais parfois avec des imputations pour les valeurs manquantes.
Incidences des produits forestiers sur la santé humaine	OMS, enquêtes démographiques et sanitaires, enquêtes par grappes à indicateurs multiples et recherche bibliographique	2000-2011	Faible	Faible		Peu de chiffres fiables pour la consommation des plantes médicinales (et leurs bienfaits sur la santé), mais des données fiables sont disponibles pour quelques exemples très précis.

Note: Le tableau couvre les sources de données utilisées dans la présente évaluation. On trouvera plus de détails dans l'annexe 1, qui contient également une évaluation de la qualité et de la validité des données utilisées ici et présente les procédures qui ont été suivies pour imputer les chiffres ou pour estimer ces chiffres lorsque les données n'étaient pas disponibles.

Revenu tiré de la foresterie et des activités liées aux forêts

Le revenu tiré de la foresterie et des activités liées aux forêts comprend les salaires, les bénéfices et les revenus tirés du bois d'œuvre dans le secteur formel, ainsi que le revenu gagné dans les activités informelles, telles que la production de combustible ligneux et de PFNL.

Revenu dans le secteur forestier structuré

La valeur ajoutée brute est la somme de tous les revenus générés dans le secteur, desquels on déduit le coût de tous les achats réalisés dans d'autres secteurs. L'excédent est payé aux détenteurs des trois facteurs de production: le travail (salaires et rémunérations des travailleurs), la terre (loyers des terres et paiements pour les arbres sur pied) et le capital (bénéfices et dividendes versés aux actionnaires, entre autres). Il s'agit donc là d'une mesure valide du revenu généré à partir des activités du secteur.

Les informations sur la valeur ajoutée dans le secteur forestier et sur la contribution de ce secteur au produit intérieur brut (PIB) sont présentées dans le tableau 4. On y voit que la valeur ajoutée dans la production de bois rond et la valeur ajoutée dans la production de produits en bois massif (bois de sciage et panneaux dérivés du bois) représentent chacune juste un peu plus d'un quart de la valeur ajoutée dans le secteur, tandis que la part restante, d'à peine moins de 50 pour cent, vient de la production de pâte et de papier. Dans l'ensemble, la valeur ajoutée dans le secteur forestier est égale à un peu plus de 600 milliards de dollars des États-Unis (\$ÉU) et représente environ 0,9 pour cent de l'économie mondiale.

Au niveau régional, c'est dans la région Asie et Océanie que les activités du secteur forestier structuré

contribuent le plus au revenu. La valeur ajoutée brute dans le secteur forestier et dans chacune des trois composantes du secteur y est par ailleurs plus élevée qu'en tout autre endroit du globe. Dans toutes les autres régions, à l'exception de l'Afrique, les activités de foresterie contribuent relativement peu au revenu, mais la production de produits forestiers accroît fortement la contribution du secteur, jusqu'à 0,9 pour cent (en Europe et dans la région Amérique latine et Caraïbes) et jusqu'à 0,7 pour cent en Amérique du Nord. En Afrique, la situation est inversée: c'est la production de bois rond qui génère le plus de revenus (11 milliards de \$ÉU en 2011), tandis que la transformation du bois génère un revenu supplémentaire de 6 milliards de \$ÉU, ce qui porte la contribution totale du secteur à 0,9 pour cent.

La figure 2 montre la contribution du secteur forestier au PIB dans tous les pays du monde. C'est au Libéria que l'on constate la contribution la plus élevée (environ 15 pour cent). Dans quelques autres pays, le secteur forestier représente entre 5 et 10 pour cent du revenu (Îles Salomon, Lettonie et Sierra Leone). Dans les autres pays, la contribution au revenu est inférieure à 5 pour cent. Elle est même proche de zéro en de nombreux endroits.

La carte montre que la contribution du secteur au revenu est très faible dans une grande partie de l'Afrique du Nord, du Proche-Orient et de l'Asie centrale, où le couvert forestier est généralement limité et où de nombreuses économies tirent des revenus relativement élevés de la production de pétrole et de gaz. En Europe, la contribution relativement élevée du secteur forestier en Europe du Nord et en Europe orientale ressort clairement, tout comme l'importance du secteur pour la création de

Tableau 4: Valeur ajoutée dans le secteur forestier et contribution au produit intérieur brut en 2011, par région et par sous-secteur

Région	Valeur ajoutée brute dans le secteur forestier (en milliards de \$ÉU, prix de 2011)				Part de la valeur ajoutée brute du secteur forestier dans le PIB total (%)			
	Forêt	SWP	PP	Total	Forêt	SWP	PP	Total
Afrique	11	3	3	17	0,6	0,2	0,1	0,9
Amérique du Nord	26	29	61	115	0,2	0,2	0,4	0,7
Amérique latine et Caraïbes	14	12	24	49	0,3	0,2	0,4	0,9
Asie et Océanie	84	66	111	260	0,3	0,3	0,5	1,1
Europe	35	61	68	164	0,2	0,3	0,4	0,9
Monde	169	170	266	606	0,3	0,3	0,4	0,9

Note: Forêt = foresterie et activités de bûchonnage; SWP = production de bois de sciage et de panneaux dérivés du bois; PP = production de pâte et de papier.
Sources: ONU (2012a) et données des comptes de revenu national de sources nationales.

Figure 2: Contribution du secteur forestier au produit intérieur brut en 2011 (%)



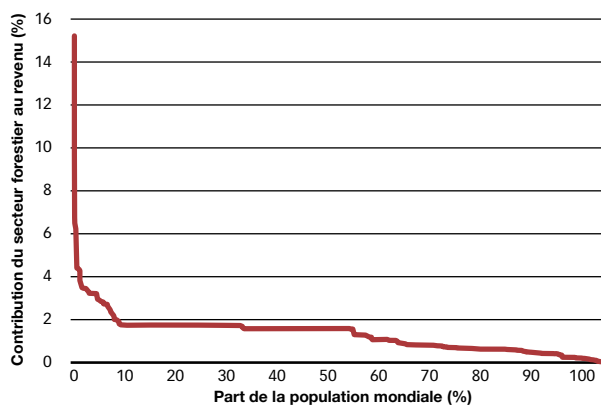
Sources: ONU (2012a) et données des comptes de revenu national de sources nationales.

revenu en Afrique occidentale et dans certaines régions d’Afrique centrale, d’Asie du Sud-Est et d’Amérique latine.

Dans une certaine mesure, les moyennes régionales concernant la création de revenu présentées dans le tableau 4 sont légèrement trompeuses. Cela s’explique par le fait qu’elles sont pondérées en fonction de la taille totale des économies (c’est-à-dire le PIB) dans chaque région. Si l’on présente ces informations en fonction du nombre de personnes qui profitent du revenu créé par les activités du secteur forestier structuré, la contribution du secteur pour une personne moyenne est pratiquement deux fois plus élevée. Par exemple, la figure 3 présente les résultats pour chacun des pays du monde classés en fonction de l’importance du secteur (contribution au PIB) et de la population dans chaque pays (présentée sous la forme d’un pourcentage cumulatif). On constate que le secteur forestier représente 1,6 pour cent du revenu, ou plus, dans les pays qui, ensemble, abritent plus de la moitié de la population mondiale. Par ailleurs, la plupart des pays dans lesquels le secteur est relativement plus important – à gauche dans la figure – sont des pays moins développés (l’Inde et la Chine sont les deux pays

dans lesquels la contribution du secteur forestier s’établit à un peu moins de 2 pour cent du revenu; ces pays sont représentés par les deux longues lignes plates dans la figure). Les pays qui se trouvent à droite de la figure (dans lesquels le secteur forestier est relativement moins important) sont pour la plupart des pays développés, des pays moins développés au couvert forestier limité et de petits États insulaires.

Figure 3: Revenu créé dans le secteur forestier en 2011, selon la population mondiale



Sources: ONU (2012a) et données des comptes de revenu national de sources nationales.

Revenu tiré de la rémunération des services écosystémiques

En dehors du revenu tiré de la vente des produits commercialisés, certains propriétaires forestiers peuvent également tirer un revenu de la rémunération de services écosystémiques. Cette rémunération est versée aux propriétaires ou gestionnaires de ressources au titre de la fourniture de services écosystémiques tels que la protection des bassins versants, le stockage du carbone ou la conservation des habitats. Les mécanismes de

ce type peuvent entraîner des coûts et avantages économiques réels s'ils amènent des changements dans la gestion des ressources ou une augmentation des recettes nettes pour les débiteurs de cette rémunération. Il s'agit donc de composants pertinents de la valeur ajoutée ou du revenu créé dans le secteur.

L'intérêt pour ces systèmes de rémunération s'est accru ces dernières années, surtout avec la création de mécanismes d'échange de droits d'émission de carbone

Encadré 2: Incidences de la rémunération des services écosystémiques sur le revenu créé par le secteur forestier

Le tableau qui suit présente un résumé des informations collectées à propos de la rémunération des services écosystémiques. Les revenus tirés de cette rémunération varient d'une année à l'autre en fonction du calendrier et de la durée des mécanismes, mais la tendance générale est à la hausse. Par exemple, de 2005 à 2010, le total mondial de revenus tirés de la rémunération des services

écosystémiques s'établissait juste au-dessus de 1,9 milliard de \$ÉU par an; pour 2011, le chiffre est de 2,5 milliards de \$ÉU. La majorité des revenus tirés de la rémunération des services écosystémiques est concentrée dans deux pays (la Chine et les États-Unis d'Amérique). Ces pays sont suivis par le Mexique et par le Costa Rica.

Région	Revenu annuel moyen tiré de la rémunération des services écosystémiques (millions de \$ÉU)		Rémunération totale depuis 2005 (millions de \$ÉU)	Nombre de personnes rémunérées depuis 2005 (milliers)	Rémunération par personne (\$ÉU)
	2005–2010	2011			
Afrique	4	24	< 1	2	52
Amérique du Nord	933	1 027	s.o.	s.o.	s.o.
Amérique latine et Caraïbes	91	164	399	987	404
Asie et Océanie	779	1 181	5 792	217 750	27
Europe	57	138	s.o.	s.o.	s.o.
Monde	1 863	2 535	6 191	218 739	28

La majorité de ces systèmes de rémunération rémunèrent un ensemble de services écosystémiques, même si certains d'entre eux sont davantage axés sur un de ces services (généralement la protection des bassins versants). La rémunération pour le carbone des forêts est relativement mineure (elle ne représente qu'environ 3 pour cent de l'ensemble de la rémunération payée depuis 2005), bien qu'elle se soit accrue rapidement ces dernières années et ait continué de s'accroître depuis 2011 (Peters-Stanley, Gonzalez et Yin, 2013).

Bon nombre des mécanismes de rémunération des services écosystémiques ne font pas état du nombre de personnes qui ont reçu une rémunération (les bénéficiaires), mais pour les mécanismes qui le font, le nombre total de personnes rémunérées depuis 2005 s'établit à environ 220 millions (presque toutes ces personnes vivent en Chine). La rémunération totale versée à ces personnes s'est établie à environ 6,2 milliards de \$ÉU sur l'ensemble de la période, soit 28 \$ÉU par personne ou 4 \$ÉU par personne par an en moyenne.

Il est possible que les chiffres présentés ci-dessus constituent une sous-estimation du revenu total tiré de la rémunération des services écosystémiques. En effet, par exemple, de tels mécanismes existent en Europe (voir ONU, sous presse) mais les informations sur l'ampleur de cette rémunération ne sont pas facilement disponibles, à l'exception des paiements concernant le carbone et de certains mécanismes financés par l'Union européenne. Par ailleurs, il est difficile de faire la distinction entre rémunération des services écosystémiques et subventions plus générales destinées au secteur forestier (lesquelles sont conséquentes). Toutefois, même si ces chiffres sous-estiment fortement la réalité, on peut raisonnablement considérer que le revenu tiré de la rémunération des services écosystémiques est faible en comparaison au revenu tiré de la production de produits forestiers chaque année.

Sources: Site web Ecosystem Marketplace (www.ecosystemmarketplace.com), *State of the Forest Carbon Market* (différentes années); site web Watershed Connect (<http://www.watershedconnect.com>); autres rapports consacrés aux mécanismes de rémunération des services écosystémiques.

en réponse aux préoccupations toujours plus fortes concernant le changement climatique. Le revenu tiré de la rémunération des services écosystémiques n'apparaîtra probablement pas dans les chiffres présentés plus haut mais on peut l'ajouter à ces chiffres pour obtenir une évaluation plus complète du revenu. Cela étant, les revenus créés jusqu'à présent par les mécanismes de rémunération des services écosystémiques fournis par les forêts sont trop faibles pour faire une différence notable dans le revenu total généré par le secteur (voir l'encadré 2).

Revenu tiré de la production informelle de bois

Pour la production informelle de bois, le revenu tiré de la production de combustible ligneux et de la production non enregistrée de produits forestiers utilisés pour la construction a été estimé pour les pays dans les trois régions les moins développées. Pour le combustible ligneux, cette estimation se fonde sur l'emploi dans ces activités (voir la section suivante pour plus d'explications). Pour le revenu tiré de la production de produits pour la construction, l'estimation se fonde sur le volume estimé de la production et sur la valeur ajoutée par unité produite enregistrée dans le secteur structuré.

L'estimation du revenu total tiré de ces activités est présentée dans le tableau 5. Dans l'ensemble, le revenu total généré par ces activités est relativement faible (environ 33 milliards de \$ÉU) et provient pour environ un tiers de la production de combustible ligneux et pour deux tiers de la production de charbon de bois. Un revenu très faible est tiré de la production informelle de matériaux de construction, mais cette estimation est incertaine et le chiffre réel pourrait être bien plus élevé.

Au niveau régional, le revenu tiré de ces activités est à peine inférieur à 10 milliards de \$ÉU dans les régions Amérique latine et Caraïbes et Asie et Océanie; il y apporte une très faible contribution supplémentaire au PIB. En Afrique, par contre, ce revenu est bien plus élevé et la contribution supplémentaire au PIB atteint presque 1 pour cent.

Lorsque l'on tient compte de ce revenu informel, la contribution totale du secteur forestier au PIB en Afrique atteint 2 pour cent, plus que dans n'importe quelle autre région. On notera également que ce revenu est pratiquement aussi élevé que la valeur ajoutée dans l'ensemble du secteur forestier structuré en Afrique, ce qui indique qu'il est plus élevé que l'ensemble des salaires et des rémunérations payés dans le secteur structuré. Dès lors, s'agissant à la fois de la satisfaction des besoins (voir plus loin) et de la création de revenu, le principal avantage socioéconomique dérivé des forêts en Afrique réside dans la production d'énergie plutôt que dans la production de produits dérivés du bois.

Revenu tiré de la production de produits forestiers non ligneux

Pour l'estimation du revenu tiré de la production de PFNL, ces produits ont été répartis en trois catégories: les plantes médicinales, les PFNL d'origine animale (viande de chasse ou gibier et miel) et les PFNL d'origine végétale. La plupart des estimations de revenus proviennent des statistiques sur l'agriculture de FAOSTAT. Cependant, cette source ne traite pas des plantes médicinales et les données pour ces produits proviennent donc de FRA 2010. Les auteurs ont collecté les chiffres de FRA (fondés principalement sur des opinions d'experts) pour l'année 2005, mais les ont adaptés à l'inflation pour obtenir les chiffres aux prix de 2011. Le tableau 6 présente un résumé des résultats.

Tableau 5: Estimation du revenu tiré de la production informelle de combustible ligneux et de produits forestiers pour la construction de logements en 2011

Région	Revenu (millions de \$ÉU, prix de 2011)			
	Combustible ligneux	Charbon de bois	Construction	Total
Afrique	3 705	10 585	112	14 402
Amérique latine et Caraïbes	3 909	5 067	0	8 976
Asie et Océanie	4 446	5 403	47	9 896
Monde	12 060	21 055	159	33 274

Sources: Chiffres tirés d'une comparaison entre les données de recensements nationaux (sur l'utilisation du combustible ligneux et des matériaux de construction), la consommation de combustible ligneux et de produits en bois massif (provenant de FAOSTAT) et le revenu ou la valeur ajoutée par unité produite.

Tableau 6: Estimation du revenu tiré de la production informelle de PFNL en 2011

Région	Revenu (millions de \$ÉU, prix de 2011)			
	Plantes médicinales	PFNL d'origine animale	PFNL d'origine végétale	Total
Afrique	52	3 165	2 082	5 299
Amérique du Nord	0	1 016	2 627	3 643
Amérique latine et Caraïbes	29	646	2 963	3 638
Asie et Océanie	171	3 549	63 688	67 408
Europe	446	2 130	5 450	8 026
Monde	697	10 506	76 810	88 013

Sources: Les données sur les plantes médicinales proviennent de l'édition 2010 de FRA (FAO, 2010) et les autres chiffres proviennent de FAOSTAT. On notera que les chiffres sur les plantes médicinales sont ceux de l'année 2005 (adaptés à l'inflation pour obtenir les prix de 2011) et que les autres chiffres sont ceux de 2011.

Le revenu total tiré de ces activités en 2011 s'est établi à environ 88 milliards de \$ÉU, provenant pour la plus grande part (77 milliards de \$ÉU) de la production de PFNL d'origine végétale. La production de produits d'origine animale génère un revenu supplémentaire de 10,5 milliards de \$ÉU, provenant presque entièrement de la viande de chasse ou gibier. La collecte de plantes médicinales génère un revenu d'environ 700 millions de \$ÉU, mais ces chiffres ne comprennent que le revenu tiré de la collecte des matières brutes pour la production de médicaments et non le revenu généré dans les étapes suivantes de la chaîne de valeur.

Bien que les estimations présentées ci-dessus soient fondées sur la valeur brute de la production (qui est une

surestimation du revenu), le montant total du revenu tiré de la production de PFNL pourrait être bien plus élevé que les chiffres présentés ici. Plus particulièrement, on ne dispose d'aucune donnée sur le volume et la valeur de la production de viande de chasse ou gibier pour de nombreux pays dans lesquels on sait que cette activité est importante (et certains des chiffres disponibles sont probablement des sous-estimations). Par ailleurs, des données pour certains produits végétaux semblent aussi être manquantes (par exemple pour les gommés naturels, dont la valeur de production est très élevée selon FRA mais qui sont pratiquement absentes des données de FAOSTAT).

■ Un marchand de bois de feu arrange son stock, en Inde.



Au niveau régional, le gros des revenus tirés de la production de PFNL semble concentré dans la région Asie et Océanie (67,4 milliards de \$ÉU, soit 77 pour cent du total). Après cette région, ce sont l'Europe et l'Afrique qui affichent les niveaux les plus élevés de création de revenus à partir de ces activités. En comparaison aux autres activités du secteur forestier, c'est dans la région Asie et Océanie et dans la région Afrique que le revenu tiré de la production de PFNL apporte la plus grande contribution supplémentaire au PIB, puisque cette production représente 0,4 pour cent du PIB dans la région Asie et Océanie et 0,3 pour cent du PIB dans la région Afrique.

Partage des avantages

En matière forestière, on parle de partage des avantages lorsqu'une partie du revenu tiré de la production de produits forestiers est transférée à d'autres personnes (généralement des personnes vivant dans les zones de production ou autour de celles-ci). Ce partage peut prendre la forme d'une répartition des recettes (par exemple lorsque les pouvoirs publics transfèrent à d'autres personnes une partie des impôts forestiers qu'ils perçoivent) ou d'accords dans le cadre desquels les entreprises du secteur versent une rémunération ou donnent des avantages en nature aux communautés locales qui vivent dans la zone d'exploitation¹⁰.

Le partage des avantages est une redistribution du revenu dans le secteur et non un revenu provenant d'une activité économique distincte. On ne peut donc pas l'ajouter aux autres chiffres de revenus présentés plus haut. On peut par contre l'utiliser pour répondre à la question de savoir si le revenu tiré des forêts bénéficie à tel ou tel groupe.

Les informations concernant le partage des avantages ne sont disponibles que pour quelques pays et lorsque ces informations existent, il s'agit la plupart du temps d'informations qualitatives et non quantitatives. Il a dès lors été impossible d'évaluer la part de revenu transférée au moyen de mécanismes de partage des avantages ou le nombre de personnes qui bénéficient de tels mécanismes.

¹⁰ Les mécanismes de foresterie communautaire sont un troisième type de système de partage des avantages. Dans le cadre des mécanismes de ce type, le propriétaire forestier permet aux communautés locales d'une zone forestière donnée d'accéder aux produits forestiers et d'en extraire (Morrison *et al.*, 2009). Ce type de mécanisme n'est pas inclus ici mais est étudié dans l'analyse des bénéficiaires.

Nombre de personnes qui profitent de la création de revenu

Le revenu créé dans le secteur forestier est distribué aux propriétaires forestiers, aux salariés et aux actionnaires. On évalue ici le nombre de personnes qui profitent de ce revenu en tant que salariés ou propriétaires forestiers. Il convient de noter que les statistiques de l'emploi présentées ici sont une simple mesure des avantages socioéconomiques découlant des forêts et qu'une évaluation plus complète nécessiterait des données et une analyse plus détaillées. À l'heure actuelle, les données nécessaires sont inexistantes dans la plupart des pays (à l'exception des statistiques ventilées selon le sexe) et il n'a donc pas été possible d'approfondir ces questions.

Emploi dans le secteur forestier structuré

L'emploi total dans le secteur forestier et la part de l'ensemble de la main-d'œuvre que le secteur emploie sont présentés dans le tableau 7. Les entreprises qui fabriquent des produits en bois massif sont les plus grands employeurs au niveau mondial et dans toutes les régions à l'exception de l'Afrique, le nombre total de salariés s'établissant à environ 5,4 millions de personnes. Suivent, par ordre d'importance, la production de pâte et de papier, puis la production de bois rond. Le nombre total de salariés dans le secteur forestier s'établit à environ 13,2 millions de personnes, soit 0,4 pour cent de la main-d'œuvre mondiale.

Au niveau régional, c'est dans la région Asie et Océanie que le nombre d'emplois est le plus élevé, puisqu'il représente environ la moitié du total mondial. C'est également dans cette région que le nombre d'emplois est le plus élevé dans les trois sous-secteurs. Cependant, en raison du nombre important d'habitants que compte cette région, le secteur forestier emploie une part relativement faible de l'ensemble de la main-d'œuvre: 0,1 pour cent pour les trois sous-secteurs ou 0,3 pour cent pour le secteur dans son ensemble.

L'Europe pointe à la deuxième place s'agissant du nombre d'emplois dans le secteur forestier, avec 3,2 millions de personnes. C'est également en Europe que le secteur forestier emploie la part la plus élevée de l'ensemble de la main-d'œuvre: environ deux fois la moyenne mondiale pour les trois sous-secteurs et dans le secteur dans son ensemble.

Dans les Amériques, l'emploi dans le secteur forestier est plus modeste, avec environ 1,1 million de salariés en

Tableau 7: Nombre total de salariés et part moyenne de la main-d'œuvre employée par le secteur forestier en 2011, par région et par sous-secteur

Région	Emplois dans le secteur forestier (en millions de personnes)				Part de l'ensemble de la main-d'œuvre employée par le secteur (%)			
	Forêt	SWP	PP	Total	Forêt	SWP	PP	Total
Afrique	0,3	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1	0,0	0,2
Amérique du Nord	0,2	0,4	0,5	1,1	0,1	0,2	0,3	0,6
Amérique latine et Caraïbes	0,4	0,6	0,4	1,3	0,1	0,2	0,1	0,5
Asie et Océanie	1,8	2,6	2,5	6,9	0,1	0,1	0,1	0,3
Europe	0,8	1,5	0,9	3,2	0,2	0,4	0,2	0,9
Monde	3,5	5,4	4,3	13,2	0,1	0,2	0,1	0,4

Note: Forêt = foresterie et activités de bûchonnage; SWP = production de bois de sciage et de panneaux dérivés du bois; PP = production de pâte et de papier.

Sources: OIT (2013a) et statistiques de l'emploi provenant de sources nationales.

Amérique du Nord et 1,3 million de salariés en Amérique latine et dans les Caraïbes. La majorité de ces emplois se trouvent dans les sous-secteurs de la transformation et le secteur forestier emploie 0,6 pour cent de l'ensemble de la main-d'œuvre en Amérique du Nord et 0,5 pour cent de cette main-d'œuvre en Amérique latine et dans les Caraïbes. En Afrique, en raison du niveau de développement relativement faible du secteur de la transformation, l'emploi total s'établit à moins d'un million de personnes et la majorité des emplois se trouvent dans la production de bois rond. La part que représente la main-d'œuvre employée dans le secteur s'établit par ailleurs à seulement la moitié de la moyenne mondiale, soit 0,2 pour cent.

La figure 4 montre la part de la main-d'œuvre que le secteur forestier emploie, dans tous les pays du monde. La part la plus élevée est constatée dans les Îles Salomon, où elle s'établit à environ 3,9 pour cent, la majorité de ces emplois se trouvant dans la production industrielle de bois rond. Le secteur forestier emploie plus de 2 pour cent de la main-d'œuvre dans 12 autres pays, pour la plupart situés en Europe du Nord et en Europe de l'Est, mais parmi lesquels figurent aussi le Cameroun, le Gabon, le Guyana et le Suriname. Le secteur emploie environ un pour cent de la main-d'œuvre dans plusieurs autres pays européens ainsi qu'au Canada. Dans la plupart des autres pays, le secteur forestier emploie moins de 0,5 pour cent de la main-d'œuvre et, dans de nombreux cas, bien moins que cela.

La carte montre que les pays dans lesquels l'emploi dans le secteur forestier est relativement élevé sont plus ou moins les mêmes que ceux dans lesquels la valeur ajoutée dans le secteur représente une part relativement

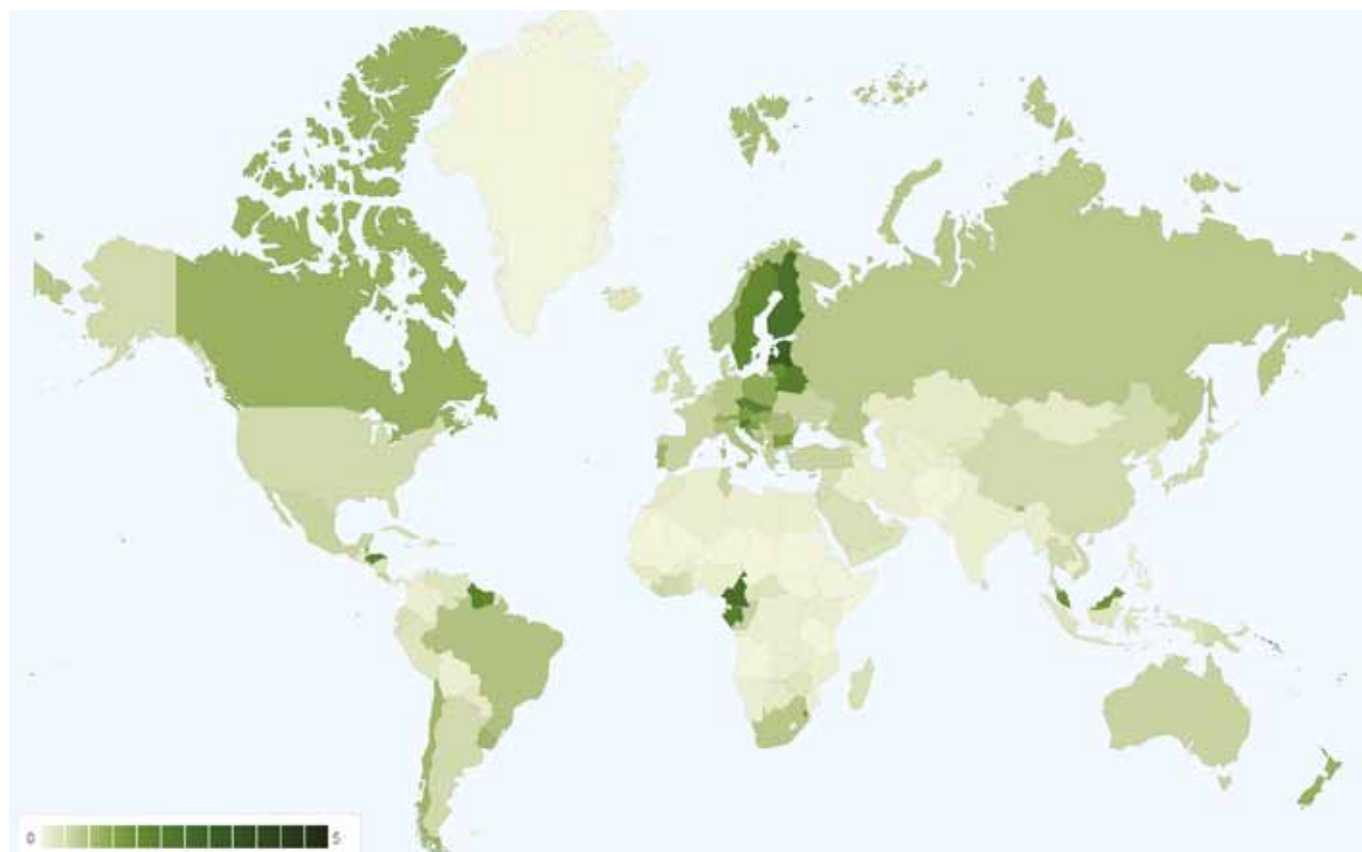
élevée du PIB (voir la figure 2). On notera cependant deux éléments importants. Le premier est que le dégradé sur la carte de l'emploi couvre une échelle allant de 0 à 5 pour cent, contre une échelle de 0 à 15 pour cent sur la carte présentant la contribution au PIB. Le second est que le secteur forestier structuré emploie relativement peu de personnes en Afrique occidentale et en Afrique centrale (en dehors du Cameroun et du Gabon), alors que la contribution du secteur au PIB dans bon nombre de ces pays est assez élevée. Cela s'explique par le fait que bon nombre de ces pays ont un secteur de la transformation peu développé et se concentrent sur l'exportation de bois rond et de produits issus d'une transformation simple, qui sont des activités créant des revenus importants mais peu d'emplois.

Emploi informel

L'emploi informel dans le secteur forestier comprend l'emploi dans la production de bois qui n'apparaît pas dans les statistiques officielles (par exemple la production de combustible ligneux et de charbon de bois, la production non enregistrée de matériaux utilisés pour le logement et les petites entreprises qui fabriquent des produits artisanaux) ainsi que les personnes employées dans la production commerciale de PFNL. Peu de données sont disponibles sur l'emploi dans ces activités, dont on sait qu'elles jouent un rôle important dans les pays moins développés¹¹.

¹¹ L'analyse présentée ici se limite aux pays les moins développés, l'hypothèse étant que la plus grande partie de l'emploi dans la production de combustible ligneux et de PFNL et dans les petites entreprises figure déjà dans les statistiques officielles dans les pays développés, et que cet emploi est dès lors déjà inclus dans les chiffres de l'emploi du secteur structuré.

Figure 4: Contribution du secteur forestier à l'emploi en 2011 (%)



Sources: OIT (2013a) et statistiques de l'emploi provenant de sources nationales.

Pour résoudre ce problème, les auteurs ont estimé l'emploi dans les activités informelles dans les pays moins développés au moyen des taux de productivité de la main-d'œuvre (emploi par unité de production) et des statistiques de production¹². Malheureusement, les informations concernant la productivité de la main-d'œuvre sont également rares, et l'emploi informel n'a donc pu être estimé que pour la production de combustible ligneux et de charbon de bois et pour la production non enregistrée de produits forestiers utilisés comme matériaux de construction. Les chiffres présentés ci-après donnent cependant au moins une idée partielle de l'importance que revêt la production informelle pour l'emploi dans ces pays¹³.

Pour la production de combustible ligneux et de charbon de bois, une analyse de la documentation a montré que le temps moyen nécessaire pour collecter un mètre cube de combustible ligneux était de 106 heures en Amérique latine et dans les Caraïbes, de 110 heures en Afrique et de 139 heures dans la région Asie et Océanie. Pour la production de charbon de bois, les estimations de la productivité de la main-d'œuvre étaient très similaires dans les trois régions les moins développées: environ 5,25 kg de charbon de bois par heure. Les auteurs ont multiplié ces chiffres par les statistiques de production de combustible ligneux et de charbon de bois (présentées dans FAOSTAT) pour estimer le temps passé à produire du combustible ligneux et du charbon de bois.

Un autre calcul a ensuite permis de répartir la production totale en production pour les marchés ruraux et en production pour les marchés urbains (sur la base des données de consommation de combustible ligneux décrites plus loin). Le but était de distinguer la collecte de combustible ligneux à des fins de subsistance (qui ne peut pas être comptée dans les chiffres de l'emploi) et la collecte de combustible ligneux pour les marchés urbains et la production de charbon de bois, qui ont été considérées comme des activités rémunératrices.

¹² Cette approche constitue une estimation indirecte. Il convient de noter que les enquêtes sur l'emploi informel fourniraient des informations plus utiles aux responsables politiques; OIT (2013b) donne des orientations utiles sur la façon de mener de telles enquêtes.

¹³ L'estimation du nombre de personnes employées tout au long de la chaîne de valeur dans ces activités est aussi un problème. Les estimations de l'emploi dans la production de combustible ligneux et de charbon de bois présentées ici ne comprennent pas l'emploi dans le transport, dans le commerce et la commercialisation de ces produits, lequel est probablement important. Les chiffres présentés ici constituent donc probablement une forte sous-estimation du nombre total de personnes employées le long de la chaîne de valeur dans son ensemble.

Tableau 8: Estimation du temps de travail passé à la production de combustible ligneux et de charbon de bois en 2011

Région	Estimation du nombre de personnes nécessaires pour produire du combustible ligneux et du charbon de bois (en millions d'EPT)				Total	Contribution de la production de combustible ligneux et de charbon de bois à l'emploi (%)
	À usage urbain		À usage rural			
	Combustible ligneux	Charbon de bois	Combustible ligneux	Charbon de bois		
Afrique	4,9	11,2	26,2	2,9	45,3	4,6
Amérique latine et Caraïbes	6,3	2,3	5,7	1,8	16,0	3,6
Asie et Océanie	7,1	2,6	42,6	1,7	54,0	0,6
Total	18,3	16,1	74,5	6,4	115,3	1,2

Note: Le calcul de la contribution de la production de combustible ligneux à l'emploi comprend uniquement le temps passé à produire du charbon de bois ou à collecter du combustible ligneux pour les marchés urbains; la contribution présentée dans le bas du tableau est la contribution à l'emploi mondial (c'est-à-dire l'emploi dans ces trois régions divisé par la main-d'œuvre mondiale totale).

Sources: Sur la base d'OIT (2013a) et de FAO (2013b).

L'estimation du nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois, calculée au moyen des procédures décrites plus haut, est présentée dans le tableau 8. Ces chiffres (en équivalents plein temps ou EPT) montrent qu'il faut environ 115 millions d'années de travail pour produire l'ensemble du combustible ligneux et du charbon de bois actuellement utilisés dans ces trois régions. La production du combustible ligneux à usage rural nécessite environ 75 millions d'années de travail, celles du charbon de bois et du combustible ligneux à usage urbain 40 millions d'années. En partant de l'hypothèse que ces dernières activités sont rémunératrices et peuvent être comptées dans les chiffres de l'emploi, on peut affirmer qu'environ 1,2 pour cent de la main-d'œuvre mondiale est employée dans ces activités. À titre de comparaison, ce chiffre est trois fois plus élevé que le nombre de personnes employées dans le secteur forestier structuré.

Au niveau régional, le tableau montre que la plupart du temps consacré à la production de combustible ligneux et de charbon de bois l'est dans la région Afrique et dans la région Asie et Océanie. Ceci dit, dans la région Asie et Océanie, étant donné qu'une grande partie de ce temps est consacrée à la collecte de combustible ligneux à des fins de subsistance, ces activités contribuent relativement peu à l'emploi dans cette région. À l'inverse, en Afrique, il est consacré plus de temps à la production de charbon de bois, et ces activités contribuent donc beaucoup à l'emploi.

Les études sur les avantages socioéconomiques tirés de la dendroénergie présentent souvent des estimations très élevées du nombre de personnes qui produisent

du combustible ligneux, parce qu'elles ne suivent pas la convention normale qui consiste à convertir en EPT le temps passé à la collecte. Ces estimations sont trompeuses étant donné que la plupart des personnes qui collectent du combustible ligneux ne consacrent qu'une partie de leur temps à cette activité, qu'elles combinent généralement avec d'autres tâches inhérentes à leur mode de vie rural. Les estimations du nombre brut de personnes qui produisent du combustible ligneux n'en sont pas moins un indicateur utile du nombre total de personnes qui mènent ce genre d'activités.

On trouvera dans le tableau 9 une estimation du nombre total de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois (y compris les personnes qui collectent du combustible ligneux à temps partiel). Cette estimation se fonde sur deux hypothèses qui sont que les producteurs approvisionnant les marchés informels travaillent à plein temps et que la collecte de combustible ligneux à usage rural est une activité à temps partiel. En comparant ce nombre à la main-d'œuvre nécessaire pour produire du combustible ligneux (en EPT), on peut aussi calculer la part de son temps que chaque personne qui collecte du combustible ligneux à temps partiel consacre à cette activité. Cette part est présentée dans le tableau.

Le tableau montre qu'environ 880 millions de personnes, soit 13 pour cent de la population mondiale, produisent du combustible ligneux et du charbon de bois; la grande majorité de ces personnes collectent du combustible ligneux dans des zones rurales et consacrent environ 5 pour cent de leur temps à cette activité.

Tableau 9: Estimation du nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois, en 2011

Région	Nombre brut de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois (en millions)				Part de la population qui produit du combustible ligneux et du charbon de bois (%)
	Nombre total	Nombre à plein temps	Temps partiel		
			Nombre	Part du temps (%)	
Afrique	195	19	176	8	19
Amérique latine et Caraïbes	45	10	35	9	8
Asie et Océanie	642	11	631	4	15
Total	882	41	841	5	13

Note: La contribution de la production de combustible ligneux à l'emploi est la part de la main-d'œuvre travaillant à la production de charbon de bois ou de combustible ligneux pour les marchés urbains et ne comprend pas le nombre de personnes qui collectent du combustible ligneux à usage rural.

Sources: Sur la base d'OIT (2013a) et de FAO (2013b).

Au niveau régional, environ 20 pour cent de la population d'Afrique et 15 pour cent de la région Asie et Océanie produisent du combustible ligneux et du charbon de bois. Ces chiffres peuvent paraître faibles, mais ils s'expliquent par le fait qu'une grande partie de la population de ces régions vit dans des zones urbaines, dans lesquelles les ménages sont plus susceptibles d'utiliser d'autres types de combustible. Cela illustre également l'hypothèse voulant que les habitants des zones urbaines ne collectent habituellement pas de combustible ligneux mais achètent généralement à d'autres du combustible ligneux ou du charbon de bois. S'agissant de la collecte de combustible ligneux à temps partiel, la part du temps consacré à cette activité en Afrique est par ailleurs pratiquement deux fois plus élevée que dans la région Asie et Océanie, ce qui s'explique en grande partie par les différences dans la consommation par habitant de combustible ligneux.

En Amérique latine et dans les Caraïbes, le nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois (nombre total et EPT) est bien moins élevé que dans les deux autres régions en raison de la population moins importante et de la part relativement faible des ménages qui utilisent le combustible ligneux comme principal combustible pour la cuisson.

Pour l'emploi dans la production informelle de produits forestiers servant de matériaux de construction, les auteurs ont multiplié les estimations de la production non enregistrée de ces matériaux par la productivité moyenne de la main-d'œuvre dans chaque pays (tirée des statistiques sur l'emploi dans le secteur structuré) afin de fournir des estimations de l'emploi.

Ces calculs ont montré que le nombre de personnes employées dans ces activités informelles est relativement faible (en EPT). Il s'établit à 146 000 personnes en Afrique, à 112 000 personnes dans la région Asie et Océanie et à seulement 1 000 personnes dans la région Amérique latine et Caraïbes. Cela étant, si une grande partie de ces emplois sont exercés à temps partiel, le nombre brut de personnes menant de telles activités pourrait être bien plus élevé.

Les chiffres présentés ci-dessus sont très spéculatifs et se fondent sur des hypothèses concernant la demande locale de produits forestiers et la part de celle-ci qui est peut-être déjà incluse dans les statistiques officielles. Cependant, pour quelques pays, les marchés informels sont clairement importants. Par exemple, les statistiques officielles de la consommation de bois en République démocratique du Congo indiquent que les 67 millions d'habitants de ce pays utilisent seulement 100 000 m³ de bois de sciage et de panneaux à base de bois chaque année. Or le calcul de la quantité de produits qui seraient nécessaires pour entretenir le parc de logements indique que la consommation de produits forestiers, rien que pour cet usage, pourrait s'établir à plus d'un million de mètres cubes, ce qui est bien plus que les chiffres présentés. D'autres grands pays, tels que l'Inde, sont dans une situation similaire. Bien que les présents chiffres soient incertains, ils montrent que les activités informelles peuvent créer beaucoup d'emplois (et de revenu) et qu'il serait utile d'améliorer ces informations pour obtenir une meilleure estimation de l'emploi et du revenu liés aux forêts dans les différents pays.

Propriétaires forestiers

Les propriétaires forestiers constituent l'autre grand groupe de personnes susceptibles de bénéficier du revenu créé dans le secteur forestier. Les statistiques sur la propriété forestière proviennent du rapport sur la situation des forêts en Europe (FOREST EUROPE, 2011) et des résultats des recensements agricoles menés ces dix dernières années. Les auteurs ont converti ces chiffres pour présenter non pas le nombre de propriétés mais le nombre de personnes qui sont propriétaires de forêts. Les résultats de ce calcul sont présentés dans le tableau 10.

Le nombre de personnes qui bénéficient de la propriété de forêts est d'environ 30 millions. Ce chiffre doit cependant être considéré comme une estimation minimale étant donné que ces informations sont tout simplement inexistantes pour de nombreux pays. On notera que ce nombre est plus de deux fois plus élevé que le nombre de personnes employées dans le secteur.

C'est en Afrique que l'on trouve le plus grand nombre de propriétaires forestiers (8,2 millions), ce qui est intéressant étant donné que les statistiques de FRA concernant les superficies de forêts privées montrent que la propriété privée est relativement peu courante en Afrique. Cela tient peut-être au fait que les résultats (des recensements agricoles) concernent des forêts très petites qui ne seraient pas recensées dans FRA.

L'Europe prend la deuxième place s'agissant du nombre de propriétaires forestiers privés (7,2 millions), mais ce chiffre se fonde sur des informations provenant de seulement environ la moitié des pays de la région et constitue probablement une sous-estimation. Ainsi, par

exemple, la Confédération européenne des propriétaires forestiers (CEPF) affirme que l'Europe compte 16 millions de propriétaires forestiers (CEPF, 2013), même si la base de calcul de cette estimation n'est pas claire.

S'agissant de la part de la population qui tire un avantage de la propriété forestière, environ 0,4 pour cent de la population mondiale détient des forêts. Cependant, au niveau régional, environ un pour cent de la population tire un avantage de la propriété forestière dans quatre des régions. L'exception est la région Asie et Océanie, dans laquelle les propriétaires forestiers constituent une part bien plus faible de la population totale. Cependant, les chiffres pour cette région constituent probablement une importante sous-estimation en raison de l'absence de données pour la Chine et l'Inde.

Les chiffres présentés ci-dessus sont non seulement des estimations minimales du nombre de propriétaires forestiers privés, mais ils excluent en outre les personnes qui peuvent bénéficier d'une propriété forestière collective ou de droits d'accès à des forêts. Les résultats de FRA montrent que les forêts détenues collectivement et les zones dans lesquelles des personnes bénéficient de droits d'accès sont bien plus vastes que les zones forestières détenues par des particuliers. Il n'est cependant pas possible pour l'heure d'estimer le nombre de personnes susceptibles de bénéficier de modalités de ce type. Étant donné que le nombre de personnes tirant des avantages de la propriété est probablement bien plus élevé que le nombre d'emplois dans le secteur, la collecte de statistiques plus précises sur la propriété forestière pourrait être une priorité essentielle pour toute évaluation future des avantages socioéconomiques découlant des forêts.

Tableau 10: Estimation du nombre de personnes qui bénéficient de la propriété forestière privée

Région	Nombre de personnes (en millions)	Part de la population totale (%)
Afrique	8,2	0,8
Amérique du Nord	3,3	1,0
Amérique latine et Caraïbes	5,7	0,9
Asie et Océanie	4,7	0,1
Europe	7,2	1,0
Monde	29,0	0,4

Note: Pour ces chiffres, l'hypothèse de départ est que le nombre de propriétés forestières est plus ou moins égal au nombre de ménages qui sont propriétaires de forêts. Les auteurs ont converti ce dernier chiffre en nombre de personnes en utilisant la taille moyenne des ménages dans chaque pays (voir l'annexe 1 pour plus de détails).

Sources: FOREST EUROPE (2011) et résultats de divers recensements agricoles menés ces dix dernières années.

Avantages liés à la consommation

Consommation d'aliments venant des forêts

Les auteurs ont converti les statistiques de la consommation de PFNL comestibles en estimations de l'approvisionnement alimentaire provenant des forêts, en suivant les méthodes que la FAO utilise pour calculer les bilans alimentaires. La consommation des produits (en tonnes) a d'abord été convertie en consommation en kilos par habitant et par an dans chaque pays; ces chiffres ont ensuite été convertis en kilocalories par personne et par jour aux fins de comparaison avec la consommation alimentaire totale.

Le tableau 11 présente les quantités d'aliments provenant des forêts qui ont été consommées en 2011, telles qu'elles figurent dans FAOSTAT. Les PFNL d'origine végétale représentent la majorité des produits consommés, la noix de coco (et les produits dérivés de celle-ci, tels que l'huile de coco) se taillant la part du lion. Au niveau régional, 62 millions de tonnes de PFNL sont consommées dans la région Asie et Océanie, ce qui représente environ 80 pour cent du total mondial. Les deux autres régions moins développées consomment également des quantités importantes de PFNL et l'Afrique, plus particulièrement, consomme des quantités relativement importantes de produits d'origine animale (viande de chasse).

S'agissant de la consommation par habitant, on a consommé en moyenne, en 2011, au niveau mondial, environ 10,9 kg de PFNL comestibles. C'est dans la région Asie et Océanie que la consommation par habitant était la plus élevée: 14,6 kg. Suivent la région Amérique latine et Caraïbes et la région Afrique. Dans les deux régions développées, la consommation était inférieure à

4 kg par habitant. Au niveau mondial, la consommation de produits d'origine animale était faible en comparaison à la consommation de PFNL d'origine végétale, mais elle était relativement importante en Afrique et en Amérique du Nord, ainsi qu'en Europe (dans une moindre mesure).

Le tableau 12 présente la consommation de PFNL comestibles convertie en kilocalories (kcal) et comparée à l'apport calorique moyen par habitant dans chaque région et au niveau mondial. Au niveau mondial, la contribution des aliments provenant des forêts à l'approvisionnement alimentaire est relativement faible, représentant seulement environ 0,6 pour cent de l'ensemble de la consommation alimentaire. Comme indiqué plus haut, les chiffres présentés ci-dessus sont probablement une sous-estimation importante de la consommation totale d'aliments provenant des forêts étant donné que les informations concernant la production (et la consommation) de ces produits sont loin d'être complètes. Cependant, même si les véritables quantités consommées sont bien plus élevées que celles présentées ici, la contribution des forêts à la sécurité alimentaire reste relativement modeste lorsqu'on la mesure de cette façon.

La sécurité alimentaire compte quatre dimensions (disponibilité, accès, utilisation et stabilité) et les informations présentées ci-dessus sont une mesure de la disponibilité des aliments provenant des forêts, qui semble relativement faible. Le revenu créé à partir d'activités liées aux forêts offre un accès économique aux aliments (en permettant aux personnes d'acheter ces aliments) et il s'agit là probablement d'un avantage dérivé des forêts relativement plus important pour la sécurité alimentaire que la collecte directe d'aliments

Tableau 11: Consommation d'aliments venant des forêts en 2011, par région et par source

Région	Consommation totale (en milliers de tonnes)			Consommation par habitant (en kg)		
	PFNL d'origine animale	PFNL d'origine végétale	Total	PFNL d'origine animale	PFNL d'origine végétale	Total
Afrique	1 292	3 001	4 293	1,2	2,9	4,1
Amérique du Nord	351	888	1 239	1,0	2,6	3,6
Amérique latine et Caraïbes	271	5 360	5 631	0,5	9,0	9,4
Asie et Océanie	1 158	60 937	62 095	0,3	14,4	14,6
Europe	505	2 374	2 879	0,7	3,2	3,9
Monde	3 578	72 560	76 138	0,5	10,4	10,9

Source: FAO (2013b).

Tableau 12: Contribution des PFNL comestibles à l’approvisionnement alimentaire, par région et par source

Région	Approvisionnement alimentaire provenant des PFNL comestibles (en kcal/personne/jour)			Contribution à l’approvisionnement alimentaire total (tiré des bilans alimentaires de la FAO) (%)		
	PFNL d’origine animale	PFNL d’origine végétale	Total	PFNL d’origine animale	PFNL d’origine végétale	Total
Afrique	4,7	2,4	7,0	2,3	0,1	0,3
Amérique du Nord	4,6	6,2	10,9	0,5	0,2	0,3
Amérique latine et Caraïbes	3,3	12,4	15,7	0,5	0,5	0,5
Asie et Océanie	1,8	18,8	20,6	0,4	0,8	0,8
Europe	4,7	4,9	9,6	0,5	0,2	0,3
Monde	2,8	13,7	16,5	0,6	0,6	0,6

Note: L’approvisionnement alimentaire provenant des PFNL (en 2011) est comparé aux bilans alimentaires les plus récents (de 2009).

Source: FAO (2013b).

à partir de ressources forestières. Par ailleurs, comme on le verra plus loin, l’utilisation de combustible ligneux pour la cuisson constitue un avantage encore plus important pour la sécurité alimentaire dans la dimension «utilisation».

S’agissant de la stabilité, des données empiriques indiquent que la collecte d’aliments provenant des forêts peut devenir très importante lorsque les autres sources

alimentaires ont fait défaut. Cela étant, cet avantage particulier que les forêts offrent en matière de sécurité alimentaire est probablement extrêmement dépendant du contexte, et il serait difficile d’essayer de le mesurer à un niveau plus large comme cela a été fait ici pour les autres avantages socioéconomiques découlant des forêts. Il serait cependant probablement utile d’étudier plus en profondeur les avantages socioéconomiques que les forêts offrent en matière de sécurité alimentaire.

■ Des champignons et des baies en vente sur le marché Dorogomilovsky, à Moscou (Fédération de Russie).



© FAO/M. Maksimov

On pourrait aussi étudier plus en détail les autres façons dont les aliments provenant des forêts contribuent à la nutrition (apport de micronutriments et régimes alimentaires plus variés et plus sains, par exemple).

On notera enfin que les chiffres présentés ci-dessus occultent la variabilité qui existe entre les différents pays et, plus encore, au sein des pays. L'examen des statistiques de la consommation pour certains pays a montré qu'il existait de nombreux pays dans lesquels les aliments provenant des forêts représentaient une part bien plus importante de l'approvisionnement alimentaire que celle qui ressort du tableau ci-dessus. Plus spécialement, la consommation de viande de chasse en Afrique est sous-évaluée dans ces statistiques, mais représente encore plus de 10 pour cent de l'apport calorique d'origine animale dans plusieurs pays, et probablement plus dans les zones rurales de ces pays. Il est essentiel d'améliorer les informations disponibles sur la consommation de viande de chasse en Afrique afin d'évaluer la façon dont celle-ci contribue à la sécurité alimentaire et d'améliorer la gestion de cette précieuse ressource.

Consommation de dendroénergie

L'utilisation du bois comme source d'énergie est l'un des grands avantages socioéconomiques découlant des forêts. La dendroénergie est souvent la seule source d'énergie disponible dans les zones rurales des pays moins développés et revêt une importance toute particulière pour les pauvres qui ne peuvent s'offrir d'autres solutions. Cela étant, elle joue aussi un rôle de

plus en plus important dans les pays développés qui essaient de réduire leur dépendance par rapport aux combustibles fossiles.

L'approvisionnement total en énergie primaire est la mesure de l'utilisation totale d'énergie dans un pays. Il est habituellement mesuré, dans les statistiques sur l'énergie, en millions de tonnes d'équivalent pétrole (TEP). Le tableau 13 présente la consommation de dendroénergie et la contribution de celle-ci à l'approvisionnement total en énergie primaire en 2011. Dans le monde, le combustible ligneux provenant des forêts fournit pratiquement 496 millions de TEP d'énergie et le secteur forestier de transformation produit 277 millions de TEP d'énergie supplémentaires, soit un total de 772 millions de TEP. Ce chiffre correspond à environ 6 pour cent de l'approvisionnement total en énergie primaire, venant pour deux tiers de combustible ligneux et pour un tiers du secteur forestier de transformation.

On constate des différences importantes entre les régions. C'est en Europe et en Amérique du Nord que la dendroénergie contribue le moins à l'approvisionnement total en énergie primaire (à hauteur de 5 pour cent et de 2 pour cent, respectivement). Dans ces deux régions, la majorité de la dendroénergie provient du secteur forestier. Dans la région Asie et Océanie, la dendroénergie ne représente aussi qu'environ 5 pour cent de l'approvisionnement total en énergie primaire, mais environ deux tiers de cette énergie proviennent de l'utilisation de combustible ligneux (en particulier en Chine, en Inde et en Indonésie).

Tableau 13: Consommation de dendroénergie en 2011, par région et par source

Région	Consommation de dendroénergie (en millions de TEP)			Contribution de la dendroénergie à l'approvisionnement total en énergie primaire (%)		
	Venant des forêts	Venant du secteur	Total	Venant des forêts	Venant du secteur	Total
Afrique	166	16	181	25	2	27
Amérique du Nord	11	50	61	0	2	2
Amérique latine et Caraïbes	76	33	109	9	4	13
Asie et Océanie	202	91	293	3	2	5
Europe	41	87	128	2	3	5
Monde	496	277	772	4	2	6

Sources: tiré de FAO (2013b), AIE (2013) et ONU (2010).

Figure 5: Contribution de la dendroénergie à l’approvisionnement total en énergie primaire en 2011 (%)



Sources: tiré de FAO (2013b), AIE (2013) et ONU (2010).

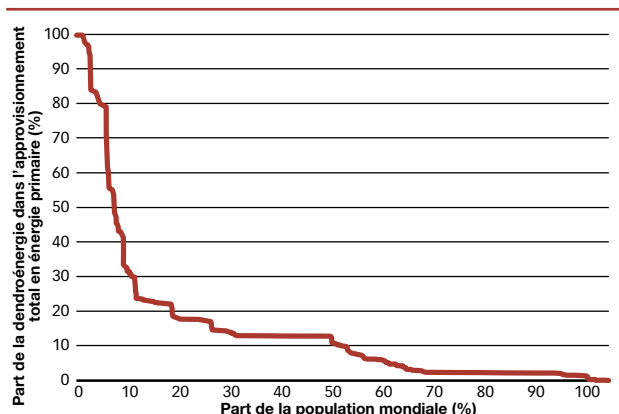
C’est dans la région Amérique latine et Caraïbes et dans la région Afrique que la dendroénergie contribue le plus à l’approvisionnement total en énergie primaire (à hauteur de 13 pour cent et de 27 pour cent, respectivement). Dans ces deux régions, la majorité de toute la dendroénergie utilisée provient du combustible ligneux issu des forêts, la part la plus importante étant constatée en Afrique, où environ un quart de toute l’énergie utilisée vient des forêts et des arbres.

La figure 5 présente l’importance variable de la dendroénergie d’un pays à l’autre et son importance toute particulière dans plusieurs pays africains. Par exemple, la dendroénergie représente 90 pour cent ou plus de toute l’énergie utilisée dans 13 pays africains, ainsi qu’au Bhoutan et dans la République démocratique populaire lao. La dendroénergie représente une part importante de l’approvisionnement total en énergie primaire non seulement dans une grande partie de l’Afrique occidentale et de l’Afrique centrale, mais aussi

dans plusieurs pays d’Amérique centrale, d’Asie du Sud-Est et du Pacifique.

Comme pour l’analyse du revenu dans le secteur forestier structuré (valeur ajoutée), les moyennes présentées ci-dessus peuvent être trompeuses étant donné qu’elles reflètent la quantité totale d’énergie utilisée dans les différents pays plutôt que l’importance de la dendroénergie pour l’individu moyen. Si l’on examine la contribution de la dendroénergie à l’approvisionnement total en énergie primaire au regard de la population mondiale (voir la figure 5), on constate que la dendroénergie représente 30 pour cent ou plus de toute l’énergie utilisée par 10 pour cent de la population mondiale, et 10 à 30 pour cent de l’énergie utilisée par 40 pour cent de la population mondiale (y compris l’Inde, où la dendroénergie représente environ 13 pour cent de l’approvisionnement total en énergie primaire). La dendroénergie est donc probablement la source d’énergie la plus importante, de loin, dans la vie quotidienne d’un grand nombre de personnes.

Figure 6: Contribution de la dendroénergie à l’approvisionnement total en énergie primaire en 2011, selon la population mondiale



Sources: tiré de FAO (2013b), AIE (2013) et ONU (2010).

Nombre de personnes utilisant la dendroénergie

Pour mesurer autrement les avantages socioéconomiques tirés de l’utilisation de la dendroénergie, on a collecté des informations sur le nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux comme principale source d’énergie pour la cuisson. Il s’agit d’un indicateur de la contribution des forêts à la satisfaction des besoins énergétiques, et de la façon dont le combustible ligneux contribue à la dimension «utilisation» de la sécurité alimentaire, en fournissant l’énergie nécessaire pour la préparation d’aliments sûrs et nutritifs (contribution qui, à ce jour, n’a pas encore été évaluée de façon systématique au niveau mondial). Il a par ailleurs été collecté des informations sur l’utilisation du combustible ligneux pour le chauffage en Europe et en Amérique du Nord. Cela a été fait non seulement parce que pratiquement aucun de ces pays ne dépend

du combustible ligneux pour la cuisson, mais aussi pour montrer comment ce combustible peut contribuer à la satisfaction des besoins énergétiques domestiques dans les pays développés.

Le tableau 14 présente des informations sur la part des ménages qui utilisent principalement le bois pour la cuisson. On constate qu’environ un tiers des ménages dans le monde utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, ce qui représente, compte tenu de la taille moyenne des ménages dans chaque pays, environ 2,4 milliards de personnes.

Au niveau régional, c’est en Afrique que l’on trouve la part la plus élevée de ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson. Suivent la région Asie et Océanie et la région Amérique latine et Caraïbes. Pour ces trois régions les moins développées combinées (et à l’exclusion de l’Australie, du Japon et de la Nouvelle-Zélande), la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson est de 42 pour cent. L’Europe compte aussi un nombre relativement faible de pays dans lesquels certains ménages utilisent principalement du combustible ligneux pour la cuisson.

Au niveau mondial, parmi les ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, environ 10 pour cent utilisent du charbon de bois et 90 pour cent du bois de feu, mais l’on constate des différences importantes entre les régions. La majorité du charbon de bois est utilisée en Afrique, où environ 10 pour cent de la population utilisent ce combustible pour la cuisson. Dans les autres régions, le charbon de bois est beaucoup moins important et est utilisé par seulement un pour cent des ménages, ou moins.

Tableau 14: Part des ménages qui cuisent leurs aliments au moyen de combustible ligneux, en 2011, par région et par type de combustible

Région	Part des ménages qui utilisent principalement le bois pour la cuisson (%)			Estimation du nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson (en milliers)		
	Bois de feu	Charbon de bois	Combustible ligneux	Bois de feu	Charbon de bois	Combustible ligneux
Afrique	53	10	63	555 098	104 535	659 632
Amérique du Nord	0	0	0	0	0	0
Amérique latine et Caraïbes	15	1	16	89 569	5 383	94 952
Asie et Océanie	37	1	38	1 571 223	59 034	1 630 257
Europe	3	0	3	19 001	156	19 157
Monde	32	2	34	2 234 890	169 108	2 403 998

Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d’enquêtes de l’OMS, d’enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d’enquêtes démographiques et sanitaires.

Figure 7: Part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, en 2011 (%)



Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d'enquêtes de l'OMS, d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

L'importance relative du charbon de bois en Afrique a déjà été soulignée à plusieurs reprises ces dix dernières années; elle s'explique principalement par l'urbanisation du continent. Cette urbanisation entraîne des changements dans la consommation énergétique des ménages, étant donné que les personnes vivant dans les zones urbaines ont généralement des revenus supérieurs et ont accès à d'autres combustibles qui sont trop chers ou qui ne sont simplement pas disponibles dans les zones rurales. Dans la plupart des régions, les personnes qui déménagent vers des zones urbaines passent au gaz ou au pétrole lampant pour la cuisson. Mais en Afrique, ces autres combustibles sont souvent encore trop chers ou difficiles à obtenir, et la population urbaine utilise donc du charbon de bois au lieu du bois de feu. Étant donné la faiblesse relative des revenus en Afrique (même dans les zones urbaines) et les prévisions de poursuite de la croissance dans les zones urbaines à l'avenir, il est probable que le nombre, et peut-être même la part, de ménages qui utilisent du charbon de bois pour la cuisson continue de grimper.

La figure 7 présente une vue plus détaillée de l'importance du combustible ligneux pour la cuisson

dans différentes parties du monde. Elle montre que l'importance du combustible ligneux pour la cuisson est généralement bien plus élevée que sa contribution à la consommation totale d'énergie (voir la figure 5). Elle montre aussi qu'il existe au sein de chaque continent des différences considérables dans l'utilisation du combustible ligneux pour la cuisson. Par exemple, dans la région Amérique latine et Caraïbes, l'utilisation de ce combustible est concentrée en Amérique centrale, à Haïti et dans quelques pays d'Amérique du Sud. Pratiquement tous les pays dans lesquels le combustible ligneux est très souvent utilisé pour la cuisson (par plus de 80 pour cent des ménages) se situent en Afrique, mais la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson est généralement plus faible en Afrique australe et en Afrique du Nord. De même, les pays d'Europe dans lesquels la cuisson au moyen de combustible ligneux est encore assez courante apparaissent clairement sur cette carte.

Les informations collectées à propos de l'utilisation de combustible ligneux pour le chauffage couvrent l'ensemble de l'Amérique du Nord et 23 pays d'Europe (représentant 80 pour cent de la population d'Europe).

Ces informations proviennent d'enquêtes et d'études récentes menées à grande échelle et sont donc probablement très précises.

Les statistiques, bien qu'elles constituent peut-être une sous-estimation, montrent que le combustible ligneux est la principale source de chauffage pour au moins 80,6 millions de personnes en Europe, soit 11 pour cent de la population de la région. En Amérique du Nord, il est moins courant pour les ménages d'utiliser de la dendroénergie: environ 7,9 millions de personnes, soit 2 pour cent de la population, y utilisent du combustible ligneux pour le chauffage. Même s'ils sont beaucoup moins élevés que les chiffres pour les pays moins développés qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, ces chiffres montrent que le combustible ligneux contribue également à la satisfaction des besoins énergétiques d'un grand nombre de personnes dans les régions développées.

Utilisation de produits forestiers pour le logement

Lorsqu'ils sont utilisés dans la construction de logements, les produits forestiers contribuent à la satisfaction du besoin essentiel qu'est le logement. Ce rôle revêt une importance toute particulière dans les zones rurales des pays moins développés, en particulier lorsque ces matériaux sont plus abordables que les autres matériaux de construction ou s'ils proviennent de producteurs du secteur informel ou encore si les ménages les collectent pour leur propre utilisation. Les informations proviennent donc de recensements nationaux et d'autres enquêtes de grande ampleur menées auprès des ménages et

portant sur le principal type de matériau utilisé pour les différentes parties des logements¹⁴.

Les informations sur l'utilisation de produits forestiers dans le logement sont présentées dans le tableau 15, lequel montre que les produits forestiers sont surtout utilisés dans les murs (15 pour cent des ménages), puis dans les toits (7 pour cent) et dans les sols (4 pour cent). Dans l'ensemble, 18 pour cent des ménages utilisent des produits forestiers d'une manière ou d'une autre dans leur logement. Ces produits contribuent à fournir un abri à environ 1,3 milliard de personnes.

Au niveau régional, c'est dans la région Asie et Océanie que l'on trouve la part la plus élevée de ménages qui utilisent des produits forestiers pour leur logement. Suivent la région Afrique et la région Amérique latine et Caraïbes. Pour ces trois régions moins développées combinées, la part des ménages qui utilisent des produits forestiers pour leur logement est de 21 pour cent. L'Europe compte également un nombre relativement faible de personnes qui vivent dans des maisons construites à partir de produits forestiers, principalement en Europe orientale et en Europe centrale.

La majorité des personnes qui utilisent des produits forestiers pour leur logement vivent dans la région Asie et Océanie (près d'un milliard de personnes). Bien qu'il

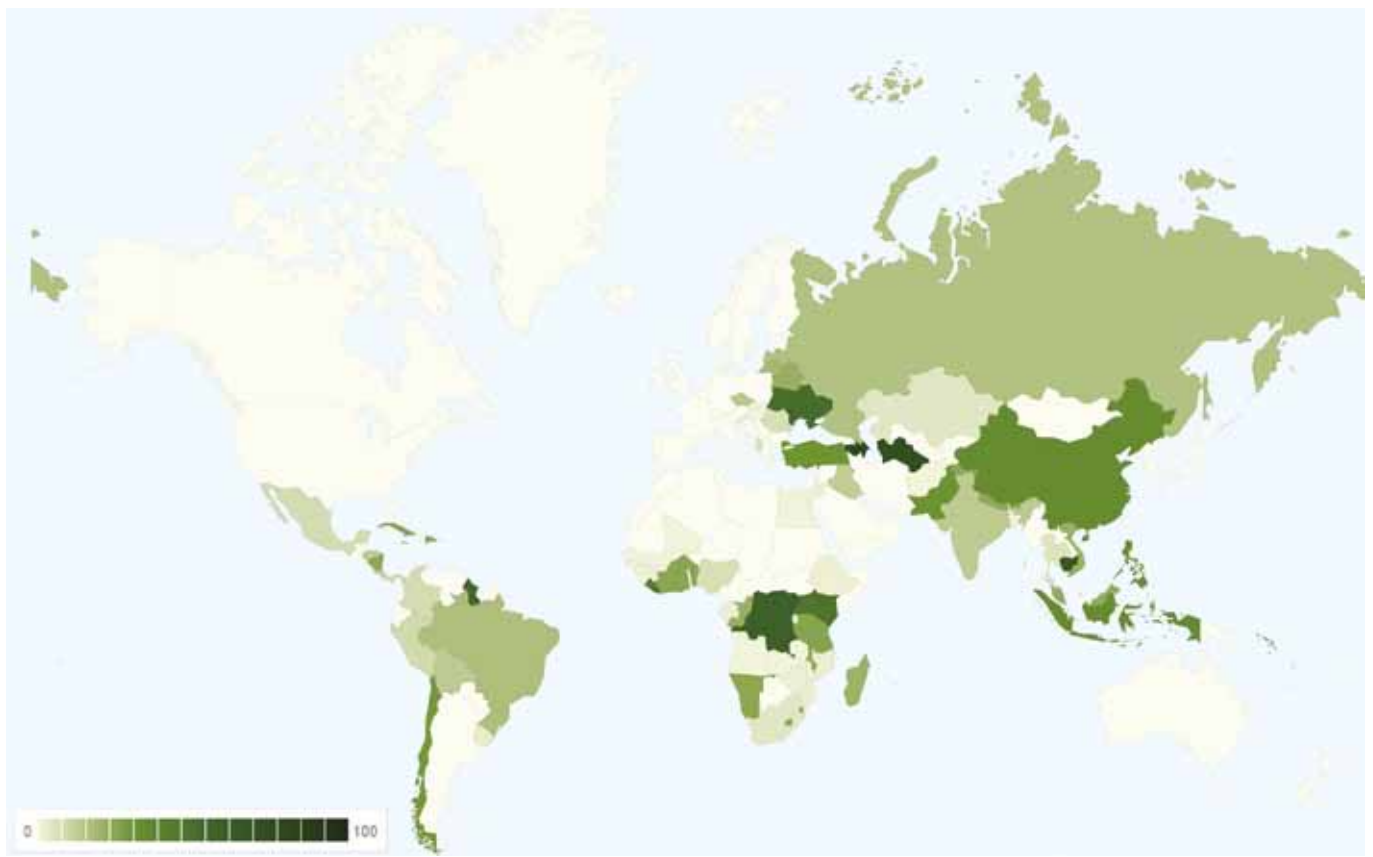
¹⁴ On notera que les produits forestiers sont utilisés dans la construction de logements dans de nombreux autres pays que ceux présentés ici. Toutefois, pour montrer où il existe un lien fort entre les forêts et la fourniture d'un abri, la présente analyse se limite aux biens immobiliers dans lesquels les produits forestiers sont le principal type de matériau.

Tableau 15: Part des ménages qui utilisent des produits forestiers comme principal matériau dans leur logement, en 2011, par région et par type d'utilisation

Région	Part des ménages qui utilisent des produits forestiers pour leur logement (%)				Estimation du nombre de personnes dont le logement est principalement fabriqué au moyen de produits forestiers (en milliers)			
	Murs	Sol	Toit	Élément quelconque	Murs	Sol	Toit	Élément quelconque
Afrique	9	2	12	14	93 960	20 197	124 613	148 225
Amérique du Nord	20	5	7	23	830 960	194 007	313 589	996 590
Amérique latine et Caraïbes	4	4	s.o.	8	32 721	28 739	s.o.	61 461
Asie et Océanie	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
Europe	11	4	7	12	68 451	25 323	43 624	73 374
Monde	15	4	7	18	1 026 092	268 266	481 827	1 279 649

Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d'enquêtes de l'OMS, d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

Figure 8: Part des ménages dans lesquels les produits forestiers sont le principal matériau utilisé pour la construction du logement, en 2011 (%)



Note: Les pays qui ne sont marqués d'aucun dégradé sont ceux pour lesquels aucune information n'était disponible.

Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d'enquêtes de l'OMS, d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

ne soit qu'une estimation partielle, ce chiffre devrait être proche du total réel étant donné que la plupart des pays pour lesquels les données sont inexistantes sont situés au Proche-Orient (où le couvert forestier est faible et les revenus relativement élevés et, dès lors, les produits forestiers sont probablement peu utilisés pour le logement). Pour la région Afrique et la région Amérique latine et Caraïbes, il est possible que l'utilisation de produits forestiers pour le logement soit bien plus fréquente que ce que font apparaître les chiffres présentés ici, étant donné qu'il manque des informations pour plusieurs pays dont le couvert forestier est important.

La figure 8 présente une vue plus détaillée de l'utilisation de produits forestiers pour le logement dans différentes parties du monde. Elle montre la part des ménages, dans chaque pays, dans lesquels des produits forestiers sont utilisés pour l'une quelconque des parties du logement (murs, sol ou toit). On constate d'énormes variations entre les pays, même si cela s'explique en partie par des différences dans la disponibilité des informations. Cette

figure montre aussi à quel point il est difficile d'interpréter ces chiffres comme un indicateur des avantages socioéconomiques. Par exemple, les implications socioéconomiques ne sont pas du tout les mêmes lorsque l'on constate qu'en Arménie, en Azerbaïdjan et au Turkménistan, plus de 80 pour cent des maisons ont des sols en bois (ce qui explique l'utilisation fréquente de produits forestiers) et qu'en République démocratique du Congo, 66 pour cent des ménages ont des toits fabriqués à partir de produits forestiers.

Bien que ces chiffres ne soient que partiels et soient très variables, les données disponibles sont de grande qualité et les résultats montrent que les produits forestiers contribuent de manière significative à la fourniture d'un logement dans de nombreuses parties du monde.

Contribution de la consommation de produits forestiers à la santé humaine

L'utilisation des forêts et la consommation de produits forestiers peuvent avoir des bienfaits très variés pour la santé. Les avantages les plus évidents sont l'utilisation de

plantes médicinales comme médicaments traditionnels et l'utilisation de combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser. Le fait de vivre dans un environnement de qualité et d'avoir accès à des forêts pour les loisirs peut aussi avoir des effets bénéfiques sur la santé, physique ou mentale. L'importance de ces avantages est de plus en plus reconnue dans les pays développés, mais ils sont difficiles à mesurer et dépendront probablement du contexte local. Dès lors, la présente analyse se limite à une tentative d'estimation des bienfaits pour la santé de la consommation de produits forestiers.

On a procédé à l'examen de trois indicateurs différents de la contribution des produits forestiers à la santé humaine:

- le nombre de personnes dont on estime qu'elles utilisent la médecine traditionnelle comme principale source de soins de santé primaires;
- le nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser;
- le nombre de personnes qui utilisent un remède domestique ou un médicament à base de plantes médicinales pour traiter la diarrhée d'un enfant.

Médecine traditionnelle. Ces 30 dernières années, il a été fourni de nombreuses estimations du nombre de personnes qui recourent à la médecine traditionnelle. Par exemple, dans les années 80, deux études importantes ont indiqué qu'environ 80 pour cent de la population mondiale dépendaient uniquement ou principalement de remèdes traditionnels pour leurs soins de santé primaires (Bannerman, 1982; Farnsworth, Akerele et Bingel, 1985). Au milieu des années 90, Lambert, Srivastava et Vietmeyer (1997) ont avancé un chiffre similaire, estimant que plus de 4 milliards de personnes, dans les pays en développement, utilisaient des médicaments à base de plantes médicinales. Plus récemment, la stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle (OMS, 2002) a fourni des estimations plus détaillées du recours à la médecine traditionnelle, qui sont tout aussi élevées. Il y est affirmé que jusqu'à 80 pour cent de la population en Afrique recourent à la médecine traditionnelle, tout comme 65 pour cent de la population en Inde et 40 pour cent de la population en Chine. Rien que dans ces trois zones, il serait donc question de 2,8 milliards de personnes en 2011.

Les estimations du nombre de personnes qui recourent à la médecine traditionnelle, telles que celles citées plus haut, ont tendance à être imprécises et se fondent souvent principalement sur des informations relatives au manque d'accès à d'autres types de soins de santé.

Elles semblent cependant plausibles et indiquent que la médecine traditionnelle est la seule source de soins de santé réaliste pour un grand nombre de personnes vivant dans les pays moins développés, en particulier dans les zones rurales.

Bon nombre de ces études montrent par ailleurs à quel point ce sujet est complexe. Par exemple, la médecine traditionnelle englobe une large gamme d'approches thérapeutiques qui comprend l'utilisation de médicaments à base de plantes médicinales, les thérapies manuelles et spirituelles, les exercices et d'autres formes de traitement telles que l'acupuncture. La médecine traditionnelle ne se limite donc pas à l'utilisation de plantes médicinales, même si l'OMS indique que l'utilisation de remèdes à base de plantes médicinales est la forme la plus courante de médecine traditionnelle. Il a par ailleurs été noté que les plantes médicinales sont utilisées comme ingrédients de pas moins d'un quart de tous les médicaments prescrits sur ordonnance (Rates, 2001). Le nombre de personnes qui utilisent des plantes médicinales (du moins pour une partie de leur traitement) est donc bien plus important que le nombre de personnes qui recourent à la médecine traditionnelle.

En raison de la complexité du sujet, il semble peu probable que l'on puisse estimer de manière fiable les avantages socioéconomiques découlant des forêts s'agissant de la contribution de celles-ci à la santé humaine sans se concentrer sur certains produits qui proviennent clairement des forêts ou des arbres, qui peuvent être mesurés (en nombre de personnes qui les utilisent) et dont on sait ou dont on croit fermement qu'ils ont des effets thérapeutiques positifs. Cela a été fait au niveau local dans le cadre d'études menées à petite échelle (souvent pour évaluer l'efficacité de médicaments traditionnels utilisés couramment), mais aucune étude de ce type ne semble avoir été menée à une plus grande échelle¹⁵. On trouvera donc dans la suite de la présente section les résultats de deux analyses simples qui montrent comment on peut estimer le nombre de personnes bénéficiant de l'utilisation de produits forestiers (pour améliorer leur santé).

¹⁵ Certaines études sont presque arrivées au résultat proposé ici. Par exemple, l'écorce de *Prunus Africana* est clairement un produit forestier et l'on sait qu'elle a des propriétés thérapeutiques, mais les études qui ont été consacrées à ce produit étaient axées sur la valeur marchande de la production et non sur le nombre de personnes bénéficiant de son utilisation (il en va de même pour plusieurs autres plantes médicinales bien connues provenant des forêts).

- Une femme fait bouillir de l'eau, au Ghana. Elle se sert d'un réchaud à rendement amélioré, introduit par le Ministère ghanéen de l'alimentation et de l'agriculture (Direction des femmes dans le développement agricole).



© FAO/F. Centini

Utilisation de combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser. Faire bouillir l'eau est l'une des méthodes de stérilisation les plus courantes dans les pays moins développés. Boire de l'eau de boisson potable et propre a des bienfaits évidents pour la santé humaine dans la mesure où l'on réduit ainsi l'incidence des maladies d'origine hydrique; le combustible ligneux peut être relié à ces bienfaits si les personnes l'utilisent pour faire bouillir leur eau.

Des informations sur le traitement de l'eau de boisson sont collectées dans les enquêtes démographiques et sanitaires et dans les enquêtes par grappes à indicateurs multiples, et les estimations du nombre de personnes qui traitent leur eau et la font bouillir ont été recueillies dans les enquêtes les plus récentes (réalisées entre 2006 et 2011). Au total, les informations disponibles couvraient 76 pays et représentaient 78 pour cent de la population

totale des trois régions les moins développées. Les résultats ont permis de produire des estimations du nombre de personnes qui traitent leur eau et la font bouillir dans tous les pays de ces régions.

Les informations sur l'ébullition et le traitement de l'eau ont été combinées avec les données sur le nombre de ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson, ce qui a permis de produire des estimations du nombre de ménages qui utilisent du combustible ligneux pour faire bouillir leur eau dans chaque pays. Les auteurs ont obtenu une estimation minimale en multipliant la part des ménages qui font bouillir leur eau par la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux, et une estimation maximale en prenant la plus faible de ces deux parts. Une moyenne de ces deux estimations a également été calculée. Elle a été utilisée dans l'analyse présentée ici, dont les résultats font l'objet du tableau 16.

Tableau 16: Nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour faire bouillir leur eau et la stériliser

Région	Nombre de personnes qui traitent leur eau (en milliers)			Part de la population totale qui fait bouillir son eau au moyen de combustible ligneux (%)
	Total	Ébullition	Au moyen de combustible ligneux	
Afrique	187 324	93 296	81 891	8
Amérique latine et Caraïbes	202 776	84 124	38 576	6
Asie et Océanie	1 620 449	1 197 994	644 516	15
Total	2 010 549	1 375 415	764 983	11

Note: Ces chiffres sont tirés des résultats d'enquêtes réalisées entre 2006 et 2011.

Source: tiré d'enquêtes démographiques et sanitaires et d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples.

Le tableau montre qu'environ 2 milliards de personnes dans ces régions traitent leur eau d'une manière ou d'une autre, et qu'environ 70 pour cent d'entre elles (1,4 milliard de personnes) le font en la faisant bouillir. Sur la base des informations concernant l'utilisation de combustible

ligneux pour la cuisson, on estime qu'environ 764 millions de ces personnes pourraient faire bouillir leur eau au moyen de bois, soit 11 pour cent de la population mondiale.

Encadré 3: Estimation des incidences sur la santé humaine de la cuisson au moyen de combustible ligneux en 2011

En 2007, l'OMS a produit pour l'année 2002 des estimations des incidences de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations. Des estimations plus récentes, pour l'année 2004, sont disponibles sur le site web de l'OMS (www.who.int). Ces estimations présentent le nombre estimatif annuel de décès dus aux infections aiguës des voies respiratoires basses et à la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) entraînées par la pollution de l'air à l'intérieur des habitations. Elles présentent aussi une estimation du nombre d'années de vie perdues en raison d'un décès prématuré ou d'une invalidité du fait de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (années de vie corrigées du facteur invalidité ou AVCI). L'infection aiguë des voies respiratoires basses touche habituellement les enfants de moins de 5 ans, tandis que la BPCO est plus courante chez les adultes de plus de 30 ans. Bien que l'OMS ne fournisse pas de statistiques ventilées par

sexe, on estime que la majorité des décès d'adultes dus à la pollution à l'intérieur des habitations touchent les femmes, puisque ce sont elles qui sont le plus souvent en contact avec la fumée provenant des combustibles solides brûlés dans les habitations.

Le tableau qui suit présente des estimations révisées pour l'année 2011. Celles-ci se fondent sur des données plus récentes de l'OMS sur la mortalité et sur des estimations révisées du nombre de décès et d'AVCI perdues (en conséquence de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations) sur la base de l'évolution du nombre de ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson. Par ailleurs, il n'est pas tenu compte, dans ces chiffres, des estimations de l'OMS concernant le cancer du poumon dû au brûlage de charbon à l'intérieur, de façon à obtenir des chiffres concernant uniquement le combustible ligneux.

Région	Nombre de décès dus à la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (en milliers)		AVCI perdues en raison de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (en milliers)	Mortalité due à la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (%)		Charge de morbidité de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (%)
	Infection aiguë des voies respiratoires basses	BPCO		Enfants	Adultes	
Afrique	479	532	17 341	14	6	3,5
Amérique du Nord	0	0	0	0	0	0,0
Amérique latine et Caraïbes	12	28	691	5	1	0,6
Asie et Océanie	314	1 177	19 163	10	4	2,1
Europe	0	2	31	<1	<1	<1,0
Monde	805	1 739	37 226	12	3	2,2

Au niveau mondial, on estime à 2,5 millions le nombre annuel de décès dus aux effets de l'inhalation de fumée à long terme en conséquence de l'utilisation de combustible ligneux pour la cuisson et, dans quelques cas, pour le chauffage. Pratiquement tous ces décès se produisent dans la région Afrique et dans la région Asie et Océanie. Ces chiffres représentent environ 12 pour cent des décès d'enfants (moins de 5 ans) et 3 pour cent des décès d'adultes sur une année.

Le nombre d'années de vie perdues en raison de l'inhalation de fumée est une mesure des incidences à long terme de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations sur la santé humaine. Au total, environ 37 millions d'années de vie sont perdues en raison de cette pollution, un peu plus

de la moitié de ces années étant perdues dans la région Asie et Océanie, et une grande partie du reste en Afrique. En proportion du nombre d'années de vie perdues toutes causes confondues (charge de la morbidité), la pollution de l'air à l'intérieur des habitations représente environ 2,2 pour cent de la charge de la morbidité mondiale; cette proportion est de 3,5 pour cent pour l'Afrique et de 2,1 pour cent pour l'Asie et l'Océanie. En dehors de ces deux régions, les incidences sur la santé humaine de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations sont bien moins importantes, en raison de l'utilisation moindre de combustible ligneux et de l'utilisation de technologies différentes pour la cuisson.

Source: tiré d'OMS (2007).

L'analyse présentée ci-dessus montre comment on peut quantifier les bienfaits pour la santé tirés de l'utilisation de produits forestiers. Elle ne va pas jusqu'à quantifier ces avantages en termes de réduction de la mortalité ou d'évolution de l'espérance de vie, mais il est possible de le faire si l'on dispose des connaissances et des informations voulues. L'encadré 3 donne un exemple d'une étude de ce type, qui met en avant un des effets négatifs de l'utilisation de combustible ligneux, à savoir les incidences sur la santé de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations. L'OMS estime que cette pollution est l'une des dix menaces les plus graves pesant sur la santé publique et constitue le quatrième facteur de risque pour la santé dans les pays en développement, après la malnutrition, le VIH/sida et l'absence d'eau de boisson potable et d'installations d'assainissement correctes (OMS, 2007). Bien qu'il soit ici question d'un coût socioéconomique de l'utilisation de combustible ligneux, l'étude montre comment utiliser des informations quantitatives fiables et bien présentées pour faire passer des messages forts.

Utilisation de médicaments à base de plantes médicinales pour traiter la diarrhée d'un enfant.

Les enquêtes démographiques et sanitaires comptent plusieurs questions sur la santé. L'une de ces questions porte sur la façon dont est traitée la diarrhée des enfants, et l'un des traitements énumérés est l'utilisation d'un remède domestique ou d'un médicament à base de plantes médicinales. Au total, 45 enquêtes de ce genre ont été réalisées ces dix dernières années dans les pays des trois régions les moins développées, et les résultats ont permis d'estimer le nombre total de personnes qui recourent à ce type de traitement dans chaque région.

Les résultats de l'analyse ont montré que 22 pour cent des ménages interrogés en Afrique avaient utilisé un remède domestique ou un médicament à base de plantes médicinales la dernière fois qu'un de leurs enfants avait eu une diarrhée. Cette part était de 15 pour cent pour la région Asie et Océanie et de 28 pour cent pour la région Amérique latine et Caraïbes. Ces chiffres sont peut-être imprécis en raison du nombre relativement faible de pays étudiés dans chaque région, mais ils donnent à penser qu'un milliard de personnes pourraient utiliser des remèdes domestiques ou des médicaments à base de plantes médicinales pour traiter la diarrhée de leurs enfants. On ne sait pas si ce traitement est efficace, ni s'il se fonde sur des produits forestiers, mais cet exemple montre comment l'on pourrait collecter de meilleures informations à l'avenir concernant les bienfaits sur la santé tirés de l'utilisation de produits forestiers.

Importance des avantages découlant des forêts pour certains groupes

Dans le cadre de la présente évaluation, on a procédé à l'analyse de la distribution des avantages socioéconomiques découlant des forêts (chaque fois que ces informations étaient disponibles) pour certains groupes tels que les femmes et les peuples autochtones, ou encore en fonction du niveau de revenu des personnes.

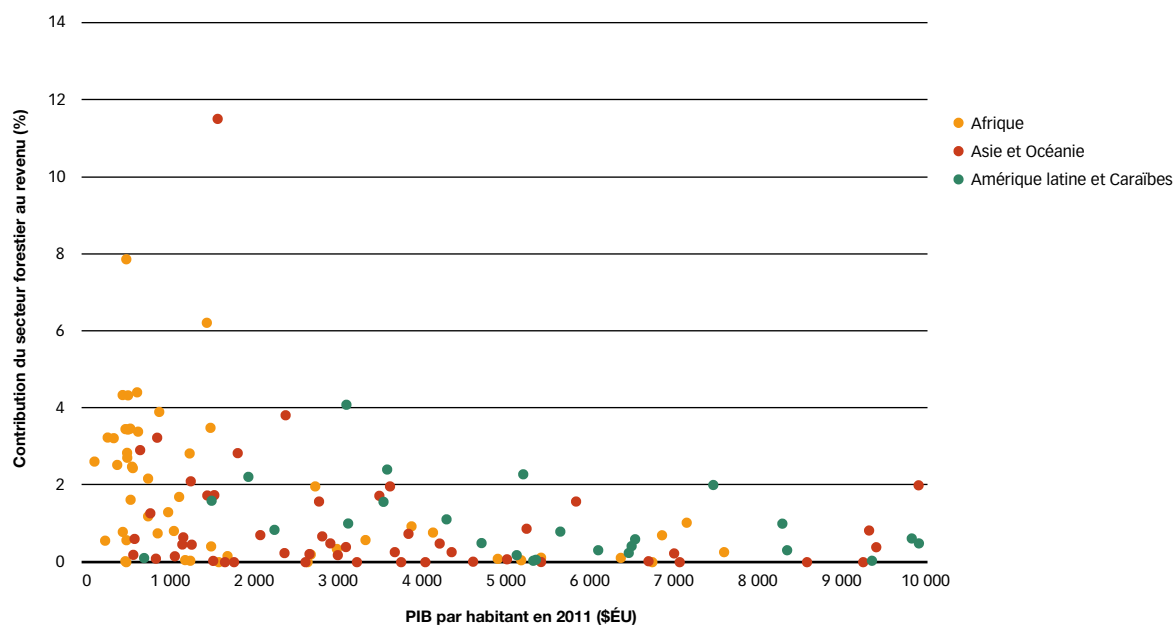
Distribution des avantages découlant des forêts dans les différents groupes de revenu

Aucune des données collectées pour la présente analyse ne permet de faire ressortir la distribution des avantages socioéconomiques découlant des forêts dans les différents groupes de revenu au sein d'un pays. On peut par contre utiliser ces données pour voir si certains de ces avantages sont relativement plus importants dans les pays plus pauvres ou s'ils sont plus importants dans les zones rurales que dans les zones urbaines (en prenant comme hypothèse que les zones rurales sont généralement plus pauvres).

En partant du revenu et de l'emploi dans le secteur forestier structuré, la figure 9 présente la relation entre le revenu moyen et la contribution du secteur au revenu dans tous les pays des trois régions les moins développées. On peut y voir que pratiquement tous les pays dans lesquels le secteur contribue à raison de plus de 2 pour cent au revenu sont des pays dans lesquels le revenu annuel moyen est inférieur à 2 000 \$ÉU par personne. À l'inverse, dans pratiquement tous les pays dans lesquels le revenu est supérieur à 2 000 \$ÉU par personne, le secteur contribue au revenu à raison de moins de 2 pour cent.

Cette corrélation donne à penser que les activités dans le secteur forestier structuré pourraient être relativement plus importantes pour la création de revenu dans les pays plus pauvres, bien que l'on ait peu de preuves pour étayer cette affirmation. En fait, une analyse plus poussée des données a montré que les pays plus pauvres peinaient à générer des niveaux importants de revenu et d'emploi dans le secteur forestier en raison du mauvais développement des installations de transformation du secteur. Par exemple, les pays plus riches ont tendance à avoir des niveaux d'emploi plus élevés que les pays plus pauvres en raison du nombre important de personnes travaillant dans les installations de transformation.

Figure 9: Relation entre contribution du secteur forestier au PIB et PIB par habitant en 2011



Source: ONU (2012a).

Les activités du secteur forestier structuré bénéficient peut-être aux pauvres selon d'autres modalités, par exemple au moyen de mécanismes de partage des avantages ou de la création d'entreprises rurales de produits forestiers. Cependant, les informations sur les incidences de tels accords sur les pauvres ne sont disponibles que pour quelques pays, et il est donc impossible d'évaluer l'efficacité du secteur dans ce domaine.

Pour les activités informelles du secteur, on ne dispose généralement d'aucune information quantitative sur les incidences du revenu et de l'emploi sur les pauvres. Cependant, étant donné que la plupart de ces activités sont menées dans des zones rurales, on peut affirmer sans prendre trop de risques que, pour la plupart des pays, le revenu et l'emploi dans le secteur informel contribuent probablement plus à la lutte contre la pauvreté que ne le font les activités du secteur structuré.

Il convient également de faire une distinction claire entre l'emploi informel et le temps que des personnes consacrent à la collecte de produits forestiers pour leur subsistance. Ces deux activités génèrent des avantages socioéconomiques mais, si l'emploi informel crée un revenu, le temps passé à la collecte de produits à des fins de subsistance est, lui, un coût de production (un coût d'opportunité) en ce sens que ce temps pourrait

être consacré à d'autres activités productives¹⁶. Les pauvres tributaires des ressources forestières pour leur subsistance verraient leur situation s'améliorer fortement s'ils pouvaient consacrer moins de temps à ces activités grâce, par exemple, à un meilleur accès aux ressources, à de meilleures techniques et à une meilleure technologie. On oublie souvent, dans les projets de développement, de s'intéresser à l'amélioration de la productivité de la main-d'œuvre dans la production de subsistance en raison de l'absence de retour financier ou économique évident de telles améliorations. Cependant, en raison du nombre énorme de personnes qui mènent de telles activités (par exemple la collecte de combustible ligneux), des améliorations dans ces domaines pourraient accroître fortement les avantages socioéconomiques découlant des forêts.

S'agissant des avantages socioéconomiques découlant de la consommation de produits forestiers, de nombreuses études montrent que les ruraux pauvres tirent un avantage important de la consommation de produits forestiers. Ces études mettent en évidence les avantages au niveau de certains villages ou de petites régions, ou encore pour certains groupes de personnes

¹⁶ Il s'agit non seulement d'activités susceptibles d'être rémunératrices, mais aussi d'activités qui peuvent avoir des avantages à plus long terme. Par exemple, les femmes pourraient consacrer le temps qu'elles passent à collecter du combustible ligneux à s'occuper des enfants, à améliorer leur éducation ou à améliorer la santé de l'ensemble de la famille.

dans différentes parties du monde, mais on ne peut les utiliser pour évaluer ces avantages à une plus grande échelle. On peut cependant utiliser les données collectées pour cette analyse pour montrer en quoi certains de ces avantages liés à la consommation sont relativement plus importants pour les personnes vivant en milieu rural.

Par exemple, le tableau 17 présente la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson dans les zones urbaines et dans les zones rurales dans les trois régions les moins développées. Cette part est bien plus importante dans les zones rurales, ce qui montre l'importance toute particulière que revêt cet avantage socioéconomique pour les ruraux pauvres. Pour le charbon de bois, la situation est légèrement différente étant donné que, comme indiqué plus haut, les populations urbaines ont accès à de meilleurs types de combustible, qu'elles peuvent s'offrir. L'utilisation de charbon de bois est dès lors plus courante dans les zones urbaines que dans les zones rurales. Cela étant, le charbon de bois est encore utilisé pour la cuisson par une partie de la population urbaine (en particulier en Afrique), dont les revenus sont probablement inférieurs à la moyenne pour les zones urbaines.

De même, concernant la fourniture d'un abri, le tableau 18 montre que la part des ménages ruraux qui vivent dans des logements dont les murs ou le toit sont fabriqués à partir de produits forestiers est bien plus importante que la part des ménages urbains vivant

dans de tels logements¹⁷. Par exemple, la part des ménages qui vivent dans des logements dont les murs sont fabriqués à partir de produits forestiers est environ cinq fois plus élevée dans les zones rurales que dans les zones urbaines en Afrique, et environ deux fois plus élevée dans les deux autres régions. Pour le toit, les différences sont encore plus frappantes, puisque la part des ménages ruraux qui utilisent des produits forestiers est environ six fois plus élevée que la part des ménages urbains qui font de même. Ces résultats prouvent encore que les avantages socioéconomiques tirés de l'utilisation de produits forestiers pour le logement concerneront probablement surtout les pauvres vivant dans les zones rurales.

On trouvera un dernier exemple de relation entre le revenu et la consommation de produits forestiers dans la figure 10, qui compare le niveau de revenu moyen et l'utilisation de combustible ligneux pour la cuisson dans les pays moins développés. Il en ressort une corrélation très forte entre les deux variables. Pratiquement tous les pays dans lesquels le combustible ligneux est utilisé par plus de 50 pour cent des ménages ont un revenu moyen inférieur à 2 000 \$ÉU par personne et par an. À l'inverse, la plupart des pays dans lesquels le combustible ligneux est utilisé par moins de 20 pour cent des ménages ont un revenu annuel moyen de plus de 2 000 \$ÉU par personne.

¹⁷ Pour les matériaux utilisés pour les sols, les proportions sont similaires étant donné que la plupart des ménages, soit n'ont aucun revêtement de sol (ménages pauvres), soit ont un sol en béton (ménages riches); la présence d'un sol en bois n'est donc pas un bon indicateur de la richesse.

Tableau 17: Part des ménages urbains et des ménages ruraux qui cuisent leurs aliments avec du combustible ligneux, en 2011

Région	Part des ménages qui utilisent du bois pour la cuisson (%)				Estimation du nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson (en milliers)			
	Urbains		Ruraux		Urbains		Ruraux	
	BF	CB	BF	CB	BF	CB	BF	CB
Afrique	24	19	73	4	99 881	79 573	455 216	24 961
Amérique latine et Caraïbes	5	1	55	1	23 659	3 862	65 910	1 522
Asie et Océanie	11	2	56	1	206 079	27 641	1 365 144	31 393
Total	12	4	60	2	329 619	111 076	1 886 271	57 876

Note: BF = bois de feu et CB = charbon de bois.

Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d'enquêtes de l'OMS, d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

Tableau 18: Nombre et proportion de ménages urbains et de ménages ruraux qui utilisent des produits forestiers pour leur logement, en 2011

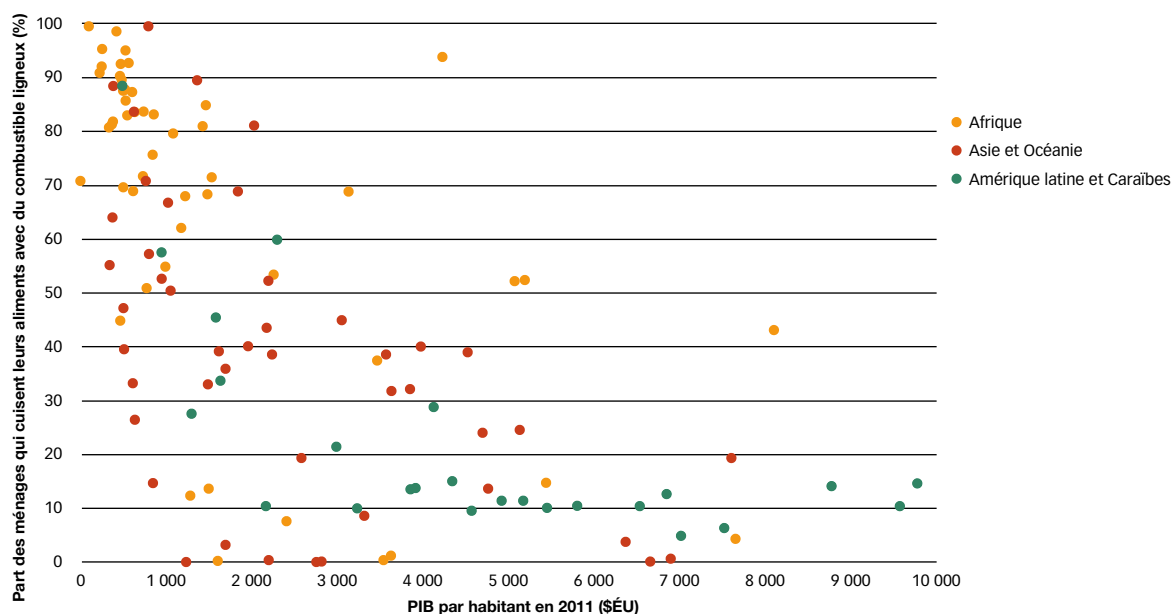
Région	Urbains			Ruraux		
	Murs	Sol	Toit	Murs	Sol	Toit
Estimation du nombre de personnes qui utilisent des produits forestiers pour leur logement (en milliers)						
Afrique	14 214	9 476	13 754	79 745	10 721	110 859
Amérique latine et Caraïbes	47 957	18 894	32 619	20 493	6 429	11 006
Asie et Océanie	204 853	72 126	34 036	626 107	121 881	279 554
Total	267 025	100 497	80 409	726 345	139 030	401 418
Part des ménages qui utilisent des produits forestiers pour leur logement (%)						
Afrique	3	2	3	13	2	18
Amérique latine et Caraïbes	10	4	7	17	5	9
Asie et Océanie	11	4	2	26	5	12
Total	8	3	2	21	4	12

Sources: Données provenant de recensements nationaux et résultats d'enquêtes de l'OMS, d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

La figure ci-dessus montre non seulement en quoi cet avantage socioéconomique est particulièrement important pour les personnes relativement pauvres, mais aussi comment certains des avantages socioéconomiques tirés de la consommation de produits forestiers diminueront à mesure que les pays

se développeront. Cet aspect est important puisqu'il montre comment les personnes commenceront à utiliser les forêts autrement à mesure qu'elles s'enrichiront et qu'elles s'inquiéteront moins de la satisfaction de leurs besoins essentiels.

Figure 10: Relation entre la part des ménages d'un pays qui cuisent leurs aliments avec du bois et le PIB par habitant en 2011



Source: ONU (2012a) et résultats d'enquêtes par grappes à indicateurs multiples, d'enquêtes de l'OMS et d'enquêtes démographiques et sanitaires.

Distribution des avantages forestiers entre les hommes et les femmes

On sait bien que les hommes et les femmes ne tirent pas des forêts les mêmes avantages socioéconomiques, ce constat étant particulièrement bien étayé au niveau local. Cependant, aux niveaux national, régional et mondial, les données sur les avantages découlant des forêts et le sexe sont plus rares et concernent principalement l'emploi. L'analyse qui suit sera donc surtout axée sur les avantages liés à l'emploi.

Pour le secteur forestier structuré, les statistiques de l'emploi comprennent, dans de nombreux pays, des informations ventilées selon le sexe à propos de l'emploi des hommes et des femmes. Les données les plus courantes ont trait au secteur de la transformation du bois. Elles concernent les pays qui concentrent 90 pour cent de tous les emplois du secteur. On dispose de moins d'informations sur l'emploi des hommes et des femmes dans la foresterie, des données ventilées par sexe étant disponibles pour seulement la moitié de tous les emplois environ. Au niveau régional, on dispose de quantités similaires d'informations dans toutes les régions à l'exception de l'Afrique, où l'on dispose de manière générale de beaucoup moins de données ventilées par sexe.

Le tableau 19 présente des informations sur la part des emplois dans le secteur forestier qui sont occupés par des femmes. Il montre que les femmes occupent environ un quart des emplois du secteur (dans les pays pour lesquels des informations étaient disponibles). Au niveau mondial, et dans la plupart des régions, la part

des emplois occupés par des femmes est relativement faible dans la foresterie. Elle est plus élevée dans le secteur de la transformation du bois massif et atteint son plus haut niveau dans la production de pâte et de papier. La région Asie et Océanie fait exception, puisque c'est dans le secteur de la transformation du bois massif que la part des emplois occupés par des femmes y est la plus élevée. Cela traduit surtout la situation en Chine, pays dans lequel de nombreuses femmes travaillent dans la production de contreplaqué. La part des emplois occupés par des femmes est plus ou moins similaire dans la plupart des régions, à l'exception de l'Afrique, où le taux d'emploi des femmes dans le secteur forestier est bien inférieur à celui constaté dans les autres régions.

Le tableau présente aussi la part des emplois occupés par des femmes dans l'ensemble de l'économie, données qui proviennent des statistiques de l'emploi de l'OIT (pour 2008 ou quelques années avant, dans la plupart des cas). En comparaison avec l'économie dans son ensemble, la part des emplois occupés par des femmes dans le secteur forestier est généralement bien plus faible. Cependant, l'emploi des femmes en proportion de l'emploi total est également faible dans d'autres secteurs primaires tels que l'agriculture, l'exploitation minière et la production d'énergie. La situation n'est donc pas moins bonne que dans les autres secteurs.

Pour les activités du secteur informel, il n'a été possible d'analyser la dimension du genre que pour la collecte de combustible ligneux, en raison de l'absence de données pour les autres activités. Les études qui ont servi à

Tableau 19: Emploi des femmes, en proportion de l'emploi total en 2011, par région et par sous-secteur

Région	Emploi des femmes en proportion de l'emploi total (%)				
	Foresterie	Bois de sciage et panneaux	Pâte et papier	Secteur forestier	Toutes activités économiques confondues
Afrique	s.o.	8	10	9	42
Amérique du Nord	s.o.	16	24	20	47
Amérique latine et Caraïbes	10	14	28	17	40
Asie et Océanie	21	30	28	27	39
Europe	15	20	27	20	46
Monde	18	23	27	24	41

Note: La part des femmes dans l'emploi pour toutes les activités économiques confondues est celle de la dernière année disponible.

Sources: OIT (2013a) et statistiques de l'emploi provenant de sources nationales.

l'estimation de la productivité de la main-d'œuvre ont montré que les femmes collectaient environ 60 pour cent du combustible ligneux dans le monde, avec une part beaucoup plus importante collectée par les femmes en Afrique et une part moins importante en Amérique latine et dans les Caraïbes. Elles ont également montré que les hommes avaient tendance à se concentrer davantage sur la collecte de combustible ligneux pour la vente (alors que les femmes collectent principalement ce combustible à des fins de subsistance). Aucune des études ne fait état d'une participation importante des femmes dans la production de charbon de bois.

La combinaison des informations sur la participation des hommes et des femmes aux différentes activités liées au combustible ligneux et des estimations de la production de combustible ligneux et de charbon de bois (pour les zones rurales et urbaines) présentées plus haut a permis de produire les estimations figurant dans le tableau 20. En partant du principe que la production de charbon de bois et de combustible ligneux pour les marchés urbains est principalement un emploi rémunérateur à plein temps (dominé par les hommes), ces estimations montrent que les femmes n'occuperaient qu'environ 10 pour cent de ces emplois. S'agissant de la collecte à temps partiel (non rémunérée) de combustible ligneux pour des utilisations rurales, les femmes représentent pratiquement 80 pour cent de l'ensemble de la main-d'œuvre; cette part est même significativement plus élevée dans la région Afrique et dans la région Amérique latine et Caraïbes. Ainsi, compte tenu des informations disponibles, les femmes semblent

assumer la plus grande part, de loin, du coût de la collecte de combustible ligneux (en termes de coût d'opportunité) tout en tirant très peu d'avantages des possibilités rémunératrices offertes par la production¹⁸.

On dispose de très peu d'informations sur la distribution entre les hommes et les femmes des avantages socioéconomiques tirés de la consommation de produits forestiers. Les seules informations fiables disponibles proviennent des résultats de l'étude de l'OMS sur la pollution de l'air à l'intérieur des habitations et la santé, qui montrent que ce sont les femmes et les enfants qui sont les plus touchés par les maladies respiratoires associées à la mauvaise qualité de l'air à l'intérieur des habitations due à l'utilisation de combustible ligneux pour la cuisson.

Avantages socioéconomiques obtenus par les peuples autochtones

L'analyse des avantages socioéconomiques obtenus par les peuples autochtones se heurte aux mêmes problèmes de disponibilité de données que ceux évoqués plus haut pour le sexe. De nouveau, de nombreuses études ont été consacrées à l'utilisation des forêts par les peuples autochtones dans certaines localités, mais peu d'informations sont collectées de façon systématique au niveau national.

¹⁸ On notera qu'il est question ici uniquement de la production de combustible ligneux et de charbon de bois. Des éléments indiquent que les femmes sont bien plus actives dans le commerce et la commercialisation de la dendroénergie, même si leur participation à une quelconque activité rémunératrice est souvent entravée par les responsabilités qu'elles doivent assumer au sein du ménage.

Tableau 20: Estimation du nombre de personnes qui produisent du combustible ligneux et du charbon de bois, en 2011, par sexe et par forme de la participation

Région	Plein temps (en millions)		Temps partiel (non rémunéré) (en millions)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Afrique	19	<1	23	152
Amérique latine et Caraïbes	7	3	2	33
Asie et Océanie	11	<1	110	521
Monde	37	4	135	706

Sources: Sur la base d'OIT (2013a) et de FAO (2013b).

S'agissant de la création de revenu et d'emploi dans le secteur, les statistiques disponibles ne précisent pas si ces avantages reviennent à des peuples autochtones. En théorie, les mécanismes de partage des avantages dans les pays (lorsqu'ils existent) sont souvent censés être axés sur le partage avec les peuples autochtones de certains des avantages générés dans le secteur structuré, mais l'on dispose de peu d'éléments probants sur les retombées de mécanismes de ce type et il n'existe aucune donnée ni sur l'ampleur des avantages partagés ni sur le nombre de personnes qui bénéficient de tels accords. Les informations présentées dans FRA (sur la propriété forestière et les droits de gestion) donnent également à penser que de nombreux autochtones tireraient un certain avantage de la propriété forestière, mais ces données ne permettent pas d'estimer leur nombre.

S'agissant du revenu et de l'emploi informels, les informations sur la participation des peuples

autochtones à ces activités sont aussi généralement rares. Il est cependant probable que de nombreux autochtones y participent et des données empiriques semblent confirmer cette hypothèse. Plus particulièrement, il se peut que les peuples autochtones jouent un rôle important dans la collecte de plantes médicinales dans certains pays, étant donné qu'ils connaissent bien les ressources forestières.

Concernant les avantages socioéconomiques tirés de la consommation de produits forestiers, l'analyse de l'utilisation des produits dérivés du bois dans les zones rurales et dans les zones urbaines montre que les personnes à qui reviennent ces avantages vivent principalement dans les zones rurales. Il semble dès lors probable que les peuples autochtones tirent un avantage supérieur à la moyenne de la consommation de produits forestiers.



Chapitre 4

Mesures politiques visant à mieux tirer parti des avantages liés aux forêts



Les avantages que les individus tirent des forêts – combien, pour qui et de quel type – dépendent beaucoup de l'action des pouvoirs publics, laquelle doit par ailleurs s'adapter à l'évolution de la demande dans ce domaine. Or, la demande devrait aller en augmentant, et changer d'aspect. En effet, non seulement la population mondiale connaît une croissance exponentielle, mais les jeunes deviennent souvent des adultes très différents de leurs parents. Par exemple, en 2008, pour la première fois dans l'histoire, plus de la moitié de la population mondiale vivait dans les villes. Face à cette évolution, il faut agir afin de tirer parti des nouvelles possibilités qui s'offrent, le tourisme local et les nouveaux modes de consommation par exemple, et afin de contrer les tendances négatives, comme l'exode des travailleurs qualifiés, qui nuit au développement rural. Il convient donc d'analyser les politiques et les mesures que les pays prennent pour mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts.

Messages essentiels

Dans les politiques forestières, il faut tenir compte des changements en cours dans le monde, qui vont de la croissance démographique au basculement vers un mode de vie principalement urbain, en passant par l'émergence des classes moyennes

La croissance démographique ou le changement des modes de vie – ou les deux – renforcent et modifient les demandes d'avantages socioéconomiques découlant des forêts qui émanent de la société. Les politiques et programmes forestiers nationaux doivent traduire cette évolution des besoins, exploiter les possibilités et s'attaquer aux tendances potentiellement négatives, tout en cherchant la durabilité de la fourniture de la large gamme des avantages découlant des forêts.

Les pays ont élaboré une multitude de politiques et de mesures pour favoriser la gestion durable des forêts depuis 2007, dont bon nombre peuvent renforcer les avantages socioéconomiques

On constate que les pays ont tendance à faire de la gestion durable des forêts un grand objectif national,

à faire participer davantage les parties prenantes et à être plus ouverts aux approches faisant appel à la bonne volonté et aux approches fondées sur le marché. Il faut toutefois renforcer les capacités de mise en œuvre, afin de renforcer effectivement les avantages socioéconomiques.

Garantir aux personnes l'accès aux ressources forestières et aux marchés est un moyen efficace de renforcer les avantages socioéconomiques

Les pays garantissent aux personnes un meilleur accès aux ressources forestières et aux marchés, entre autres mesures visant à encourager la fourniture de biens et de services. Cette approche est particulièrement efficace aux niveaux locaux. La création d'un environnement propice aux organisations productrices peut contribuer à l'accès aux marchés et à une production plus ouverte et plus efficace.

Un processus de prise de décision solide passe nécessairement par la reconnaissance de la valeur des services forestiers tels que la protection contre l'érosion ou la pollinisation

Si la valeur des services fournis n'est pas mesurée ou n'est pas reconnue, les décisions économiques et

politiques concernant les forêts seront prises sur la base d'informations incomplètes et biaisées. Ce point est essentiel pour la fourniture durable de nombreux services, allant de services essentiels pour la sécurité alimentaire et la productivité agricole tels que la protection contre l'érosion et la pollinisation, aux loisirs et autres agréments rendus possibles grâce aux forêts.

Sécuriser et pérenniser les avantages découlant des forêts

La plupart des pauvres de la planète vivent en zone rurale. Ces dernières décennies, nombre d'entre eux sont sortis de la pauvreté. Nombre d'entre eux se sont installés dans des zones urbaines. Ceux qui restent pauvres sont souvent des petits producteurs de subsistance, des exploitants familiaux, des travailleurs agricoles sans terre, des femmes ou des personnes âgées. Bon nombre des habitants de zones rurales ont un accès limité aux ressources ou aux marchés, ou encore à des emplois décents dans le secteur structuré. Améliorer l'accès aux ressources, favoriser l'accroissement de la productivité dans les secteurs agricoles, et notamment la foresterie, et améliorer l'accès à des marchés qui sont souvent locaux et urbains sont quelques-uns des moyens les plus efficaces de réduire la pauvreté rurale

et de renforcer le développement des communautés rurales. Les forêts offrent non seulement des revenus monétaires, mais aussi toute une gamme de possibilités pour des revenus non monétaires qui, dans de nombreux cas, offrent une part considérablement plus importante des avantages socioéconomiques. Il s'agit notamment de l'utilisation du bois aux fins de subsistance pour la construction, le mobilier, le bois de feu, le charbon de bois, l'alimentation et de nombreuses autres utilisations, notamment les loisirs.

Les forêts remplissent des fonctions essentielles pour le maintien de la vie pour l'eau, l'air, les sols, la biodiversité et d'autres ressources. La qualité de ces services a des incidences significatives sur la vie quotidienne des individus, qu'ils vivent en milieu urbain ou en milieu rural. Pourtant, ces avantages sont considérés comme acquis tant que leur fourniture est assurée. Les responsables des politiques forestières s'échinent souvent à démontrer qu'il vaut mieux entretenir les forêts et investir dans celles-ci afin qu'elles fournissent ces avantages, plutôt que d'affecter les terres à d'autres utilisations aux rendements économiques annoncés comme plus importants à court terme ou plus visibles et directs.

Tableau 21: Avantages socioéconomiques clés et politiques et mesures nationales pertinentes de l'instrument concernant les forêts

Politiques et mesures nationales pertinentes
1. Élaborer et exécuter des politiques qui encouragent une gestion durable des forêts pour fournir une vaste gamme de biens et de services et qui contribuent également à la réduction de la pauvreté et au développement des communautés rurales (paragraphe 6, alinéa d).
2. Faciliter aux ménages, aux petits propriétaires forestiers, aux communautés locales et autochtones tributaires des forêts, vivant à l'intérieur ou à l'extérieur des aires forestières, l'accès aux ressources forestières et aux marchés pertinents, afin de diversifier les moyens de subsistance et les revenus tirés de la gestion des forêts compatibles avec une gestion durable des forêts. (paragraphe 6, alinéa y)
3. Créer un climat propice aux investissements du secteur privé ainsi qu'à la participation et aux investissements des communautés locales et autochtones, des autres utilisateurs des forêts, des propriétaires de forêts et autres parties prenantes concernées, en vue d'une gestion durable des forêts, par le biais d'un dispositif approprié de politiques, d'incitations et de règlements. (paragraphe 6, alinéa h)
4. Encourager le secteur privé, les organisations de la société civile et les propriétaires forestiers à élaborer, promouvoir et mettre en œuvre de façon transparente des instruments d'application facultative, tels que les systèmes de certification forestière d'application facultative ou autres mécanismes appropriés, en vue de développer et de promouvoir les produits forestiers tirés de forêts faisant l'objet d'une gestion durable, conformément à la législation nationale, et améliorer la transparence des marchés. (paragraphe 6, alinéa x)
5. Promouvoir une production et un traitement efficaces des produits forestiers, notamment en vue de réduire les déchets et de renforcer le recyclage. (paragraphe 6, alinéa e)
6. Promouvoir la protection et l'utilisation des savoirs et des pratiques forestiers traditionnels en matière de gestion durable des forêts, avec l'approbation et la participation des détenteurs de ces savoirs, et encourager un partage juste et équitable des avantages qui découlent de leur utilisation, conformément à la législation nationale et aux accords internationaux pertinents. (paragraphe 6, alinéa f)
7. Encourager la reconnaissance d'une vaste gamme de valeurs dérivées des biens et des services fournis par tous les types de forêts et par les arbres hors forêt ainsi que des mécanismes reflétant ces valeurs sur le marché, conformément aux lois et politiques nationales pertinentes. (paragraphe 6, alinéa j)

Ces dernières décennies, au niveau mondial, les responsables des politiques forestières ont réfléchi à la façon de sécuriser et de pérenniser les avantages découlant des forêts. En 2007, ils ont adopté l'instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts (ou instrument concernant les forêts), dont on considère qu'il a marqué un tournant dans la politique forestière mondiale. L'un des quatre objectifs d'ensemble énoncés dans cet instrument est de «renforcer les avantages économiques, sociaux et écologiques dérivés des forêts, y compris en améliorant les moyens de subsistance des populations tributaires des forêts».

L'instrument concernant les forêts énonce 25 politiques et mesures à mettre en œuvre par les pays. Le présent chapitre est consacré à celles qui sont les plus pertinentes pour les avantages socioéconomiques. Elles sont énumérées dans le tableau 21.

Le présent chapitre donne une vue d'ensemble des mesures prises par les pays depuis 2007. Il couvre les sept politiques et mesures de l'instrument concernant les forêts énoncées ci-dessus et à propos desquelles les pays ont pris des engagements. Les principales sources de données sont énumérées dans le tableau 22, avec de plus amples informations à l'annexe 4. Les responsables politiques disposent d'une large gamme de mesures pour garantir les avantages socioéconomiques des forêts. Cela va de la non-intervention à des règlements qui définissent des contraintes et des impératifs pour l'action individuelle, en passant par des mesures d'incitation publiques et des accords d'application facultative. La gamme des possibilités comprend des mesures à court

terme ou *ad hoc* et des mesures à plus long terme telles que la modification des politiques et des stratégies ou l'alignement des cadres juridiques et institutionnels. Bon nombre des politiques et mesures ont une influence, directe ou indirecte, sur de nombreux aspects et avantages. Par exemple, la clarification des questions relatives aux droits fonciers peut renforcer les moyens d'existence et motiver l'investissement.

On notera que malgré le volume important de données et de documents utilisés pour l'analyse, les données utilisées pour le présent rapport ne couvrent qu'une partie des politiques et mesures adoptées par les pays sur ces sujets depuis 2007. Toutes les politiques et mesures que les pays mettent en œuvre ne sont pas rapportées ou accessibles, loin s'en faut. Le temps disponible n'a par ailleurs pas permis une recherche et une analyse complètes et exhaustives sur chaque thème. Les résultats rapportés dans le présent chapitre doivent dès lors être considérés comme indicatifs et non comme un inventaire exhaustif des politiques nationales. Qui plus est, les pays qui considèrent qu'ils ont déjà des politiques solides en place sur les différentes questions n'avaient aucune bonne raison de prendre des mesures.

Les résultats traduisent la nature des données probantes utilisées pour l'analyse: des programmes forestiers nationaux et des politiques qui expriment les intentions futures et les projets ainsi que des rapports établis par les pays eux-mêmes et soumis à des organismes internationaux. Les documents utilisés ne permettent pas de procéder à une évaluation indépendante de la mesure dans laquelle les pays mettent en œuvre les

Tableau 22: Principales sources utilisées pour le chapitre 4

Type de document	Nombre de documents	Type d'analyse
Programmes forestiers nationaux et politiques forestières nationales publiés depuis 2007 (base de données de la FAO sur les programmes forestiers nationaux et les documents de politique forestière nationale)	22	Quantitative et qualitative
Rapports soumis par les pays au Forum des Nations Unies sur les forêts depuis 2007 (huitième, neuvième et dixième sessions)	45	Quantitative et qualitative
Rapports soumis par les pays à des processus régionaux d'établissement de critères et d'indicateurs (OIBT, FOREST EUROPE, Processus de Montréal, COMIFAC) depuis 2007	49	Quantitative et qualitative
Instruments législatifs nationaux concernant les forêts adoptés depuis 2007 (base de données FAOLEX)	45	Quantitative et qualitative
Lettre d'information bimensuelle Infosylva de la FAO, liste de diffusion FORESTS-L de l'Institut international du développement durable sur les politiques et pratiques forestières, lettre d'information de Mongabay, lettre d'information trimestrielle de l'Initiative des droits et ressources et lettres d'information FLEGT et REDD+ de 2007 à 2013	243 coupures de presse	Qualitative

politiques et les mesures, ni de leur volonté politique ou de leurs capacités à cet égard. Ils ne permettent pas non plus d'évaluer les changements sur le terrain. Étant donné le peu de temps qui s'est écoulé, bon nombre des politiques mises en place et des mesures prises depuis 2007 n'ont pas encore donné de résultats concrets. Par ailleurs, les données utilisées ne permettent pas de réaliser une évaluation complète des changements survenus dans les politiques et les mesures avant 2007. On espère cependant que le présent rapport contribuera à la définition d'une ligne de référence par rapport à laquelle on pourra comparer les politiques futures.

Encourager la fourniture de biens et de services qui contribuent à la réduction de la pauvreté et au développement des communautés rurales

Principales constatations

1. Tous les pays qui ont modifié leurs programmes forestiers nationaux ou leurs politiques forestières depuis 2007 ont érigé la gestion durable des forêts au rang d'objectif politique, et tentent d'équilibrer les aspects économiques, sociaux et environnementaux de la question.
2. Pratiquement tous les pays indiquent qu'ils encouragent la fourniture de biens et de services et environ la moitié de ceux qui ont révisé leur programme forestier national ou leur politique forestière depuis 2007 prennent des mesures en vue de la réduction de la pauvreté.
3. Bon nombre de pays favorisent le développement rural au moyen de mesures politiques qui promeuvent l'utilisation de biens et de services, en particulier de produits forestiers non ligneux. Cependant, ces mesures sont rarement axées sur l'emploi rural décent ou sur les questions de parité hommes-femmes.

La demande de biens et de services provenant des forêts continue de progresser. Nourrir une population mondiale croissante – qui devrait atteindre 9 milliards de personnes d'ici à 2050 – et fournir à ces personnes un abri et de l'énergie nécessitera une amélioration significative de la productivité et de l'efficacité de l'utilisation des terres. Les pays s'attaquent à ce défi de différentes manières, en adoptant un ensemble d'approches qui visent à promouvoir de manière générale la gestion durable des forêts et l'aménagement du territoire.

Tous les pays qui ont révisé leur programme forestier national ou leur politique forestière depuis 2007 ont érigé la gestion durable des forêts au rang d'objectif politique

L'expression «gestion durable des forêts», en tant que concept, est devenue populaire dans les politiques forestières nationales et en particulier dans les rapports nationaux. Les pays utilisent une définition large de la gestion durable des forêts, conforme à la description qui en est faite dans l'instrument concernant les forêts, qui souligne la nécessité d'une approche équilibrée des avantages économiques, sociaux et environnementaux et qui tient compte des rôles multiples des forêts pour les différentes parties prenantes. Les pays continuent de modifier leurs politiques et leurs cadres juridiques relatifs aux forêts, en donnant une place centrale à la gestion durable des forêts. Depuis 2007, au moins 37 pays ont adopté et défendu de nouvelles politiques qui favorisent la gestion durable des forêts et qui visent au développement socioéconomique. Par ailleurs, au moins six pays ont indiqué avoir élaboré des critères et indicateurs afin de mettre en place concrètement la gestion durable des forêts, de contribuer à l'élaboration des politiques et d'assurer le suivi et l'établissement de rapports (voir le tableau 23).

Tableau 23: Pays qui ont modifié leur programme forestier national ou leur politique forestière en y faisant référence à la gestion durable des forêts ou qui ont élaboré des critères et indicateurs pour la gestion durable des forêts depuis 2007

Programmes forestiers nationaux et politiques forestières	Algérie, Allemagne, Argentine, Australie, Bhoutan, Bolivie, Bosnie-Herzégovine, Burundi, Cambodge, Cameroun, Canada, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Fédération de Russie, Finlande, France, Gambie, Guatemala, Guyana, Honduras, Kenya, Kirghizistan, Kosovo ¹ , Liban, Maroc, Monténégro, Nicaragua, Niger, Nouvelle-Zélande, Ouganda, Ouzbékistan, Panama, Pérou, Serbie, Slovaquie, Turquie, Zimbabwe
Critères et indicateurs nationaux pour la gestion durable des forêts	Brésil, Guatemala, Malaisie, Mexique, Philippines, République démocratique du Congo

¹ Toute référence faite au Kosovo s'entend au sens de la résolution 1244 du Conseil de sécurité des Nations Unies (1999).

Sources: FAO, 2010 et sources de données énumérées dans le tableau 22.

Quatre-vingt dix pour cent des pays ont traité de l'importance d'une production accrue de biens et de services dans leurs politiques ou rapports publiés depuis 2007

Plusieurs pays ont insisté sur l'accroissement de la production de biens et de services pour une gestion durable des forêts axée sur la lutte contre la pauvreté. Par exemple, Sri Lanka a modifié en 2009 sa politique forestière nationale afin de faciliter la gestion participative et de mettre en place de nouveaux instruments de partage des avantages. La vision de la nouvelle politique forestière du Burundi est axée sur le renforcement de la contribution du secteur forestier à la satisfaction des besoins des communautés et à l'économie nationale au moyen de la gestion durable des forêts. Le Libéria a modifié sa stratégie nationale de gestion des forêts pour y inclure la production durable de biens et de services au moyen de la foresterie communautaire. La nouvelle politique forestière du Kenya, adoptée en 2007, a pour objectif de renforcer la contribution du secteur forestier dans la fourniture de biens et de services économiques, sociaux et environnementaux (République du Kenya, 2007). La Tanzanie a lancé en 2012 un programme de foresterie communautaire visant à renforcer l'autonomie des populations et à lutter contre l'exploitation forestière illégale. Les pays qui ont révisé leurs politiques ou programmes après 2007 se sont également beaucoup intéressés à la foresterie communautaire, comme en témoignent les programmes de foresterie à bail au Népal (voir Gouvernement népalais, 2013). Le Maroc a pris des mesures pour créer et soutenir des coopératives forestières en vue de promouvoir une foresterie et des PFNL durables dans le cadre de son programme forestier national. Dans son plan national de développement de 2010, l'Ouganda a placé la foresterie au centre de son programme de développement en la qualifiant de secteur de croissance primaire qui contribue à la création d'emplois et de revenus et à la croissance économique du pays.

Certains pays ont adopté (Burkina Faso, voir l'encadré 4) ou sont en train d'adopter (Bénin) une stratégie nationale spécifique pour l'utilisation durable des PFNL, favorisant l'utilisation durable des PFNL et le développement de petites entreprises et de marchés dans ce sous-secteur.

Sauf dans les cas de l'Afrique du Sud, de l'Australie et du Canada, les revenus ruraux, les PFNL et les autres biens et services sont souvent évoqués uniquement dans les introductions et dans les parties «justification» des politiques et des rapports. Dans les pays développés dotés de politiques concrètes

pour l'accroissement de la fourniture de biens et de services (par exemple la Finlande et les États-Unis d'Amérique), ces politiques mettent généralement l'accent sur la recherche, l'innovation et le financement pour le développement économique. L'Australie, la Chine, l'Inde et l'Indonésie ont indiqué avoir réalisé des progrès supplémentaires, il est vrai de différentes façons, s'agissant de l'emploi, de la pauvreté et du développement rural. La Chine a adopté une série de lois axées sur la gestion durable des forêts et sur la contribution de celles-ci au développement, à la construction, à l'industrie et à l'énergie.

Encadré 4: Burkina Faso – mieux tirer parti des avantages socioéconomiques découlant des produits forestiers non ligneux

Le Gouvernement burkinabé insiste sur l'importance du développement des entreprises rurales produisant des produits forestiers non ligneux pour lutter contre la pauvreté rurale et pour renforcer la résilience des moyens d'existence, en associant également les organisations de la société civile. Aujourd'hui, la pertinence des PFNL pour les moyens d'existence des petits exploitants figure parmi les préoccupations politiques, et une série de mesures axées sur la valorisation des PFNL ont été prises. Les principaux résultats en termes de politique ont été les suivants:

- la création, en 2009, au niveau du gouvernement, d'un organisme compétent en matière de PFNL (l'Agence des produits forestiers non ligneux, APFNL);
- l'élaboration, en 2010, d'une stratégie et d'un plan d'action nationaux (2010-2015) pour l'utilisation durable et la valorisation des PFNL.

Environ la moitié des programmes ou politiques forestiers nationaux révisés depuis 2007 font explicitement référence à la pauvreté

Les auteurs des politiques et des rapports indiquent souvent, dans l'introduction de leurs textes, que les ressources forestières sont essentielles pour les revenus ruraux et pour la réduction de la pauvreté. Par exemple, un des objectifs explicites du plan de protection et de développement des forêts du Viet Nam pour la période 2011-2020 est de créer plus d'emplois et d'accroître les revenus des résidents tributaires des forêts, afin de contribuer à l'éradication de la faim et à la réduction de la pauvreté. Les objectifs de réduction de la pauvreté ne sont pratiquement jamais explicités, et ne font pas non plus l'objet d'une attention détaillée, dans le corps des politiques ou des chapitres. Par exemple, le Monténégro

et le Canada se fixent la lutte contre la pauvreté comme objectif d'ensemble, mais laissent la définition des objectifs et des mesures spécifiques pour la réduction de la pauvreté aux futurs stratégies et plans.

Au total, 58 pour cent des politiques et des rapports établissaient un lien direct entre, d'une part, la gestion durable des forêts et, d'autre part, la réduction de la pauvreté et le développement rural, en particulier dans les pays en développement, dans lesquels la pauvreté est plus présente. Dix des 22 programmes forestiers nationaux les plus récents traitaient directement de la pauvreté, principalement au Cambodge, en Gambie, au Honduras, au Kenya, au Niger et en Ouganda. Tous les pays qui s'attachaient à la réduction de la pauvreté ont également indiqué prendre des mesures pour améliorer l'accès aux ressources forestières, en particulier le bois de feu et les PFNL. Certains pays ont abordé les moyens d'existence ruraux au travers des biens et services forestiers dans des politiques et plans de développement spécifiques axés sur la pauvreté, parmi lesquels le Bangladesh, le Canada, Madagascar et le Népal (voir aussi l'encadré 5). En Indonésie, de nombreux projets et mesures politiques sont liés à l'élimination de la pauvreté au moyen de la gestion durable des forêts. Le recours à l'écotourisme en guise de stratégie de réduction de la pauvreté a été constaté dans plusieurs pays tropicaux (par exemple la Côte d'Ivoire, le Honduras, Madagascar, le Niger, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, la République dominicaine, Sainte-Lucie et le Togo) ainsi qu'en Europe (Allemagne, Chypre, Finlande) et en Turquie.

Encadré 5: Mesures spécifiques de réduction de la pauvreté dans les politiques forestières nationales – le Népal

Le Programme de foresterie à bail au Népal vise à lutter contre la pauvreté et soutient les exploitants et les personnes tributaires des forêts les plus pauvres. Les plus pauvres constituent un sous-groupe auquel on attribue des terres au titre d'un bail forestier dans le cadre de la foresterie communautaire, 35 pour cent des recettes étant allouées aux plus pauvres, aux femmes et aux groupes défavorisés. Un ménage peut recevoir au moins un hectare de terres forestières dans le cadre d'un bail de 40 ans; il peut y cultiver des plantes, qu'il pourra consommer. Le programme comprend par ailleurs un plan obligatoire (plan d'amélioration des moyens d'existence) pour la lutte contre la pauvreté.

- Au Honduras, le nouveau programme forestier national aborde explicitement la question de la pauvreté.



© FAO/G. Bizzani

De nombreux pays développés mettent fortement l'accent sur la gestion durable des forêts dans leur politique, mais ne détaillent pas les liens entre foresterie et pauvreté. L'Afrique du Sud et l'Australie cherchent, dans leurs politiques forestières, à lutter contre la pauvreté en fournissant des possibilités d'éducation et de formation. La réduction de la pauvreté et le développement rural semblent être des thèmes moins présents dans les politiques forestières récentes d'Asie centrale, par rapport à ce que l'on constate dans les autres régions.

La majorité des pays qui ont publié des politiques ou des rapports depuis 2007 font état de mesures visant au renforcement des communautés rurales

L'une des mesures que les pays prennent souvent pour encourager la fourniture de biens et de services aux communautés rurales consiste à modifier les permis, les concessions et les droits de façon à permettre aux communautés, en particulier celles qui sont tributaires des forêts, d'utiliser les produits forestiers. L'ensemble des programmes et politiques forestiers nationaux modifiés depuis 2007 et 90 pour cent des pays, dans leurs rapports, abordaient l'amélioration de l'accès des peuples locaux et autochtones aux PFNL. Un nombre moins important de pays ont pris des mesures pour offrir un accès à des ressources de plus grande valeur telles que le bois d'œuvre. La Guinée équatoriale, le Mexique et le Pérou comptent parmi les pays qui ont mené d'autres réformes concernant les régimes fonciers ou la foresterie communautaire. Certains pays (principalement africains) qui maintiennent la propriété de l'État sur toutes les forêts se sont concentrés principalement sur la réforme des

concessions afin de renforcer les avantages revenant aux communautés rurales. Par exemple, en République démocratique du Congo, la Constitution de 2008 attribue la propriété des forêts à l'État, une législation récente sur les concessions consacre les droits d'utilisation et de nouvelles règles adoptées en 2010 imposent la tenue de négociations entre les opérateurs et les communautés locales. Les droits de concession ont été modifiés dans plusieurs autres pays, parmi lesquels le Brésil, la Guinée-Bissau, le Guyana, le Libéria, le Panama, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo et la Slovaquie.

Plusieurs pays ont modifié leurs systèmes d'imposition et de recettes, en vue de rediriger les fonds vers le développement communautaire, ou de se concentrer spécifiquement sur les ruraux pauvres, les femmes et les groupes défavorisés. La politique de gestion durable des forêts du Cameroun de 2005 pour les terres domaniales impose qu'une partie des recettes de l'impôt forestier serve au développement rural, notamment au travers de la foresterie communautaire et de la gestion forestière par un conseil (massifs forestiers que les municipalités ou conseils ruraux peuvent gérer et utiliser pour soutenir le développement local). L'autorité forestière de la Papouasie-Nouvelle-Guinée impose que les projets forestiers soient élaborés conformément au cadre des plans forestiers nationaux et provinciaux et contribuent au développement des communautés rurales.

L'Union européenne a adopté en 2013 une stratégie forestière complète qui impose que les mesures forestières de ses États membres soient intégrées dans des programmes de développement rural, et soient axées sur le soutien de la gestion durable des forêts, sur l'amélioration de la qualité de vie dans les zones rurales et sur l'encouragement de la diversification économique.

La Nouvelle-Zélande affirme que relativement peu de communautés sont économiquement tributaires de la foresterie. Elle ne traite donc ni du développement rural, ni de la réduction de la pauvreté dans son guide sur la gestion durable des forêts, mais elle garantit néanmoins depuis longtemps un traitement équitable aux utilisateurs des terres rurales.

Plusieurs pays font état de création d'emplois par l'emploi direct dans les programmes de boisement et la sylviculture

L'emploi de personnes dans le besoin par des programmes de boisement financés par l'État permet d'améliorer les moyens d'existence et est bénéfique

pour l'environnement. Par exemple, l'Afrique du Sud, l'Arménie, le Bangladesh, la Gambie, le Kenya et la Slovaquie ont lancé de vastes programmes de boisement pour favoriser l'emploi rural et réduire la pauvreté. Selon les estimations, le programme de boisement de la Chine aurait créé dans le pays plus de 3 millions d'emplois directs et indirects sur la période 2007-2013 (Pan, Ma et Zhang, 2011). La Chine a indiqué que son programme de boisement avait non seulement réduit la pauvreté, mais avait aussi amélioré l'environnement pour les ruraux pauvres. En 2013, Haïti a lancé une campagne dont l'objectif est de doubler le couvert forestier du pays d'ici à 2016, et la Zambie a lancé un programme national de plantation d'arbres qui devrait créer 200 000 emplois. La plantation d'arbres est par ailleurs au cœur de nombreux petits projets qui créent des sources de revenu locales, comme le projet de l'Ouganda de plantation d'un million d'arbres dans la région du mont Elgon.

Certains pays visent à prévenir le déboisement et à renforcer la gestion durable des forêts tout en créant des sources de revenus et des possibilités d'emploi en dehors du secteur forestier. En Inde, par exemple, le département des forêts du Madhya Pradesh a lancé en 2012 une initiative d'agriculture sous contrat afin de fournir des moyens d'existence de substitution aux personnes coupant du bois de feu. Différentes initiatives permettent aux communautés rurales ou aux petits producteurs de participer à des activités forestières et à des activités d'écotourisme rémunératrices, notamment des mécanismes de sous-traitance tels que «Project Grow and Khula Nathi» en Afrique du Sud et des partenariats de plantation artisanale en Australie, au Ghana, en Indonésie, en Nouvelle-Zélande et aux Philippines. Les responsables politiques voient

Encadré 6: Programmes forestiers publics créateurs d'emplois – Le programme de restauration du paysage forestier des États-Unis

En 2009, les États-Unis ont créé leur programme «Collaborative Forest Landscape Restoration» (CFLR) pour favoriser la stabilité de l'emploi, garantir l'approvisionnement en bois, garantir la santé des forêts et réduire le risque de survenance d'incendies de forêt et le coût de ceux-ci. Ce programme est déployé dans 23 paysages forestiers un peu partout aux États-Unis. Il a permis la création de plus de 3 000 emplois en 2011, et de 4 500 emplois supplémentaires en 2012, générant quelque 290 millions de \$EU de revenus du travail.

aujourd'hui dans les programmes d'agroforesterie, en particulier en Afrique et en Asie, un moyen de relier les communautés et les petits producteurs locaux aux chaînes de transformation à valeur ajoutée, notamment en Inde, au Malawi, en République démocratique populaire lao et en Zambie. Les États-Unis d'Amérique ont défini de nouveaux principes de gestion des forêts axés sur la restauration qui créeront des emplois (voir l'encadré 6).

Sur 41 documents de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) pertinents produits entre 2007 et 2013, 37 traitent des forêts, ce qui montre que les pays reconnaissent de plus en plus la contribution des forêts dans la réduction de la pauvreté

Les stratégies de réduction de la pauvreté sont considérées comme un instrument essentiel pour atteindre l'une des cibles des objectifs du Millénaire pour le développement qui est de réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui vit dans l'extrême pauvreté. Si les premiers DSRP abordaient souvent uniquement les ressources

forestières, les stratégies suivantes ont dans quelques cas accru le rôle accordé aux forêts dans la lutte contre la pauvreté, faisant référence de façon plus constante aux programmes forestiers nationaux.

Le tableau 24 présente les mesures liées aux forêts que les décideurs prennent le plus souvent en vue d'éradiquer la pauvreté.

Amélioration de l'accès aux ressources forestières et aux marchés pour soutenir les moyens d'existence et contribuer à la diversification des revenus

Principales constatations

1. Environ la moitié des pays étudiés ont pris ces dernières années des mesures en vue d'améliorer l'accès des communautés, des familles et des individus locaux aux ressources forestières et aux marchés. Au moins 26 d'entre eux ont réformé leurs régimes fonciers, principalement pour mieux soutenir les moyens d'existence locaux.

Tableau 24: Mesures liées aux forêts énoncées dans les DSRP publiés depuis 2007

Mesures liées aux forêts énoncées dans les DSRP	Pays
Mise en œuvre de techniques de gestion durable des forêts pour répondre à la demande de produits forestiers et d'autres mesures pour soutenir le boisement (notamment le programme REDD)	Afghanistan, Albanie, Bangladesh, Gambie, Ghana, Haïti, Madagascar, Ouganda, République démocratique du Congo, Togo
Amélioration du régime fiscal forestier et réforme de la législation fiscale	Libéria, Madagascar, Malawi, République démocratique populaire lao
Création de marchés pour les produits forestiers et accès à ceux-ci	Bangladesh, Gambie, Libéria, Madagascar, Malawi, République du Congo, Zambie
Utilisation des forêts pour le développement du tourisme	Albanie, Bangladesh, Ghana, Kirghizistan, Libéria, Ouganda
Association du secteur privé à la gestion durable des ressources naturelles, renforcement des investissements, octroi de prêts/ crédits aux entreprises qui gèrent les forêts de façon durable	Albanie, Bangladesh, Ghana, Kirghizistan, Libéria, Malawi, Mali, Nicaragua, Ouganda, République démocratique populaire lao, République du Congo, Zambie
PFNL comme sources de revenus et de sécurité alimentaire	Bangladesh, Gambie, Libéria, Mali, Ouganda, République du Congo, Zambie
Décentralisation et gestion forestière communautaire	Albanie, Bangladesh, Gambie, Ghana, Libéria, Mali, République démocratique du Congo, République démocratique populaire lao, République du Congo, Togo
Promotion de la dendroénergie et des forêts de piégeage du carbone	Bangladesh, Guinée, Haïti, République du Congo, Rwanda
Accroissement de la création d'emplois et de revenus grâce aux forêts, notamment par des programmes de boisement ou de reboisement	Afghanistan, Bangladesh, Gambie, Libéria, Mali, République du Congo, Rwanda
Création de nouvelles possibilités pour les femmes dans le secteur forestier	Bangladesh, Libéria, Mali
Réformes dans la politique foncière, notamment s'agissant des forêts	Bangladesh, Libéria, République démocratique du Congo.

2. De nombreux pays s'attachent à renforcer les capacités des organisations productrices afin de fournir les avantages de façon plus efficace et d'améliorer l'accès aux marchés.
3. Peu de pays traitent explicitement de la parité hommes-femmes et de l'emploi décent, et rares sont les pays qui s'intéressent aux économies et aux marchés informels, qui sont la principale source de moyens d'existence dans de nombreuses zones rurales.

Comme le soulignent les *Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale* (FAO, 2012b), les terres ont un rôle central à jouer dans le développement, ce qui nécessite des droits fonciers sûrs et un accès équitable aux ressources. Il est donc essentiel d'améliorer l'accès aux ressources forestières et aux marchés pertinents pour améliorer l'accès aux avantages socioéconomiques des forêts, que ce soit à des fins de subsistance ou pour créer des possibilités de revenu et d'emploi. Selon l'Initiative des droits et ressources (RRI) (2013), en 2012, les gouvernements des pays en développement avaient reconnu aux communautés des droits de propriété ou d'usage à long terme sur 31 pour cent des forêts du monde en développement, soit plus de 490 millions d'hectares. Environ la moitié des programmes ou politiques forestiers nationaux publiés récemment traitent directement des moyens d'existence, et plus de trois quarts des pays (55 sur 72) ont abordé les moyens d'existence dans les rapports qu'ils ont soumis à des organismes mondiaux ou régionaux. Bon nombre des mesures prises ou prévues visent explicitement au soutien des moyens d'existence et à la diversification des revenus pour les ruraux pauvres ou les communautés locales.

Des mesures visant à renforcer l'accès local aux ressources forestières ont été intégrées dans la majorité des 22 programmes forestiers nationaux ou politiques forestières récemment mis à jour

Les pouvoirs publics adoptent des approches différentes s'agissant des droits d'accès aux ressources forestières, en fonction de leurs lois et coutumes nationales, même si l'on constate une tendance générale à l'amélioration de l'accès au travers de lois portant sur la foresterie et l'utilisation des terres. De nombreux pays prennent des mesures en vue de renforcer ou d'améliorer les droits des communautés,

des ménages ou des individus d'accéder aux ressources forestières et d'utiliser celles-ci, et en vue de renforcer la participation de ces acteurs à la gestion des forêts publiques. Plusieurs pays, parmi lesquels la Gambie, le Népal, le Panama, la République démocratique populaire lao et Sri Lanka, ont indiqué avoir pris des mesures d'octroi de droits fonciers forestiers en vue de l'amélioration des moyens d'existence et du renforcement du contrôle/de la propriété par les titulaires de droits fonciers. Moins de la moitié des pays se sont concentrés sur les petits propriétaires individuels ou sur les peuples autochtones.

La mesure la plus large de renforcement de l'accès aux forêts est la réforme du régime foncier, qui inclut l'octroi de droits, la clarification des droits, la révision des contrats de concession, la mise en place d'une foresterie communautaire et de services de vulgarisation pour renforcer la capacité à utiliser les droits d'accès et les mesures d'incitation économiques fondées sur les droits fonciers. La réforme du régime foncier vise souvent à réduire la pauvreté. C'est notamment le cas au Brésil, au Cameroun, en Chine, aux Fidji, au Mexique et au Viet Nam (voir aussi l'encadré 7). Les pays qui visent la réduction de la pauvreté ont souvent choisi de désigner des groupes bien précis dont ils veulent éviter qu'ils soient exclus ou ignorés (le Gouvernement hondurien, par exemple, a octroyé environ 7 pour cent de son territoire aux communautés autochtones des Mosquitos). Les pays qui sont moins aux prises avec la pauvreté nationale ont généralement essayé de renforcer la valeur sociale des forêts en encourageant l'accès du public à celles-ci, notamment pour les loisirs. C'est par exemple le cas de l'Australie et des États-Unis d'Amérique.

Encadré 7: Allocation des terres forestières au Viet Nam

Au Viet Nam, la mise en œuvre des politiques d'allocation des terres forestières s'est poursuivie dans plusieurs provinces. Au mois de décembre 2010, il avait été délivré environ 1,8 million de certificats d'utilisation des terres, pour reconnaître les droits des utilisateurs sur les terres, portant sur près de 9 millions d'hectares. La toute grande majorité de ces certificats ont été délivrés à des ménages, et portent sur une superficie moyenne d'environ 3 hectares. Les bénéficiaires peuvent exercer leurs droits d'utilisation des terres forestières pendant au moins 50 ans.

Plusieurs pays, parmi lesquels le Guyana, le Kenya, le Libéria et le Soudan, ont créé ou ont développé des droits forestiers communautaires, souvent en parallèle avec des programmes de vulgarisation qui contribuent au renforcement des capacités des communautés rurales. Par exemple, la loi de 2009 du Libéria sur les droits communautaires vise à permettre aux communautés rurales d'accéder aux ressources forestières telles que les plantes et le matériel végétal utilisé aux fins de stockage ou comme aliment, combustible ou fourrage. Le programme de vulgarisation du Soudan a permis la création de plus de 369 forêts communautaires et coopératives enregistrées depuis 2007. En 2010, l'*Instituto Nacional de Bosques* du Guatemala, l'autorité forestière du pays, a lancé un programme d'incitation à l'intention des petits détenteurs¹⁹ de terres en mesure de participer à la gestion des forêts naturelles et à l'agroforesterie. Au Brésil, la création en 2009 du *Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar* a introduit dans le système juridique brésilien la notion de gestion communautaire et familiale des forêts. On trouve également des mesures politiques visant à renforcer les droits forestiers communautaires au Cameroun, au Népal et aux Philippines.

Au moins 26 pays ont pris d'autres mesures pour clarifier des droits fonciers légaux flous et pour reconnaître les régimes fonciers coutumiers

Plusieurs pays, parmi lesquels la Bolivie, le Brésil, le Cambodge, le Costa Rica, la Gambie, l'Inde, le Kenya, la Mongolie, le Népal, le Nicaragua et Sri Lanka, ont pris des mesures pour clarifier des droits fonciers forestiers, et notamment des questions d'empiètement. Par exemple, le Brésil a adopté en 2009 un acte législatif sur le régime foncier par lequel quelque 67,4 millions d'hectares de terres ont été octroyés à des occupants sans titre et illégaux. Sri Lanka a terminé en 2009 un projet d'analyse et de bornage de plus de 400 000 hectares de forêts naturelles qui n'étaient pas bien délimitées et qui avaient souffert de défrichages en vue du logement et de l'agriculture.

L'accès aux fins de récolte non commerciale et de subsistance améliore les moyens d'existence, en particulier pour les groupes vulnérables et les populations locales. De nombreux pays connaissent des droits coutumiers depuis des siècles, notamment pour le pâturage, le bois d'œuvre ou pour un accès limité aux fins de subsistance, par exemple la cueillette de baies et

de champignons. De nombreux pays, surtout en Afrique et en Europe, reconnaissent aux populations rurales locales des droits étendus d'utilisation et de récolte de certains produits et de certaines quantités provenant de forêts détenues par l'État, par des communautés ou par des personnes privées. Certains pays ont par ailleurs pris des mesures supplémentaires pour clarifier et reconnaître officiellement ces droits au moyen de mesures politiques et juridiques. Par exemple, en 2009, le Gouvernement bolivien a approuvé la *Política Nacional para la Gestión Integral de los Bosques*, qui était le fruit des consultations menées avec les principaux groupes autochtones organisés et d'autres groupes de producteurs forestiers de la Bolivie sur la gestion intégrée des forêts. Cette politique a pour objectifs:

- de contribuer au bien-être de tous les utilisateurs des forêts, en particulier les plus pauvres;
- de renforcer la contribution des forêts au développement économique;
- de garantir la conservation des forêts.

Plusieurs pays ont modifié leurs accords ou leur législation en matière de concessions, étendant les droits des communautés locales et autochtones s'agissant de l'accès aux ressources forestières, de leur utilisation et de leur gestion conjointe

Le Cameroun, l'Indonésie, le Pérou et la Slovénie comptent parmi les pays qui ont réévalué et modifié leurs accords de concession, exigeant que les concessionnaires fournissent des avantages définis de façon plus explicite pour pouvoir bénéficier de leurs droits et qu'ils associent les communautés à la négociation de ces avantages. La Malaisie a indiqué en 2011 que les concessionnaires forestiers devaient affecter certaines zones des forêts faisant l'objet de permis à une utilisation communautaire. Dans certaines zones, cela implique d'octroyer aux communautés des droits d'accès pour la collecte de divers produits forestiers aux fins de subsistance, notamment des aliments et des médicaments. Le Libéria impose qu'il soit conclu des contrats sociaux avec les concessionnaires, comprenant l'affectation de fonds pour les communautés touchées et l'infrastructure.

En Papouasie-Nouvelle-Guinée, les accords de gestion forestière exigent le consentement des propriétaires coutumiers. En Mongolie, la nouvelle loi sur les concessions (2010) prévoit explicitement une gamme d'accords de partenariat public-privé ainsi que des instruments en matière de sécurité. Le Guyana a créé des associations de foresterie communautaire qui peuvent

¹⁹ Sans titre de propriété légal.

acquérir des concessions forestières dans les forêts domaniales (voir aussi l'encadré 8). En Indonésie, il existe des procédures pour l'allocation de zones forestières aux entreprises d'exploitation forestière et de plantation de bois d'œuvre, à gérer comme des baux à long terme, mais il n'existe toujours pas de règlements ou de procédures similaires pour allouer des zones des forêts domaniales aux communautés. Les politiques et les lois nationales modifiées depuis 2007 imposent souvent que les populations autochtones participent à la gestion des forêts (c'est par exemple le cas de la politique forestière de 2007 des Fidji et du projet de loi sur les forêts de 2009 du Guyana).

La réforme du régime forestier est un domaine de la politique forestière dans lequel les communautés autochtones sont mentionnées explicitement

La réforme du régime foncier est l'un des rares domaines de la politique forestière dans lequel les communautés autochtones sont abordées explicitement. Par exemple,

Encadré 8: Modification des concessions forestières – le Brésil

Le Brésil a ouvert ses forêts publiques aux concessions forestières au moyen de sa loi sur la gestion des forêts publiques (loi n° 11.284), adoptée en 2006. Un de ses objectifs est de créer une base solide pour garantir une fourniture durable de bois d'œuvre légal et issu d'une production à la gestion durable pour les marchés intérieurs, en provenance de forêts publiques. Ce changement de politique devrait contribuer à accentuer la valeur économique des forêts et compléter les autres mesures en vue d'améliorer l'application de la loi et de lutter contre l'exploitation forestière illégale. En 2013, sept concessions forestières avaient été octroyées (trois sur des forêts fédérales, quatre sur des forêts d'État), processus qui implique de régler toute une série de questions sur les droits fonciers.

Au Guyana, le projet de loi sur les forêts de 2009 donne aux communautés un moyen de faire respecter leurs droits de profiter de leurs forêts locales tout en garantissant la durabilité, en stimulant la création de revenus et en favorisant la stabilité environnementale. L'initiative de foresterie communautaire permet aux communautés de se voir octroyer des concessions forestières qu'elles peuvent exploiter commercialement pour renforcer leurs moyens d'existence. Fin 2011, on dénombrait dans le pays plus de 60 organisations forestières communautaires et plus de 400 autorisations portant sur les forêts domaniales, et ces chiffres continuent de grimper.

- Le Brésil a pris un certain nombre de mesures pour ouvrir les forêts publiques aux concessions, et renforcer les droits des pauvres et des peuples autochtones.



© FAO/Marcelo

Le Mexique reconnaît des milliers de communautés autochtones qui détiennent des terres et dont la principale activité économique est la foresterie. En 2007, le Ministère philippin de l'environnement a reconnu le droit des peuples autochtones de poursuivre leur bien-être économique et culturel et de permettre un partage équitable des avantages découlant des ressources naturelles qui se trouvent sur leurs terres ou domaines ancestraux²⁰. En Inde, en 2009, la mise en œuvre de la loi de 2006 sur la reconnaissance des droits forestiers a donné lieu à la délivrance de certificats de titres aux représentants tribaux. Les droits de ce type peuvent aussi être le fruit d'initiatives locales. Par exemple, en Ouganda, les pygmées Batwa ont repris des terres qui leur avaient été enlevées au nom de la politique de conservation. Au Guyana, la loi de 2006 sur les Amérindiens autorise les communautés amérindiennes à créer des zones protégées sur leurs terres, à faire respecter ces zones et à contrôler l'accès à leur territoire et à leurs savoirs traditionnels. En 2007, le Brésil a adopté sa *Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais* (PNPCT)²¹, dont le principal objectif est de favoriser le développement durable pour les peuples et communautés traditionnels, en mettant l'accent sur la reconnaissance, le renforcement et la garantie des droits territoriaux, sociaux, environnementaux, économiques et culturels.

En 2011, le Pérou a adopté une loi qui impose la consultation des groupes autochtones avant tout projet d'exploitation minière, d'exploitation forestière et de prospection pétrolière ou gazière sur leurs terres, ce

²⁰ Ministère philippin de l'environnement et des ressources naturelles, Commission nationale des peuples autochtones, arrêté administratif n° 2008-01.

²¹ Décret présidentiel n° 6.040 de 2007.

qui offre des garanties de consentement libre, préalable et éclairé concernant ces projets, sans qu'il y ait toutefois de droit de veto. Plusieurs tribunaux nationaux ou régionaux ont, ces dernières années, rendu des jugements favorables aux peuples autochtones et aux communautés locales en matière de droits forestiers, notamment en Équateur et en Indonésie. De nombreux pays s'attaquent par ailleurs aux questions d'accès dans le cadre du Protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages, qui traite de l'accès aux ressources forestières mais qui va au-delà de ces questions.

L'une des mesures que les pays prennent souvent pour renforcer l'accès aux marchés existants consiste à faciliter la formation d'organisations productrices et de coopératives

Pratiquement tous les pays ont indiqué prendre des mesures pour renforcer l'accès aux marchés: élimination des restrictions juridiques sur les permis de récolte (il est vrai principalement pour les PFNL plutôt que pour le bois), ajustement des incitations financières et soutien au renforcement des capacités, par exemple. De nombreux pays se sont tout particulièrement attachés à autoriser et à soutenir le développement d'organisations productrices, qui constituent un catalyseur puissant pour dynamiser les revenus des peuples autochtones, des communautés locales et des petits propriétaires fonciers (voir le tableau 25). Cette approche inclut souvent le renforcement des capacités pour les petits producteurs par l'intermédiaire d'associations de producteurs. C'est

par exemple le cas au Cameroun, en Chine, en Éthiopie, au Ghana, au Guyana, en Hongrie, au Monténégro, au Mozambique, au Népal, en République tchèque, au Soudan et au Viet Nam.

Favoriser l'accès aux marchés pour les entreprises communautaires ou les petites entreprises consiste souvent à prendre des mesures de renforcement des capacités (c'est le cas au Cameroun, au Ghana, au Libéria ou en République démocratique du Congo, par exemple), à fournir un soutien consultatif (comme en Bolivie, au Brésil, au Cameroun ou au Honduras, par exemple) ou à fournir d'autres services (voir l'encadré 9). Plusieurs partenaires du développement ont renforcé leur soutien à cet égard, notamment par l'intermédiaire du Mécanisme forêts et paysans organisé par la FAO. La Bolivie, le Brésil, le Canada et le Pérou ont pris des mesures pour étoffer les informations fournies sur les mécanismes locaux de dons de faible montant et de microcrédits et pour permettre aux petites organisations productrices d'accéder plus facilement à ces mécanismes, notamment en renforçant les capacités de ces organisations. Dans le contexte du développement rural, l'Union européenne aide les petits producteurs à lancer de nouvelles entreprises, par exemple au moyen de mesures de renforcement des capacités des associations de propriétaires forestiers (approche soutenue notamment par des programmes nationaux en France, en Hongrie, en Italie, au Royaume-Uni et en Suède) ou d'un soutien aux petites entreprises (en particulier en Bulgarie, en Finlande, en Hongrie, en

Tableau 25: Liste non exhaustive des pays qui se sont beaucoup intéressés au développement des organisations productrices et des PME forestières depuis 2007

Pays	Mesures
Afrique du Sud	Création par le gouvernement d'une agence pour le développement de la petite entreprise, qui fournit des services non financiers aux petites entreprises, par l'intermédiaire d'un réseau de bureaux
Brésil	Soutien des organisations de producteurs forestiers au moyen de mesures d'incitation économiques, de mesures de renforcement des capacités et de l'établissement de liens entre elles et le secteur privé
Burkina Faso	Soutien public pour une structure de coordination aux niveaux local, provincial et national pour les PFNL essentiels
Chine	Soutien en vue de la création de 115 000 coopératives agricoles forestières (pour 2012); soutien en matière de capacité d'organisation, de développement d'activités commerciales et d'accès aux financements, notamment en autorisant les acteurs à donner les forêts en garantie pour obtenir des prêts; nouveaux mécanismes d'assurance pour les forêts; investissements dans le renforcement des capacités des exploitants forestiers
Inde	Création par le gouvernement d'une fédération d'État pour les produits forestiers de cueillette pour rassembler les coopératives locales et soutenir la collecte des PFNL
Maroc	Mesures visant à la création et au soutien de coopératives forestières pour promouvoir la gestion durable des forêts et les PFNL
Ouganda	Facilitation de la création de l'association des producteurs de bois d'œuvre de l'Ouganda, un groupe de pression et de soutien indépendant, du secteur privé

Pologne et en Roumanie). Au Guatemala, l'association Tikonel aide les groupes de producteurs forestiers locaux et autochtones à créer des entreprises forestières efficaces et innovantes. Les entrepreneurs sont encouragés à mettre au point des produits prototypes, qui sont ensuite testés, avec l'aide de Tikonel, selon des critères d'acceptation du marché, de coût et de qualité.

Encadré 9: Chine – Centres d'échange des droits fonciers et coopératives agricoles forestières

Dans le cadre de la réforme du foncier forestier en cours en Chine, en 2011, environ 88 millions de ménages avaient reçu des certificats sur leurs droits forestiers. Ces certificats donnent aux agriculteurs plus de liberté pour gérer leurs terres forestières faisant l'objet d'un contrat (d'une superficie moyenne de 0,73 hectare) pour 70 ans; ils ont notamment le droit d'établir des sous-contrats ou de louer, de transférer ou de donner en garantie des parcelles forestières.

Pour délivrer ces certificats aux ménages, on a créé un millier de centres d'échange des droits forestiers dans 27 provinces. Ces centres fournissent de nombreux services parmi lesquels l'échange de droits fonciers, l'établissement de sous-contrats et la fourniture d'informations sur les marchés. De nombreux ménages choisissent de sous-traiter la gestion forestière ou de devenir membres de coopératives agricoles forestières. Fin 2011, quelque 12,6 millions de ménages avaient rejoint de telles coopératives, dont bon nombre ont été créées par des propriétaires d'entreprises de transformation, des chefs de village et des entrepreneurs agricoles forestiers.

Source: Administration forestière chinoise, 2012.

De nombreux pays modifient par ailleurs les mesures d'incitation économiques pour réduire le coût de l'accès aux marchés. Le Brésil, l'Équateur, le Guatemala, le Pérou et le Venezuela soutiennent l'accès aux marchés pour les PFNL. Le Brésil garantit des prix minimum pour les produits non ligneux. D'autres pays, parmi lesquels l'Australie et la Chine, favorisent le commerce de produits ligneux au moyen d'instruments fiscaux et en améliorant l'accès aux marchés internationaux grâce à leurs relations commerciales bilatérales et multilatérales.

Au moins cinq pays ont pris des mesures précises pour favoriser le développement de marchés pour certains produits et services

Le Canada, la Fédération de Russie, la Gambie, la Lituanie et le Monténégro comptent parmi les pays qui ont lancé des initiatives en vue de renforcer les marchés pour certains produits forestiers. Par exemple,

en 2013, la Fédération de Russie a redit, dans le cadre de sa politique forestière, son intention de développer le marché intérieur pour les produits ligneux et d'améliorer la compétitivité du secteur forestier russe d'ici à 2030. Au Monténégro, l'objectif de l'administration forestière est de créer graduellement un marché lucratif et transparent pour le bois rond, les produits ligneux semi-finis et les autres produits, ainsi qu'un marché pour les produits et services non ligneux (Gouvernement monténégrin, 2008).

L'Afrique et l'Europe sont deux régions dans lesquelles on a lancé de nombreuses initiatives politiques concernant la dendroénergie. En Afrique, les politiques sont axées sur l'amélioration du rendement du bois de feu et sur la prévention de la dégradation des forêts (voir par exemple l'encadré 10). Dans de nombreux pays d'Europe, les politiques énergétiques promeuvent le bois comme une source d'énergie renouvelable, ce qui entraîne une forte croissance des volumes des marchés nationaux et internationaux pour la biomasse.

Encadré 10: Favoriser des marchés de l'énergie plus efficaces: associations de producteurs de charbon de bois au Kenya

Au Kenya, la biomasse fournit 68 pour cent de l'approvisionnement énergétique total; le charbon de bois fournit de l'énergie à 82 pour cent des ménages urbains et à 34 pour cent des ménages ruraux. La grande majorité du charbon de bois provient des exploitations ou des terres privées des producteurs. La réglementation forestière de 2009 (charbon de bois) autorise les communautés locales à gérer les forêts par l'intermédiaire d'associations forestières communautaires et impose que les producteurs de charbon de bois à une échelle commerciale s'organisent et créent des associations de producteurs de charbon de bois pour promouvoir une production durable ainsi qu'une commercialisation et une utilisation efficaces du combustible ligneux. En 2013, quelque 110 associations de ce type avaient déjà été formées et enregistrées.

De nombreux pays ont pris des mesures pour soutenir le développement de nouveaux marchés (par exemple pour l'écotourisme et les PFNL) ou de marchés pour le bois certifié au moyen de politiques d'achats publics et par d'autres moyens. Certains pays se sont concentrés sur le développement de marchés pour les services écosystémiques en vue de soutenir les moyens d'existence et la diversification des revenus; c'est notamment le cas dans plusieurs pays d'Amérique latine ainsi qu'en Tanzanie et au Viet Nam.

Plusieurs pays ont pris des mesures en vue d'améliorer l'accessibilité et l'infrastructure de transformation, par exemple des programmes ciblés visant à améliorer les routes, les usines et la mécanisation de la récolte en France, au Libéria et en Nouvelle-Zélande. D'autres pays ont soutenu les avancées technologiques en vue d'améliorer l'accès aux marchés et la transparence de ceux-ci. Par exemple, les ventes aux enchères de bois d'œuvre se font aujourd'hui en ligne au Bélarus et en Lituanie, l'Ouganda et le Suriname utilisent des labels et des systèmes de permis pour garantir la gestion de la chaîne de traçabilité et le Maroc cherche à utiliser la modalité de l'accord de partenariat volontaire pour renforcer les marchés pour les PFNL en Europe.

Créer un climat propice aux investissements ainsi qu'à la participation des communautés locales et autochtones

Principales constatations

1. Environ la moitié des pays étudiés ont pris, au cours des cinq dernières années, des mesures pour encourager l'investissement forestier, même si les dirigeants s'attachent encore peu à permettre et à favoriser l'investissement par les communautés locales et autochtones.
2. Les pays dotés de cadres politiques qui sont meilleurs et plus stables sont ceux qui profitent le plus des flux d'investissements internationaux, et notamment du financement dans le domaine climatique.
3. Le fait que les pays ne soient pas en mesure d'utiliser efficacement les fonds d'investissement disponibles reste un obstacle important à l'accroissement des investissements forestiers.

L'existence d'un climat propice aux investissements privés et publics est capitale pour la gestion durable des forêts. Les petits exploitants nationaux sont une source importante d'investissement privé dans la foresterie, tandis que l'investissement à plus grande échelle peut créer de l'emploi et de nouvelles sources de revenus. Ce dernier type d'investissement améliore souvent l'expertise, la productivité, la compétitivité des biens de production et la fourniture de services écosystémiques (par exemple dans le cadre du programme REDD+), mais il peut aussi avoir des incidences négatives sur les plans social et environnemental s'il n'est pas géré correctement. Les petits investissements et les grands investissements sont essentiels. Il convient de bien concevoir les politiques, les lois et les règlements et de

les mettre en œuvre efficacement pour veiller à ce que ces investissements apportent au pays des avantages économiques et sociaux durables.

Près de la moitié des pays qui ont révisé leur programme forestier national ou leur politique forestière depuis 2007 ont renforcé les mesures visant à l'accroissement de l'investissement, mais il est rare que les mesures encouragent directement l'investissement par les communautés locales ou les peuples autochtones

Environ 85 pour cent des pays (61 sur 72) ont traité des questions d'investissement dans leurs rapports nationaux. L'ampleur des mesures prises est très variable et de très nombreuses mesures sont conçues pour encourager l'investissement par le secteur privé. Il est par contre rare que l'investissement par les communautés locales soit encouragé directement. On trouve un exemple de ce dernier type d'encouragement dans le programme forestier national de 2012 de l'Ouganda, qui favorise les petits arboriculteurs et l'investissement par les communautés locales dans le cadre de mécanismes de plantation en sous-traitance autour des grandes plantations. En Ouganda, le mécanisme d'octroi de subventions pour la production de grume de sciage a alimenté un investissement du secteur privé de plus de 20 millions de \$ÉU dans les plantations de bois d'œuvre. Ce mécanisme avait déjà octroyé des subventions de faible montant à plus de 400 investisseurs en 2013 et conduit à la création de plus de 37 000 hectares de plantations de bois d'œuvre. Au Viet Nam, le gouvernement a pris en 2007 la Décision 147 sur la promotion des forêts à des fins productives, donnant aux ménages un rôle central dans le projet lié à cette décision de créer 250 000 hectares de nouvelles plantations par an d'ici à 2015, notamment en accordant des taux d'intérêt faibles aux petits exploitants.

L'encouragement de l'investissement par les peuples autochtones est moins explicite, en dehors de l'association de ces personnes aux consultations liées aux projets d'investissement (voir la section précédente). Le Canada est le seul pays qui fasse état de politiques qui soutiennent explicitement les investissements autochtones dans les ressources forestières. Les investissements locaux et autochtones sont encouragés indirectement au moyen de réformes foncières, du développement rural et du renforcement des capacités, mais le revenu tiré des forêts est souvent insuffisant pour soutenir un investissement conséquent en vue du

maintien de la ressource. Les programmes forestiers nationaux ou politiques forestières de la plupart des pays ne contiennent toujours pas d'initiatives ou de politiques plus larges ciblant l'investissement par les communautés locales et autochtones, notamment par le recours à des mécanismes de microfinance. Les mesures de renforcement de la participation des parties prenantes locales à des investissements privés de plus grande ampleur tels que des concessions forestières nécessitent une intervention substantielle des pouvoirs publics, et notamment un soutien aux processus participatifs. Par exemple, le Gouvernement fidjien prévoit des fonds pour la participation des propriétaires fonciers dans les contrats d'exploitation forestière.

Les politiques en matière d'investissement des pays dans lesquels il y a beaucoup de forêts publiques ont tendance à être axées sur l'attraction de l'investissement étranger direct privé et public, principalement au moyen d'instruments fiscaux

Toute une série de pays dans lesquels il y a beaucoup de forêts publiques essaient d'attirer l'investissement international privé ou public, notamment au moyen de mesures d'incitation fiscales (par exemple le Brésil, le Cameroun, la Chine, la Finlande, le Ghana, l'Indonésie, la Lettonie, la Malaisie et la Pologne), de prêts au taux d'intérêt faible ou de cofinancements par des subventions (par exemple la Chine, le Japon, Madagascar, le Viet Nam et les États membres de l'Union européenne), de mécanismes de financement liés au programme REDD+ (par exemple la Bolivie, le Brésil, le Guyana, l'Indonésie, le Panama, la République démocratique du Congo et la Tanzanie), de mesures qui visent au renforcement des droits des investisseurs (Myanmar, Panama), ou d'autres mécanismes. Les pays préfèrent souvent l'investissement privé de plus grande ampleur lorsqu'il s'agit d'introduire une nouvelle technologie ou de créer des emplois. Par exemple, le Guyana encourage l'investissement étranger direct dans les domaines prioritaires qualifiés comme étant à plus forte intensité de capital, dans les projets de haute technologie liés au réseau de commercialisation à l'étranger et dans le développement de produits forestiers à valeur ajoutée. Dans certains pays, tels que le Myanmar, l'investissement forestier, en dehors de l'investissement extractif, provient de projets étrangers financés sur des fonds publics.

Les politiques d'encouragement de l'investissement étranger dans la foresterie ne sont pas sans alimenter des

controverses. L'investissement forestier dans des projets de développement peut perturber les communautés rurales locales et la valeur écologique des forêts. Par exemple, l'invitation que le Cameroun a lancée aux sociétés étrangères d'étendre les plantations de palmiers a déclenché une controverse entre ceux qui mettent en avant le besoin de développement économique du pays et les protecteurs de l'environnement qui prédisent la perte de forêts importantes.

Certains pays au couvert forestier important ont attiré un investissement public intérieur conséquent

Plusieurs pays ont réussi à consacrer des ressources publiques spécifiquement à des investissements dans des mesures forestières durables. On citera comme exemples le plan de relance économique des États-Unis de 2009, qui a affecté plus d'un milliard de \$ÉU au secteur forestier du pays, le fonds d'adaptation des collectivités, au Canada, pour stimuler les communautés tributaires de la foresterie, l'investissement chinois dans la foresterie, qui est passé de 10,4 milliards de \$ÉU en 2007 à 42,5 milliards de \$ÉU en 2011, et le programme national du Soudan de revitalisation de l'agriculture. La Fédération de Russie concentre ses efforts sur l'investissement dans des produits forestiers à plus forte valeur ajoutée. Dans l'Union européenne, le programme de développement rural 2014-2020 met l'accent sur le transfert de connaissances et l'innovation dans l'agriculture, la foresterie et les zones rurales, l'amélioration de la compétitivité et l'utilisation efficace des ressources. Le fonds fiduciaire indonésien sur le changement climatique est une entité de financement nationale que le gouvernement a mise en place pour créer des moyens innovants de relier le financement international et les stratégies nationales d'investissement visant à la gestion durable des forêts. Le Brésil consacre davantage de fonds publics au soutien de la gestion durable des forêts.

Près de la moitié des pays étudiés indiquent avoir pris des mesures pour promouvoir l'investissement et faciliter l'investissement intérieur privé

Les revenus tirés des forêts étant souvent insuffisants pour permettre aux utilisateurs locaux de faire des investissements à plus long terme, de nombreux pays favorisent le regroupement des petits investissements. Plusieurs pays ont intégré ce point dans leur programme forestier national récemment révisé (voir le tableau 26).

D'autres, comme la Bolivie, le Brésil, le Canada, le Guatemala, le Nicaragua et le Pérou, ont pris des mesures pour donner davantage d'informations sur les mécanismes locaux de dons de faible montant et de microcrédits et pour améliorer l'accès à ces mécanismes, notamment en organisant des coopératives de petits producteurs et en renforçant les capacités de celles-ci, et en créant des possibilités de dialogue entre les banques et les parties prenantes du secteur forestier.

Tableau 26: Pays dont le programme forestier national ou la politique forestière récents (2009-2013) traite de l'investissement dans les ressources forestières

	Privé	Public	Populations locales	Peuples autochtones
Burundi	x		x	
Cambodge	x	x		
Canada	x	x	x	x
Costa Rica	x	x		
Côte d'Ivoire	x		x	
Finlande	x	x	x	
Guyana	x			
Honduras	x	x		
Monténégro	x		x	
Niger	x			
Ouganda	x			
Slovénie	x	x	x	

Les taux d'intérêt, les délais de remboursement et les garanties pour les prêts sont autant d'éléments sur lesquels on peut jouer pour favoriser l'investissement privé; le fait d'autoriser la mise en garantie de bois sur pied pour les emprunts favorise aussi l'investissement. Par exemple, le Brésil a allongé le délai de remboursement pour les prêts forestiers et a autorisé que les forêts soient données en garantie pour les emprunts. En Fédération de Russie, en 2013, des subventions d'intérêt ont été octroyées aux organisations qui mènent des projets d'investissement prioritaires visant au développement d'installations de fabrication de haute technologie. Les États-Unis d'Amérique et le Japon offrent des prêts à faible taux d'intérêt pour favoriser l'investissement dans la gestion durable des forêts. Le Ghana, le Guyana et le Togo ont mis en place des mécanismes de microcrédit pour les investissements liés aux forêts ou ont favorisé l'application de tels mécanismes.

Certains pays, parmi lesquels le Honduras, le Nicaragua, le Niger, l'Ouganda, le Paraguay et le Pérou, ont créé de nouvelles institutions qui sont chargées de soutenir et de faciliter la promotion et la facilitation de l'investissement forestier intérieur. En Amérique latine, tout spécialement, des efforts ont été consentis pour mettre en place des programmes spécifiques pour offrir aux petits producteurs forestiers un meilleur accès aux emprunts, notamment au moyen d'une collaboration plus forte avec les banques nationales qui offrent leurs services au secteur agricole. On citera les programmes PRONAF (*Programa Nacional de Fortalecimiento da Agricultura Familiar*) au Brésil, PINFOR (*Programa de Incentivos Forestales*) et PINPEP (*Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal*) au Guatemala, la Banco Produzcamos au Nicaragua, le programme PROFORESTAL (*Financiamiento para Productos de Reforestación Comercial*) au Paraguay et le *Programa de Credito Forestal* d'Agrobanco au Pérou. Par exemple, en 2010, le Congrès national du Guatemala a adopté la loi «PINPEP», qui prévoit des mesures d'incitation à l'intention des petits propriétaires forestiers en vue de la réalisation d'activités de reboisement et de gestion forestière. Plus de 400 000 personnes devraient bénéficier directement de ce mécanisme (FAO, 2012c). Souvent, le problème n'est pas tant le manque de ressources financières nationales que l'accès au financement, qui est entravé par le manque de connaissances des bénéficiaires potentiels, les formalités administratives et les capacités limitées n'arrangeant rien.

Environ un tiers des pays ont indiqué s'intéresser à la modalité du partenariat public-privé pour renforcer l'investissement. Les pays dans lesquels il y a beaucoup de terres domaniales ont notamment exploré les partenariats avec le secteur privé. Par exemple, Sainte-Lucie a commandé un plan d'action stratégique pour recenser les possibilités de partenariat et pour renforcer la participation du secteur privé dans la gestion des forêts. Seuls quelques partenariats public-privé se caractérisent par un investissement et une gestion vraiment conjoints (c'est par exemple le cas au Canada et en Finlande) ou par la création d'entreprises mixtes (c'est par exemple le cas en Côte d'Ivoire). D'autres pays (par exemple le Guyana) font état de partenariats public-privé qui consistent en la gestion de terres domaniales par le secteur privé.

Environ la moitié des pays ont réformé leur foncier forestier pour garantir les droits fonciers des investisseurs

L'encouragement de l'investissement nécessite de garantir les droits fonciers des investisseurs (voir la section précédente sur l'amélioration de l'accès aux ressources forestières et aux marchés). Entrent notamment en jeu des règles concernant l'allocation, l'administration et la protection des droits fonciers aux niveaux central et local. Environ la moitié des pays étudiés ont entrepris une réforme de leur foncier forestier. La Bolivie, le Guatemala et le Nicaragua ont mis en place des mécanismes pour autoriser les concessions de foresterie communautaire. Au Brésil, la réforme de la législation forestière a créé les conditions nécessaires pour la vente aux enchères de vastes étendues de la forêt amazonienne, qui seront gérées par des entreprises et coopératives forestières privées pour contribuer à juguler

la demande d'exploitation forestière illégale (voir aussi l'encadré 8). Madagascar favorise la propriété privée et l'investissement privé par la création de réserves pour le reboisement.

Quarante pays ont indiqué avoir pris des mesures relatives à des fonds forestiers

Une quarantaine de pays ont créé des fonds forestiers nationaux (FAO, 2013a) (voir le tableau 27). Plusieurs pays, parmi lesquels l'Argentine, le Gabon, le Guatemala, l'Indonésie, l'Irlande, le Kenya, le Rwanda, la Slovaquie, la Slovénie, la Tanzanie et le Viet Nam, ont adopté une loi au niveau national pour soutenir la promotion de l'investissement et la création ou le renforcement de fonds forestiers. Certains pays combinent ou prévoient de combiner investissements privés et fonds de donateurs (par exemple l'Équateur, le Pérou et l'Ouganda), tandis que d'autres sont très tributaires des

Tableau 27: Exemples de fonds forestiers nationaux créés ou renforcés depuis 2007

Pays	Nom	Remarques
Argentine	<i>Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos</i> (FNCBN)	La loi argentine 26.331 (<i>Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos</i>), adoptée en 2007, a créé le fonds forestier avec des ressources publiques destinées aux provinces qui favorisent une utilisation durable des forêts naturelles et la rémunération des services écosystémiques; le fonds est alimenté par une retenue de 2 pour cent sur les recettes tirées de l'exportation agricole primaire. Ces dernières années, un montant annuel d'environ 55 millions de \$EU a été versé dans le fonds.
Brésil	<i>Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal</i> (FNDF) et <i>Fundo Amazônia</i>	Le fonds national de valorisation des forêts est un fonds public qui a été créé en 2006 et dont les dispositions réglementaires ont été publiées en 2010. Le fonds est géré par le service forestier brésilien, et son budget était estimé en 2012 à 3 millions de \$EU, destinés au soutien de projets liés à la gestion durable des forêts. L'objet du fonds de l'Amazonie, créé en 2008, est d'attirer des dons pour des investissements non récupérables dans la prévention du déboisement.
Inde	Fonds pour le boisement compensatoire	Ce fonds a été créé sur la base de la décision du 5 mai 2006 de la Cour suprême de l'Inde. Les premiers paiements ont été autorisés en 2009. Le fonds est doté d'environ 5 milliards de \$EU.
Indonésie	Fonds pour le programme REDD+ en Indonésie (FREDDI)	Fonds qui en regroupe plusieurs autres, créé en vertu du règlement présidentiel 80/2011 sous la forme d'un fonds fiduciaire public. Le règlement présidentiel 62/2013 en définit les modalités. Devrait mobiliser jusqu'à 20 milliards de \$EU d'ici à 2020. Pas encore opérationnel.
République démocratique populaire lao	Fonds pour la valorisation de la foresterie et des ressources forestières (FRDF)	Créé en 2005: 1 916 932 \$EU pour 2012–2013.
Rwanda	Fonds pour l'environnement et le changement climatique – FONERWA	Institution publique créée en 2012 par la loi 16/2012 sous la forme d'un mécanisme de financement intersectoriel. La gestion durable des forêts est soutenue par le premier volet: <i>Conservation et gestion durable des ressources naturelles</i> .
Tanzanie	Fonds forestier de la Tanzanie	Fonds public d'affectation spéciale pour la conservation, opérationnel depuis juillet 2011. La Tanzanie a créé ce mécanisme pour apporter un soutien financier à long terme, fiable et durable pour la conservation des forêts et la gestion durable des forêts.
Viet Nam	Fonds pour la valorisation et la protection des forêts (FPDF)	Créé en janvier 2008 en vertu du décret n° 05/2008/ND CP. Dotation: environ 55 millions de \$EU en 2012.

Encourager les instruments d'application facultative pour développer et promouvoir les produits forestiers tirés de forêts faisant l'objet d'une gestion durable et améliorer la transparence des marchés

Principales constatations

1. La certification d'application facultative est aujourd'hui un instrument privé très utilisé en complément des instruments publics de politique forestière.
2. Les pouvoirs publics des pays développés continuent de renforcer les programmes d'achats publics et de construction écologique, ce qui intensifie les mesures d'incitation du côté de la demande pour les produits issus de sources durables.
3. La vérification de la légalité du bois collecté se développe lentement, donnant un rôle plus important au secteur privé dans le renforcement de la gestion durable des forêts.

La nécessité de trouver des moyens efficaces et durables de fournir une gamme d'avantages à une société grandissante est un problème de première importance. Les pouvoirs publics, tout comme les parties prenantes non gouvernementales, ont exploré de nouveaux mécanismes de gouvernance. De plus en plus, les instruments d'application facultative viennent compléter les approches réglementaires plus traditionnelles. Dans de nombreux pays, les pouvoirs publics et le secteur privé travaillent par ailleurs ensemble dans le cadre de partenariats public-privé qui prennent différentes formes. De manière générale, le secteur privé devient de plus en plus un partenaire essentiel dans la lutte contre des problèmes tels que la gestion forestière non durable et l'exploitation forestière illégale. Les instruments d'application facultative étaient abordés dans trois quarts des programmes forestiers nationaux ou politiques forestières révisés récemment, mais par seulement 30 pour cent des pays dans leurs rapports soumis à des organismes internationaux.

Des programmes de certification et de promotion des forêts étaient mentionnés dans plus de deux tiers des programmes forestiers nationaux récemment révisés et dans trois quarts des rapports de pays; en 2013, les forêts publiques sont certifiées dans 61 pays

La certification des forêts est l'instrument d'application facultative le plus connu dans le secteur forestier; la part de la production mondiale de bois rond provenant de forêts certifiées est estimée à 28,3 pour cent, soit 501 millions de m³ (CEE et FAO, 2013). Les pouvoirs publics nationaux participent souvent à différentes étapes de l'élaboration et de la gestion des programmes d'application facultative de certification des forêts. Des normes nationales pour la certification des forêts ont été définies pour le Forest Stewardship Council (FSC) dans 39 pays dans le monde, et 32 normes nationales ont été approuvées par le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC). Bien que le FSC et le PEFC ne soient pas officiellement tenus de faire participer des représentants des pouvoirs publics nationaux aux travaux des organismes d'élaboration des normes, celles-ci doivent être conformes aux législations nationales; en pratique, ces organismes tiennent compte des politiques publiques nationales pertinentes. Dans certains pays, tels que la Chine et l'Indonésie, la certification fait partie de la politique forestière de l'État.

Les pouvoirs publics peuvent aider à la promotion de la certification comme instrument d'application facultative pour encourager la gestion durable des forêts. Par exemple, la politique forestière nationale du Nicaragua promeut la certification aux fins de gestion durable des forêts. Au Canada, les pouvoirs publics des provinces aident financièrement les sociétés à obtenir la certification de leur chaîne de traçabilité. La politique forestière nationale du Honduras comprend un sous-programme pour le développement économique dans la foresterie qui vise à promouvoir les processus de certification. Au Pérou, le WWF coordonne le développement de la certification des forêts, que les pouvoirs publics promeuvent comme un outil pour la gestion durable des forêts.

Dans les pays où la certification est déjà bien établie, elle fait souvent office de politique toute prête pour la gestion durable des forêts domaniales et des zones protégées.

Par exemple, la majorité des zones certifiées FSC au Guatemala se trouvent dans la réserve de biosphère Maya, et la Lituanie fait état des progrès accomplis en matière de gestion durable des forêts dans les forêts publiques certifiées FSC. En 2013, 61 pays ont des forêts publiques certifiées par le FSC et une trentaine de pays ont des forêts publiques certifiées par le PEFC; ces pays se trouvent pour la plupart en Europe et en Amérique du Nord.

Une vingtaine de pays – principalement des économies de marché développées – continuent de promouvoir et de renforcer l'achat écologique et les systèmes de certification de construction écologique, y compris les critères qui favorisent le bois provenant de sources durables

Les pouvoirs publics dans les pays développés ont favorisé les politiques d'achat écologique de façon à accroître la demande de bois d'œuvre et de produits dérivés du bois légaux et durables. Fin 2010, 14 pays dans le monde disposaient de politiques d'achats publics au niveau du gouvernement central pour le bois et les produits dérivés du bois (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Japon, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse) (Comité permanent forestier de l'Union européenne, 2010). En 2013, des politiques ou lois de ce type existent notamment en Australie, en Chine, en Inde, en Italie, en République de Corée et en Slovaquie.

De même, les programmes de construction écologique, les codes du bâtiment et les normes appliquées librement favorisent les produits ligneux issus d'une production légale et durable. Par exemple, aux États-Unis, l'*International Green Construction Code*, initiative dirigée par des ONG, a été mis au point définitivement en mars 2012 et a aujourd'hui été adopté en tout ou partie par dix États du pays. Le programme d'application facultative de certification de construction écologique *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED) est largement reconnu aux États-Unis d'Amérique, tout comme la méthode d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments, qui compte des programmes spécifiques dans sept pays européens (Allemagne, Autriche, Espagne, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède).

Des instruments d'application facultative autres que la certification des forêts n'ont été abordés explicitement que dans quatre des 22 programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés depuis 2007, et par seulement 35 pour cent des rapports de pays, alors que des systèmes de vérification et de certification de la légalité du bois d'œuvre commercialisé sont de plus en plus mis en œuvre dans les pays importateurs et exportateurs

Les principaux instruments de vérification de la légalité sont le plan d'action FLEGT (application des réglementations forestières, gouvernance et échanges commerciaux) de l'Union européenne, les amendements apportés en 2008 à la loi Lacey aux États-Unis d'Amérique, et la loi australienne de 2012 d'interdiction de l'exploitation forestière illégale, qui interdit également l'importation de bois d'œuvre issu d'une exploitation illégale, à compter de novembre 2014.

Dans le cadre du plan d'action FLEGT, la vérification de la légalité est appuyée au moyen de processus d'accord de partenariat volontaire dans les pays qui souhaitent exporter vers l'Union européenne. En 2013, six pays étaient en train de mettre en œuvre un accord de partenariat volontaire (Cameroun, Ghana, Indonésie, Libéria, République centrafricaine, République du Congo), neuf étaient en train de négocier un tel accord et plusieurs autres en étaient aux phases de préparation ou de consultations. L'obligation de «diligence raisonnée» imposée par le règlement sur le bois de l'Union européenne, entré en vigueur en mars 2013, interdit la commercialisation dans l'Union européenne de bois ou de produits dérivés du bois issus d'une production qui ne respecte pas la législation applicable du pays d'origine. Tout acteur commercialisant du bois pour la première fois doit faire preuve de la diligence voulue pour réduire autant que possible le risque d'introduire du bois illégal. La plupart des États membres de l'Union européenne ont aujourd'hui désigné une autorité compétente pour la mise en œuvre de ce règlement. Est reconnu comme conforme à ce règlement le bois pourvu d'une licence FLEGT – ou d'un permis CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction). En 2013, aucune licence FLEGT n'avait encore été délivrée.

Des pays exportateurs ont commencé à inclure dans leur programme forestier national ou dans leurs politiques des éléments d'assurance de la légalité, tels que le suivi et la vérification. C'est par exemple le cas du Canada, de la Côte d'Ivoire, du Guyana, du Honduras, du Monténégro, de la Nouvelle-Zélande, de l'Ouganda et du Suriname (voir l'encadré 11). Le Brésil, le Ghana, l'Indonésie et le Libéria comptent parmi les pays qui sont en train d'améliorer leurs cadres organisationnels et leurs systèmes d'information pour le suivi du bois d'œuvre produit légalement au travers des chaînes de valeur ajoutée et pour améliorer la transparence des marchés.

Encadré 11: Système de suivi au Guyana

Au Guyana, des progrès importants ont été accomplis au niveau de la légalité des forêts, notamment grâce à la mise en place d'un système d'assurance de la légalité (GLAS). Ce système implique de vérifier la légitimité des opérations et des produits forestiers au moyen de vérifications opérées à certains points de la chaîne de production. En 2011, le Guyana a procédé à un suivi indépendant des forêts au niveau national. Cette activité a précédé un premier audit réalisé en juillet 2012 pour garantir une vérification transparente, indépendante et par une tierce partie du respect de la législation, et pour observer les systèmes officiels d'application de la législation forestière.

Source: Déclaration de politique forestière nationale du Guyana de 2011, dixième session du Forum des Nations Unies sur les forêts

En août 2012, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont signé un accord sur la lutte contre l'exploitation forestière illégale et la promotion de la gestion durable des forêts, qui promeut, notamment, des systèmes de vérification de la légalité du bois d'œuvre et des produits dérivés du bois en Australie, en Nouvelle-Zélande et, plus largement, dans la région Asie-Pacifique.

Promouvoir une production et un traitement efficaces des produits forestiers, ainsi que la réduction des déchets et le recyclage

Principales constatations

1. Environ la moitié des pays qui ont révisé leur programme forestier national ou leur politique forestière depuis 2007 traitent de l'efficacité de la production. Les pays mettent l'accent sur l'expansion de la capacité de transformation plutôt que sur l'amélioration de l'efficacité.

2. Tandis que la majorité des pays se sont efforcés d'accroître l'utilisation de la biomasse et la capacité de production entre 2007 et 2013, seule une minorité d'entre eux, principalement en Europe et en Afrique, ont abordé explicitement la réduction des déchets ou le recyclage.

3. Le manque d'efficacité et les questions relatives aux déchets restent largement ignorés par les responsables politiques dans de nombreux pays aux ressources forestières relativement abondantes et aux faibles capacités de transformation.

L'économie mondiale utilise des quantités énormes de ressources naturelles pour fonctionner et son développement économique est très tributaire des ressources naturelles. Le renforcement de la productivité par une extraction et une transformation des produits forestiers plus efficaces et créant moins de déchets est un aspect important de la gestion durable des forêts. Une grande part du bois collecté est gaspillée dans la chaîne de transformation, chaque fois que les résidus ne sont pas utilisés pour produire de l'énergie ou à d'autres fins. Dans certains pays tropicaux, des données empiriques donnent à penser que plus de la moitié de la biomasse collectée lors d'une opération commerciale typique n'est, au final, pas consommée. Réduire la quantité de déchets produite peut fournir d'énormes avantages, et notamment des emplois, dans les pays riches en forêts. Le contraste est fort avec les pays à faible couvert forestier, où le moindre morceau de bois sert souvent de bois de feu.

Parmi les pays qui ont révisé leur programme forestier national ou leur politique forestière depuis 2007, 12 abordent explicitement l'efficacité de la production et de nombreux pays font état de la promotion de meilleures techniques et pratiques pour l'extraction et la transformation

Sur les 22 programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés entre 2007 et 2013, 12 font explicitement référence à l'efficacité, que l'on tente généralement d'atteindre par l'amélioration des techniques et des pratiques pour l'extraction et la transformation. Il s'agit de l'Allemagne, du Burundi, du Cambodge, de la Côte d'Ivoire, de la Croatie, de la Finlande, de la Gambie, du Guyana, du Honduras, du Monténégro, de l'Ouganda et de la Slovénie. En 2013, l'Union européenne a adopté une nouvelle stratégie pour les forêts, qui traite explicitement de différents aspects de la chaîne de valeur. L'un des principes directeurs de cette stratégie, au côté de la gestion durable des forêts

est «l'utilisation efficace des ressources, l'optimisation de la contribution des forêts et du secteur forestier au développement rural, à la croissance et à la création d'emplois» (Commission européenne, 2013, section 3.1 Principes directeurs).

Plus de la moitié des pays essaient de développer des marchés pour les produits forestiers et de favoriser l'utilisation de la biomasse. Cependant, environ un tiers d'entre eux, seulement, mentionne l'efficacité de la transformation, en mettant l'accent davantage sur l'accroissement de la production que sur la réduction des déchets. Plusieurs pays se concentrent sur des instruments économiques qui visent à améliorer la capacité de transformation (par exemple la Côte d'Ivoire, la Fédération de Russie, les Fidji, la France) et à accroître l'exportation de produits à valeur ajoutée (par exemple la Norvège, l'Ouganda, la Papouasie-Nouvelle-Guinée), mais ces mesures ne sont pas explicitement liées à une transformation plus efficace ou à un meilleur recyclage.

Environ 20 pour cent des pays étudiés ont fait état de changements dans leurs instruments fiscaux. De nombreux pays, parmi lesquels la Côte d'Ivoire, Madagascar et la Papouasie-Nouvelle-Guinée, ont utilisé des réductions d'impôt pour favoriser un développement plus rapide du secteur. Rien n'indique cependant que les recettes fiscales soient réinvesties dans des mesures d'amélioration de l'efficacité ou dans d'autres services ou infrastructures publics tels que des routes.

Plusieurs pays ont mis en place des mesures pour améliorer l'efficacité de la production en modifiant les règles des marchés et les mécanismes relatifs aux ventes et aux ventes aux enchères

Plusieurs pays ont mis en place ou ont renforcé des systèmes de vente aux enchères pour l'allocation du bois rond, ce qui pourrait améliorer fortement l'efficacité de la production. Par exemple, l'Équateur a récemment créé un organisme indépendant en vue de rendre plus transparent le flux suivi par les produits forestiers depuis la forêt jusqu'au marché. Au Monténégro, le programme forestier national de 2008 impose aux utilisateurs forestiers de longue date qui ne transforment pas le volume convenu de mettre ce bois d'œuvre aux enchères sous la surveillance de l'administration forestière. En Tanzanie, une nouvelle directive publiée en 2013 prévoit que 70 pour cent du bois tendre issu de plantations détenues par les pouvoirs publics doivent être vendus aux enchères. Au Canada, le Gouvernement québécois a

décidé que 25 pour cent de l'approvisionnement annuel en bois devaient faire l'objet de ventes aux enchères à partir de 2013, introduisant plus de souplesse dans l'approvisionnement en matières premières de l'industrie.

De nombreux pays soutiennent les coopératives de producteurs pour améliorer l'efficacité des transactions sur les marchés. Par exemple, l'Allemagne, la France, le Monténégro et la Slovaquie ont créé des organisations de propriétaires forestiers afin de regrouper les récoltes de bois et d'approvisionner les industries.

Trente-neuf pays ont fait état de mesures visant à accroître l'utilisation de la biomasse

Une majorité de pays ont fait état dans leurs rapports de mesures visant à accroître l'utilisation de la biomasse et neuf des 22 pays qui ont publié des programmes forestiers nationaux ou des politiques forestières depuis 2007 ont traité de l'utilisation de la biomasse, principalement en se concentrant sur l'accroissement de la production d'énergie à partir de la biomasse, en particulier en Europe et au Canada. De nombreux pays plus développés (en particulier en Europe) ont intensifié l'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques en vue d'accroître la part de l'énergie consommée issue de sources renouvelables et la part de déchets brûlés à la fin du cycle de vie, réduisant d'autant la quantité de déchets jetés en décharge. Par exemple, la stratégie de l'Union européenne relative aux énergies renouvelables fixe un objectif de 20 pour cent d'énergies renouvelables d'ici à 2020, la biomasse devant représenter environ 42 pour cent de cette part. Si cet objectif est atteint, la quantité de bois utilisée à des fins de production d'énergie dans l'Union européenne serait équivalente à la récolte de bois totale d'aujourd'hui. Le Canada, la Croatie, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Slovaquie comptent parmi les pays qui ont récemment adopté des stratégies liées à la bioénergie. La République de Corée s'est fixé un objectif ambitieux s'agissant de la capacité de production d'électricité à partir de la biomasse forestière d'ici à 2030. Dans son livre blanc sur sa politique énergétique, publié en 2012, la Chine vise à faire passer la part des combustibles non fossiles dans la capacité de production d'électricité installée à 30 pour cent d'ici la fin du 12^e Plan quinquennal, notamment en recourant à la production d'électricité à partir de la biomasse ligneuse²². Le Costa Rica, la Côte d'Ivoire, la Gambie, le Honduras et l'Ouganda comptent parmi les autres pays qui abordent la bioénergie dans leur programme forestier national.

²² *Biomass magazine*, 8 janvier 2013.

Les pays d'Afrique centrale, tout particulièrement, ont indiqué s'intéresser au bois pour leur approvisionnement intérieur en énergie.

Les pays recourent à une multitude de politiques et de mesures pour promouvoir l'énergie renouvelable à base de biomasse ligneuse. Ces politiques et mesures comprennent souvent des incitations financières telles que des subventions en capital, des subventions ou des détaxes, des incitations fiscales ou la rémunération de la production d'énergie, des politiques réglementaires telles que des tarifs de rachat, des quotas d'énergies renouvelables et d'autres obligations et le financement et l'investissement par les pouvoirs publics. Par exemple, la Suisse, parmi de nombreux autres pays, a renforcé en 2010 son soutien financier à la dendroénergie, dans le sillage de campagnes de sensibilisation visant à la création et au renforcement des marchés pour la bioénergie. Les pays qui insistent sur la biomasse pour la production d'énergie ont souvent mis en place des programmes d'incitation économique. C'est par exemple le cas aux États-Unis d'Amérique, où des projets de relance de subventions pour la dendroénergie et d'utilisation de la biomasse contribuent à protéger la santé des forêts, l'extraction de la biomasse pouvant servir à fournir des matières premières pour les produits dérivés du bois et la bioénergie.

- Granulés de bois, utilisés en République de Corée comme source d'énergie renouvelable pour les chaudières. La République de Corée s'est fixé des objectifs ambitieux dans l'utilisation de la bioénergie issue des forêts.



© FAO/Korea Forest Service

Très peu de pays font explicitement référence à la réduction des déchets ou au recyclage dans les rapports qu'ils soumettent à des organismes internationaux, malgré l'importance que peuvent avoir ces sujets pour la promotion de la gestion durable des forêts

Bien que la majorité des pays aient abordé le recours accru à la biomasse dans leurs rapports entre 2007 et 2013, environ 25 pour cent d'entre eux, seulement, principalement en Europe et en Afrique, ont fait le lien avec la réduction des déchets. Les programmes forestiers nationaux ou les politiques forestières ne traitent généralement ni des déchets (sauf au Burundi, au Canada et en Nouvelle-Zélande) ni du recyclage (sauf en Allemagne et au Nicaragua). Cela s'explique peut-être par le fait que ces sujets relèvent de la compétence de différents organismes nationaux et ne sont peut-être pas considérés comme pertinents pour la politique de gestion durable des forêts.

Les campagnes d'information, la recherche de l'innovation, la formation, les services consultatifs et l'élaboration de lois sont des mesures fréquentes dans le contexte de l'efficacité de la production et de la transformation

Trente-quatre pays ont affirmé dans leurs rapports s'attaquer aux questions d'efficacité au moyen d'instruments axés sur l'information; cet aspect était particulièrement important pour le Bélarus et la Suisse. Les instruments de ce type peuvent comprendre des directives, des services de conseil et l'amélioration de l'accès à l'information grâce à l'informatique. Moins de 25 pour cent des pays ont fait explicitement état d'un soutien aux programmes de recherche pour améliorer l'efficacité de la production et de la transformation. En Europe, de nombreux travaux de recherche récents financés par les pouvoirs publics sont axés sur les possibilités de production de dendroénergie à partir des forêts, sur la réduction des déchets et sur l'amélioration du recyclage des déchets à la fin du cycle de vie du produit. En Nouvelle-Zélande, l'industrie du bois consacre des recherches à l'accroissement de l'utilisation de la biomasse, et en particulier des résidus forestiers. Le Canada évoque des mesures visant à l'élaboration de nouveaux produits forestiers, au renforcement de la compétitivité et à la promotion d'une bioéconomie renouvelable. Plusieurs pays, parmi lesquels la Norvège, ont mis en place des programmes pour une utilisation innovante du bois dans la construction.

Sur les 22 programmes forestiers nationaux ou politiques forestières récents, trois faisaient référence à des réglementations portant sur l'efficacité (Finlande, Guyana, Honduras). Plusieurs pays, pour la plupart européens, ont fait état d'autres réglementations portant sur les déchets forestiers et l'efficacité. La loi guyanienne de 2011 sur les forêts, qui traite de la transformation secondaire et de la transformation tertiaire, est un exemple des changements récemment apportés au droit primaire ou au droit dérivé. Le Brésil a modifié les paramètres de la gestion forestière pour les terres domaniales et les terres privées, autorisant notamment l'utilisation des déchets ligneux.

Promouvoir un partage juste et équitable des avantages qui découlent de l'utilisation des savoirs et des pratiques forestiers traditionnels

Principales constatations

1. Seuls quelques pays ont abordé directement les savoirs et pratiques forestiers traditionnels dans leurs politiques forestières nationales récentes.
2. Plusieurs pays ont pris des mesures pour mieux comprendre et recenser les savoirs et pratiques forestiers traditionnels, notamment au moyen des mécanismes créés dans le cadre du Protocole de Nagoya.
3. Les pays renforcent les savoirs et pratiques forestiers traditionnels principalement en améliorant les droits fonciers et l'accès aux ressources naturelles.

Malgré leur importance et leurs contributions aux avantages socioéconomiques et socioculturels, les savoirs et pratiques forestiers traditionnels sont sous pression dans de nombreux pays. La mesure dans laquelle les savoirs et pratiques forestiers traditionnels contribuent aux avantages socioéconomiques est mal comprise. De même, les conséquences néfastes de l'érosion des savoirs et pratiques forestiers traditionnels passent largement inaperçues aux yeux des responsables politiques.

Peu de pays ont fait état de mesures axées sur les savoirs et pratiques forestiers traditionnels, mais l'importance des dimensions socioculturelles de la gestion durable des forêts est largement reconnue

Moins de 25 pour cent des politiques et rapports nationaux étudiés font référence à une utilisation importante des savoirs et pratiques forestiers traditionnels, ce qui donne à penser qu'une majorité

des pays n'ont pas abordé cette question dans leurs politiques forestières nationales adoptées entre 2007 et 2013. Sur les 22 programmes forestiers nationaux et politiques forestières les plus récents, seuls ceux de l'Argentine, de l'Australie, du Costa Rica et du Honduras évoquent la protection des savoirs et pratiques forestiers traditionnels. Une large gamme de mesures politiques et de projets sont néanmoins liés à ces savoirs et pratiques forestiers traditionnels.

Le partage des avantages était abordé dans environ trois quarts des programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés depuis 2007 et par près de trois quarts des pays dans les rapports qu'ils ont soumis à des organismes internationaux. Cependant, pratiquement aucun d'eux ne mentionnait explicitement les savoirs forestiers traditionnels. Dans plusieurs politiques et programmes, on affirmait soutenir une distribution «juste» ou «équitable» des avantages, mais les définitions utilisées variaient et la mise en œuvre n'était bien souvent pas claire.

Les mesures que les pays prennent ont tendance à être axées sur le recensement, la protection et la diffusion des savoirs et pratiques forestiers traditionnels, en guise de contribution à la durabilité socioculturelle

Les aspects des savoirs et pratiques forestiers traditionnels les plus pertinents pour les avantages socioéconomiques concernent la recherche, le recensement, la protection ainsi que la diffusion, l'éducation et la formation. Le tableau 28 montre lesquels de ces aspects les pays étudiés ont rapportés dans leurs projets et politiques.

Tableau 28: Pays qui traitent des mesures liées aux savoirs et pratiques forestiers traditionnels dans leurs politiques ou rapports

	Recherche	Recensement	Protection	Éducation/formation
Autriche		x		x
Canada		x		
Chine	x		x	x
États-Unis d'Amérique	x			
Norvège		x		x
Nouvelle-Zélande		x	x	x
Sainte-Lucie			x	x

La Chine fait état de mesures visant à renforcer l'application des savoirs et pratiques forestiers traditionnels dans la gestion durable des forêts et la protection des forêts, ainsi que le recours à ces savoirs et pratiques dans les entreprises forestières et les institutions de recherche. De même, à Sainte-Lucie, on a comparé les méthodes traditionnelles et les nouvelles méthodes, améliorées, pour la collecte de l'encens. La Nouvelle-Zélande a fait état d'un projet sur les plantes médicinales visant à favoriser les savoirs et pratiques forestiers traditionnels par le transfert de ces savoirs aux générations futures en les enregistrant au moyen de la technologie moderne. Les États-Unis d'Amérique soutiennent des recherches universitaires qui recensent les savoirs traditionnels relatifs aux PFNL traditionnels, ainsi que des programmes de vulgarisation technique destinés aux communautés tribales.

La plupart des mesures visant au recensement et au partage des savoirs traditionnels s'inscrivent dans des programmes spéciaux (comme en Nouvelle-Zélande). Il s'agit notamment de musées sur les forêts (comme en Autriche), de programmes de vulgarisation forestière et d'enseignement qui communiquent les savoirs aux enfants et aux jeunes (comme en Norvège) et de l'intégration des savoirs et pratiques forestiers traditionnels et de la participation des autochtones dans les plans de gestion (comme sur les terres autochtones et en partenariat avec les entreprises forestières comme au Canada). La République de Corée a créé, en

collaboration avec d'autres pays d'Asie de l'Est, le Centre asiatique pour les savoirs forestiers traditionnels, qui constitue une approche institutionnelle de la préservation de ces savoirs et pratiques. Le tableau 29 présente d'autres mesures dont les pays ont fait état.

Plusieurs pays envisagent le recensement et le partage des savoirs traditionnels, en particulier au moyen de leurs stratégies et plans nationaux en matière de biodiversité définis conformément à la Convention sur la diversité biologique et aux travaux de celle-ci dans le cadre du centre d'échange sur l'accès et le partage des avantages. À titre d'exemple, les communautés autochtones d'Afrique centrale ont été associées à des initiatives de cartographie des communautés (soutenues par des ONG locales et internationales) dont l'objet est de recenser leurs savoirs sous la forme de cartes des utilisations des terres.

L'association des utilisateurs traditionnels aux politiques et à la planification forestières est mentionnée dans plus de la moitié des programmes forestiers nationaux ou politiques forestières révisés depuis 2007 et dans la nouvelle législation d'une série de pays

Quarante-deux pays ont fait état, dans les rapports qu'ils ont adressés à des organismes internationaux, de mesures relatives à l'association des utilisateurs traditionnels. Par exemple, le Code forestier 2008

Tableau 29: Mesures liées aux savoirs et pratiques forestiers traditionnels dont les pays ont fait état auprès d'organismes internationaux

Pays	Mesures
Autriche	Création d'une plateforme nationale pour le transfert des savoirs relatifs aux forêts et au bois, dans le cadre du programme forestier national.
Canada	Résultat escompté dans le programme forestier national: les peuples autochtones participent efficacement à un secteur forestier innovant, ce qui implique que l'on tienne compte de leurs points de vue et de leur expérience.
Gambie	Traduction de la politique forestière dans les langues locales en vue de motiver les communautés rurales à prendre davantage de responsabilités pour la préservation, la conservation, l'exploitation et l'utilisation durables des ressources naturelles.
Guyana	La politique tient compte des services socioculturels que les forêts fournissent aux Amérindiens.
Monténégro	Le programme forestier national prescrit une distribution juste des avantages (notamment des droits payés aux propriétaires des forêts publiques et privées) par l'association et la participation des utilisateurs et propriétaires des forêts au suivi et à la protection des ressources forestières.
Niger	Le programme forestier national prescrit la traduction dans les langues locales des plans de gestion forestière et l'inclusion des populations locales dans la gestion.
Nouvelle-Zélande	Le fonds public Mātauranga Māori, dont l'objet est de renforcer la participation des iwi et des hapu dans la gestion de la biodiversité (y compris sur les terres forestières Māori) selon des modalités conformes aux savoirs et aux pratiques coutumiers.

de la République centrafricaine reconnaît les droits traditionnels des utilisateurs locaux dans les zones protégées et stipule que les populations locales vivant dans des concessions ou à côté de celles-ci doivent être associées au processus d'octroi des permis. Sri Lanka a récemment modifié sa réglementation forestière en instaurant des accords forestiers en vue de la gestion participative des forêts et du partage des avantages. La charte du parc amazonien de Guyane s'appuie sur le principe du consentement préalable des détenteurs de savoirs traditionnels pour assurer la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, garanties par un décret de 2007. Le Myanmar a renforcé les droits de participation s'agissant de la conservation des ressources forestières et des nouvelles plantations forestières. Le programme forestier national du Honduras stipule que les futures réglementations concernant l'utilisation durable de la biodiversité se fonderont à la fois sur des études scientifiques et sur les connaissances des communautés locales.

L'encadré 12 présente des informations sur les mesures prises au Pérou et en Équateur.

Encadré 12: Reconnaissance des droits des peuples autochtones et de leurs valeurs culturelles et spirituelles – le Pérou et l'Équateur

Au Pérou, la nouvelle loi sur les forêts et sur la faune et flore sauvages (*Ley Forestal y de Fauna Silvestre*) adoptée en 2011 consacre la notion des forêts des peuples autochtones et respecte les savoirs traditionnels de ceux-ci concernant l'utilisation et la gestion des forêts et des faune et flore sauvages. Elle précise aussi que les savoirs autochtones seront intégrés dans les règlements techniques régissant la gestion forestière communautaire. La loi prévoit une gestion forestière que les communautés autochtones assureraient de façon autonome, conformément à leur vision du monde et à des lignes directrices intégrant leurs valeurs culturelles et spirituelles.

La Constitution de l'Équateur (2008) garantit la participation des peuples et des communautés autochtones à la prise de décision s'agissant des activités qui doivent être menées sur leurs territoires. Le code forestier et la loi sur la gestion de l'environnement stipulent que les peuples autochtones et les Afroéquatoriens seront prioritaires pour l'utilisation des terres et des produits forestiers communautaires, et que les autorités locales doivent consulter ces peuples avant d'adopter des politiques environnementales et des politiques concernant la démarcation, la gestion ou l'administration des aires de conservation et des réserves écologiques.

Les mécanismes de partage des recettes et des avantages entre les concessionnaires et les communautés locales ont été abordés par 17 programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés depuis 2007, et par 54 pays dans les rapports qu'ils ont adressés à des organismes internationaux

De nombreux pays imposent aux entreprises d'exploitation forestière ou aux organismes de gestion des zones protégées de partager avec les communautés locales les recettes et les avantages provenant de leurs activités. Cela étant, moins d'un tiers des pays ont mentionné dans leurs rapports une distribution «juste» ou «équitable» des avantages. Un des mécanismes de partage des avantages utilisés consiste à recourir à un conseil indépendant pour favoriser l'utilisation transparente des fonds. Par exemple, en 2011, l'autorité du Libéria pour la valorisation des forêts a créé un conseil de partage des avantages pour permettre la distribution transparente de 30 pour cent des redevances sur la location des terres aux communautés touchées. Au Guatemala, suite à une décentralisation opérée en 2004, les municipalités conservent 50 pour cent des recettes provenant des concessions et des permis de récolte. La distribution équitable des avantages aux parties prenantes figure aussi dans le programme forestier national de 2008 du Nicaragua.

De nombreux gouvernements ont l'intention, en raison de leurs engagements internationaux, de mettre en place des mesures relatives à l'accès et au partage des avantages pour les ressources ainsi que pour la protection des droits de propriété intellectuelle, mais les résultats restent souvent maigres. Le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation relatif à la Convention sur la diversité biologique contribue à la réalisation du troisième objectif de la Convention en jetant les bases d'une législation plus solide et d'une transparence accrue tant pour les fournisseurs que pour les utilisateurs des ressources génétiques. Un centre d'échange lié à cet objectif fournit des informations sur l'accès et le partage des avantages dans les pays qui ont ratifié la Convention et qui ont élaboré des stratégies nationales pour la biodiversité.

Reconnaître la gamme des valeurs découlant des biens et des services fournis par les forêts et les refléter sur le marché

Principales constatations

1. La vaste gamme des valeurs et avantages fournis par les forêts est largement reconnue dans les programmes forestiers nationaux et les politiques comme faisant partie intégrante de la gestion durable des forêts, mais peu de pays ont pris des mesures concrètes pour traiter de cette question dans la planification de leurs opérations.
2. Au moins 13 pays cherchent à définir une gamme plus large des valeurs des forêts et à en tenir compte dans leurs cadres de comptabilité nationale. Certains pays ont créé un mécanisme public de compensation, et beaucoup d'autres ont modifié le leur, pour fournir des biens publics qui ne sont pas reconnus par les marchés.
3. Certains pays continuent de recourir à la rémunération des services écosystémiques. Plusieurs autres étudient et testent cette approche, en particulier concernant les loisirs, l'eau et le carbone.

Pour arriver à une gestion durable des forêts, il est essentiel de reconnaître une large gamme de valeurs découlant des forêts. Si la valeur des produits forestiers, et en particulier les produits dérivés du bois, est comparativement bien connue et souvent reflétée sur les marchés, la valeur de nombreux services forestiers ne l'est pas. Le tableau 30 présente, selon un classement courant, les services et les types de mesures prises.

Tant que la valeur des avantages fournis n'est pas mesurée et n'est pas reconnue, les décisions économiques et politiques sont prises sur la base d'informations incomplètes et biaisées. Ce point est essentiel pour les forêts, qui fournissent des actifs et des services écosystémiques dont la valeur est bien plus importante que celle qui est reconnue aujourd'hui, en particulier dans le contexte de la planification et de la budgétisation d'ensemble par les pouvoirs publics.

Quatorze programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés depuis 2007 traitent explicitement des valeurs des écosystèmes, mais quelques-uns, seulement, présentent des mesures concrètes

La plupart des pays disposent de politiques, de cadres juridiques et de mécanismes fiscaux pour favoriser et protéger au moins quelques-uns des avantages non commerciaux que fournissent les forêts. Par exemple, pratiquement tous les pays ont adopté des politiques et des mesures pour favoriser la protection des sols et de l'eau. Ces programmes sont habituellement gérés dans le cadre de régimes spécifiques, financés au moyen de modalités fiscales ou budgétaires précises, par exemple concernant les services hydrologiques. Dans ces politiques, on reconnaît donc généralement que les forêts protègent les zones de captage de l'eau, contribuent à prévenir l'érosion du sol, protègent les infrastructures, etc., et l'on insiste sur le fait que les services fournis par les écosystèmes forestiers sont importants pour le développement des communautés et la réduction de la pauvreté.

Tableau 30: Types de mesures que les pays prennent pour reconnaître la gamme des valeurs découlant des forêts et des arbres et pour les refléter sur le marché

Services écosystémiques ¹		Types de mesures
Services d'auto-entretien (par exemple, la dispersion et le cycle des éléments nutritifs, la dissémination des graines et la production primaire)		Déterminer le type et l'importance des valeurs des biens et des services
Services de régulation (par exemple, la séquestration du carbone et la régulation du climat, la décomposition des déchets et la détoxification, la purification de l'eau et de l'air, la pollinisation des cultures, la lutte contre les organismes nuisibles et les maladies)	<--->	Reconnaître les valeurs dans les cadres de comptabilité et les mécanismes de compensation
Services de prélèvement (par exemple, la nourriture, l'eau, les minéraux, les éléments biochimiques et l'énergie)		Créer des marchés lorsqu'ils n'existent pas
Services culturels (par exemple, les loisirs [y compris l'écotourisme], l'inspiration culturelle, intellectuelle et spirituelle)	<--->	Renforcer les marchés qui ne sont pas bien développés ou qui ne fonctionnent pas correctement

¹ Les rapports de l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (voir <http://www.maweb.org/fr/Reports.aspx#>) définissent les services écosystémiques comme les avantages que l'on obtient des écosystèmes et distinguent quatre catégories de services écosystémiques, comme le montre le tableau 30.

Les programmes forestiers nationaux ou politiques forestières publiés par le Niger, le Panama et le Pérou font explicitement référence aux valeurs découlant des écosystèmes. Plusieurs autres pays les abordent au moyen de mesures précises. C'est le cas du Cambodge, dont le programme forestier national (2009) prévoit le financement de la conservation de forêts saines par les recettes provenant de la rémunération des services écosystémiques tels que l'approvisionnement en eau, la protection des infrastructures et la biodiversité, et du revenu qui pourrait être tiré de la séquestration de carbone. Le programme forestier national (2011) de l'Ouganda vise à l'élaboration d'instruments financiers pour financer la fourniture de services écosystémiques, notamment dans les zones urbaines et suburbaines, pour renforcer les valeurs esthétiques et environnementales, et créer des possibilités d'éducation environnementale. La stratégie 2011 de l'Union européenne relative à la biodiversité vise à améliorer la connaissance des écosystèmes et de leurs services, y compris les forêts, dans les États membres de l'Union, en évaluant la valeur économique des services et en encourageant l'intégration de ces valeurs dans les systèmes de comptabilité et de notification aux niveaux de l'Union européenne et des États membres d'ici à 2020 (Commission européenne, 2011). L'Australie a publié un document d'orientation qui vise à une meilleure reconnaissance des valeurs découlant des forêts et au maintien de ces valeurs par l'utilisation.

Plusieurs pays ont pris des mesures pour renforcer et promouvoir les loisirs et l'écotourisme afin de fournir des avantages socioéconomiques précieux à leurs citoyens

Les rapports et documents nationaux regorgent d'exemples de promotion des activités récréatives. Généralement, les pays prennent des mesures pour renforcer l'accès physique et/ou juridique aux forêts (voir plus haut) ou pour promouvoir le tourisme forestier, et en particulier l'écotourisme. Les pouvoirs publics de nombreux pays reconnaissent de plus en plus la pertinence des loisirs et du tourisme forestiers, y compris le tourisme local autour de conglomérats urbains. Par exemple, le Costa Rica fonde sa stratégie forestière sur une combinaison de mesures d'atténuation du changement climatique et de mesures liées à l'écotourisme. L'écotourisme à Madagascar, qui représente 13 pour cent du PIB, a permis de financer de nouvelles aires protégées dans des parcs nationaux. Le récent programme forestier national du Niger impose de soutenir l'écotourisme, et la Finlande s'est

fixé comme objectif d'accroître de 25 pour cent les services touristiques et récréatifs dans les zones rurales entre 2004 et 2015. L'Allemagne, la Gambie, le Kenya et la Nouvelle-Zélande sont d'autres pays qui ont indiqué avoir pris des mesures pour favoriser l'écotourisme.

Le tourisme peut amener le développement économique et joue un rôle important, par la création de revenus et d'emplois, dans la conservation de la nature et dans le financement des parcs nationaux, comme en Chine (voir l'encadré 13), au Costa Rica et à Madagascar. Des pays tels que l'Allemagne, la Finlande et la Nouvelle-Zélande ont souligné la contribution du tourisme à la diversification économique de certaines régions par la création d'un tourisme et d'aires et activités récréatives respectueux de l'environnement.

Encadré 13: Le tourisme forestier, pilier de l'économie – la Chine

En 2009, le Conseil des affaires de l'État de la République populaire de Chine a annoncé des plans visant à faire du secteur du tourisme un pilier stratégique de l'économie nationale. Le tourisme forestier a connu une énorme croissance depuis 2001, attirant en 2009 environ 300 millions de visiteurs, qui ont payé des droits d'entrée (revenus directs pour les parcs forestiers) d'un montant total de 22,6 milliards de CNY (3,3 milliards de \$EU). Selon l'administration forestière chinoise, il va être créé 3 000 parcs forestiers au total, qui devraient attirer environ 500 millions de touristes en 2015 (Chen et Nakama, 2012). Ayant employé, selon les estimations, 140 000 salariés à plein temps en 2008, les parcs forestiers et les parcs nationaux forestiers devraient, selon les prévisions, employer directement environ 273 000 salariés à plein temps en 2015.

Source: Pan, Ma et Zhang, 2011.

Il existe des programmes de recherche avancés au niveau national visant à classer et à quantifier les services écosystémiques dans au moins six pays, et 13 pays ou plus ont progressé dans la reconnaissance des forêts dans leur système de comptabilité nationale

Les services écosystémiques ayant gagné en importance politique, des initiatives aux niveaux national et international ont visé à l'évaluation et à l'explicitation de la valeur pour l'homme de certaines fonctions des écosystèmes.

- Promenade à hauteur de canopée, dans la forêt tropicale du Costa Rica. Le Costa Rica a adopté une politique forestière qui vise à atténuer les effets du changement climatique et à développer l'écotourisme.



© FAO/L. Hamilton

Quelques pays ont mis sur pied des programmes nationaux de recherche en vue de classer et de quantifier les services écosystémiques. C'est par exemple le cas du *National Ecosystem Assessment Program* en Israël, de la *National Ecosystem Assessment* au Royaume-Uni et du plus récent *Environmental-Economic Accounts* en Australie, ainsi que d'un examen entrepris par le Gouvernement indien. Le programme forestier national du Cambodge (2009) prévoit une évaluation économique complète des produits et services forestiers pour étayer les décisions en matière d'utilisation des terres, qui porterait notamment sur les fonctions des écosystèmes liées à l'approvisionnement en eau, à la protection des infrastructures, à la biodiversité et au revenu qui pourrait être tiré de la séquestration de carbone. Le programme forestier national du Burundi favorise la recherche sur les valeurs socioéconomiques et écologiques des ressources forestières.

Le Costa Rica est l'un des premiers pays à s'être attaqué à cette question. Il prévoit de tester une initiative de comptabilisation du capital naturel, qui portera notamment sur les forêts (voir l'encadré 13). La Colombie a fait des progrès dans la comptabilisation des ressources renouvelables. Les forêts sont la priorité

dans cette approche, qui se concentre sur trois bassins versants pilotes. Le Gouvernement péruvien a récemment produit la première version d'un guide pour la mise en œuvre d'une comptabilité environnementale par satellite, comprenant des comptes physiques pour les forêts. Autre pionnier de la comptabilité environnementale dans les années 90 en Asie, le Gouvernement philippin travaille aujourd'hui au renforcement de la comptabilisation du capital environnemental et naturel, avec une comptabilité des écosystèmes qui inclut les écosystèmes des mangroves. En Inde, on travaille actuellement à la comptabilité des forêts dans l'Himachal Pradesh. Le Botswana, un des pays pilotes en Afrique pour la comptabilisation nationale des ressources environnementales et naturelles, travaille à l'élaboration de comptes du capital naturel, y compris pour les terres et les écosystèmes. Madagascar a entrepris des études techniques sur la création de comptes du capital naturel incluant les forêts. La Tunisie a entrepris en 2012 une évaluation économique des biens et services forestiers, en vue d'estimer la valeur économique totale des forêts. En Géorgie, pays de premier plan en Asie centrale, les ressources environnementales et naturelles sont incluses dans le système de comptabilité nationale.

Encadré 14: Le Costa Rica – la comptabilisation du capital naturel

Le Costa Rica a commencé à établir des comptes d'actifs pour les ressources forestières et en eau et favorise l'évaluation du capital naturel et des services écosystémiques et la comptabilité économique et environnementale intégrée pour produire des informations exactes sur l'utilisation actuelle des ressources naturelles aux fins de la planification de la politique nationale. Cela permettra notamment d'obtenir des comptes sur les forêts qui intègrent les valeurs physique et monétaire des services écosystémiques afin d'étayer les décisions politiques sur la gestion forestière (y compris la stratégie REDD+).

Source: Banque mondiale, 2013.

L'office australien de statistique a commencé à établir des comptes environnementaux au début des années 90 pour différents actifs environnementaux, parmi lesquels les forêts et les terres. Ces comptes font maintenant partie intégrante du système de comptabilité nationale. Statistique Canada a travaillé à l'intégration de la richesse des ressources naturelles, en particulier le bois d'œuvre, dans les comptes du bilan national canadiens et dans les estimations annuelles de la richesse nationale. Le Gouvernement britannique s'est attaché à faire

apparaître les valeurs naturelles dans le bilan du pays et l'office des statistiques nationales a publié en 2013 une étude sur la mesure du capital naturel lié aux forêts et à l'eau. En 2005, l'office norvégien de statistique a calculé la richesse nationale de la Norvège par habitant, en utilisant des statistiques provenant des comptes nationaux et des comptes des ressources naturelles, y compris les forêts.

De nombreux pays continuent de recourir à des programmes de subvention pour indemniser les fournisseurs privés pour le coût des services publics non reconnus par le marché, souvent dans le contexte des mécanismes de protection de la biodiversité

Les pays comptant de vastes forêts détenues ou gérées par des particuliers ou par des communautés non publiques ont conçu des mécanismes pour indemniser les propriétaires de ces forêts pour certains des coûts qui découlent des obligations juridiques ou contractuelles restreignant les droits de propriété forestière ou imposant des mesures en vue du maintien et de la fourniture de biens publics. Le gouvernement intervient comme un tiers, «achetant» les services pour le public, qui consomme les services. Tant le programme pour la biodiversité forestière METSO II (2008-2016) en Finlande que le programme KOMET en Suède indemnisent les propriétaires pour les restrictions imposées à la gestion forestière dans l'intérêt de la conservation de la nature. Dans les pays industrialisés, les programmes d'indemnisation liés aux forêts font souvent partie de mécanismes agroenvironnementaux ou de programmes de protection de la biodiversité, comme la politique de développement rural pour la période 2007-2013 de l'Union européenne ou le *Conservation Stewardship Program* aux États-Unis. Dans les pays en développement, nombre de ces programmes sont axés sur le reboisement, la lutte contre le déboisement et la gestion durable des forêts de manière plus générale. C'est par exemple le cas de Proambiente au Brésil, du programme de conservation des forêts naturelles et du programme de conversion des terres en pente en Chine et de Pro-Árbol au Mexique.

La rémunération des services écosystémiques fondée sur le marché est testée et étudiée par certains pays, en particulier pour les services liés à l'eau et au carbone

Les programmes de rémunération fondés sur des négociations et des contrats bilatéraux entre les fournisseurs et les utilisateurs restent relativement

rare. On a surtout prêté attention à la rémunération des services liés à l'utilisation de l'eau et de la séquestration du carbone, dans l'objectif d'établir des relations entre les acheteurs de niveau international et les fournisseurs locaux.

Le Royaume-Uni a commandé un projet de recherche sur la rémunération des services écosystémiques qui contribuent à l'adaptation au changement climatique, qui a permis de formuler des recommandations sur les mesures d'incitation relatives à la gestion des bassins versants. Les États-Unis d'Amérique cherchent à faciliter la participation des propriétaires fonciers aux nouveaux marchés des services écosystémiques. Ils ont pour ce faire défini des directives techniques et créé un nouvel office des marchés environnementaux, sous l'égide du Ministère de l'agriculture, qui est chargé de favoriser l'apparition de marchés des services écosystémiques.

La rémunération de la séquestration du carbone dans le cadre du programme REDD+ en est toujours à sa phase pilote

Les systèmes pour le carbone fondés sur les marchés ont souffert des crises financières et économiques prolongées en Europe, des obstacles politiques aux États-Unis d'Amérique, de la lenteur des négociations sur la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, et de l'absence de modalités de fonctionnement complètes pour le programme REDD+ jusque fin 2013. Cependant, depuis 2007, plus de 100 projets pilotes REDD+ permettent de mettre en œuvre et de tester des mécanismes de rémunération et d'application, dont bon nombre sont situés en Indonésie. Fin 2013, 17 pays pourvus de terres forestières ouvrant le droit à des paiements dans le cadre du programme REDD+ avaient publié des politiques nationales ou adopté des stratégies nationales REDD+, et 31 pays avaient entrepris des projets pilotes REDD+. Quarante-quatre pays ont pris des mesures juridiques (fondées sur la jurisprudence ou le droit civil) pour la définition des droits d'émission de carbone et, dès lors, des droits aux crédits carbone. Environ sept pays ont pris des mesures de sauvegarde ou se sont efforcés d'informer les peuples autochtones et les communautés locales à propos du programme REDD+ et de consulter ces personnes à ce propos, dans le cadre des travaux visant à la création de mécanismes de financement REDD+. Ces dernières années, d'autres pays ont créé des marchés nationaux pour l'échange des droits d'émission de carbone. C'est par exemple le cas de l'Australie, de la Chine, du Costa Rica (en 2013) et de la République de Corée. D'importants acheteurs de

compensations privés sont aussi présents sur le marché volontaire du carbone, où les projets forestiers sont courants. Les deux premiers projets REDD à avoir émis des crédits dans le cadre du *Voluntary Carbon Standard*, en 2011, se trouvaient au Belize et au Kenya. Les premiers crédits temporaires REDD pour la réduction des émissions de carbone ont été délivrés au Brésil en 2012.

Dans plusieurs pays, les mécanismes de paiement liés aux forêts ont intégré différents aspects du changement climatique. Le Guatemala a élaboré un plan stratégique qui comprend des mécanismes financiers tels que des mesures d'incitation pour le reboisement (PINPEP), le (re)boisement dans le cadre du Mécanisme pour un développement propre et la rémunération des services écosystémiques, en particulier l'eau. Au Mexique, Pro-Árbol soutient l'intégration de terres supplémentaires

dans la gestion forestière communautaire et dans le programme REDD+. Au Brésil, tout projet financé par le fonds de l'Amazonie doit être conforme au plan national relatif au changement climatique, et l'État brésilien d'Acre dispose d'un système d'incitation pour les services écosystémiques qui comprend un programme REDD+.

Des informations scientifiques incomplètes, des contextes contractuels difficiles, une dépendance vis-à-vis des financements extérieurs et les difficultés qui se posent pour le recensement des fournisseurs et des utilisateurs sont autant de défis qu'il faut relever pour la mise sur pied de programmes de rémunération des services écosystémiques. De nombreux pays ont dès lors étudié et testé une large gamme de modalités pour ces programmes, à différents niveaux administratifs, en vue de garantir le financement voulu pour des services essentiels.



© FAO/EE, Valdes Lopez

Chapitre 5

Renforcer les liens entre les politiques et les avantages



S'appuyant sur une analyse approfondie de statistiques, de rapports nationaux, de déclarations de politique générale et d'autres documents, l'édition 2014 de la *Situation des forêts du monde* présente une masse d'informations considérable sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts et sur les décisions prises par les pouvoirs publics entre 2007 et 2013 pour mieux tirer parti de ces avantages. Sur la base des constatations qui ressortent de cette analyse, on peut formuler des recommandations en vue de renforcer les liens entre les politiques suivies et les avantages obtenus. Il conviendra en particulier de conjuguer les efforts pour disposer de plus d'informations pertinentes sur la mise en œuvre des politiques et au final sur les progrès du bien-être.

Principales constatations et messages essentiels

Les avantages socioéconomiques découlant des forêts proviennent surtout de la consommation de biens et de services forestiers

Des milliards de personnes utilisent des produits forestiers pour satisfaire leurs besoins en nourriture, en énergie et en logement. Par ailleurs, un grand nombre (pour l'heure inconnu) de personnes pourraient bénéficier indirectement des services écosystémiques fournis par les forêts. Le nombre de personnes qui bénéficient de la création de revenus et d'emplois est relativement faible. Cependant, si l'on tient compte des activités informelles, il atteint les dizaines – voire les centaines – de millions.

Il convient, dans les politiques forestières, d'aborder explicitement le rôle des forêts dans la fourniture d'aliments, d'énergie et d'un abri. De nombreux pays ont beaucoup progressé dans le renforcement des droits fonciers forestiers et des droits d'accès, ainsi que dans le soutien des groupes d'utilisateurs des forêts. Cela étant, il semble qu'il persiste un décalage important entre l'accent qui est mis dans les politiques sur les activités du secteur forestier structuré et le nombre énorme de personnes qui utilisent les forêts pour satisfaire leurs besoins de nourriture, d'énergie et en logement.

Nombre des avantages socioéconomiques découlant des forêts sont compatibles avec le développement d'économies plus vertes et plus durables

La plupart des personnes qui utilisent des produits forestiers pour leur alimentation, leurs besoins en énergie et leur logement vivent dans des pays moins développés, mais l'on constate les mêmes utilisations dans les pays développés qui cherchent à mettre en place des économies plus vertes. La principale différence réside dans l'efficacité et la durabilité de ces utilisations. Les pays doivent remédier à certains de ces points faibles au moyen de réformes et du transfert de connaissances et de technologies, de façon à ce que la contribution potentielle des forêts au développement durable puisse se concrétiser à une plus grande échelle.

Le fait de disposer d'informations plus fiables sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts pourrait contribuer à la sensibilisation et au suivi des progrès réalisés dans la mise en place d'une gestion durable des forêts

Les informations sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts dont disposent les responsables politiques sont bien souvent maigres. Il manque tout spécialement des informations quantitatives sur les avantages socioéconomiques des services fournis

par les forêts, ou sur les avantages indirects. Il faudra redoubler d'efforts pour collecter des données et suivre les tendances, en collaboration avec les organismes nationaux spécialisés.

Pour répondre aux demandes croissantes et changeantes, la gestion durable des forêts doit inclure une production plus efficace

La demande de bon nombre des avantages tirés de la consommation de produits forestiers continuera probablement de s'intensifier à mesure que la population s'accroîtra, et de changer à mesure que les modes de vie changeront, que cela soit dû à l'émergence de la classe moyenne, au basculement, au niveau mondial, vers un mode de vie principalement urbain, ou à d'autres facteurs. Il faudra répondre à ces demandes à partir de ressources statiques ou en déclin. Pour ne pas dégrader ces ressources de façon substantielle, il faut adopter des techniques de production plus efficaces, y compris dans le secteur informel.

Résumé des principaux avantages socioéconomiques des forêts

Le présent rapport s'est ouvert sur une description du lien entre les avantages socioéconomiques et la protection sociale ou le bien-être des personnes, que les forêts peuvent améliorer selon deux modalités. La première réside dans la création de revenus dans le secteur (avantages liés à la production), la seconde dans la satisfaction d'un besoin humain essentiel ou dans l'amélioration de la qualité de vie grâce à la consommation de produits forestiers (avantages liés à la consommation). Dans le reste de l'analyse, les auteurs ont essayé de mesurer certains de ces avantages dans deux dimensions: la quantité d'avantages créés et le nombre de personnes qui en bénéficient.

Le tableau 31 ci-dessous présente en résumé les avantages socioéconomiques découlant des forêts, sur la base des informations disponibles provenant des résultats de recensements nationaux, d'enquêtes à grande échelle ou d'autres sources de données, lorsque la qualité des données est jugée satisfaisante.

S'agissant des avantages liés à la production, les chiffres présentés dans le tableau doivent être considérés comme des estimations minimales en raison de l'absence d'informations pour certains produits et certains pays. Les chiffres pour les avantages liés à la consommation sont généralement plus fiables, mais leur portée est assez limitée. Plus particulièrement, même s'ils montrent comment les forêts contribuent directement à la satisfaction des besoins essentiels, ils excluent bon nombre d'avantages moins tangibles découlant des forêts (par exemple les services écosystémiques) qui peuvent aussi contribuer à la satisfaction de ces besoins ou à d'autres améliorations de la qualité de vie.

Revenus et bénéficiaires des revenus

Le tableau montre que le revenu créé dans le secteur forestier structuré s'est établi à environ 606 milliards de \$ÉU en 2011, soit environ 0,9 pour cent du PIB mondial. Si l'on tient compte du revenu créé par les activités de production informelles, on arrive à 730 milliards de \$ÉU, ou 1,2 pour cent, bien que les estimations du revenu informel présentées ici soient probablement des sous-estimations importantes des véritables montants, en raison du manque de données.

Au niveau régional, c'est dans les trois régions les moins développées que le secteur forestier contribue le plus au PIB, et le revenu créé en dehors du secteur structuré apporte une contribution importante dans la région Afrique et dans la région Asie et Océanie. En Afrique, plus particulièrement, le revenu informel est plus élevé que le revenu créé dans le secteur structuré, et c'est dès lors dans cette région que le secteur forestier contribue le plus au PIB.

On notera aussi que le revenu est probablement plus élevé que celui présenté ici, en raison du paiement de subventions aux propriétaires forestiers (qui ne sont pas incluses dans le calcul du PIB). La rémunération des services écosystémiques, qui a représenté 2,4 milliards de \$ÉU en 2011, est un exemple de source de revenu de ce type.

Tableau 31: Résumé des avantages socioéconomiques découlant des forêts en 2011

	Afrique	Asie et Océanie	Europe	Amérique du Nord	Amérique latine et Caraïbes	Monde
AVANTAGES LIÉS A LA PRODUCTION						
Création de revenu (milliards de \$ÉU)						
• Secteur structuré (valeur ajoutée)	16,6	260,4	164,1	115,5	49,4	606,0
• Production informelle (pour la construction et le combustible)	14,4	9,9	-	-	9,0	33,3
• Plantes médicinales	0,1	0,2	0,4	n.s.	n.s.	0,7
• PFNL d'origine végétale (en dehors des médicaments à base de plantes médicinales)	2,1	63,7	5,5	2,6	3,0	76,8
• PFNL d'origine animale	3,2	3,5	2,1	1,0	0,6	10,5
• Rémunération des services écosystémiques	n.s.	1,2	n.s.	1,0	0,2	2,4
Total	36,3	338,8	172,2	120,1	62,2	729,6
<i>(en pourcentage du PIB)</i>	2,0 %	1,4 %	0,9 %	0,7 %	1,2 %	1,1 %
Bénéficiaires (en millions de personnes)						
• Emploi dans le secteur structuré	0,6	6,9	3,2	1,1	1,3	13,2
• Emploi informel (pour la construction et le combustible)	19,2	11,6	-	-	10,3	41,0
Nombre total de salariés	19,8	18,5	3,2	1,1	11,7	54,3
<i>(en pourcentage de la main-d'œuvre)</i>	4,8 %	0,9 %	0,9 %	0,6 %	4,1 %	1,7 %
• Propriétaires forestiers (familles et individus)	8,2	4,7	7,2	3,3	5,7	29,0
Nombre total de bénéficiaires (y compris les salariés)	28,0	23,2	10,4	4,4	17,3	83,3
<i>(en pourcentage de la population)</i>	2,7 %	0,5 %	1,4 %	1,3 %	2,9 %	1,2 %
AVANTAGES LIÉS À LA CONSOMMATION						
Sécurité alimentaire: disponibilité (kcal/personne/jour)						
• Approvisionnement alimentaire provenant des PFNL d'origine végétale (kcal/personne/jour)	2,4	18,8	4,9	6,2	12,4	13,7
• Approvisionnement alimentaire provenant des PFNL d'origine animale (kcal/personne/jour)	4,7	1,8	4,7	4,6	3,3	2,8
Approvisionnement alimentaire total provenant des forêts	7,0	20,6	9,6	10,9	15,7	16,5
<i>(en pourcentage de l'approvisionnement alimentaire total)</i>	0,3 %	0,8 %	0,3 %	0,3 %	0,5 %	0,6 %
Sécurité alimentaire: utilisation (en millions de personnes)						
• Nombre de personnes qui utilisent du bois de feu pour la cuisson	555,1	1 571,2	19,0	n.s.	89,6	2 234,9
• Nombre de personnes qui utilisent du charbon de bois pour la cuisson	104,5	59,0	0,2	n.s.	5,4	169,1
Total	659,6	1 630,3	19,2	n.s.	95,0	2 404,0
<i>(en pourcentage de la population)</i>	63,1 %	38,4 %	2,6 %	n.s.	15,9 %	34,5 %
Approvisionnement en énergie (en millions de TEP)						
• Venant des forêts	165,7	202,2	41,4	11,0	75,6	495,9
• Venant du secteur forestier de transformation	15,6	91,2	86,7	49,8	33,1	276,5
Total	181,2	293,4	128,1	60,8	108,8	772,4
<i>(en pourcentage de l'approvisionnement total en énergie primaire)</i>	26,9 %	4,8 %	4,9 %	2,5 %	13,4 %	6,1 %
Logement (millions de personnes utilisant des produits forestiers)						
• Utilisation de produits forestiers pour les murs du logement	94,0	831,0	32,7	-	68,5	1 026,1
• Utilisation de produits forestiers pour le sol du logement	20,2	194,0	28,7	-	25,3	268,3
• Utilisation de produits forestiers pour le toit du logement	124,6	313,6	-	-	43,6	481,8

	Afrique	Asie et Océanie	Europe	Amérique du Nord	Amérique latine et Caraïbes	Monde
Utilisation de produits forestiers dans une partie quelconque du logement	148,2	996,6	61,5	-	73,4	1 279,6
<i>(en pourcentage de la population)</i>	14,2 %	23,5 %	8,3 %	-	12,3 %	18,3 %
Santé (en millions de personnes)						
• Utilisation de combustible ligneux pour faire bouillir et stériliser l'eau	81,9	644,5	-	-	38,6	765,0
• Utilisation de remèdes à base de plantes médicinales ou de remèdes domestiques pour traiter la diarrhée d'un enfant	232,6	630,8	-	-	169,5	1 032,9
• Décès dus à la pollution de l'air à l'intérieur des habitations (due à l'utilisation de combustible ligneux)	0,5	1,2	n.s.	-	n.s.	1,7

Note: n.s. = non significatif; - = données non disponibles. Cette analyse part de l'hypothèse que tous les revenus et les emplois créés dans la production de bois et de combustible ligneux en Europe et en Amérique du Nord apparaissent dans les statistiques officielles et sont enregistrés comme relevant du secteur structuré.

La partie suivante du tableau montre le nombre de personnes qui bénéficient du revenu créé dans le secteur. Le nombre total de salariés dans le secteur structuré s'établit à environ 13,2 millions de personnes en équivalent plein temps (EPT), soit 0,4 pour cent de la main-d'œuvre mondiale. Cependant, le nombre de personnes occupées dans des activités informelles est bien plus élevé; il est estimé à au moins 41 millions de personnes. L'emploi total atteint ainsi 54,3 millions de personnes, soit environ 1,7 pour cent de la main-d'œuvre mondiale.

Il n'est pas possible d'estimer de façon fiable l'emploi dans la production commerciale de PFNL à partir des données actuellement disponibles. L'estimation de l'emploi informel présentée ici est donc pour une grande part une estimation de l'emploi informel dans la production de combustible ligneux. Cependant, étant donné que la valeur estimée de la production de PFNL est trois fois plus élevée que la valeur de la production de combustible ligneux (et que la première n'est qu'une estimation partielle), il semble possible que l'emploi informel dans la production de PFNL représente au moins 100 millions de personnes en plus, ce qui donnerait un total trois fois plus élevé que celui présenté ici.

L'emploi informel est particulièrement important dans les trois régions les moins développées, où il représente environ 80 pour cent des 50 millions de personnes employées dans des activités liées aux forêts. Compte tenu de cet aspect, les activités liées aux forêts emploient plus de 4 pour cent de la main-d'œuvre dans la région Amérique latine et Caraïbes, et près de 5 pour cent de celle-ci dans la région Afrique. Dans la région Asie et Océanie, la part estimée est bien moins importante

mais étant donné que la plupart des PFNL sont produits dans cette région, la véritable contribution du secteur à l'emploi pourrait aussi y être élevée.

Les informations disponibles sur le nombre de propriétés forestières privées indiquent par ailleurs qu'environ 29 millions de personnes pourraient aussi recevoir une partie du revenu créé dans le secteur en leur qualité de propriétaires de la ressource. Cependant, ce chiffre constitue, lui aussi, une sous-estimation importante du nombre total de propriétaires forestiers dans le monde (en raison de l'absence de données pour de nombreux pays). Par ailleurs, non seulement cette estimation est partielle, mais en plus elle exclut le nombre potentiellement élevé de personnes qui bénéficient d'une propriété forestière communautaire ou d'autres mécanismes de partage des avantages. Les données de FRA sur les zones forestières sur lesquelles des communautés jouissent de droits de propriété ou de gestion donnent à penser qu'il pourrait s'agir de centaines de millions de personnes.

Avantages liés à la consommation

La moitié inférieure du tableau ci-dessus présente des estimations de certains des avantages socioéconomiques tirés de la consommation de produits forestiers qui montrent, plus particulièrement, comment ces produits permettent de satisfaire certains des besoins essentiels dans les domaines de l'alimentation, de l'eau, de l'énergie, du logement et de la santé.

Pour la sécurité alimentaire, les chiffres ci-dessus montrent comment les produits forestiers contribuent à deux des quatre dimensions de la sécurité alimentaire: la disponibilité et l'utilisation d'aliments sûrs et nutritifs. S'agissant de la disponibilité, les forêts ne sont

pas une source importante de l'approvisionnement alimentaire au niveau mondial puisque les PFNL comestibles ne représentent qu'environ 0,6 pour cent de la consommation alimentaire totale (mesurée en kilocalories). Ce chiffre est sans nul doute une sous-estimation en raison du manque de données, mais même si le chiffre réel était trois ou quatre fois plus élevé, la contribution ainsi mesurée resterait minime. La contribution des PFNL comestibles à la nutrition pourrait par contre être bien plus importante. Les PFNL peuvent être une source de bienfaits importants en fournissant certains nutriments et en améliorant les régimes alimentaires, mais il n'existe malheureusement pas de statistiques sur cet aspect de l'approvisionnement alimentaire aux niveaux national, régional ou mondial.

Au niveau régional, la situation est similaire, même si l'importance des PFNL comestibles commence à apparaître dans certains cas à un niveau de détail plus poussé. Par exemple, l'Afrique compte plusieurs pays dans lesquels la viande de chasse représente une part importante de la consommation de viande au niveau national (plus de 25 pour cent). Par ailleurs, les chiffres de consommation de viande de chasse sont probablement des sous-estimations dans de nombreux cas et sont inexistantes pour de nombreux pays. Il se peut aussi que les PFNL comestibles soient relativement plus importants que ce que les chiffres présentés ici ne le laissent penser dans certaines zones au sein des pays (par exemple dans les zones rurales et, plus spécialement, pour les peuples autochtones vivant dans les zones forestières).

Les avantages socioéconomiques découlant des forêts sont bien plus clairs et les données plus fiables concernant la dimension «utilisation». Sur la base des résultats de recensements nationaux et d'autres enquêtes récentes menées à grande échelle, on estime qu'environ 2,4 milliards de personnes, soit environ un tiers de la population mondiale, utilisent du combustible ligneux comme principale source d'énergie pour la cuisson. Pratiquement tout ce combustible ligneux est utilisé dans les trois régions moins développées; le combustible ligneux est utilisé pour la cuisson par 1,63 milliard de personnes dans la région Asie et Océanie (38 pour cent de la population de la région) et par 660 millions de personnes de la région Afrique (63 pour cent de la population). Aucune donnée n'était disponible pour les pays les plus développés, mais l'on peut sans risque supposer que l'utilisation de combustible ligneux comme principale source de combustible pour la cuisson est probablement rare dans la plupart de ces pays;

l'estimation totale présentée ici est donc probablement proche du chiffre réel²³.

Il n'est pas possible d'évaluer la contribution des forêts à la stabilité de l'approvisionnement alimentaire à partir de statistiques nationales sur la consommation de PFNL comestibles, mais de nombreux éléments empiriques donnent à penser que les aliments provenant des forêts peuvent jouer un rôle important lorsque les autres sources de nourriture sont rares. Le rôle que jouent les forêts dans la conservation des sols et de l'eau est une autre contribution importante à la stabilité de l'approvisionnement alimentaire, même s'il n'est pour l'heure pas possible de quantifier cet avantage au niveau mondial. Le revenu créé dans le secteur (voir plus haut) joue aussi un rôle important dans la fourniture d'un accès économique à l'alimentation (revenu qui permet l'achat d'aliments), ce qui constitue probablement la deuxième contribution la plus importante des forêts à la sécurité alimentaire après l'utilisation de combustible ligneux.

La part que représente la dendroénergie dans l'approvisionnement total en énergie primaire constitue une mesure plus large de la contribution des forêts à la satisfaction du besoin d'énergie. Au niveau mondial, les forêts fournissent environ 6 pour cent de cet approvisionnement total, à raison de deux tiers qui proviennent directement de l'utilisation de combustible ligneux et de charbon de bois et d'un tiers qui provient de la production d'énergie (en tant que sous-produit) dans le secteur forestier de transformation. Au niveau régional, la dendroénergie représente une part significative de l'approvisionnement total en énergie primaire en Afrique (27 pour cent) et est également assez importante dans la région Amérique latine et Caraïbes. Elle représente par ailleurs 5 pour cent de l'approvisionnement total en énergie primaire en Europe, un chiffre qui continuera probablement de progresser étant donné que ces pays cherchent à atteindre leurs objectifs d'utilisation d'énergies renouvelables.

Pour obtenir un indicateur de la façon dont les forêts contribuent à la satisfaction du besoin d'un abri, on a procédé à la collecte de statistiques sur le nombre de

²³ Pour les pays développés, l'utilisation de combustible ligneux pour le chauffage est une mesure plus pertinente de la façon dont le bois sert à satisfaire un besoin essentiel d'énergie. Les informations à ce propos sont incomplètes, mais les chiffres disponibles indiquent qu'au moins environ 90 millions de personnes en Europe et en Amérique du Nord utilisent du combustible ligneux comme principale source d'énergie pour leur chauffage domestique.

ménages qui vivent dans des logements fabriqués à partir de différents matériaux. Beaucoup moins d'informations étaient disponibles à propos de cette utilisation des produits forestiers, et il a donc été impossible de créer un ensemble de données complet (même pour les pays moins développés); les chiffres présentés dans le tableau doivent donc être considérés comme une estimation minimale.

Le tableau montre qu'au moins 1,3 milliard de personnes, soit 18 pour cent de la population mondiale, vivent dans des logements construits, au moins partiellement, à partir de produits forestiers. Un milliard de personnes vivent dans des logements dont les murs sont fabriqués à partir de produits forestiers et 500 millions dans des logements dont le toit est fabriqué à partir de tels produits. Ces chiffres indiquent que 500 millions de personnes vivent peut-être dans des logements construits principalement à partir de produits forestiers et que 800 millions de personnes vivent dans des logements construits partiellement à partir de produits forestiers.

Au niveau régional, c'est dans la région Asie et Océanie que l'on dénombre le plus de personnes (et la part la plus élevée par rapport à la population totale) qui utilisent des produits forestiers pour leur logement (un milliard de personnes, soit environ un quart de la population). L'utilisation de produits forestiers pour la fourniture d'un abri apparaît moins fréquente dans la région Afrique et dans la région Amérique latine et Caraïbes (ce qui s'explique en partie par le fait que l'on dispose d'un ensemble de données moins complet pour ces régions). Cependant, des produits forestiers ont été utilisés dans la construction de 14 pour cent des logements dans la région Afrique et de 12 pour cent des logements dans la région Amérique latine et Caraïbes.

Cette mesure est un indicateur assez imprécis de la façon dont les forêts contribuent à la satisfaction du besoin en logement, puisque les produits forestiers sont souvent combinés à d'autres matériaux pour la construction des logements. Elle donne cependant une idée générale de l'importance des produits forestiers pour le logement, en particulier dans les régions moins développées²⁴.

²⁴ L'analyse présentée ici se concentre sur les régions moins développées puisque l'on part du principe que les produits forestiers sont utilisés dans la plupart des cas parce qu'ils sont la seule source de matériaux de construction, ou du moins la seule que les personnes puissent s'acheter. Ils contribuent donc vraiment à la satisfaction du besoin d'un abri. Le bois est également souvent utilisé pour la construction de logements dans les pays développés, mais il faudrait mener d'autres études pour établir une mesure valable de l'avantage socioéconomique qui en découle.

S'agissant des forêts et de la santé, il n'est pas possible de produire une mesure fiable de l'ensemble des avantages socioéconomiques découlant des forêts en raison des nombreuses modalités selon lesquelles les forêts peuvent contribuer à l'amélioration de la santé humaine. Par ailleurs, bien qu'il existe des estimations très générales du nombre de personnes qui recourent à la médecine traditionnelle comme principale source de soins de santé primaires, on ne sait pas clairement d'où sont tirés ces nombres et la portée de ces chiffres est tellement large qu'il est difficile d'établir lesquels de ces avantages proviennent des forêts. Les chiffres présentés dans le tableau ci-dessus se concentrent donc sur trois exemples précis pour lesquels des données de bonne qualité sont disponibles et pour lesquels les liens entre les forêts et la santé peuvent être établis clairement.

Le premier chiffre montre qu'environ 765 millions de personnes utilisent probablement du combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et la stériliser. Il se fonde sur les chiffres relatifs au combustible ligneux présentés plus haut et sur les résultats des enquêtes qui font apparaître le nombre de personnes qui traitent leur eau de boisson (et les méthodes utilisées). Plusieurs de ces enquêtes ont également porté sur l'utilisation de remèdes à base de plantes médicinales, et les réponses données indiquent que plus d'un milliard de personnes utilisent des remèdes à base de plantes médicinales et des remèdes domestiques pour traiter les diarrhées de leurs enfants. Bien que la source de ces remèdes ne soit pas connue, les plantes médicinales provenant des forêts en représenteront une partie.

Ces deux études présentent des estimations du nombre de personnes qui utilisent des produits forestiers pour améliorer leur santé mais aucune ne présente de résultats en termes d'incidences sur la santé. Pour l'heure, la seule étude qui l'ait fait portait sur les incidences négatives de l'utilisation du combustible ligneux sur la santé humaine (du fait de l'inhalation de fumée), et a montré qu'environ 1,7 million de personnes pourraient en mourir chaque année. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un avantage socioéconomique, ce chiffre montre comment on pourrait calculer à l'avenir des statistiques plus valables sur les liens entre les forêts et la santé si on collectait les bonnes données.

Importance des avantages découlant des forêts pour certains groupes

Les statistiques collectées pour la présente analyse montrent surtout comment on utilise les forêts et les produits forestiers pour satisfaire différents besoins au niveau national. Il est plus difficile de quantifier avec exactitude la façon dont les forêts contribuent au bien-être de certains groupes. Il est cependant possible de mettre en évidence la corrélation qui existe entre le revenu moyen dans un pays et la contribution des forêts à la satisfaction de différents besoins. Dans plusieurs cas, les comparaisons montrent que les forêts contribuent davantage au revenu ou à la satisfaction de besoins dans les pays plus pauvres.

On notera aussi que les chiffres globaux présentés ici masquent les différences entre les pays au sein de chaque région. Par exemple, si l'on combine les résultats pour chaque type de besoin, on constate que dans plusieurs pays relativement pauvres (principalement en Afrique), les forêts permettent de satisfaire une écrasante majorité de l'ensemble des besoins humains essentiels. Par ailleurs, l'analyse des données à un niveau sous-national (par exemple au niveau des ménages) montrerait probablement que la corrélation entre l'utilisation de produits forestiers et les niveaux de revenu est encore plus forte. Cet aspect est en fait inhérent à la conception de nombreuses enquêtes sociologiques à grande échelle qui servent de sources de données dans le présent rapport, dans lesquelles bon nombre des informations collectées sur l'utilisation de combustible ligneux ou sur l'utilisation de bois dans la construction sont collectées précisément parce qu'elles sont un indicateur de la pauvreté.

- Des femmes font brûler des feuilles pour faire cuire le repas, en Inde.



© FAO/S. Karmakar

Concernant le sexe, on dispose généralement de beaucoup de statistiques ventilées selon le sexe pour les activités du secteur structuré. Pour les activités informelles, les informations proviennent d'enquêtes à petite échelle et d'études de cas et, bien qu'elles ne soient pas collectées de façon systématique, les résultats font apparaître des tendances similaires. De manière générale, les données collectées pour le présent rapport indiquent que les femmes jouent un rôle relativement mineur dans le secteur forestier structuré et dans les activités informelles rémunératrices. S'il existe peut-être quelques exceptions (par exemple la création de revenu à partir de certains PFNL tels que les noix de karité), le rôle de la femme dans la production semble largement confiné à la collecte de produits forestiers à des fins de subsistance.

La consommation de produits forestiers (en particulier de PFNL) sera par ailleurs probablement importante pour certains groupes de la population: les chasseurs-cueilleurs, les personnes habitant dans les forêts ou à proximité de celles-ci et les populations défavorisées et sans terre qui cherchent, en dernier recours, à s'alimenter grâce aux ressources forestières. De nombreuses études de cas de petite ampleur montrent comment ces groupes profitent des forêts dans certaines régions, mais les données pertinentes ne sont pas collectées de manière systématique au niveau national. Il n'est donc pas possible de quantifier ces avantages à l'échelle régionale ou mondiale.

Résumé des grands changements en matière de politiques survenus depuis 2007

Pratiquement tous les pays aux ressources forestières importantes disposent d'un programme forestier national ou d'un ensemble similaire de politiques et de programmes qui traitent de plusieurs questions forestières essentielles. Par ailleurs, les pays disposent généralement de politiques et d'instruments relatifs aux avantages socioéconomiques. Le nombre de politiques et de mesures que les pays ont adoptées depuis 2007 pour favoriser la gestion durable des forêts est impressionnant.

Métamorphose du paysage politique

Ces dernières décennies, de nombreux pays ont transformé leur approche dans plusieurs domaines de la politique forestière. On constate ainsi que les pays adoptent une notion plus large de la gestion durable des forêts, mettent davantage l'accent sur la participation

aux processus d'élaboration des politiques et à la gestion forestière, et se montrent plus ouverts aux approches faisant appel à la bonne volonté et fondées sur les marchés en complément des instruments prescriptifs et normatifs. La poursuite de ces tendances de long terme sur la période 2007-2013 a été largement confirmée par la présente analyse.

Les pays qui modifient leurs programmes forestiers nationaux ou leurs politiques forestières ont tendance à faire de la gestion durable des forêts un grand objectif national, ce qui est une étape essentielle pour la fourniture durable des avantages socioéconomiques. De nombreux pays ont pris des mesures pour renforcer le rôle des parties prenantes dans l'élaboration et dans la mise en œuvre des politiques, ce qui traduit la tendance plus générale du passage d'un mode de gestion par un contrôle étatique exclusif à un mode de gouvernance qui encourage la participation des parties prenantes. Cette tendance montre aussi qu'il est pris des mesures pour équilibrer les aspects économiques, écologiques et sociaux de la durabilité.

Relativement peu de pays traitent spécifiquement de la pauvreté lorsqu'ils modifient leurs programmes forestiers nationaux ou leurs politiques forestières. Cela montre que la gestion forestière est toujours abordée principalement comme une question technique et non comme une question qui concerne les gens (sociale). Par contre, l'intégration de la foresterie dans les stratégies nationales plus larges de réduction de la pauvreté s'est améliorée. Si les forêts figurent dans de nombreuses stratégies de développement rural, les programmes forestiers nationaux et politiques forestières ne semblent pas encore bien alignés sur les stratégies nationales pour le développement, l'énergie et la sécurité alimentaire.

Dans de nombreux pays, le manque de capacités pour mettre en œuvre les objectifs et les intentions exprimés dans les programmes forestiers nationaux et politiques forestières semble être une entrave importante à la concrétisation de changements sur le terrain. Comparativement, il est fait état de peu de mesures qui traitent explicitement d'ajustements des cadres institutionnels aux nouveaux besoins et modes de gouvernance. Des capacités nouvelles et différentes sont nécessaires pour mettre en œuvre la gestion durable des forêts avec des parties prenantes toujours plus variées, en utilisant une gamme d'instruments plus large que par le passé.

Accent choisi dans les politiques

On constate dans nombre des mesures dont font état les pays que l'accent est mis sur les mesures à court et à moyen terme, en particulier dans les domaines dans lesquels les pays explorent de nouvelles modalités pour acquérir de l'expérience. Les administrations publiques utilisent une gamme toujours plus large d'approches et d'instruments pour administrer les forêts, y compris des instruments législatifs, fiscaux, économiques et fondés sur l'information, ainsi que des accords volontaires conclus avec les parties prenantes. Les informations disponibles montrent que peu de pays définissent des objectifs assortis de cibles spécifiques et mesurables, définissent des groupes cibles pour les mesures et des chaînes de résultats, et ont les capacités voulues pour suivre la mise en œuvre des politiques et mesures.

Les avantages directs tirés de la création d'emplois et de revenus ne sont bien souvent pas traités de façon systématique ou abordés explicitement comme des objectifs. L'absence d'objectifs concrets et l'insuffisance des données sur le revenu et l'emploi liés aux forêts sont des obstacles à une meilleure intégration des forêts dans les stratégies plus larges de développement rural et dans les autres stratégies nationales de développement. Les questions de parité hommes-femmes et les questions liées à l'emploi décent dans un contexte où l'économie informelle règne en maître ne sont bien souvent ni reconnues, ni abordées. Il est essentiel d'améliorer les conditions de travail des travailleurs forestiers, en particulier de ceux qui mènent des activités informelles, pour renforcer la productivité et la durabilité du secteur. Il convient de prendre des mesures pour favoriser les possibilités de développement des compétences, pour éliminer les discriminations et pour garantir un salaire minimum vital, l'égalité des chances pour les femmes et les hommes et l'éradication du travail des enfants et du travail forcé. Étendre l'accès à la protection sociale et créer des possibilités d'emploi pour les populations locales, par exemple en offrant des emplois pendant la période de soudure au moyen de programmes de (re)boisement, peut fortement accroître la contribution des forêts au développement rural.

De manière générale, les politiques et mesures ont tendance à être axées sur les produits primaires. Le développement de produits dérivés du bois (et, dans une certaine mesure, de produits non ligneux) de plus grande valeur est, par contre, souvent absent de l'agenda

politique. Cela montre peut-être que le paradigme dominant est toujours celui de l'État qui doit jouer un rôle de producteur et non de facilitateur de la production, et qu'aucune réflexion n'est menée sur des politiques concernant les chaînes de valeur de transformation. Les avantages découlant des services ont aussi tendance à être mal compris, à ne pas être reconnus et à ne pas être gérés.

Certains pays favorisent l'accroissement des capacités de production en vue de renforcer la valeur ajoutée des produits forestiers et, partant, les avantages socioéconomiques. Comparativement, peu de gouvernements s'intéressent à la promotion d'une production et d'une transformation efficaces des produits forestiers, alors qu'il s'agit d'une façon économiquement intéressante d'accroître la valeur ajoutée des forêts. Produire plus avec moins sera un aspect important dans la poursuite de l'objectif qui consiste à fournir plus d'avantages socioéconomiques à une population croissante sans détruire la base des ressources. La situation actuelle montre qu'il reste beaucoup à faire pour créer une économie verte fondée sur un apport durable en ressources, étant donné que les décideurs ont rarement les chaînes de valeur des produits forestiers à l'esprit lorsqu'ils conçoivent les programmes forestiers nationaux et les politiques forestières.

- Au Viet Nam, un paysan se rend en forêt avec des plants d'acacia. Dans cinq ans, ces plants donneront des arbres qui pourront être coupés pour produire des planches, lesquelles serviront à fabriquer des meubles et à construire des habitations.



© FAO/J.M. Ballellas

Changements constatés dans les mesures et les instruments

Bien que les forêts restent pour une grande part la propriété de l'État, on constate ces dernières décennies une tendance nette à l'octroi d'un meilleur accès aux ressources forestières à des acteurs non étatiques, parmi lesquels des communautés locales, qui peuvent alors gérer les ressources et en profiter. C'est notamment le cas dans la région Amérique latine et Caraïbes ainsi que dans quelques pays d'Asie (par exemple la Chine et le Viet Nam). Garantir l'accès aux ressources est un moyen efficace de renforcer les avantages socioéconomiques au niveau local, notamment par l'utilisation aux fins de subsistance et par l'accès aux revenus non monétaires. Dans plusieurs pays dans lesquels une grande partie des forêts publiques sont gérées au moyen de concessions, on a pris des mesures pour adapter les modalités des relations entre les concessionnaires et les communautés locales.

De nombreux pays soutiennent l'accès aux marchés par l'intermédiaire d'organisations productrices de différents types. Autoriser la création d'organisations productrices et faciliter leur fonctionnement est un bon moyen de fournir des avantages socioéconomiques et de garantir l'accès aux marchés plus efficacement. L'accès aux marchés implique souvent de participer à l'économie informelle, qui constitue une part importante du marché des produits forestiers, en particulier au niveau local. L'absence de référence à l'économie informelle dans les politiques et les mesures montre que les pouvoirs publics n'ont pas encore trouvé comment tenir compte de cette réalité de façon constructive dans leurs politiques et mesures.

Le financement de la gestion durable des forêts par la promotion de l'investissement est une priorité politique au niveau international. La création de fonds forestiers nationaux est un mécanisme qui attire tout particulièrement l'attention. En mettant sur pied de tels mécanismes, les pouvoirs publics admettent qu'il est important d'attirer les investisseurs nationaux, peu importe leur envergure. Parallèlement, la question de l'accès abordable et fiable à des sources de financement pour les communautés locales et autochtones doit encore être réglée par les responsables politiques.

Les instruments d'application facultative tels que la certification des forêts sont de plus en plus acceptés comme des outils utiles qui soutiennent et complètent les politiques publiques visant à la gestion durable des

forêts. Ils contribuent par ailleurs à renforcer le rôle du secteur privé en tant que partenaire qui doit rendre des comptes. Cependant, de nombreux défis politiques demeurent, notamment le coût élevé de la certification pour les petits producteurs, la gestion de l'absence de demande intérieure pour des produits plus chers que les produits issus de l'exploitation, l'utilisation du pouvoir d'achat des pouvoirs publics sur les marchés et la lutte contre le déboisement et l'exploitation forestière illégale.

Les avantages socioculturels découlant des forêts sont souvent très importants pour les communautés locales et autochtones. Une des approches suivies dans ce domaine consiste à préserver les savoirs et pratiques forestiers traditionnels et à partager les avantages tangibles et intangibles découlant de leur utilisation. De nombreux pays ont pris des mesures pour renforcer la participation des utilisateurs traditionnels dans la gestion forestière, mais quelques-uns, seulement, ont abordé spécifiquement les savoirs et pratiques forestiers traditionnels. Ceux qui l'ont fait se sont attachés à mieux comprendre et à mieux recenser ces savoirs et pratiques et à adapter les droits fonciers de façon à mieux en tenir compte.

Un nombre restreint, mais croissant, de pays commencent à mettre en avant la contribution des forêts à la richesse nationale (et les effets négatifs du déboisement), par exemple en élaborant des cadres comptables économiques et environnementaux. Plusieurs pays, en particulier en Amérique latine, élaborent et améliorent des mécanismes de rémunération des services écosystémiques (bien que cette rémunération dans le cadre du programme REDD+ en soit encore largement dans la phase de test et d'exploration). Cela étant, nombre des services fournis par les forêts (par exemple la lutte contre l'érosion, la pollinisation et la lutte contre les organismes nuisibles et les maladies) ne sont toujours pas reconnus dans les politiques et mesures nationales. Qui plus est, et c'est encore plus important, très peu de pays abordent plusieurs des avantages importants dont il est question ici tels que la production de combustible ligneux, de viande de chasse et de plantes médicinales.

Possibilités de mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts

L'analyse des avantages socioéconomiques a montré que de nombreuses personnes bénéficiaient de la production et de la consommation de produits forestiers et que l'ampleur de ces avantages dépendait fortement

des façons dont les personnes utilisaient les forêts pour améliorer leur bien-être. Ainsi, par exemple, au niveau mondial, quelques dizaines de millions de personnes bénéficient de la création de revenus dans le secteur structuré, quelques centaines de millions de personnes profitent probablement d'activités du secteur informel et quelques milliards de personnes utilisent des produits forestiers pour satisfaire certains de leurs besoins essentiels.

L'analyse des politiques a montré que certains aspects socioéconomiques de la gestion forestière (par exemple une plus forte participation du public au secteur) sont aujourd'hui mieux reconnus, les pays ayant adopté des approches plus larges de la gestion durable des forêts. Cependant, la création d'avantages socioéconomiques à partir des forêts est rarement au cœur de ces politiques, qui ont toujours tendance à se concentrer sur les aspects techniques de la gestion forestière. La plupart des pays qui abordent les avantages liés à la production dans leurs politiques forestières se concentrent sur les activités du secteur structuré (dans lequel le nombre de bénéficiaires est relativement faible); très peu de pays traitent des activités informelles ou de la consommation de produits forestiers dans leurs politiques et mesures.

Ce décalage entre l'ampleur des avantages socioéconomiques et l'attention accordée aux différents aspects socioéconomiques de la gestion forestière donne à penser qu'il est possible de mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts en modifiant les politiques et mesures forestières.

Un accent plus marqué sur les avantages socioéconomiques dans les politiques et mesures forestières

Les pays adoptent une vision toujours plus large de la gestion durable des forêts dans leurs politiques et mesures nationales. Ils restent néanmoins souvent vagues concernant les avantages que les personnes tirent de l'utilisation des forêts. Ajuster les politiques et les stratégies forestières de façon à reconnaître plus explicitement les modes d'utilisation des forêts dans les visions, les objectifs, les programmes et les plans d'action des politiques forestières serait un grand pas en avant. Cela nécessite de changer de point de vue, de s'intéresser moins à l'État gardien des ressources forestières (qui défend souvent les forêts contre les personnes) et plus aux besoins et aux préférences des individus et de la société. S'agissant des avantages liés au revenu et à l'emploi, les pays devraient aussi s'efforcer

de s'attaquer aux questions de parité hommes-femmes et d'emploi décent, en particulier dans les activités informelles qui sont la principale source de moyens d'existence dans de nombreuses zones rurales.

De nombreux pays ont déjà pris des mesures importantes dans ce sens. Il s'agit notamment de l'amélioration de l'accès aux ressources, du renforcement des droits accordés aux personnes pour la gestion et l'extraction de certains produits forestiers (bien souvent aux seules fins de subsistance, il est vrai) et de l'octroi aux peuples autochtones, aux communautés locales et aux petits exploitants d'un accès et de droits fonciers à long terme concernant les forêts, les terres et les arbres. Certains pays ont aussi contribué à améliorer l'accès aux marchés (pour la création de revenus et d'emplois), par exemple en renforçant les cadres juridiques et les capacités pour les petites entreprises forestières et organisations productrices. Il convient maintenant de consolider ces avancées pour veiller à ce qu'elles deviennent de véritables moteurs du développement rural et de la croissance.

Se pencher sur la durabilité de la production

À maints égards, la réticence des administrations forestières à se pencher sur certains des avantages socioéconomiques découlant des forêts s'explique peut-être par des inquiétudes quant aux incidences de l'existence d'une multitude de petits producteurs sur la durabilité de la gestion forestière. Ainsi, par exemple, trois des principaux avantages tirés de la consommation de produits forestiers sont la consommation de viande de chasse comme source importante de protéines animales, l'utilisation de produits forestiers comme matériaux de construction locaux et l'utilisation de combustible ligneux pour la cuisson. Mais dans de nombreux pays, la chasse est pour une grande part interdite (ou du moins très limitée), la production locale de bois de sciage (tronçonneuse ou sciage de long) est souvent interdite et même la collecte de combustible ligneux peut être limitée dans certains cas. Ainsi, trois des utilisations les plus importantes des forêts sont techniquement illégales en de nombreux endroits.

Les tentatives de renforcement de la durabilité de la gestion forestière passant par l'interdiction de certaines activités non seulement font fi de l'importance de ces avantages socioéconomiques, mais ont par ailleurs peu de chances de porter leurs fruits. Les approches de ce type sont en outre très simplistes en comparaison avec les efforts importants que les pays déploient

pour améliorer la durabilité de la production du secteur forestier structuré (souvent bien plus petit).

Il sera difficile pour les administrations forestières de nombreux pays de mettre l'accent non plus sur l'interdiction, mais bien sur la production durable, en raison du grand nombre de personnes occupées à des activités informelles. Cela étant, les mesures que l'on a déjà prises pour renforcer les droits de propriété et le contrôle local sur les ressources forestières ont déjà accru les intérêts des producteurs locaux dans la durabilité à long terme de la ressource, et les améliorations au niveau de l'organisation (coopératives de producteurs, entre autres) pourraient offrir un mécanisme pour une collaboration plus efficace avec les producteurs informels. Il faut maintenant déployer une assistance et une vulgarisation techniques à grande échelle, en collaboration avec le secteur privé et les organisations non gouvernementales et de la société civile, pour améliorer la durabilité de ces activités. Cela a déjà été fait dans certains cas, et les pays et agences de développement doivent aujourd'hui exploiter au mieux ces exemples et appliquer les enseignements tirés à une plus grande échelle.

Accroître l'efficacité de la production et de la consommation

Un des aspects importants de la durabilité des avantages socioéconomiques découlant des forêts est l'efficacité de leur production et de leur utilisation. La demande de bon nombre des avantages tirés de la consommation de produits forestiers continuera probablement de s'intensifier à mesure que la population s'accroîtra. Il devra être satisfait à ces demandes à partir d'une base de ressources statique (ou, plus souvent, en déclin) alors que d'autres pressions sur les forêts s'accroissent. Pour répondre à ces demandes sans dégrader significativement la ressource, il faudra aider les producteurs informels à adopter des techniques de production plus efficaces.

Autre facteur connexe à prendre en considération: le temps que les gens consacrent à la production informelle de produits forestiers, soit pour les vendre, soit pour leur propre subsistance. S'il est présenté dans l'analyse comme un indicateur de l'importance de ces avantages (à savoir le nombre de personnes occupées à telle ou telle activité), le temps est bel et bien un coût de production qu'il faut réduire, si possible, pour permettre aux individus de mener d'autres activités. Améliorer l'efficacité de la production en réduisant la quantité de main-d'œuvre

et de matériaux nécessaire pourrait déboucher sur des avantages importants, s'agissant à la fois de la durabilité de l'utilisation des ressources et de la libération de temps pour la création de revenus par d'autres activités. Cet aspect revêt une importance toute particulière pour la collecte de combustible ligneux, activité à laquelle des centaines de millions de personnes (surtout des femmes) consacrent une grande partie de leur temps en vue de satisfaire leur besoin essentiel d'énergie²⁵.

Aller au-delà de la simple réduction des coûts pour accroître les avantages tirés de certaines de ces activités serait une aspiration plus ambitieuse. Par exemple, les pays développés sont de plus en plus intéressés par les avantages découlant d'économies plus vertes, notamment concernant la qualité de vie et l'environnement. Les économies de nombreux pays moins développés ont déjà certaines caractéristiques d'une économie verte (utilisation importante de matériaux renouvelables, de la bioénergie et de produits naturels, et nombreuses personnes qui travaillent à la production de ces éléments), mais leurs processus de production et chaînes de valeur ne sont pas bien développés. Les pays moins développés ont peut-être une chance à saisir qui serait d'aller vers des économies vertes très développées dans certains domaines, plutôt que de suivre la voie plus traditionnelle du développement qui entraîne souvent une plus grande consommation de combustibles fossiles et d'autres ressources non renouvelables ainsi que des problèmes sociaux et environnementaux.

Tous les pays n'auront pas la même capacité à s'engager dans un développement à la fois vert et économiquement intéressant, et certains produits forestiers pourront y contribuer mieux que d'autres. Cela étant, la dendroénergie est un domaine prometteur pour de nombreux pays. On peut souvent accroître durablement sa production en plantant des arbres dans de petites parcelles boisées et par l'agroforesterie; les technologies et techniques améliorées pour la fabrication de charbon de bois sont relativement faciles à mettre en place; on pourrait exploiter le potentiel de production d'énergie des résidus de bois provenant du secteur de la transformation. Il est par ailleurs probablement possible d'améliorer l'utilisation de cette source d'énergie, par exemple en utilisant de meilleurs foyers, ce qui

permettrait non seulement de réduire la quantité de bois nécessaire pour répondre aux besoins d'énergie, mais aussi de réduire les effets négatifs de la cuisson au bois sur la santé. De même, les produits forestiers pourraient mieux contribuer à la sécurité alimentaire, à la fourniture d'un abri et à la santé si l'on comprenait mieux comment ils profitent réellement aux personnes et comment on peut les utiliser plus efficacement.

Mesure des performances et sensibilisation

Nombre des idées présentées ci-dessus sont ambitieuses et nécessiteront probablement un changement d'accent dans les politiques forestières. Ce changement doit s'appuyer sur des investissements importants dans le renforcement des capacités des administrations forestières qui devront déployer et mettre en œuvre ces politiques et programmes, en collaboration avec d'autres organismes publics et privés. Pour de nombreux pays, la grande question est de savoir comment réorienter et renforcer la capacité des institutions pour garantir l'utilisation durable des forêts par de nombreuses parties prenantes aux besoins différents. Cela amène la question du financement. Pour argumenter en faveur de l'investissement dans des capacités pour gérer les forêts pour les gens, il faut disposer de preuves des avantages qu'elles fournissent et, au final, de preuves que les politiques modifiées ont permis d'améliorer le bien-être humain.

Comme on l'a vu plus haut, il existe déjà des informations sur bon nombre des avantages socioéconomiques découlant de la production de bois (création de revenus et d'emplois dans le secteur structuré et utilisation du bois pour l'énergie et le logement). Cela étant, les administrations forestières produisent rarement des informations sur le nombre de personnes qui tirent concrètement des avantages, selon différentes modalités, des forêts. Étant donné que les politiques de développement tendent à être axées sur les personnes, il est essentiel de collecter des données et d'établir des rapports sur le nombre de personnes qui reçoivent des avantages socioéconomiques.

Le nombre de personnes occupées dans différentes activités informelles dans le secteur est un des aspects pour lesquels ces statistiques sont insuffisantes. Ces informations peuvent être améliorées. À tout le moins, les administrations forestières devraient améliorer les informations qu'elles fournissent sur le partage des avantages afin de faire ressortir les avantages reçus au moyen de mécanismes de partage des recettes et

²⁵ Par exemple, réduire d'un pour cent la quantité de combustible ligneux nécessaire pour satisfaire les besoins d'énergie (par exemple en améliorant les foyers) libérerait un temps de travail correspondant à environ un million de personnes en équivalent plein temps, temps qui pourrait être consacré à d'autres activités.

d'autres mécanismes similaires dans les zones forestières de production. Il doit par ailleurs être possible d'améliorer la mesure du partage des avantages au moyen des forêts communautaires et d'autres zones dans lesquelles les populations locales jouissent de droits d'accès et de gestion. Pour tous les éléments qui précèdent, les mesures et les rapports doivent porter avant tout sur le nombre des bénéficiaires et non sur la superficie des forêts dans lesquelles ces mécanismes existent.

Une autre priorité devrait être d'améliorer les statistiques sur la distribution des avantages entre les hommes et les femmes et de produire des informations sur les activités qui revêtent une importance toute particulière pour les groupes défavorisés tels que les peuples autochtones et les ruraux pauvres.

Mesurer l'importance des autres activités informelles dans le secteur nécessitera de s'associer à d'autres exercices statistiques tels que les recensements de la population et les recensements agricoles et les enquêtes sur les revenus et le niveau de vie des ménages. Des enquêtes de ce type existent dans de nombreux pays et, selon l'importance que prennent les activités forestières pour les moyens d'existence locaux, les organismes en charge de ces enquêtes pourraient souhaiter collecter ces informations afin d'obtenir une image plus complète du paysage socioéconomique du pays.

S'agissant des avantages tirés de la consommation de produits forestiers pour la sécurité alimentaire et la santé, les informations existantes sont peu nombreuses et peu fiables. Il conviendra donc d'unir les efforts pour obtenir davantage d'informations pertinentes. Cependant, il existe également de nombreuses enquêtes sur la santé et la nutrition dans différents pays (enquêtes qui sont souvent soutenues par des donateurs internationaux) et l'on pourrait dégager des pistes de collaboration si les avantages potentiels étaient clairement définis. En guise de premier pas dans cette direction, les pays seraient encouragés à cerner les problèmes les plus importants dans ces domaines et la façon dont les forêts pourraient contribuer à les régler.

De meilleures preuves sont nécessaires pour contribuer à réorienter les politiques de façon à mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts. On peut améliorer la mise en œuvre des politiques, tant sur le fond qu'au niveau de l'efficacité, en renforçant le suivi de cette mise en œuvre. Enfin, il faut aussi pouvoir prouver que les politiques modifiées ont permis d'améliorer le bien-être humain. Tout ceci nécessite de modifier les systèmes de suivi et d'information que les pays utilisent actuellement pour étayer le processus d'élaboration des politiques.

- À Nouhoun-Bozo, au Mali, des hommes taillent le bois qui servira à fabriquer de grandes embarcations. La localité est un important centre de construction de bateaux, qui alimente le grand port fluvial de Mopti, à 75 km en aval.



Obtenir les fonds nécessaires pour améliorer les informations disponibles sur les avantages socioéconomiques découlant des forêts sera probablement difficile en de nombreux endroits. Cela étant, comme l'ont montré les expériences tirées de la collecte de données sur la santé, la nutrition et l'éducation, s'attacher à mesurer le nombre de personnes plutôt que des superficies forestières sera probablement une proposition plus attrayante pour les organismes nationaux et internationaux qui soutiennent ces types d'enquêtes. Par ailleurs, lorsque des ressources sont disponibles pour mesurer les ressources forestières ou d'autres activités dans le secteur, les pays pourraient réfléchir aux façons de collecter des informations plus pertinentes pour la mesure des avantages socioéconomiques dans le cadre de ce processus.

Construire un avenir meilleur avec les forêts

L'analyse présentée ici a montré les différents avantages que nombre de personnes tirent des forêts. Elle est principalement axée sur la contribution des forêts à la satisfaction des besoins essentiels (plus importants dans les pays moins développés), mais on y souligne aussi que les avantages socioéconomiques découlant des forêts évoluent à mesure que les pays se développent. Ainsi, par exemple, les habitants des pays développés n'utilisent pratiquement pas de combustible ligneux pour la cuisson, mais ces pays s'intéressent de plus en plus à l'utilisation de produits dérivés du bois pour construire des bâtiments écologiques, en raison de l'impact environnemental moindre de ce matériau et de sa contribution à l'amélioration de la qualité de vie. De même, les avantages des forêts sur la santé

sont de plus en plus reconnus; la demande de plantes médicinales et d'aliments naturels biologiques s'accroît, sans parler du nombre croissant de personnes qui se rendent dans les forêts pour des exercices physiques ou pour leurs loisirs. Si elles n'ont pas été étudiées en détail ici par manque de données, ces autres utilisations des forêts intéressent de plus en plus les pays développés, qui mettent l'accent sur la foresterie à usages multiples et sur la gestion des zones forestières dans l'idée d'en tirer des produits généralement qualifiés de services forestiers.

À l'heure où les pays travaillent à un avenir plus durable et plus écologique, la demande de produits et services – aux avantages nombreux – issus des forêts va s'accroître. Les forêts pourraient donc à l'avenir contribuer encore plus au développement socioéconomique.

L'un des fils rouges de la présente publication est qu'il est important d'accorder une place centrale à l'homme, s'agissant de mesurer les avantages socioéconomiques découlant des forêts mais aussi d'élaborer des politiques et des mesures visant à mieux tirer parti de ces avantages. Ce faisant, on parviendra à renforcer les avantages issus des forêts et, partant, à répondre aux demandes croissantes de la société, tout en préservant l'intégrité de la base de ressources forestières. Il en découlera de meilleures perspectives pour la gestion durable des forêts et il apparaîtra alors clairement que les forêts doivent être conservées si l'on veut jouir des multiples avantages qu'elles fournissent. Des propositions ont été formulées dans ce sens dans la présente publication. C'est maintenant aux pays d'agir.

Références bibliographiques

Administration forestière chinoise. 2012. *China Forestry Development Report*. Beijing, Administration forestière chinoise.

AIE. 2013. *2013 Key World Energy Statistics*. Paris, AIE (disponible à l'adresse http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2013_FINAL_WEB.pdf).

Arora, A. et Tiwari, G. 2007. *A handbook for socio-economic impact assessment (SEIA) of future urban transport (FUT) projects*. Transportation Research and Injury Prevention Program (TRIPP). New Delhi, Inde, Indian Institute of Technology (disponible à l'adresse http://tripp.iitd.ernet.in/publications/paper/SEIA_handbook.pdf).

Bannerman, R. H. 1982. Traditional medicine in modern health care. *Forum mondial de la Santé*, 3:8-13.

Banque mondiale. 2002. *A revised forest strategy for the World Bank Group*. Washington, D.C. (résumé disponible à l'adresse <http://go.worldbank.org/3RTJP883K0>).

Banque mondiale. 2013. *The Global Partnership on Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services (WAVES) - Annual Report 2013*. Washington, D.C. (disponible à l'adresse <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/04/17938923/wealth-accounting-valuation-ecosystem-services-global-partnership-2013-annual-report/>).

Byron, N. et Arnold, J. E. M. 1997. *What futures for the people of the tropical forests?* CIFOR Working Paper No. 19. Bogor, Indonésie, CIFOR (disponible à l'adresse <http://www.cifor.org/ntfpcd/docs/pub-owp.htm>).

CEE et FAO. 2013. *Forest products annual market review 2012-2013* (disponible à l'adresse <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/statsdata/fpamr-tables-2013.pdf>).

CEPF. 2013. *Family forestry*. Article publié sur le site de la CEPF (disponible à l'adresse http://www.cepf-eu.org/side.cfm?ID_kanal=2).

Chao, S. 2012. *Forest peoples: Numbers across the world*. Moreton-in-Marsh, Royaume-Uni, Forest Peoples Programme (disponible à l'adresse www.forestpeoples.org).

Chen, B. et Nakama, Y. 2012. Thirty years of forest tourism in China. *Journal of Forest Research*, juin. DOI 10.1007/s10310-012-0365-y.

Comité permanent forestier de l'Union européenne. 2010. *Public procurement of wood and wood-based products*. Final Report to the Standing Forestry Committee by the Standing Forestry Committee Ad Hoc Working Group IV on Public Procurement of Wood and Wood-based Products 2010 (disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/agriculture/fore/publi/wg4-112010_en.pdf).

Commission européenne. 2011. *Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions - La biodiversité, notre assurance-vie et notre capital naturel - stratégie de l'UE à l'horizon 2020* (disponible à l'adresse: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0244&rid=1>).

Commission européenne. 2013. *Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des*

régions - Une nouvelle stratégie de l'UE pour les forêts et le secteur forestier (disponible à l'adresse: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0659&rid=1>).

Commission mondiale sur les forêts et le développement durable. 1997. *Our future our forests: Final report of the World Commission on Forests and Sustainable Development*. Genève, Commission mondiale sur les forêts et le développement durable (rapport de synthèse disponible à l'adresse <http://www.iisd.org/pdf/wcfsdsummary.pdf>).

Cushion, E., Whiteman, A. et Dieterle, G. 2009. *Bioenergy development: Issues and impacts for poverty and natural resource management*. Agriculture and Rural Development Series. Washington, D.C., Banque mondiale (disponible à l'adresse <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-0-8213-7629-4>).

Damm, O. et Tribel, R. 2008. *A synthesis report on biomass energy consumption and availability in South Africa*. Rapport préparé pour ProBEC, GTZ.

FAO. 2001. Synthesis of country reports prepared for the regional forestry meeting "Reform of fiscal policies in the context of national forest programmes in Africa", Abuja, 13-16 novembre 2001. Forest Finance Working Paper – FSFM/MT/01. Rome (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/forestry/finance/67775/en>).

FAO. 2005. *Un système intégré de recensements et d'enquêtes agricoles. Volume 1 - Programme mondial du recensement de l'agriculture 2010*. Collection FAO: Développement statistique n° 11. Rome (disponible à l'adresse <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0135f/a0135f.pdf>).

FAO. 2010. *Évaluation des ressources forestières mondiales 2010 - Rapport principal*. Étude FAO: Forêts 163. Rome (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/docrep/013/i1757f/i1757f.pdf>).

FAO. 2012a. *FRA 2015 - Termes et Définitions*. Document de travail de l'Évaluation des ressources forestières 180. Rome (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/docrep/017/ap862f/ap862f00.pdf>).

FAO. 2012b. *Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité*

alimentaire nationale. Rome (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/docrep/016/i2801f/i2801f.pdf>).

FAO. 2012c. *Unlocking national opportunities: New insights on financing sustainable forest and land management*. FAO, Mécanisme mondial, Tropenbos International, Mécanisme pour les programmes forestiers nationaux, OIBT.

FAO. 2013a. Banque de données électronique FAOLEX-FAO de lois et de règlements nationaux, portant sur l'alimentation, l'agriculture et les ressources naturelles renouvelables (disponible à l'adresse http://faolex.fao.org/faolex_fra/index.htm).

FAO. 2013b. FAOSTAT – Base de données en ligne de la FAO en matière de statistiques concernant l'alimentation et l'agriculture (disponible à l'adresse <http://faostat.fao.org>).

FAO. s.d. Base de données du/de la Programme forestier national/Politique forestière nationale. URL: <http://www.fao.org/forestry/country/61838/en/>.

FAO. Sous presse. *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2011*. Forest Finance Working Paper – FSFM/ACC/09. Rome.

Farnsworth, N. R., Akerele, O. et Bingel, A. S. 1986. Medicinal Plants in Therapy. *Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, 63: 965-981.

FOREST EUROPE. 2011. *State of Europe's forests 2011: Status and trends in sustainable forest management in Europe*. Oslo, Unité de liaison de FOREST EUROPE (disponible à l'adresse http://www.foresteuropa.org/reporting_SFM).

Global Land Cover Facility. s.d. MODIS Vegetation Continuous Fields (ensemble de données). URL: <http://glcf.umd.edu/data/vcf>.

Gouvernement monténégrin. 2008. *National Forest Policy of Montenegro: Forests for the Future of Montenegro*. National Forest and Forest Land Administration Policy. Document adopté par le Gouvernement monténégrin (Ref No:03-3982), avril 2008.

Gouvernement népalais. 2013. Site web du Programme de foresterie à bail et d'élevage (disponible à l'adresse <http://www.lflp.gov.np/>).

- Lambert, J., Srivastava, J. et Vietmeyer, N.** 1997. *Medicinal plants – Rescuing a global heritage*. Washington, D.C., Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale.
- LandScan Global Population Database.** 2010. URL: <http://www.eastview.com/online/landscan>.
- Lebedys, A.** 2008. *Contribution of the forestry sector to national economies 1990-2006*. Working Paper FSFM/ACC/08. Rome (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/forestry/finance/52843/en>).
- Lynch, O. J. et Talbott, K.** 1995. *Balancing acts: Community-based forest management and national law in Asia and the Pacific*. Washington, D.C., Institut des ressources mondiales.
- Madubansi, M. et Shackleton, C. M.** 2007. Changes in fuelwood use and species selection following electrification in the Bushbuckridge Lowveld, South Africa. *Journal of Environmental Management*, 83: 416-26.
- Maslow, A. H.** 1943. A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4): 370-96.
- MCPFE.** 2003. *Relevant definitions used for the improved pan-European indicators for sustainable forest management*. Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe, Unité de liaison, Vienne, (disponible à l'adresse http://www.foresturope.org/docs/reporting/CI_Definitions_used.pdf).
- MEA.** 2005. *Ecosystems and human well-being. Findings of the Scenarios Working Group*. Washington, Island Press (disponible à l'adresse <http://www.unep.org/maweb/fr/index.aspx>).
- OIBT.** 2005. *Critères et indicateurs révisés de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales - Modèle de rapport sur les C&I inclus*. Série OIBT: Politique forestière no 15. Yokohama, Japon, (disponible à l'adresse http://www.itto.int/fr/policypapers_guidelines/).
- OIBT.** 2011. *Status of tropical forest management 2011*. ITTO Technical Series No. 38. Yokohama, Japon, (disponible à l'adresse http://www.itto.int/fr/news_releases/id=2663).
- OIT.** 2013a. ILOSTAT – Base de données de statistiques du travail de l'Organisation internationale du Travail. URL: www.ilo.org/ilostat.
- OIT.** 2013b. *Mesurer l'informalité: Manuel statistique sur le secteur informel et l'emploi informel*. Genève, (disponible à l'adresse http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_222982/lang--fr/index.htm).
- OMS.** 2002. *Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005*. Genève.
- OMS.** 2007. *Indoor air pollution: National burden of disease estimates*. Report No. WHO/SDE/PHE/07.01 rev, Genève, (disponible à l'adresse http://www.who.int/indoorair/publications/indoor_air_national_burden_estimate_revised.pdf).
- OMS et UNICEF.** 2010. *Progrès en matière d'assainissement et d'alimentation en eau: rapport 2010*. Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement (JMP). Genève, (disponible à l'adresse http://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/1278061574-JMP_report_2010_fr.pdf).
- ONU.** 2000. *Charting the progress of populations*. ST/ESA/SER.R/151. New York, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population, Nations Unies (disponible à l'adresse <http://www.un.org/esa/population/publications/charting/charting.htm>).
- ONU.** 2008. *Instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts*. Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies A/RES/62/98. New York, (disponible à l'adresse http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/62/98&referer=/english/&Lang=F).
- ONU.** 2010. *Bilans énergétiques et profils du secteur de l'électricité 2010*. New York, Division de statistique de l'ONU (disponible à l'adresse <http://unstats.un.org/unsd/energy/balance>).
- ONU.** 2012a. National Accounts Main Aggregates Database. New York, Division de statistique de l'ONU (disponible à l'adresse <http://unstats.un.org/unsd/snaama>).

- ONU.** 2012b. *Compendium of Housing Statistics 2011*. New York, Division de statistique de l'ONU (disponible à l'adresse <http://unstats.un.org/unsd/default.htm>).
- ONU.** Sous presse. *The value of forests: payment for ecosystem services in a green economy*. Geneva Timber and Forest Study Paper N° 34. ECE/TIM/SP/34, Genève.
- ONUUDI.** 2013. INDSTAT4 - 2013 edition at the 3- and 4-digit level of ISIC Revision 3. Vienne, (disponible à l'adresse <http://www.unido.org/en/resources/statistics/statistical-databases/indstat4-2013-edition.html>).
- Pan, J., Ma, H. et Zhang, Y.** 2011. *Green economy and green jobs in China: Current status and potentials for 2020*. Worldwatch Report No. 185. Washington, D.C., Institut Worldwatch (disponible à l'adresse <http://www.worldwatch.org/system/files/185%20Green%20China.pdf>).
- Peters-Stanley, M., Gonzalez, G. et Yin, D.** 2013. *Covering new ground: State of the forest carbon markets 2013*. Washington, D.C., Forest Trends' Ecosystem Marketplace (disponible à l'adresse <http://www.forest-trends.org/fcm2013.php>).
- Processus de Montréal.** 2009. *Les critères et les indicateurs pour la conservation et l'aménagement durable des forêts tempérées et des forêts boréales*. Quatrième édition, octobre 2009 (disponible à l'adresse <http://www.montrealprocess.org/Resources/Publications/index.shtml>).
- Rates, S. M. K.** 2001. Plants as source of drugs. *Toxicon*, 39: 603-613.
- République du Kenya, Ministère de l'environnement et des ressources naturelles.** 2007. *Sessional Paper N°1 on Forest Policy* (disponible à l'adresse http://thereddesk.org/sites/default/files/government_of_kenya_2007_forest_policy.pdf).
- RRI.** 2013. *Propriétaires fonciers ou paysans sans terre – Quel choix feront les pays en voie de développement?* Rapport annuel de l'Initiative des droits et ressources (RRI) 2012-2013. Washington, D.C., RRI.
- Ruiz Pérez, M. et Arnold, J. E. M.** (sous la direction de). 1996. *Current issues in non-timber forest products research*. Bogor, Indonésie, CIFOR-ODA (disponible à l'adresse: <http://www.cifor.org/publications/ntfbsite/pdf/NTFP-current.pdf>).
- Schure, J., Ingram, V., Sakho-Jimbira, M. S., Levang, P. et Wiersum, K. F.** 2013. Formalization of charcoal value chains and livelihood outcomes in Central and West Africa. *Energy for Sustainable Development*, 17(2): 95-105.
- Sheya, M. S. et Mushi, S. J.** 2000. The state of renewable energy harnessing in Tanzania. *Applied Energy*, Vol. 65: 257-71.
- Université de Reading.** 2000. *Numbers of forest dependent people: A feasibility study*. Reading, Royaume-Uni, Calibre Consultants and the Statistical Services Centre, Université de Reading (disponible à l'adresse <http://r4d.dfid.gov.uk/Output/177117/Default.aspx>).
- Vermeulen, S. J., Campbell, B. M. et Mangono, J. J.** 2000. Shifting patterns of fuel and wood use by households in rural Zimbabwe. *Energy and Environment*, Vol. 11: 233-54.
- Whiteman, A., Broadhead, J. et Bahdon, J.** 2002. La révision des estimations de combustible ligneux dans FAOSTAT. *Unasylva*, 53(211): 41-45 (disponible à l'adresse <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/y4450f/y4450f07.pdf>).
- Whiteman, A.** 2005. *A review of the forest revenue system and taxation of the forestry sector in Fiji*. Forest Finance Working Paper – FSFM/MISC/10. Rome, FAO (disponible à l'adresse <http://www.fao.org/forestry/finance/52843/en>).
- Whiteman, A.** 2013. Global trends and outlook for forest resources. In T. Fenning (sous la direction de), *Challenges and opportunities for the world's forests in the 21st century*. Forestry Sciences 81. Dordrecht, Pays-Bas, Springer Science and Business Media.
- Zulu, L. C. et Richardson, R. B.** 2013. Charcoal, livelihoods, and poverty reduction: evidence from sub-Saharan Africa. *Energy for Sustainable Development*, 17: 127-37.

Annexes

Annexe 1. Sources des données qui ont servi à l'évaluation des avantages socioéconomiques découlant des forêts

La plupart des données sur lesquelles s'appuie le présent rapport proviennent de recensements nationaux, de statistiques de comptabilité nationale et d'autres enquêtes de grande ampleur menées par des organismes internationaux tels que la Banque mondiale, l'UNICEF, l'OMS, la FAO et par l'USAID. Par ailleurs, des analyses bibliographiques et des recherches sur internet ont fourni des informations sur des avantages particuliers tels que la rémunération des services environnementaux, le partage des avantages et les revenus et l'emploi dans les activités informelles.

La présente annexe explique comment les données et autres informations sur les avantages socioéconomiques peuvent être évaluées, et donne ensuite des détails sur les sources de données et les méthodes d'estimation sur lesquelles s'appuie l'analyse qui fait l'objet du présent rapport.

Évaluation de la qualité des données

Toute mesure d'avantages socioéconomiques doit être évaluée compte tenu des critères de qualité énoncés dans la théorie statistique, ainsi que des considérations pratiques telles que le coût de la collecte des données et la facilité avec laquelle les données peuvent être analysées, présentées et comprises. La qualité des données est habituellement évaluée au moyen de trois grands critères (fiabilité, précision et validité), qui sont présentés brièvement ci-après.

Fiabilité: En statistique, la fiabilité renvoie à la mesure dans laquelle les données collectées sont représentatives de la population étudiée. Si les données ne sont pas représentatives, on dit que la mesure fondée sur ces

données est biaisée. Les données peuvent être biaisées de différentes façons, mais le biais est le plus souvent dû à des problèmes survenus lors de la sélection de l'échantillon (par exemple lorsque les données sont collectées auprès d'entreprises ou de personnes qui ne sont pas représentatives de la population). Par exemple, les enquêtes sur la production industrielle et l'emploi s'appuient souvent sur des données provenant uniquement d'entreprises d'une taille minimale donnée; s'il existe un secteur informel important (comme dans la foresterie pour certains pays), les données ne seront donc pas représentatives de l'ensemble du secteur.

De la même manière, la corrélation entre la collecte des données et la nature d'une production peut entraîner d'autres problèmes de biais. Par exemple, le miel et les champignons sont des PFNL qui peuvent être collectés en milieu naturel dans les forêts ou être produits par les agriculteurs à une échelle commerciale. Les données sur les revenus et l'emploi créés grâce à la production de ces PFNL seront plus que probablement collectées auprès de ce dernier groupe car il est plus facile de le faire participer à une enquête. Cependant, on ne peut pas vraiment considérer que la production en dehors des forêts soit un avantage socioéconomique dérivé des forêts (problème de définition de la «frontière du système»).

Un troisième problème apparaît lorsque l'on fonde les estimations des avantages socioéconomiques sur des analyses bibliographiques. Par exemple, il n'est pas rare que, dans le cadre d'études, on compile les résultats de nombreuses études de cas réalisées au niveau de villages et que l'on produise sur cette base des estimations pour un pays ou pour une région. Ce problème se pose aussi lorsqu'il est collecté des données socioéconomiques dans le cadre d'un inventaire forestier, dans lequel le plan d'échantillonnage est conçu pour représenter les forêts dans un pays mais ne représentera très probablement

pas la population. Dans les deux cas, les estimations seront probablement biaisées à la hausse si les données sont collectées auprès de personnes qui auront plus tendance que la population générale à mener des activités liées aux forêts.

Précision: Le degré de précision d'une estimation renvoie à la variabilité dans les données sous-jacentes et au volume de données qui a servi à la production de l'estimation (c'est-à-dire la taille de l'échantillon). La précision s'accroît si les données sont de variabilité moindre ou si les échantillons sont plus grands (il y a moins de risques que l'estimation soit incorrecte en raison d'une erreur aléatoire). Ainsi, les données collectées à partir d'enquêtes ou de recensements à grande échelle seront probablement plus précises que des données collectées à partir d'exercices de collecte de données à moindre échelle ou ponctuels²⁶. De la même manière, les mesures calculées à partir d'estimations subjectives (par exemple l'opinion d'un expert) et non à partir de données objectives sont habituellement moins précises, puisqu'elles introduisent dans le calcul une deuxième source d'erreur aléatoire (l'expert). Idéalement, la mesure des avantages socioéconomiques doit être exacte, c'est-à-dire à la fois fiable (non biaisée) et précise.

Validité: La validité est un concept plus large que les concepts de fiabilité et de précision. Il en existe trois grands types:

- La validité du construit traduit la mesure dans laquelle l'indicateur mesuré reflète la variable qui nous intéresse. Par exemple, si l'utilisation à des fins récréatives publiques est un avantage socioéconomique découlant des forêts, la quantification de cette utilisation (par exemple le nombre de visiteurs dans les forêts) est un meilleur indicateur que la superficie de forêts aménagées à cette fin puisqu'elle est un meilleur indicateur de la façon dont les forêts sont effectivement utilisées en vue de l'amélioration de la qualité de vie.
- La validité du contenu est similaire; elle traite de la question de savoir si l'indicateur mesuré couvre tous les aspects du concept sous-jacent. Par exemple, comme cela a déjà été dit, le revenu et l'emploi dans

²⁶ Un problème similaire se pose lorsque des données sont disponibles pour certains pays et que ces résultats servent à la production d'estimations mondiales par interpolation des résultats pour les pays manquants. Cette méthode donnera des estimations moins précises et peut conduire à un biais si les procédures d'interpolation des données ne sont pas choisies avec soin. Il en va de même si l'on utilise à la fois des données récentes et des données plus anciennes de pays pour produire des estimations régionales ou mondiales.

l'agriculture ne seront peut-être pas à eux seuls des mesures valides des avantages socioéconomiques dérivés de l'agriculture, car ils ne permettent pas de répondre à la question de savoir si l'approvisionnement alimentaire d'un pays est suffisant. En raison de la grande variété des produits venant des forêts et des nombreuses façons dont celles-ci peuvent contribuer au bien-être socioéconomique, il faudra probablement combiner plusieurs indicateurs pour rendre compte de tous les avantages socioéconomiques dérivés des forêts.

- Le troisième type de validité est la validité convergente. Elle permet de répondre à la question de savoir si une mesure est cohérente par rapport aux autres mesures similaires et par rapport à la théorie. Par exemple, les estimations du taux d'emploi dans un pays obtenues au moyen d'une enquête menée auprès des entreprises et celles obtenues au moyen d'un recensement de la population devraient être similaires. Dans le cas contraire, on pourrait supposer qu'il y a un problème dans la méthode d'enquête. À l'inverse, on pourrait s'attendre à l'existence, dans un pays donné, d'une corrélation entre utilisation de combustible ligneux et couvert forestier dans différentes régions. Si cette corrélation n'apparaît pas, on pourrait penser qu'il y a des problèmes dans la méthode d'enquête (ou qu'il faut tenir compte d'un autre facteur dans l'analyse). La validité convergente prend toute son importance lorsque l'on collecte des données à partir de nombreuses sources différentes et que l'on en fait la synthèse. En effet, dans ce cas, l'absence d'approche standardisée signifie que les chiffres reflètent peut-être des définitions, des méthodes et des techniques différentes. Si les données ainsi collectées sont proches (convergentes) ou si la théorie permet d'expliquer les différences, les calculs fondés sur ces données auront une validité convergente plus forte.

On a procédé à l'évaluation des données actuellement recueillies à propos des avantages socioéconomiques (voir le chapitre 2) et des données qui ont été recueillies pour le présent rapport (voir ci-dessous) compte tenu de ces critères, en vue d'essayer d'améliorer les informations disponibles sur les différents avantages socioéconomiques dérivés des forêts.

Avantages en termes de revenu et d'emploi

Valeur ajoutée du secteur forestier: Les informations sur la valeur ajoutée brute de 2011 proviennent de la Division de statistique de l'ONU (ONU, 2012a), qui les obtient

auprès des offices nationaux de statistique²⁷. Ces données étant recueillies dans le cadre de l'établissement du compte du revenu national, leur qualité est généralement très élevée. La disponibilité des informations était également très élevée, correspondant à 99 pour cent de la production mondiale de produits forestiers en 2011.

Dans les pays où les informations n'étaient pas disponibles (principalement en Afrique), on a procédé à l'estimation de la valeur ajoutée brute au moyen de la valeur ajoutée par unité de production dans les pays voisins, afin d'obtenir un ensemble de données complet pour le monde entier. L'autre grand problème avec ces données était l'exclusion de la valeur ajoutée provenant de la production à petite échelle et de la production informelle dans certains pays. Certains pays (la Chine et l'Inde, par exemple) ne recueillent les informations sur la valeur ajoutée qu'auprès d'entreprises d'une taille minimale donnée. Leurs chiffres sont donc une sous-estimation de la valeur ajoutée totale dans la production de bois rond, de bois de sciage, de panneaux, de pâte et de papier.

Partage des avantages: Étant donné que la plupart des systèmes de partage des avantages se trouvent dans les pays tropicaux, les informations proviennent principalement du rapport de 2011 de l'OIBT sur les critères et indicateurs et d'une étude antérieure sur les régimes fiscaux forestiers en Afrique (FAO, 2001). Ces rapports présentaient des informations qualitatives sur les mécanismes de partage des avantages mais ne contenaient aucune information quantitative sur la valeur ou le montant des transferts d'avantages, ni sur le nombre de personnes recevant ces avantages, et n'avaient donc pas d'utilité pour la suite de l'analyse.

Rémunération des services environnementaux: Les informations sur la rémunération des services environnementaux dans les forêts proviennent d'une analyse bibliographique et de diverses bases de données en ligne. La recherche a été limitée aux mécanismes qui rémunèrent des bénéficiaires depuis 2005. Dans de nombreux cas, les informations détaillées sur ces mécanismes précisaient que la rémunération était répartie sur plusieurs années, de sorte que l'on est parti du principe que les paiements étaient répartis de manière égale sur l'ensemble de la durée du mécanisme. Il est possible que les résultats présentés dans le rapport constituent une sous-estimation du revenu total généré

²⁷ Le secteur forestier correspond aux divisions 02, 16 et 17 de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, Révision 4.

par la rémunération des services environnementaux en raison des imperfections des sources de données. Plus spécialement, très peu d'informations étaient disponibles sur ces mécanismes en Europe, et il est donc probable que le montant total des revenus générés par cette rémunération soit plus élevé que celui qui est présenté ici.

On a recensé 31 mécanismes nationaux de rémunération des services environnementaux liés aux forêts, parmi lesquels 3 en Afrique, 7 en Asie, 5 en Amérique du Nord et 16 en Amérique latine. Au sein des régions, un petit nombre de pays (par exemple la Chine, le Costa Rica, les États-Unis d'Amérique et le Mexique) organisaient un grand nombre des mécanismes, et l'ampleur de ces derniers variaient, de plusieurs millions de \$ÉU en Chine à seulement quelques milliers de \$ÉU dans d'autres pays. En dehors de ces mécanismes nationaux, des informations ont aussi été recueillies sur les paiements relatifs au carbone forestier dans chaque région.

Revenu tiré de la production informelle de bois:

Les auteurs ont estimé le revenu tiré de la production informelle de bois pour la production de combustible ligneux et de charbon de bois ainsi que pour la production non enregistrée de produits forestiers servant à la construction de logements. L'analyse a été limitée aux régions moins développées dans lesquelles le revenu tiré de ces activités n'est probablement pas inclus dans les comptes nationaux en raison des difficultés inhérentes au recueil de ces informations (Schure *et al.*, 2013).

Les informations relatives au temps de collecte (production) de combustible ligneux et au temps de fabrication du charbon de bois proviennent d'une analyse bibliographique qui a porté sur plus de 90 revues avec comité de lecture, comptes rendus d'ateliers, chapitres d'ouvrages et documents de projets. Les informations ont fait l'objet d'un examen critique et les auteurs ont éliminé les résultats provenant de recherches secondaires ou théoriques afin d'éviter les doubles comptes et les éventuels problèmes de fiabilité. Après cette analyse, les résultats de 74 études sur 33 pays (parmi lesquels des pays des trois régions les moins développées) ont permis le calcul du temps passé à la collecte de combustible ligneux et à la production de charbon de bois²⁸.

²⁸ Environ 35 pour cent des données proviennent d'enquêtes menées dans le courant de la dernière décennie, un quart des données datent des années 90 et un autre quart des années 80, et quelques résultats datent des années 70. Bien que certains de ces chiffres soient aujourd'hui anciens, ils ont été inclus en raison de la rareté des informations disponibles.

Ensuite, les auteurs ont converti les résultats de ces études en une unité commune de productivité de la main-d'œuvre (le nombre d'heures nécessaires pour produire un mètre cube de combustible ligneux ou un kilogramme de charbon de bois) et ont utilisé les moyennes régionales pour estimer l'emploi dans la production de combustible ligneux à partir des statistiques de production pour les pays dans chaque région. Les données recueillies sur l'utilisation du combustible ligneux (voir plus loin) ont servi à l'estimation de la production pour les zones urbaines et pour les zones rurales et l'on est parti du principe que le revenu et l'emploi n'étaient générés qu'à partir du combustible ligneux produit pour les zones urbaines (en effet, le combustible ligneux utilisé dans les zones rurales sert généralement à la subsistance et sa collecte ne peut donc pas être considérée comme une activité rémunératrice). Ce choix méthodologique a aussi nécessité le calcul de la part respective des hommes et des femmes dans la main-d'œuvre afin de pouvoir ensuite produire des estimations ventilées par sexe.

La dernière étape de l'analyse a consisté en l'estimation du revenu qui pourrait être généré à partir de cet emploi. Puisqu'il n'existe généralement pas d'informations détaillées sur le prix de revient et sur le prix de vente du combustible ligneux (qui permettraient de calculer le revenu net), les auteurs ont examiné les informations sur la valeur ajoutée dans les activités forestières officielles et sur les prix du combustible ligneux (tirées de FAOSTAT) afin d'obtenir un ordre de grandeur du revenu qui pourrait provenir de la production de combustible ligneux. Le revenu quotidien tiré de la production de bois de feu a ainsi été estimé à environ 3 \$ÉU en Afrique et à 2,50 \$ÉU dans les deux autres régions, et le revenu quotidien tiré de la production de charbon de bois a été estimé à 3 \$ÉU en Afrique et à 5 \$ÉU dans les deux autres régions. Ces estimations ont ensuite été combinées aux estimations de l'emploi total, ce qui a permis de calculer le revenu total créé à partir de la production de combustible ligneux.

Pour le revenu tiré de la production de produits forestiers utilisés pour la construction de logements, les informations recueillies sur les matériaux de construction ont permis une estimation de la taille du marché intérieur de chaque pays pour les produits forestiers. Comme indiqué plus haut, la production informelle n'apparaît bien souvent pas dans les statistiques sur le revenu national et les statistiques FAOSTAT pour la consommation intérieure des produits forestiers semblent aussi sous-estimer la

taille du marché intérieur, ce qui donne, pour certains pays, des estimations de la consommation de produits ligneux par habitant bien trop faibles pour être réalistes.

Pour estimer la consommation annuelle de produits forestiers utilisés pour la construction de logements, les auteurs se sont fondés sur la superficie moyenne par personne dans les pays (ONU, 2000), sur la part du parc de logements pour lesquels des produits forestiers sont utilisés pour les murs, les sols et les toitures, sur les estimations de la quantité de produits forestiers utilisés dans chacun de ces composants d'une maison et sur l'estimation de la fréquence de remplacement (amortissement) de ces composants. Il en est ressorti une estimation de la consommation, qui a été comparée aux statistiques FAOSTAT pour chaque pays. Lorsque cette estimation représentait dans un pays plus de la moitié de la consommation intérieure totale indiquée dans FAOSTAT, les auteurs ont considéré que la différence était due à la production informelle et on a procédé à l'estimation du revenu tiré de cette production au moyen de la valeur ajoutée par mètre cube de production (dans le secteur structuré).

Revenu tiré de la production de produits forestiers non ligneux (PFNL): Les estimations du revenu tiré de la production de plantes médicinales se fondent sur les résultats de l'*Évaluation des ressources forestières mondiales* (FRA) de la FAO (FAO, 2010). FRA présentait la valeur totale de la collecte de plantes médicinales en 2005 et ce sont ces chiffres qui ont été utilisés comme estimation du revenu. Il n'a pas été possible d'actualiser ces chiffres pour 2011 et étant donné qu'ils ne tiennent pas compte du prix de revient, ils sont une estimation très imprécise du revenu. L'analyse bibliographique sur la production de plantes médicinales a par ailleurs montré que le revenu pourrait être bien plus élevé que celui rapporté dans FRA, selon la part du revenu et de l'emploi créés le long de la chaîne de valeur qui est considérée comme un avantage socioéconomique dérivé des forêts. Ce manque de clarté quant à la frontière du système est un facteur d'incertitude important dans tous les chiffres présentés dans la littérature sur les plantes médicinales.

Pour la viande de chasse (ou gibier) et les autres PFNL, les auteurs ont extrait de FAOSTAT les statistiques sur la valeur brute de la production en 2011, qui ont été utilisées comme estimation du revenu. Les statistiques de FAOSTAT pour la production agricole englobent environ 90 produits qui peuvent, dans certains cas, être collectés dans les forêts. Cependant, bon nombre de ces produits

proviennent plus probablement de terres agricoles (et sont donc issus d'une production cultivée et non d'une collecte dans les forêts). Les auteurs ont donc recueilli et analysé des données concernant uniquement 11 produits qui proviennent d'espèces arborescentes forestières ou dont il est probable qu'ils soient produits en grandes quantités dans les zones forestières²⁹.

Comme indiqué plus haut, le revenu n'est pas égal à la valeur brute de la production, et la difficulté qu'il y a à différencier la production venant des forêts et celle venant d'autres zones fait que ces estimations sont imprécises. Une comparaison entre ces chiffres et des données similaires présentées dans FRA (pour 2005) montre par ailleurs que la valeur et le volume, au niveau mondial, de la production de PFNL (estimés sur la base de cette source de données) sont peut-être très sous-estimés en raison de l'absence de données pour de nombreux pays.

Emploi dans le secteur structuré: Les informations sur l'emploi dans le secteur forestier en 2011 proviennent de la base de données des statistiques du travail de l'Organisation internationale du Travail (OIT) (OIT, 2013a) et de la base de données de statistiques industrielles (INDSTAT4) de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONU DI, 2013). Des sources statistiques nationales ont permis d'obtenir des informations sur les pays qui ne sont pas couverts par ces deux bases de données mondiales et la qualité de ces informations est probablement bonne.

La disponibilité des informations était aussi très élevée, les informations disponibles correspondant à 96 pour cent de la production mondiale de bois rond industriel et à 99 pour cent de la production des autres produits forestiers. Pour combler les lacunes et éviter toute sous-estimation, on a imputé des valeurs aux pays pour lesquels aucune donnée n'était disponible en suivant les mêmes procédures que celles suivies pour compléter l'ensemble de données sur la valeur ajoutée (voir plus haut).

Emploi informel: Une des grandes lacunes des statistiques officielles est qu'elles excluent les activités du secteur informel. Dès lors, chaque fois que c'était possible, les auteurs du présent rapport ont produit des estimations de l'emploi informel en s'appuyant sur les

estimations de la productivité de la main-d'œuvre (emploi par unité de production) et sur les statistiques de la production. Par ailleurs, l'emploi informel n'étant souvent qu'un emploi à temps partiel, les auteurs ont converti les estimations de cet emploi en équivalents plein temps (EPT) aux fins de comparabilité avec les statistiques officielles et pour éviter toute surestimation. Ce point est important, puisque les études traitant de l'importance de la foresterie dans la création de revenu et d'emploi dans les milieux ruraux ne convertissent bien souvent pas leurs chiffres en EPT et, dès lors, présentent des chiffres trompeurs.

Les auteurs ont suivi la méthode décrite ci-avant pour produire les estimations de l'emploi informel dans la production de combustible ligneux et de charbon de bois. Le nombre de personnes qui collectent du combustible ligneux pour leur subsistance (nombre total, ensuite converti en EPT) a aussi été estimé. Par ailleurs, les auteurs ont aussi estimé l'emploi dans la production informelle de matériaux de construction selon la méthode décrite plus haut, en s'appuyant sur la productivité de la main-d'œuvre dans le secteur structuré et sur des estimations de la production non enregistrée.

Malheureusement, peu d'informations étaient disponibles sur la productivité de la main-d'œuvre ou sur l'emploi dans la collecte de PFNL ou pour d'autres produits dérivés du bois mineurs (par exemple les produits artisanaux). Il a donc été impossible d'estimer l'emploi dans ces activités et les chiffres présentés sont dès lors probablement une sous-estimation importante du nombre total de personnes employées dans des activités informelles.

Propriété forestière: Les informations sur la propriété privée des forêts proviennent principalement de deux sources. Pour l'Europe, ces informations proviennent principalement du rapport sur la situation des forêts en Europe (FOREST EUROPE, 2011). D'autres informations proviennent aussi des résultats de recensements agricoles publiés depuis 2000 et, dans quelques cas, d'autres sources statistiques nationales (par exemple des sites web d'organisations de propriétaires forestiers). Étant donné que les sources disponibles donnent des informations sur le nombre de propriétés forestières et non sur le nombre de ménages propriétaires de forêts, les auteurs ont considéré que le premier nombre était un bon indicateur du second. Il convient cependant de noter que les recensements agricoles font état de la propriété forestière dans le seul contexte des exploitations

²⁹ Il s'agit des produits suivants: noix du Brésil, viande de chasse (gibier), châtaigne, noix de coco et coprah, noix de karité, noix de cola, champignons et truffes, gommages naturelles, miel naturel, caoutchouc naturel et noix.

agricoles. Les estimations fondées sur ces données peuvent donc constituer une sous-estimation du nombre total de ménages propriétaires de forêts.

Des informations sur la propriété forestière étaient disponibles pour 42 pays, couvrant près de 200 millions d'hectares de forêts privées, soit 27 pour cent de la superficie mondiale de forêts privées dont il est fait état dans FRA (FAO, 2010). Les chiffres les plus complets sont ceux concernant l'Europe (ils couvrent environ 62 pour cent des forêts privées de la région), mais relativement peu d'informations étaient disponibles pour les autres régions, en particulier pour l'Afrique et pour la région Asie et Océanie.

Les auteurs ont par ailleurs essayé d'estimer le nombre de personnes susceptibles de bénéficier de propriétés forestières communautaires en combinant les statistiques détaillées sur la répartition des zones forestières entre les différents régimes de propriété (provenant de FRA) et les statistiques sur la densité de la population (c'est-à-dire en estimant le nombre de personnes vivant dans chaque régime de propriété des forêts). Cependant, la comparaison du nombre de particuliers propriétaires de forêts calculé au moyen de cette méthode et du nombre de propriétés forestières (dans les pays pour lesquels ces informations étaient disponibles) a montré que cette approche ne produirait probablement pas des estimations fiables. Dès lors, faute d'une autre méthode d'estimation raisonnable ou d'autres données utiles, il n'a pas été possible de produire des estimations pour ce groupe de personnes et le nombre estimatif de personnes qui bénéficient de la propriété forestière (voir plus loin) est donc probablement une sous-estimation importante du nombre réel.

Avantages liés à la consommation

Pour mesurer les avantages socioéconomiques que les personnes tirent de la consommation des produits forestiers, les auteurs ont adopté deux approches. Pour certains types d'avantages, on a procédé à l'estimation du nombre de personnes qui utilisent des produits forestiers pour satisfaire un besoin humain donné (par exemple le nombre de personnes qui utilisent un combustible ligneux pour la cuisson). Pour d'autres avantages, lorsque l'utilisation de produits forestiers ne contribue que partiellement à la satisfaction du besoin, les auteurs ont estimé la quantité de la consommation ainsi que la contribution de celle-ci à la satisfaction du besoin (par exemple la part de la dendroénergie dans la consommation

d'énergie totale). Faute de données suffisantes, les auteurs ont dû se contenter de montrer comment les produits forestiers servent à la satisfaction de besoins de base (alimentation, énergie, abri, etc.), et les résultats donnent donc une image incomplète des avantages liés à la consommation qu'apportent les forêts et qui sont, dans de nombreux cas, pertinents uniquement pour les régions moins développées.

Consommation d'aliments venant des forêts:

Les statistiques sur la production et le commerce des PFNL comestibles en 2011 proviennent de FAOSTAT. Les auteurs les ont utilisées pour calculer l'approvisionnement alimentaire en kilogrammes par personne par an, et les ont ensuite converties en approvisionnement alimentaire en kilocalories par personne par jour pour évaluer leur contribution dans l'apport alimentaire total (sur la base des bilans alimentaires de la FAO). Comme indiqué plus haut (s'agissant de la valeur de cette production), les informations disponibles semblent loin d'être complètes et les chiffres présentés plus loin constituent probablement une sous-estimation importante de la consommation mondiale d'aliments venant des forêts.

Consommation de dendroénergie: Pour évaluer la contribution de la dendroénergie dans la satisfaction des besoins énergétiques, les auteurs ont calculé la part de cette énergie dans l'approvisionnement total en énergie primaire des différents pays. Cet approvisionnement total correspond à la quantité totale d'énergie consommée dans un pays (toutes sources confondues) et est mesuré au moyen d'une unité commune. Dans le cas présent, l'approvisionnement total en énergie primaire et la consommation de dendroénergie ont été mesurés en millions de tonnes d'équivalent pétrole (TEP), une TEP étant égale à environ 3,8 millions de m³ de bois.

Les informations sur l'approvisionnement total en énergie primaire proviennent des statistiques en matière d'énergie produites par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et par la Division de statistique de l'ONU. Les statistiques de l'AIE présentent l'approvisionnement total en énergie en 2011 pour 134 pays et celles de la Division de statistique présentent les chiffres de 2010 pour 81 autres pays. Les auteurs ont utilisé ces dernières statistiques pour estimer l'approvisionnement total en énergie en 2011 et, en y ajoutant les statistiques pour sept autres pays (provenant de sources nationales), ont obtenu des informations sur l'approvisionnement total en énergie pour tous les pays du monde.

Pour la consommation de dendroénergie, les statistiques de consommation de combustible ligneux proviennent de FAOSTAT. Ces statistiques couvrent tous les pays du monde, mais il s'agit bien souvent d'estimations (pour plus d'explications, voir Whiteman *et al.*, 2002), ce qui a un effet sur leur précision. Par ailleurs, les estimations de la quantité de dendroénergie produite et consommée en tant que sous-produit de l'industrie forestière proviennent d'une étude récente de la Banque mondiale et de la FAO (Cushion *et al.*, 2009). Les données de cette étude proviennent à l'origine de la base de données de l'AIE et concernent l'année 2005, mais on a procédé à leur actualisation pour produire des estimations pour 2011 en tenant compte des changements survenus dans le niveau de production des produits forestiers entre 2005 et 2011.

Nombre de personnes utilisant la dendroénergie:

L'unité de mesure choisie pour cet avantage était la part (et le nombre) de personnes utilisant du combustible ligneux comme principale source de combustible pour la cuisson.

Les informations relatives à la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson proviennent des résultats de recensements démographiques nationaux et de plusieurs autres enquêtes menées à grande échelle. Ces dernières enquêtes comprenaient: des études sur la mesure des niveaux de vie soutenues par la Banque mondiale, des enquêtes par grappes à indicateurs multiples de l'UNICEF, l'Enquête sur la santé dans le monde de l'OMS et les enquêtes démographiques et sanitaires soutenues par l'USAID. La majorité des données utilisées dans l'analyse proviennent d'enquêtes réalisées en 2005 ou plus tard et les auteurs du présent rapport ont converti tous les chiffres utilisés en une estimation pour 2011, en multipliant les résultats des enquêtes par les changements survenus dans la consommation par habitant de combustible ligneux entre l'année de l'enquête et 2011 (calculés à partir de FAOSTAT et des statistiques des Nations Unies sur la population)³⁰.

À partir des sources mentionnées plus haut, les estimations de la part des ménages qui utilisent du

³⁰ La validité de cette conversion a été confirmée dans les pays pour lesquels des recensements étaient disponibles pour deux années différentes. Par exemple, des recensements étaient disponibles pour les années 2001 et 2011 en Inde, et pour les années 2000 et 2010 en Chine, et la diminution dans la part des ménages qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson (constatée dans les deux recensements) correspondait presque exactement à la diminution constatée dans la production de combustible ligneux par habitant dans ces deux pays.

combustible ligneux pour la cuisson étaient disponibles pour 134 pays, représentant 83 pour cent de la population mondiale. La plupart des pays pour lesquels ces données n'étaient pas disponibles se trouvent dans les régions développées (où ces informations ne sont probablement pas recueillies en raison du faible nombre de personnes qui utilisent du combustible ligneux pour la cuisson). Pour les quelques pays moins développés pour lesquels les données n'étaient pas disponibles, les moyennes régionales ont permis de produire des estimations. L'ensemble de données final est donc probablement représentatif du monde dans son ensemble.

Nombre de personnes utilisant des produits forestiers pour leur logement:

Pour mesurer cet avantage socioéconomique, les auteurs ont utilisé la part (et le nombre) de personnes utilisant des produits forestiers pour leur logement. Ce critère est le plus pertinent pour les personnes vivant dans les pays moins développés, dans lesquels la production et la collecte informelles de produits forestiers aux fins de construction sont probablement plus courantes. Ces informations ont cependant également été recueillies pour les pays développés (lorsqu'elles étaient disponibles); elles sont présentées dans l'analyse.

Les informations sur la part des ménages qui vivent dans des logements construits à partir de produits forestiers proviennent des résultats de recensements et d'autres enquêtes menées à grande échelle (décrites plus haut). Bon nombre de ces enquêtes comptent des questions sur le principal type de matériau utilisé pour le sol, les murs et le toit du lieu d'habitation de chaque ménage, puisqu'il s'agit là d'un indicateur de la richesse du ménage. Le bois et les autres produits forestiers figurent souvent parmi les propositions de réponses à ces questions et les résultats de ces enquêtes fournissent un grand ensemble de données qui peut permettre l'estimation du nombre de ménages et de personnes qui vivent dans des immeubles construits partiellement ou entièrement à partir de produits forestiers.

Sur la base de ces enquêtes, les estimations de l'utilisation de produits forestiers pour la construction de logements étaient disponibles pour 90 pays, ou 75 pour cent de la population mondiale, pratiquement toutes les informations provenant de pays moins développés. De nouveau, la plupart des données proviennent d'enquêtes réalisées en 2005 ou plus tard mais, dans ce cas, il n'a pas été possible d'ajuster les données

et c'est donc le dernier chiffre disponible qui a servi d'estimation pour 2011. Puisque les résultats variaient considérablement d'un pays à l'autre, les auteurs n'ont pas tenté de produire des estimations pour les pays pour lesquels aucune donnée n'était disponible et les résultats présentés plus loin sont des estimations minimales pour chaque région et pour le monde dans son ensemble. Cependant, lorsque dans un pays des informations étaient disponibles sur l'utilisation de produits forestiers dans seulement une ou deux parties d'un immeuble (à savoir le sol, les murs et le toit), les auteurs ont utilisé les moyennes régionales pour produire des estimations pour les données manquantes afin de disposer de chiffres pour les trois parties de l'immeuble.

Incidences des produits forestiers sur la santé

humaine: Les informations sur l'utilisation des plantes médicinales proviennent d'une analyse bibliographique axée, plus particulièrement, sur les études produites ou soutenues par l'OMS. Bon nombre de ces études citent des estimations du nombre de personnes qui utilisent des plantes médicinales comme source de soins de santé primaires, mais présentent peu d'éléments concrets pour étayer ces chiffres. Cependant, faute d'autres chiffres, certains de ces chiffres sont présentés dans le texte. Par ailleurs, les auteurs ont étudié les résultats d'enquêtes menées à grande échelle (enquêtes par grappes à indicateurs multiples et enquêtes démographiques et sanitaires) pour tenter d'obtenir des chiffres plus fiables, ce qui a permis de définir et de mesurer deux avantages très spécifiques. Il s'agit du nombre de ménages qui utilisent du combustible ligneux pour faire bouillir l'eau et

la stériliser et du nombre de ménages dans lesquels un remède domestique ou un médicament à base de plantes médicinales a permis de traiter la diarrhée d'un enfant.

De manière générale, outre l'absence de recueil systématique de données sur ce sujet, il y a deux autres grands problèmes avec les données généralement disponibles sur l'utilisation des plantes médicinales. Le premier est que le produit qui est mesuré n'est bien souvent pas défini clairement dans ces études. Ainsi, par exemple, on parle de médecine traditionnelle dans certaines études, et de remèdes domestiques ou de médicaments à base de plantes médicinales dans d'autres. Certaines études traitent de produits spécifiques que l'on peut clairement définir comme des plantes médicinales venant des forêts, mais il s'agit souvent de petites études pharmacologiques qui portent sur l'efficacité de ces produits. Ces dernières études permettent de souligner le deuxième problème, qui est que les plantes médicinales apportent des bienfaits pour la santé humaine uniquement si elles sont efficaces et, étant donné le grand nombre de produits différents utilisés, il est difficile de mesurer ces bienfaits avec précision.

En raison des difficultés de définition et de mesure évoquées, la précision et la validité des chiffres relatifs à la santé qui sont présentés dans le rapport sont probablement faibles et il n'est probablement pas possible d'améliorer la mesure de ces avantages sans une approche plus systématique du recueil des données.

Annexe 2. Contribution du secteur forestier structuré à l'emploi et au produit intérieur brut, 2011

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Burundi	1	0	0	2	0,0	12	58	0	71	3,2
Cameroun	11	9	2	22	0,3	519	108	68	695	2,82
Congo	7	3	0	9	0,5	47	102	–	149	0,9
Gabon	14	6	0	21	3,4	74	347	1	422	1,8
Guinée équatoriale	1	0	–	1	0,2	33	3	–	36	0,3
République centrafricaine	4	2	0	6	0,3	61	10	1	72	3,5
République démocratique du Congo	15	1	–	16	0,1	29	56	–	85	0,6
Rwanda	2	1	–	2	0,0	140	8	–	148	2,5
Sainte-Hélène, Ascension et Tristan de Cunha	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sao Tomé-et-Principe	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tchad	1	0	–	1	0,0	73	0	–	73	0,7
Total Afrique centrale	55	23	3	80	0,1	988	693	71	1 752	1,6
Comores	–	–	–	–	–	26	–	–	26	3,9
Djibouti	–	–	–	–	–	0	–	–	0	0,0
Érythrée	0	0	0	0	0,0	0	0	0	1	0,0
Éthiopie	2	2	4	9	0,0	860	4	30	894	3,2
Kenya	1	10	7	18	0,1	251	25	89	365	1,2
Madagascar	4	41	1	45	0,4	371	23	8	401	4,3
Maurice	1	1	1	2	0,3	6	2	18	26	0,3
Mayotte	–	–	–	0	0	–	–	–	0	0
Ouganda	3	8	1	12	0,1	570	15	5	590	3,4
République-Unie de Tanzanie	3	1	3	7	0,0	598	13	2	613	2,7
Réunion	0	0	0	0	0,1	5	16	16	36	0,2
Seychelles	0	–	–	0	0	0	–	–	0	0,0
Somalie	0	1	–	1	0,0	24	0	–	24	2,6
Soudan du Sud	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total Afrique de l'Est	14	64	17	94	0,1	2 713	97	167	2 977	2,1

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Algérie	1	11	2	13	0,1	40	122	68	229	0,1
Égypte	12	3	24	39	0,1	77	22	344	443	0,2
Libye	1	1	0	2	0,1	33	10	3	46	0,1
Maroc	12	9	4	25	0,2	106	85	138	330	0,3
Mauritanie	0	0	0	0	0,0	2	0	–	2	0,1
Sahara occidental	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Soudan	1	3	1	5	0,0	26	34	57	117	0,2
Tunisie	3	17	3	23	0,6	62	175	99	337	0,8
Total Afrique du Nord	29	44	33	107	0,1	346	447	710	1 504	0,2
Afrique du Sud	63	43	41	147	0,8	1 386	989	1 326	3 702	1,0
Angola	1	1	0	2	0,0	33	18	1	51	0,1
Botswana	1	1	0	2	0,2	90	0	8	97	0,7
Lesotho	0	0	–	0	0,0	19	–	–	19	0,8
Malawi	1	1	0	3	0,0	42	5	6	53	0,8
Mozambique	19	3	0	22	0,2	305	9	17	330	2,8
Namibie	0	0	0	0	0,1	–	9	0	10	0,1
Swaziland	2	2	2	6	1,4	10	10	44	65	2,0
Zambie	2	1	2	5	0,1	851	192	159	1 203	6,2
Zimbabwe	1	2	6	9	0,1	182	21	63	266	3,4
Total Afrique australe	89	56	52	197	0,3	2 917	1 254	1 624	5 795	1,1
Bénin	2	0	–	2	0,0	129	16	0	145	2,2
Burkina Faso	2	15	0	17	0,2	308	0	–	309	3,5
Cabo Verde	1	1	–	1	0,6	8	1	–	10	0,6
Côte d'Ivoire	21	11	1	33	0,4	146	187	44	377	1,7
Gambie	2	0	0	2	0,3	5	0	0	5	0,6
Ghana	8	27	1	37	0,3	1 025	249	13	1 287	3,5
Guinée	9	1	–	10	0,2	206	14	–	220	4,3
Guinée-Bissau	1	0	–	1	0,1	19	2	–	21	2,4
Libéria	2	1	–	3	0,2	144	16	–	160	15,2
Mali	1	0	–	1	0,0	423	0	–	423	4,4
Niger	1	0	–	1	0,0	149	0	–	149	2,5
Nigéria	30	3	11	44	0,1	906	14	72	992	0,4
Sénégal	13	0	1	14	0,3	130	16	16	162	1,3

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Sierra Leone	1	0	0	1	0,0	224	1	0	225	7,9
Togo	1	1	–	1	0,0	43	9	–	53	1,6
Total Afrique de l'Ouest	94	60	13	168	0,2	3 864	527	146,5	4537	1,3
Total Afrique	282	246	118	646	0,2	10 828	3 018	2 719	16 565	0,9
Arménie	3	1	1	5	0,3	8	2	8	17	0,2
Azerbaïdjan	2	2	1	4	0,1	1	5	10	16	0,0
Géorgie	8	3	1	11	0,5	49	7	6	61	0,5
Kazakhstan	7	1	3	11	0,1	86	40	48	173	0,1
Kirghizistan	3	1	0	4	0,2	3	2	3	9	0,2
Ouzbékistan	7	0	0	7	0,1	5	2	6	14	0,0
Tadjikistan	2	0	0	2	0,1	2	4	0	5	0,1
Turkménistan	9	0	–	9	0,4	1	0	–	1	0,0
Total Asie centrale	41	8	5	54	0,1	155	61	81	297	0,1
Chine	1 021	1 304	1 516	3 841	0,5	32 386	41 120	53 013	126 519	1,6
Japon	70	124	181	375	0,6	1 995	9 247	28 757	39 999	0,7
Mongolie	0	1	0	2	0,2	5	8	3	16	0,2
République de Corée	31	17	53	101	0,4	1 246	1 309	5 632	8 186	0,8
République populaire démocratique de Corée	11	2	1	14	0,1	340	74	42	456	2,9
Total Asie orientale	1 132	1 449	1 751	4333	0,5	35 972	51 758	87 446	175 176	1,2
Bangladesh	1	23	20	44	0,1	1 349	60	49	1 458	1,3
Bhoutan	1	2	–	3	0,7	58	8	–	67	3,8
Inde	246	246	215	707	0,1	28 097	352	2 509	30 958	1,7
Maldives	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Népal	12	4	3	20	0,1	55	14	37	105	0,6
Pakistan	32	4	17	53	0,1	539	110	670	1 319	0,6
Sri Lanka	15	3	5	23	0,3	326	24	46	395	0,7
Total Asie du Sud	307	282	262	851	0,1	30 424	568	3 311	34 302	1,6
Brunéi Darussalam	1	0	–	2	0,8	2	8	–	10	0,1
Cambodge	0	7	0	7	0,1	338	10	43	390	3,2
Indonésie	103	211	131	445	0,4	5 904	1 805	6 860	14 570	1,7

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Malaisie	43	104	63	210	1,7	3 051	1 613	1 038	5 702	2,0
Myanmar	27	6	3	36	0,1	223	24	7	254	0,5
Philippines	10	24	14	49	0,1	89	191	248	529	0,2
République démocratique populaire lao	5	3	0	8	0,2	162	3	0	164	2,1
Singapour	0	2	4	6	0,2	–	67	190	258	0,1
Thaïlande	31	125	79	235	0,6	308	1 168	1 693	3 169	0,9
Timor-Leste	–	–	–	–	–	4	–	–	4	0,1
Viet Nam	29	129	93	251	0,5	843	598	915	2 356	1,7
Total Asie du Sud-Est	249	613	387	1249	0,4	10 923	5 487	10 995	27 406	1,2
Afghanistan	–	1	–	1	0	32	3	–	35	0,2
Arabie saoudite	1	20	17	38	0,4	–	306	2 414	2 720	0,4
Bahreïn	–	0	0	0	0,0	–	1	7	9	0,0
Chypre	1	3	1	4	0,7	1	84	26	111	0,5
Émirats arabes unis	–	1	6	7	0,1	–	–	480	480	0,1
Iran (République islamique d')	6	10	19	35	0,1	429	295	473	1 197	0,2
Iraq	–	0	5	5	0,1	–	11	11	22	0,0
Israël	1	5	7	13	0,4	–	203	538	741	0,3
Jordanie	0	4	4	8	0,5	–	34	96	129	0,5
Koweït	–	1	2	4	0,3	–	24	91	115	0,1
Liban	0	1	4	6	0,4	1	37	118	155	0,4
Oman	–	3	1	3	0,3	–	52	59	111	0,2
Qatar	–	7	0	7	0,5	–	117	12	130	0,1
République arabe syrienne	2	25	4	30	0,5	6	197	50	253	0,4
Territoire palestinien occupé	–	2	1	3	0,3	–	32	29	61	0,7
Turquie	37	68	48	152	0,6	3 077	1 058	1 497	5 632	0,8
Yémen	–	15	3	19	0,3	–	96	45	141	0,5
Total Asie occidentale	48	166	122	337	0,3	3 545	2 550	5 946	12 041	0,4
Total Asie	1 778	2 518	2 527	6 823	0,3	81 019	60 424	107 780	249 222	1,1

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$EU)	(en millions de \$EU)	(en millions de \$EU)	(en millions de \$EU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Albanie	2	1	0	3	0,2	59	8	17	83	0,7
Allemagne	48	134	135	317	0,7	3 044	9 189	13 901	26 135	0,8
Andorre	–	0	0	0	0,7	–	–	–	–	–
Autriche	17	33	15	65	1,5	1 716	3 017	2 411	7 143	1,9
Bélarus	36	47	29	113	2,5	286	195	94	575	1,1
Belgique	3	13	13	28	0,6	160	1 066	1 441	2 667	0,6
Bosnie-Herzégovine	7	5	1	13	0,9	159	81	14	254	1,6
Bulgarie	18	22	10	50	1,4	135	151	196	482	1,0
Croatie	10	12	3	26	1,3	336	302	143	782	1,5
Danemark	5	9	5	19	0,7	378	652	481	1 511	0,5
Espagne	33	75	54	162	0,7	1 554	3 242	4 800	9 596	0,7
Estonie	6	15	1	21	3,1	310	460	77	847	4,3
ex-République yougoslave de Macédoine	3	2	2	7	0,7	30	14	17	61	0,7
Fédération de Russie	228	261	111	600	0,8	2 767	5 108	5 200	13 075	0,8
Finlande	25	27	23	75	2,8	4 019	1 581	4 045	9 645	4,3
France	29	69	63	161	0,6	3 509	4 736	6 310	14 555	0,6
Gibraltar	–	–	–	–	–	–	–	–	0	0
Grèce	4	21	8	33	0,6	71	654	313	1 038	0,4
Guernesey	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hongrie	19	22	15	56	1,3	280	288	436	1 005	0,9
Île de Man	–	–	–	0	0	–	–	–	0	0
Îles Féroé	0	–	–	0	0	0	–	–	0	0
Îles Svalbard et Jan Mayen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Irlande	3	5	2	10	0,5	218	295	230	744	0,4
Islande	0	0	0	0	0,3	0	26	3	29	0,2
Italie	27	149	82	258	1,0	821	7 127	7 063	15 011	0,8
Jersey	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lettonie	17	23	2	41	3,5	863	741	53	1 657	6,5
Liechtenstein	0	0	0	0	2,1	2	12	–	14	0,2
Lituanie	8	17	3	29	1,7	225	517	173	916	2,4
Luxembourg	0	1	0	1	0,5	17	62	60	139	0,3

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Malte	0	0	0	1	0,3	0	5	10	15	0,2
Monaco	–	–	–	0	0,0	–	–	–	0	0
Monténégro	0	1	0	2	0,6	2	13	4	18	0,5
Norvège	6	14	5	24	0,9	846	1 349	239	2 434	0,6
Pays-Bas	2	15	19	36	0,4	79	1 453	2 003	3 535	0,5
Pologne	48	147	57	251	1,4	1 826	2 919	2 325	7 070	1,6
Portugal	10	41	12	63	1,1	956	1 075	1 251	3 281	1,6
République de Moldova	5	0	1	6	0,5	12	11	6	29	0,5
République tchèque	27	64	19	109	2,1	1 453	1 257	767	3 477	1,8
Roumanie	22	76	14	112	1,1	917	1 806	357	3 079	1,9
Royaume-Uni	18	58	58	134	0,4	479	3 416	5 593	9 488	0,4
Saint-Marin	–	0	0	0	2,2	–	–	–	–	–
Saint-Siège	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Serbie	6	15	14	36	0,9	85	113	202	401	1,1
Slovaquie	25	30	7	62	2,2	731	894	421	2 046	2,4
Slovénie	11	10	4	25	2,4	269	306	214	788	1,8
Suède	33	35	32	100	2,0	5 894	2 681	5 266	13 841	2,9
Suisse	5	33	10	48	1,1	401	3 460	1 313	5 175	0,8
Ukraine	65	48	29	142	0,6	439	423	646	1 508	1,0
Total Europe	828	1 550	860	3 238	0,9	35 347	60 705	68 095	164 147	0,9
Anguilla	–	–	–	–	–	0	–	–	0	0,0
Antigua-et-Barbuda	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Aruba	–	0	0	0	0,3	–	–	–	–	–
Bahamas	0	0	0	0	0,1	0	0	3	3	0,0
Barbade	0	0	1	2	1,1	0	10	46	56	1,5
Bermudes	–	0	0	0	0,1	0	1	–	1	0,0
Bonaire, Sint Eustatius et Saba	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cuba	15	8	2	25	0,5	15	87	2	104	0,2
Curaçao	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dominique	–	–	–	–	–	1	–	–	1	0,3
Grenade	0	0	0	0	0,3	2	–	–	2	0,2

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Guadeloupe	–	–	–	–	–	0	0	–	0	0,0
Haïti	1	0	0	1	0,0	6	1	1	8	0,1
Îles Caïmanes	–	–	–	0	0	–	–	–	0	0
Îles Turques et Caïques	–	–	–	0	0	–	–	–	–	–
Îles Vierges américaines	–	0	0	0	0,1	–	–	–	–	–
Îles Vierges britanniques	–	–	–	0	0	0	–	–	0	0,0
Jamaïque	0	1	1	2	0,2	4	3	58	64	0,5
Martinique	0	–	–	0	0,0	0	0	–	0	0,0
Montserrat	–	–	–	–	–	0	–	–	0	0
Porto Rico	–	1	2	3	0,2	–	55	72	128	0,1
République dominicaine	0	2	9	11	0,2	6	–	15	21	0,0
Saint-Barthélemy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sainte-Lucie	–	–	–	0	0	0	0	4	5	0,4
Saint-Kitts-et-Nevis	0	–	–	0	0	0	–	–	0	0,1
Saint-Martin (Partie française)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Saint-Vincent-et-les Grenadines	–	–	0	0	0,2	0	–	–	0	0,1
Sint Maarten (Partie néerlandaise)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Trinité-et-Tobago	1	2	2	4	0,6	17	8	62	87	0,4
Total Caraïbes	17	14	18	49	0,3	52	165	263	479	0,2
Belize	0	2	0	2	1,4	4	10	1	15	1,1
Costa Rica	2	5	7	15	0,7	136	53	202	391	1,0
El Salvador	9	6	4	19	0,7	172	2	171	345	1,6
Guatemala	13	1	2	15	0,3	403	8	51	462	1,0
Honduras	2	9	2	13	0,4	87	34	25	146	0,8
Nicaragua	15	1	–	16	0,7	104	28	8	140	1,6
Panama	2	1	2	5	0,3	53	7	32	92	0,3
Total Amérique centrale	44	25	17	85	0,5	958	143	491	1 592	1,0

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Canada	47	112	75	234	1,2	5 759	6 679	7 351	19 789	1,2
États-Unis d'Amérique	122	327	378	827	0,5	20 264	22 100	53 300	95 664	0,6
Groenland	0	–	–	0	0	–	–	–	–	–
Mexique	9	19	15	43	0,1	1 180	1 866	3 908	6 954	0,6
Saint-Pierre-et-Miquelon	0	–	–	0	0,0	–	–	–	–	–
Total Amérique du Nord	177	458	469	1 104	0,5	27 203	30 645	64 559	122 407	0,7
Total Amérique du Nord et Amérique centrale	238	497	503	1 239	0,5	28 213	30 952	65 314	124 479	0,7
Australie	11	40	15	67	0,6	1 119	3 975	2 587	7 682	0,9
Fidji	1	1	1	4	1,0	22	24	15	62	2,0
Guam	0	–	–	0	0,0	–	–	–	–	–
Île Norfolk	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Cook	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Mariannes du Nord	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Marshall	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Pitcairn	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Salomon	8	0	–	9	3,9	93	6	–	99	11,5
Îles Wallis et Futuna	0	0	–	0	0	0	0	–	0	0
Kiribati	–	–	–	–	–	0	–	–	–	–
Micronésie (États fédérés de)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nauru	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nioué	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nouvelle-Calédonie	0	0	0	0	0,1	4	1	–	5	0,1
Nouvelle-Zélande	7	16	5	28	1,2	1 147	1 066	706	2 919	2,7
Palaos	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Papouasie-Nouvelle-Guinée	7	4	–	11	0,4	328	30	–	358	2,8
Polynésie française	0	0	0	0	0,2	–	–	–	–	–
Samoa	0	0	–	0	0,2	2	0	–	2	0,3

Pays/territoire	Emploi					Valeur ajoutée brute				
	Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier		Production de bois d'œuvre	Transformation du bois	Pâtes et papiers	Total, secteur forestier	
	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(en millions de \$ÉU)	(contribution au PIB, en pourcentage)
Samoa américaines	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tokélaou	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tonga	0	0	0	0	0,2	3	0	0	3	0,7
Tuvalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vanuatu	0	1	–	1	0,7	8	3	–	11	1,6
Total Océanie	36	63	21	120	0,6	2 726	5 106	3 308	11 140	1,1
Argentine	17	32	21	70	0,4	290	312	1 453	2 055	0,5
Bolivie (État plurinational de)	3	4	2	9	0,2	218	145	69	431	2,2
Brésil	133	434	205	772	0,7	7 036	5 802	9 676	22 513	1,1
Chili	42	27	16	85	1,0	1 500	2 057	4 039	7 596	3,3
Colombie	24	7	18	48	0,2	542	186	1 098	1 826	0,6
Équateur	13	6	7	26	0,4	856	563	322	1 741	2,3
Guyana	5	4	–	9	2,8	67	28	–	96	4,1
Guyane française	1	0	0	1	0,9	11	10	–	21	0,5
Îles Falkland (Malvinas)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Paraguay	3	2	1	5	0,2	337	128	101	566	2,4
Pérou	37	14	10	61	0,4	212	192	912	1 316	0,8
Suriname	4	6	0	9	4,5	41	37	1	79	2,0
Uruguay	11	4	2	17	1,0	194	94	441	730	1,8
Venezuela (République bolivarienne du)	3	25	28	56	0,4	49	371	1 009	1 430	0,5
Total Amérique du Sud	295	564	309	1 168	0,6	11 355	9 926	19 119	40 400	1,1
TOTAL MONDE	3 456	5 439	4 339	13 233	0,4	169 488	170 131	266 334	605 953	0,9

Source: FAO (sous presse).

Annexe 3. Indicateurs des avantages socioéconomiques découlant des forêts, 2011

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Burundi	56	1,3	112	5,1	7 892	92,0	3	99,0	86	1,0
Cameroun	483	209,4	1 450	5,9	13 610	67,9	3	41,4	–	–
Congo	36	2,1	172	1,1	2 848	68,8	0	22,6	1 006	24,3
Gabon	67	11,1	457	2,0	374	24,4	0	16,7	25	1,6
Guinée équatoriale	10	2,8	46	0,3	455	63,1	0	6,6	–	–
République centrafricaine	129	6,1	164	7,9	4 050	90,3	1	84,0	–	–
République démocratique du Congo	1 995	7,7	1 626	10,6	61 554	90,8	20	83,4	44 923	66,3
Rwanda	68	1,3	227	3,8	9 077	82,9	1	100,0	–	–
Sainte-Hélène, Ascension et Tristan de Cunha	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sao Tomé-et-Principe	5	8,8	4	1,5	23	13,6	0	39,7	115	68,7
Tchad	273	6,0	278	2,8	9 580	83,1	2	97,6	–	–
Total Afrique centrale	3 123	6,9	4 536	4,0	109 463	84,3	30	70,8	46 155	35,5
Comores	21	8,6	42	6,3	570	75,6	0	50,0	–	–
Djibouti	26	8,7	20	1,8	112	12,3	0	36,2	–	–
Érythrée	97	3,6	73	2,9	2 427	44,8	0	43,1	–	–
Éthiopie	2 735	6,5	3 041	10,9	68 389	80,7	27	79,2	678	0,8
Kenya	586	3,7	917	3,0	29 817	71,7	11	55,1	21 970	52,8
Madagascar	738	7,0	939	10,1	21 004	98,5	4	97,9	4 860	22,8
Maurice	2	0,3	27	0,3	56	4,3	0	0,1	358	27,4
Mayotte	0	0,5	–	–	133	63,1	–	–	67	31,8
Ouganda	614	4,4	1 026	6,0	30 268	87,7	11	99,0	17 497	50,7
République-Unie de Tanzanie	974	4,3	1 346	6,0	41 390	89,6	7	32,5	12 756	27,6
Réunion	–	–	–	–	540	63,1	0	0,5	–	–
Seychelles	0	0,3	–	–	55	63,1	0	0,3	–	–
Somalie	669	22,3	526	56,0	9 508	99,5	4	96,6	–	–
Soudan du Sud	0	0,0	–	–	–	–	–	–	–	–
Total Afrique de l'Est	6 464	5,7	7 956	5,6	204 271	82,5	63	65,3	58 186	23,5

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Algérie	13	0,1	259	0,1	425	1,2	2	5,2	–	–
Égypte	39	0,1	505	0,2	169	0,2	6	7,2	–	–
Libye	61	2,6	90	0,2	6 024	93,8	0	1,9	–	–
Maroc	91	0,8	657	0,7	2 442	7,6	2	10,3	–	–
Mauritanie	102	8,9	83	2,0	2 197	62,0	0	45,4	–	–
Sahara occidental	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Soudan	683	4,7	626	0,8	31 890	71,4	5	30,0	–	–
Tunisie	194	5,0	470	1,1	39	0,4	1	6,1	–	–
Total Afrique du Nord	1 182	1,6	2 689	0,4	43 187	19,9	16	8,9	–	–
Afrique du Sud	540	2,9	4 237	1,2	7 424	14,7	8	5,6	2 271	4,5
Angola	163	2,2	172	0,2	10 273	52,4	1	7,9	59	0,3
Botswana	45	4,3	130	0,9	875	43,1	0	8,9	–	–
Lesotho	56	6,1	60	2,6	1 116	50,9	1	95,0	601	27,4
Malawi	298	4,3	274	4,1	12 582	81,8	1	61,7	4 216	27,4
Mozambique	350	3,1	654	5,6	16 652	69,6	4	43,1	526	2,2
Namibie	34	3,6	57	0,5	1 213	52,2	0	13,7	637	27,4
Swaziland	30	7,2	83	2,5	643	53,4	0	26,9	330	27,4
Zambie	551	9,6	1 614	8,3	10 905	80,9	3	30,9	13	0,1
Zimbabwe	57	0,8	302	3,8	8 786	68,9	3	27,0	153	1,2
Total Afrique australe	2 125	3,5	7 584	1,4	70 468	49,2	21	11,2	8 807	6,1
Bénin	219	5,9	307	4,6	7 611	83,6	2	44,3	2 494	27,4
Burkina Faso	462	5,9	673	7,6	15 726	92,7	3	99,8	4 650	27,4
Cabo Verde	16	0,2	26	1,6	187	37,4	0	30,9	–	–
Côte d'Ivoire	386	4,8	1 576	7,1	16 039	79,6	2	22,1	5 524	27,4
Gambie	45	5,8	41	4,8	1 484	83,6	0	51,6	–	–
Ghana	1 237	11,6	2 678	7,3	21 179	84,8	10	97,1	6 843	27,4
Guinée	296	7,0	453	8,9	8 947	87,5	3	97,2	51	#REF!
Guinée-Bissau	49	7,3	57	6,6	1 470	95,0	1	99,0	–	–
Libéria	179	12,5	290	27,6	3 934	95,3	2	99,0	2 077	50,3
Mali	154	3,5	651	6,8	13 824	87,3	1	94,0	16	0,1
Niger	359	6,8	486	8,2	13 058	81,3	1	53,7	–	–

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Nigéria	2 921	5,7	5 341	2,2	110 961	68,3	20	17,0	13 353	8,2
Sénégal	195	3,5	304	2,4	7 002	54,8	1	42,7	51	0,4
Sierra Leone	267	11,5	425	14,8	5 548	92,5	2	89,0	18	0,3
Togo	146	4,8	178	5,5	5 274	85,7	1	42,3	–	–
Total Afrique de l'Ouest	6 930	5,9	13 487	3,7	232 243	75,2	50	30,6	35 078	11,4
Total Afrique	19 825	4,8	36 252	2,0	659 632	63,1	181	26,9	148 225	14,2
Arménie	84	5,8	95	1,0	1 348	43,5	1	25,1	2 647	85,4
Azerbaïdjan	4	0,1	106	0,2	799	8,6	0	0,0	8 310	89,3
Géorgie	17	0,7	95	0,8	1 735	40,1	1	14,9	–	–
Kazakhstan	13	0,2	186	0,1	605	3,7	0	0,1	856	5,3
Kirghizistan	5	0,2	22	0,4	1 790	33,2	0	0,3	–	–
Ouzbékistan	7	0,1	14	0,0	4 069	14,7	0	0,0	–	–
Tadjikistan	2	0,1	17	0,3	1 844	26,4	0	1,0	–	–
Turkménistan	11	0,5	23	0,1	987	19,3	0	0,0	4 145	81,2
Total Asie centrale	143	0,4	558	0,2	13 177	16,9	1	0,8	15 959	20,4
Chine	6 092	0,7	152 694	1,9	442 853	32,1	58	2,1	521 142	37,8
Japon	375	0,6	40 540	0,7	–	–	6	1,3	–	–
Mongolie	33	2,7	41	0,6	924	33,0	0	5,6	–	–
République de Corée	101	0,4	8 802	0,9	–	–	5	2,1	–	–
République populaire démocratique de Corée	221	1,5	636	4,1	11 526	47,1	2	8,3	–	–
Total Asie orientale	6 821	0,7	202 713	1,4	455 303	28,8	71	2,0	521 142	33,0
Bangladesh	734	1,0	2 011	1,7	59 445	39,5	7	22,8	301	0,2
Bhoutan	318	84,7	273	15,6	265	35,9	1	91,9	115	15,5
Inde	4 751	1,0	36 511	2,0	625 712	50,4	96	12,8	191 190	15,4
Maldives	–	–	–	–	44	13,6	0	1,1	135	42,1
Népal	125	0,8	212	1,2	19 507	64,0	3	31,5	7 774	25,5
Pakistan	380	0,6	1 560	0,8	101 124	57,2	12	14,3	59 210	33,5
Sri Lanka	47	0,5	1 298	2,2	14 484	68,8	1	12,9	–	–
Total Asie du Sud	6 355	1,0	41 864	1,9	820 582	50,6	121	13,6	258 724	16,0

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Brunéi Darussalam	2	0,8	10	0,1	3	0,6	0	0,3	–	–
Cambodge	80	1,0	531	4,4	11 962	83,6	2	45,2	10 543	73,7
Indonésie	1 482	1,2	24 154	2,9	93 378	38,5	37	17,7	91 611	37,8
Malaisie	395	3,2	9 955	3,5	183	0,6	2	2,4	7 307	25,3
Myanmar	576	2,0	646	1,2	42 736	88,4	11	80,0	–	–
Philippines	427	1,1	5 560	2,5	37 123	39,1	7	17,8	36 328	38,3
République démocratique populaire lao	106	3,3	235	3,0	4 450	70,8	2	100,0	–	–
Singapour	6	0,2	259	0,1	–	–	–	–	–	–
Thaïlande	1 014	2,5	18 135	5,0	22 076	31,8	12	9,8	4 241	6,1
Timor-Leste	1	0,3	5	0,1	445	38,5	0	31,7	71	6,1
Viet Nam	440	0,8	5 213	3,8	46 695	52,6	14	23,5	21 310	24,0
Total Asie du Sud-Est	4 529	1,5	64 702	2,9	259 049	43,2	88	15,5	171 410	28,6
Afghanistan	68	0,8	114	0,6	17 842	55,1	0	13,6	32	0,1
Arabie saoudite	38	0,4	2 721	0,4	23	0,1	–	–	–	–
Bahreïn	–	–	9	0,0	1	0,1	–	–	70	5,3
Chypre	4	0,7	131	0,6	–	–	0	6,2	–	–
Émirats arabes unis	7	0,1	–	–	7	0,1	–	–	–	–
Iran (République islamique d')	35	0,1	3 890	0,7	17 952	24,0	1	0,2	–	–
Iraq	6	0,1	22	0,0	1 038	3,2	0	0,1	4 638	14,2
Israël	13	0,4	828	0,4	6	0,1	0	0,5	–	–
Jordanie	8	0,5	135	0,5	5	0,1	0	1,8	32	0,5
Koweït	4	0,3	115	0,1	2	0,1	–	–	–	–
Liban	6	0,4	200	0,5	4	0,1	0	1,1	–	–
Oman	3	0,3	111	0,2	2	0,1	–	–	–	–
Qatar	7	0,5	130	0,1	2	0,1	–	–	–	–
République arabe syrienne	30	0,5	253	0,4	77	0,4	–	–	–	–
Territoire palestinien occupé	3	0,3	68	0,8	–	–	–	–	–	–
Turquie	195	0,7	7 776	1,1	14 234	19,3	3	3,0	24 080	32,7

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Yémen	49	0,7	256	0,8	24 674	99,5	0	1,7	–	–
Total Asie occidentale	477	0,4	17 239	0,5	75 868	23,2	5	0,6	28 853	8,8
Total Asie	18 325	0,9	327 076	1,4	1 623 979	38,6	286	4,8	996 088	23,7
Albanie	3	0,2	119	1,0	1 848	57,5	0	18,8	228	7,1
Allemagne	317	0,7	26 772	0,8	–	–	15	4,7	–	–
Andorre	0	0,7	–	–	–	–	–	–	–	–
Autriche	65	1,5	7 266	1,9	–	–	4	12,5	–	–
Bélarus	113	2,5	613	1,1	325	3,4	1	3,7	2 270	23,7
Belgique	28	0,6	2 758	0,6	–	–	2	3,4	–	–
Bosnie-Herzégovine	13	0,9	304	2,0	1 803	48,1	0	4,9	–	–
Bulgarie	50	1,4	524	1,1	392	5,3	1	6,6	–	–
Croatie	26	1,3	810	1,5	537	12,2	1	8,8	–	–
Danemark	19	0,7	1 567	0,5	–	–	2	10,8	–	–
Espagne	162	0,7	10 040	0,8	697	1,5	8	6,0	–	–
Estonie	21	3,1	854	4,3	214	16,0	1	18,6	–	–
ex-République yougoslave de Macédoine	7	0,7	95	1,0	530	25,7	0	4,9	–	–
Fédération de Russie	600	0,8	13 649	0,8	4 086	2,9	11	1,5	25 853	18,1
Finlande	75	2,8	9 669	4,3	–	–	9	25,3	–	–
France	161	0,6	14 891	0,6	–	–	19	7,7	–	–
Gibraltar	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Grèce	33	0,6	1 362	0,5	–	–	2	6,2	–	–
Guernesey	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hongrie	56	1,3	1 104	0,9	–	–	2	6,9	20	0,2
Île de Man	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Féroé	–	–	–	–	–	–	0	0,0	–	–
Îles Svalbard et Jan Mayen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Irlande	10	0,5	917	0,4	–	–	1	4,3	–	–
Islande	0	0,3	31	0,3	–	–	0	0,0	–	–
Italie	258	1,0	17 258	0,9	–	–	5	3,1	–	–
Jersey	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Lettonie	41	3,5	1 665	6,5	272	12,1	2	39,5	399	17,8
Liechtenstein	0	2,1	–	–	–	–	0	4,0	–	–
Lituanie	29	1,7	948	2,4	174	5,3	1	16,1	703	21,3
Luxembourg	1	0,5	141	0,3	–	–	0	0,1	–	–
Malte	1	0,3	15	0,2	–	–	0	2,7	–	–
Monaco	0	0,0	–	–	–	–	–	–	–	–
Monténégro	2	0,6	–	–	–	–	0	15,7	–	–
Norvège	24	0,9	2 457	0,6	–	–	2	5,6	–	–
Pays-Bas	36	0,4	4 054	0,5	–	–	2	2,6	–	–
Pologne	251	1,4	7 482	1,7	2 018	5,3	6	6,2	–	–
Portugal	63	1,1	3 376	1,6	–	–	3	14,1	–	–
République de Moldova	6	0,5	192	3,2	410	11,6	0	2,5	2 301	64,9
République tchèque	109	2,1	3 537	1,8	100	1,0	2	4,7	1 643	15,6
Roumanie	112	1,1	3 343	2,1	1 129	5,3	4	10,6	1 801	8,4
Royaume-Uni	134	0,4	9 711	0,4	–	–	5	2,8	–	–
Saint-Marin	0	2,2	–	–	–	–	–	–	–	–
Saint-Siège	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Serbie	36	0,9	495	1,3	3 158	32,1	2	10,3	–	–
Slovaquie	62	2,2	2 065	2,4	133	2,4	1	3,2	5	0,1
Slovénie	25	2,4	812	1,9	149	7,3	1	10,5	27	1,3
Suède	100	2,0	13 909	3,0	–	–	10	21,0	–	–
Suisse	48	1,1	5 361	0,9	–	–	1	4,3	–	–
Ukraine	142	0,6	1 981	1,4	1 179	2,6	3	2,0	26 210	58,0
Total Europe	3 238	0,9	172 175	0,9	19 157	2,6	128	4,9	61 461	8,3
Anguilla	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Antigua-et-Barbuda	0	0,0	–	–	–	–	0	0,5	39	44,2
Aruba	0	0,3	–	–	0	0,3	0	0,3	31	28,7
Bahamas	0	0,1	3	0,0	1	0,3	0	1,8	–	–
Barbade	2	1,1	59	1,6	1	0,3	0	0,5	–	–
Bermudes	0	0,1	1	0,0	–	–	–	–	–	–
Bonaire, Sint Eustatius et Saba	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Cuba	25	0,5	–	–	–	–	1	9,6	3 095	27,5
Curaçao	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dominique	0	0,0	1	0,3	0	0,3	0	7,1	–	–
Grenade	0	0,3	2	0,2	–	–	0	1,0	–	–
Guadeloupe	–	–	–	–	–	–	0	1,7	–	–
Haïti	27	0,6	32	0,5	8 952	88,4	2	60,5	–	–
Îles Caïmanes	0	0,0	–	–	–	–	0	0,1	–	–
Îles Turques et Caïques	0	0,0	–	–	0	0,3	0	0,9	–	–
Îles Vierges américaines	0	0,1	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Vierges britanniques	0	0,0	–	–	–	–	0	1,3	–	–
Jamaïque	9	0,7	125	1,0	372	13,5	1	17,7	516	18,7
Martinique	0	0,0	–	–	–	–	0	1,0	–	–
Montserrat	–	–	–	–	–	–	0	0,8	–	–
Porto Rico	3	0,2	129	0,1	–	–	0	6,5	–	–
République dominicaine	25	0,5	89	0,2	959	9,5	1	13,2	2 675	26,6
Saint-Barthélemy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sainte-Lucie	–	–	5	0,4	20	11,4	0	3,1	–	–
Saint-Kitts-et-Nevis	–	–	0	0,1	–	–	0	0,7	–	–
Saint-Martin (Partie française)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Saint-Vincent-et-les Grenadines	0	0,2	0	0,1	12	11,4	0	4,7	–	–
Sint Maarten (Partie néerlandaise)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Trinité-et-Tobago	4	0,6	118	0,5	4	0,3	0	0,0	–	–
Total Caraïbes	95	0,5	669	0,2	10 322	24,7	5	8,3	6 356	15,2
Belize	3	2,0	17	1,2	48	15,0	0	12,6	–	–
Costa Rica	156	6,9	537	1,4	476	10,1	1	19,0	624	13,2
El Salvador	77	2,9	406	1,8	1 334	21,4	1	30,1	–	–
Guatemala	275	4,7	631	1,4	8 835	59,9	5	47,6	–	–
Honduras	115	3,7	220	1,3	3 522	45,4	2	47,3	1 128	14,5

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Nicaragua	132	5,4	217	2,5	3 375	57,5	2	55,6	1 585	27,0
Panama	22	1,3	111	0,4	450	12,6	0	8,2	329	9,2
Total Amérique centrale	780	4,3	2 139	1,3	18 040	41,7	11	36,2	3 666	8,5
Canada	234	1,2	20 195	1,2	–	–	11	4,2	–	–
États-Unis d'Amérique	827	0,5	99 928	0,6	–	–	50	2,3	–	–
Groenland	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mexique	578	1,1	8 404	0,7	16 193	14,1	11	6,1	10 838	9,4
Saint-Pierre-et-Miquelon	–	–	–	–	–	–	0	0,7	–	–
Total Amérique du Nord	1 638	0,7	128 527	0,7	16 193	3,5	72	2,7	10 838	2,3
Total Amérique du Nord et Amérique centrale	2 513	0,9	131 335	0,7	44 555	8,1	88	3,2	20 859	3,8
Australie	67	0,6	8 069	1,0	–	–	5	3,7	–	–
Fidji	5	1,4	87	2,8	390	44,9	0	1,8	–	–
Guam	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Île Norfolk	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Cook	–	–	2	0,7	–	–	–	–	–	–
Îles Mariannes du Nord	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Marshall	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Pitcairn	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Îles Salomon	11	4,7	102	11,8	494	89,4	0	23,7	341	61,8
Îles Wallis et Futuna	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Kiribati	–	–	15	8,9	–	–	0	3,3	–	–
Micronésie (États fédérés de)	–	–	–	–	58	52,2	0	2,7	–	–
Nauru	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nioué	–	–	–	–	0	24,5	–	–	–	–
Nouvelle-Calédonie	0	0,1	–	–	165	64,7	0	0,3	–	–
Nouvelle-Zélande	28	1,2	3 077	2,9	–	–	1	5,2	–	–
Palaos	–	–	–	–	–	–	–	–	8	38,0

Pays/territoire	Emploi		Valeur ajoutée brute		Sécurité alimentaire		Énergie		Logement	
	Total, secteurs formel et informel		Total, secteurs formel et informel		Nombre de personnes utilisant du bois de feu pour faire la cuisine		Dendroénergie en tant que source d'énergie primaire		Personnes vivant dans des logements fabriqués en partie à partir de produits forestiers	
	(en milliers)	(% de la main-d'œuvre totale)	(en millions de \$ÉU)	(% du PIB total)	(en milliers)	(% de la population totale)	(en millions de TEP)	(% de l'approvisionnement total en énergie primaire)	(en milliers)	(% de la population totale)
Papouasie-Nouvelle-Guinée	60	1,9	396	3,1	4 680	66,7	1	57,3	–	–
Polynésie française	0	0,2	–	–	177	64,7	0	0,4	–	–
Samoa	1	1,3	2	0,4	74	40,0	0	25,7	62	33,7
Samoa américaines	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tokélaou	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tonga	0	0,2	3	0,7	41	39,0	0	1,2	68	64,6
Tuvalu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vanuatu	2	1,9	12	1,7	199	81,0	0	33,4	23	9,5
Total Océanie	174	0,9	11 771	1,2	6 278	16,9	7	4,8	502	1,4
Argentine	257	1,4	2 485	0,6	2 573	6,3	3	4,2	–	–
Bolivie (État plurinational de)	42	0,9	560	2,9	2 778	27,5	1	10,6	1 468	14,5
Brésil	7 590	7,4	30 279	1,4	20 558	10,5	60	22,1	37 758	19,2
Chili	841	10,3	8 240	3,6	2 519	14,6	5	14,6	5 441	31,5
Colombie	493	2,2	2 429	0,8	6 454	13,8	4	13,8	4 430	9,4
Équateur	73	1,0	1 829	2,4	1 461	10,0	1	10,1	–	–
Guyana	49	15,9	146	6,2	79	10,4	1	71,7	466	61,6
Guyane française	5	5,4	26	0,6	25	10,4	0	23,3	–	–
Îles Falkland (Malvinas)	–	–	–	–	–	–	0	0,8	–	–
Paraguay	329	10,4	970	4,1	2 211	33,7	2	48,5	–	–
Pérou	255	1,6	1 497	0,9	8 461	28,8	2	10,8	2 852	9,7
Suriname	9	4,5	91	2,3	55	10,4	0	3,3	–	–
Uruguay	144	8,4	883	2,1	165	4,9	1	14,6	100	3,0
Venezuela (République bolivarienne du)	114	0,8	1 557	0,5	3 058	10,4	1	1,5	–	–
Total Amérique du Sud	10 202	5,1	50 991	1,4	50 397	12,7	81	15,1	52 515	13,2
TOTAL MONDE	54 278	1,7	729 602	1,1	2 403 998	34,5	772	6,1	1 279 649	18,3

Source: FAO (sous presse).

Annexe 4. Sources de données pour les informations sur les mesures que les pays ont adoptées pour renforcer les avantages socioéconomiques découlant des forêts

Le chapitre 4, qui présente une vue d'ensemble des politiques et mesures adoptées par les pays depuis 2007, s'appuie sur des données tirées de sources de données secondaires qui couvrent les changements apportés entre 2007 et 2013. Les sources sont notamment la base de données de la FAO sur les programmes forestiers nationaux et les documents de politique forestière nationale³¹, des rapports soumis par les pays à des organismes mondiaux (huitième, neuvième et dixième sessions du Forum des Nations Unies sur les forêts), des rapports soumis par les pays à des organismes régionaux ou dans le cadre de processus d'établissement de critères et d'indicateurs (OIBT, FOREST EUROPE, Processus de Montréal, Commission des forêts d'Afrique centrale [COMIFAC]) et FAOLEX (base de données des instruments législatifs relatifs aux forêts). Ces sources couvrent 72 pays pour lesquels des informations étaient disponibles en anglais, en français ou en espagnol. On a procédé à une première analyse quantitative des documents fondée sur un ensemble de mots-clés pour chacun des thèmes abordés, au moyen d'un logiciel d'analyse de texte (MaxQDA, ATLAS.ti). On a ensuite procédé à une analyse qualitative des parties de ces documents qui traitaient de ces thèmes. On a compilé d'autres sources provenant de bases de données de projets d'organisations internationales clés telles que la Banque mondiale, la FAO et des partenaires bilatéraux de

développement, des communiqués de presse nationaux relayés dans la lettre d'information bimensuelle Infosylva de la FAO, des actualités relayées dans la liste de diffusion FORESTS-L de l'Institut international du développement durable sur les politiques et pratiques forestières, de la lettre d'information de Mongabay, de la lettre d'information trimestrielle de l'Initiative des droits et ressources et des lettres d'information FLEGT et REDD+. Ces sources ont fait l'objet d'une analyse qualitative et ont fourni des informations supplémentaires sur les pays couverts par l'analyse documentaire ainsi que sur 41 pays non couverts par celle-ci. Les mesures prises au niveau régional au moyen de processus ou d'organismes régionaux ne sont donc pas étudiées, sauf lorsque ceux-ci ont une autorité supranationale sur certains thèmes (par exemple l'Union européenne pour ses États membres).

Les constatations concernant les politiques et mesures prises dans certains pays ont été organisées sur la base de tendances nouvelles plus larges, et certains programmes et politiques ont été soumis à un examen plus approfondi, sous la forme d'études de cas. Le tableau 22 présente une vue d'ensemble des principales sources qui ont été utilisées pour le chapitre 4. Les données disponibles couvrent 121 pays (voir ci-après) et 95 pour cent de l'ensemble de la superficie forestière dans le monde. Dans le chapitre 4, la notion de pourcentage de pays fait référence à l'ensemble de 72 pays pour lesquels des informations quantitatives et qualitatives ont été fournies. On a procédé à la vérification des informations et des résultats de l'analyse au moyen de recherches sur les sites web des pouvoirs publics nationaux, de la consultation de rapports thématiques et d'analyses par des experts.

³¹ Accessible à l'adresse <http://www.fao.org/forestry/country/61838/fr/>.

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Burundi	1
Cameroun	1
Congo	1
Gabon	1
Guinée équatoriale	1
République centrafricaine	1
République démocratique du Congo	1
Rwanda	1
Sainte-Hélène, Ascension et Tristan de Cunha	

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Sao Tomé-et-Principe	
Tchad	1
Afrique centrale	9
Comores	
Djibouti	
Érythrée	
Éthiopie	
Kenya	1
Madagascar	1
Maurice	
Mayotte	

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Ouganda	1
République-Unie de Tanzanie	1
Réunion	
Seychelles	
Somalie	
Soudan du Sud	
Afrique de l'Est	4
Algérie	
Égypte	
Libye	
Maroc	1
Mauritanie	
Sahara occidental	
Soudan	1
Tunisie	1
Afrique du Nord	3
Afrique du Sud	1
Angola	
Botswana	1
Lesotho	
Malawi	
Mozambique	1
Namibie	1
Swaziland	
Zambie	1
Zimbabwe	1
Afrique australe	6
Bénin	
Burkina Faso	1
Cabo Verde	
Côte d'Ivoire	1
Gambie	1
Ghana	1
Guinée	
Guinée-Bissau	1
Libéria	1
Mali	
Niger	1
Nigéria	1
Sénégal	1

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Sierra Leone	1
Togo	1
Afrique de l'Ouest	11
Afrique	33
Arménie	1
Azerbaïdjan	
Géorgie	1
Kazakhstan	
Kirghizistan	
Ouzbékistan	
Tadjikistan	1
Turkménistan	
Asie centrale	3
Chine	1
Japon	1
Mongolie	1
République de Corée	1
République populaire démocratique de Corée	
Asie orientale	4
Bangladesh	1
Bhoutan	1
Inde	1
Maldives	
Népal	1
Pakistan	1
Sri Lanka	1
Asie du Sud	6
Brunéi Darussalam	
Cambodge	1
Indonésie	1
Malaisie	1
Myanmar	1
Philippines	1
République démocratique populaire lao	1
Singapour	
Thaïlande	1
Timor-Leste	
Viet Nam	1
Asie du Sud-Est	8

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Afghanistan	1
Arabie saoudite	1
Bahreïn	
Chypre	1
Émirats arabes unis	
Iran (République islamique d')	1
Iraq	
Israël	1
Jordanie	
Koweït	
Liban	1
Oman	
Qatar	
République arabe syrienne	
Territoire palestinien occupé	
Turquie	1
Yémen	
Asie occidentale	7
Asie	28
Albanie	
Allemagne	1
Andorre	
Autriche	1
Bélarus	1
Belgique	1
Bosnie-Herzégovine	1
Bulgarie	1
Croatie	1
Danemark	1
Espagne	1
Estonie	1
ex-République yougoslave de Macédoine	
Fédération de Russie	1
Finlande	1
France	1
Gibraltar	
Grèce	
Guernesey	
Hongrie	1
Île de Man	

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Îles Féroé	
Îles Svalbard et Jan Mayen	
Irlande	1
Islande	
Italie	1
Jersey	
Lettonie	1
Liechtenstein	
Lituanie	1
Luxembourg	
Malte	
Monaco	
Monténégro	1
Norvège	1
Pays-Bas	1
Pologne	1
Portugal	1
République de Moldova	1
République tchèque	1
Roumanie	1
Royaume-Uni	1
Saint-Marin	
Saint-Siège	
Serbie	1
Slovaquie	1
Slovénie	1
Suède	1
Suisse	1
Ukraine	
Europe	32
Anguilla	
Antigua-et-Barbuda	
Aruba	
Bahamas	
Barbade	
Bermudes	
Bonaire, Sint Eustatius et Saba	
Cuba	
Curaçao	
Dominique	
Grenade	

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Guadeloupe	
Haïti	1
Îles Caïmanes	
Îles Turques et Caïques	
Îles Vierges américaines	
Îles Vierges britanniques	
Jamaïque	1
Martinique	
Montserrat	
Porto Rico	
République dominicaine	1
Saint-Barthélemy	
Sainte-Lucie	1
Saint-Kitts-et-Nevis	
Saint-Martin (Partie française)	
Sint Maarten (Partie néerlandaise)	
Saint-Vincent-et-les Grenadines	
Trinité-et-Tobago	
Caraïbes	4
Belize	
Costa Rica	1
El Salvador	1
Guatemala	1
Honduras	1
Nicaragua	1
Panama	1
Amérique centrale	6
Canada	1
États-Unis d'Amérique	1
Groenland	
Mexique	1
Saint-Pierre-et-Miquelon	
Amérique du Nord	3
Amérique du Nord et Amérique centrale	9
Australie	1
Fidji	1
Guam	
Île Norfolk	

Pays	1= Données incluses, y compris des données non scientifiques (par exemple, extraits d'actualités)
Îles Cook	
Îles Mariannes du Nord	
Îles Marshall	
Îles Pitcairn	
Îles Salomon	
Îles Wallis et Futuna	
Kiribati	
Micronésie (États fédérés de)	
Nauru	
Nioué	
Nouvelle-Calédonie	
Nouvelle-Zélande	1
Palaos	
Papouasie-Nouvelle-Guinée	1
Polynésie française	
Samoa	
Samoa américaines	
Tokélaou	
Tonga	
Tuvalu	
Vanuatu	
Océanie	4
Argentine	1
Bolivie (État plurinational de)	1
Brésil	1
Chili	1
Colombie	1
Équateur	1
Guyana	1
Guyane française	
Îles Falkland (Malvinas)*	
Paraguay	1
Pérou	1
Suriname	1
Uruguay	
Venezuela (République bolivarienne du)	1
Amérique du Sud	11
Monde	121

*La souveraineté sur les Îles Falkland (Malvinas) fait l'objet d'un différend entre le Gouvernement de l'Argentine et le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.



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



NOS PRIORITÉS

Les Objectifs stratégiques de la FAO

**CONTRIBUER À ÉLIMINER LA FAIM, L'INSÉCURITÉ
ALIMENTAIRE ET LA MALNUTRITION**

**RENDRE L'AGRICULTURE, LA FORESTERIE ET LA PÊCHE
PLUS PRODUCTIVES ET PLUS DURABLES**

RÉDUIRE LA PAUVRETÉ RURALE

**ŒUVRER À DES SYSTÈMES AGRICOLES ET
ALIMENTAIRES INCLUSIFS ET EFFICACES**

**AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES MOYENS
D'EXISTENCE FACE AUX CATASTROPHES**

2014

Situation des forêts du monde

Mieux tirer parti des
avantages socioéconomiques des forêts

Sources d'emplois, d'énergie, d'aliments nutritifs et d'une large gamme d'autres biens, ainsi que de services écosystémiques, les forêts, mais aussi les systèmes agroforestiers et les arbres présents sur les exploitations, occupent une place cruciale dans les moyens d'existence des populations rurales à travers le monde. Elles peuvent jouer un rôle considérable dans l'instauration d'un développement durable et d'une économie plus «verte». Or, nous ne disposons pas des données qui permettraient d'établir clairement ces faits, des données qui sont indispensables pour étayer les politiques de gestion et d'utilisation des forêts et pour faire en sorte que les avantages découlant des forêts, à la fois sur le plan de la protection de l'environnement et sur le plan plus vaste des questions sociales, soient pris en compte dans le programme de développement pour l'après-2015.

La présente édition de la *Situation des forêts du monde* vise à combler cette lacune. On y trouvera, réuni et analysé, un ensemble exhaustif de données sur la contribution des forêts aux moyens d'existence, à l'alimentation, à la santé, au logement et aux sources d'énergie. On y verra aussi comment améliorer les informations disponibles et ajuster les politiques afin de mieux tirer parti à l'avenir des avantages socioéconomiques issus des forêts.



ISBN 978-92-5-208269-9 ISSN 1020-5713



9 789252 082699

I3710F/1/06.14