



unasyuva

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

Revue internationale
des forêts
et des industries
forestières

Vol. 60

2009/3

233

Table des matières

Rédactrice: A. Perlis

Comité consultatif de rédaction:

T. Hofer, R.M. Martin, A. Perlis,
E. Rametsteiner, S. Rose, P. van Lierop,
P. Vantomme, M.L. Wilkie

Conseillers émérites:

J. Ball, I.J. Bourke, C. Palmberg-Lerche,
L. Russo

Conseillers régionaux:

F. Bojang, C. Cameiro, P. Durst

Unasyuva paraît en anglais, français et espagnol. Les abonnements sont gratuits. Pour souscrire, s'adresser par courriel à unasyuva@fao.org.

Les demandes d'abonnement venant d'institutions (bibliothèques, sociétés, organisations et universités, par exemple) sont préférables aux demandes individuelles, afin de rendre la revue accessible à davantage de lecteurs.

Tous les numéros d'*Unasyuva* sont disponibles en ligne à titre gratuit à l'adresse suivante: www.fao.org/forestry/unasyuva.

Veuillez envoyer vos commentaires et questions à: unasyuva@fao.org

Les informations ci-après peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques, Division de la communication, FAO.

Les articles signés expriment les opinions de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

Les appellations employées et la présentation des données n'impliquent de la part de la 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.

Pour se procurer les publications de la FAO mentionnées dans *Unasyuva*, s'adresser aux points de vente dont la liste figure à l'intérieur de la couverture. La FAO prendra les commandes des pays où il n'y a pas de point de vente. Veuillez contacter le Groupe des ventes et de la commercialisation, Division de la communication, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie.

Tél.: (+39) 06 57051;

Télécopie: (+39) 06 5705 3360;

Télex: 625852/625853/610181 FAO I;

Courriel: publications-sales@fao.org

Photos de couverture:

OIT/e6475 et e6476/T. Falise

Éditorial	2
<i>C.T.S. Nair et R. Rutt</i> Créer des emplois forestiers pour stimuler l'économie et construire un avenir vert	3
<i>T. Presas</i> La débâcle financière et l'avenir de l'industrie des produits forestiers	11
<i>R. Taylor</i> La crise de l'industrie et des marchés des produits à base de bois: le point de vue de l'Amérique du Nord	13
<i>A.R. Kimbell et H. Brown</i> Redonner espoir: le programme de reprise économique du Service forestier des États-Unis	23
<i>I. Tomaselli</i> Comment les plantations forestières peuvent contribuer à la relance économique en Amérique du Sud	29
<i>J.R. Matta</i> Reconstruire l'Inde rurale: possibilités de nouveaux investissements dans les forêts et les emplois verts	36
<i>J.L. Atienza, Jr</i> Le Programme des Philippines pour la mise en valeur des montagnes: amortir les effets de la crise financière mondiale et du changement climatique à l'aide d'emplois verts	42
<i>Q. Ma, J. Liu et W. Du</i> Comment le secteur forestier chinois s'adapte aux enjeux de la récession économique mondiale	43
<i>J.C. Tieguhong, O. Ndoye, P. Vantomme, J. Zwolinski et J. Masuch</i> S'adapter à la crise en Afrique centrale: un rôle accru pour les produits forestiers non ligneux	49
<i>R.N. Heath et S. Chipeta</i> Crise économique mondiale et développement à long terme: le point de vue du secteur forestier d'Afrique du Sud	55
La FAO et la foresterie	56
Le monde forestier	61
Livres	64

Des emplois verts

En 2009, le monde fait face à une crise financière et économique. Quelle incidence a-t-elle sur le secteur forestier, et comment le secteur peut-il y répondre?

Dans son rapport à la Conférence sur la crise financière et économique mondiale et son incidence sur le développement, tenue en juin 2009, le Secrétaire général des Nations Unies a estimé que le revenu mondial par habitant pouvait baisser de 3,7 pour cent en 2009. Le chômage croissant pourrait jeter des centaines de millions de personnes dans la pauvreté, notamment dans les pays en développement.

La crise a déjà durement frappé le secteur forestier mondial en déprimant la demande de produits forestiers et en provoquant le ralentissement et la fermeture d'industries. Le recul des investissements et les réductions budgétaires pourraient rendre de plus en plus difficile l'obtention de financements à destiner à la conservation et à la gestion des forêts. On ne peut pas ignorer non plus le risque que la crise détourne l'attention et les crédits de problèmes d'une importance planétaire, comme le changement climatique et la dégradation de l'environnement.

La résolution adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies à la conférence de juin reconnaît que «la lutte contre la crise offre un vaste champ au développement des initiatives en faveur d'une économie écologique... [mais] il importe que ces initiatives portent sur le développement durable et sur tous les défis et atouts en matière d'environnement, qu'il s'agisse d'atténuer les effets des changements climatiques, de s'adapter à ceux-ci, d'organiser le financement et les transferts de technologie en faveur des pays en développement ou de réaliser une gestion durable des forêts».

Dans le cadre de la Semaine mondiale des forêts (du 16 au 20 mars 2009; voir page 56), la FAO a organisé un événement spécial sur les «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier», durant lequel les possibilités d'investir dans la création d'emplois forestiers ont été analysées. Les cinq premiers articles de ce numéro d'*Unasylva* ont été adaptés d'interventions faites lors de cet événement.

Dans leur aperçu, C.T.S. Nair et R. Rutt affirment que des investissements publics ciblés dans le secteur forestier pourraient générer dans le monde environ 10 millions de nouveaux emplois, et examinent les coûts des investissements nécessaires.

T. Presas décrit les enjeux et les atouts de la crise du point de vue de l'industrie. Elle note que la récession altérera probablement la structure et les modèles commerciaux de l'industrie mondiale des produits forestiers – et que l'industrie devrait se préparer dès maintenant à affronter ces changements.

Un article, assorti de graphiques, de R. Taylor décrit avec concision la manière dont la crise a affecté l'industrie du bois en Amérique du Nord. L'auteur illustre comment l'effondrement du marché du logement est allé de pair avec celui du secteur de la construction et des marchés des produits dérivés du bois. Il propose ensuite pour l'industrie, les propriétaires forestiers et les gouvernements des solutions susceptibles d'aider le secteur forestier à tirer parti de la crise pour se renforcer.

Aux États-Unis, au début de 2009, la loi américaine pour la relance et le réinvestissement a autorisé l'affectation de 1,15 milliard de dol-

lars à des projets de promotion forestière. A.R. Kimbell et H. Brown décrivent comment le Service forestier des États-Unis investit ces fonds dans des programmes visant la remise en état des forêts et leur protection contre les incendies et d'autres menaces, l'amélioration des installations de récréation et la création d'emplois pour les jeunes.

En Amérique du Sud, l'industrie forestière contribue largement au produit intérieur brut (PIB) dans plusieurs pays densément boisés. I. Tomaselli examine les possibilités de renforcer le rôle que joue la foresterie dans la reprise économique de la région, en mettant l'accent sur la contribution des plantations forestières à l'emploi.

En ce qui concerne l'Asie et le Pacifique, J.R. Matta met en évidence la grande variété d'emplois qui peuvent être générés en Inde en augmentant l'allocation de crédits au secteur forestier dans le cadre de la loi nationale pour la garantie de l'emploi rural, qui assure 100 jours d'emploi à la population rurale de l'Inde. Un tel investissement pourrait aussi aider à réaliser des objectifs de boisement nationaux.

J.L. Atienza décrit brièvement le Programme de mise en valeur des montagnes aux Philippines, lancé en 2009 pour amortir l'impact de la crise financière mondiale, réduire la faim et promouvoir l'adaptation au changement climatique. Le programme créera des milliers d'emplois dans le domaine de la remise en état des forêts et des bassins versants, et il est aussi relié à des programmes de promotion des petites entreprises forestières.

En Chine, la crise financière mondiale a déjà freiné la croissance extrêmement rapide qu'a connue le secteur forestier ces dernières années. La baisse de la demande de produits forestiers a provoqué le ralentissement et la fermeture de nombreuses usines, et frappé le plus durement les petites et moyennes entreprises de transformation du bois. Q. Ma, J. Liu et W. Du analysent la politique adoptée par le gouvernement pour stimuler l'investissement dans le secteur forestier, accroître la demande intérieure et instaurer un environnement propice pour les entreprises.

La crise a également nui gravement à l'Afrique, réduisant la demande des pays importateurs et forçant ainsi les sociétés à annuler des concessions et à licencier des travailleurs. De telles crises accentuent la dépendance des communautés rurales vis-à-vis des produits forestiers non ligneux (PFNL) pour leurs activités autonomes, leur revenu et leur subsistance. J.C. Tieguhong *et al.* décrivent le cadre juridique créé pour l'utilisation commerciale des PFNL en Afrique centrale, qui vise à sauvegarder les droits d'accès des populations et à éviter les effets négatifs éventuels dus à l'utilisation intensifiée des forêts.

Enfin, R.N. Heath et S. Chipeta énumèrent les mesures de lutte contre la crise proposées en Afrique du Sud, y compris la mise en œuvre accélérée de programmes à forte intensité de main-d'œuvre pour la remise en état des forêts dégradées, la lutte contre les espèces envahissantes et la gestion des incendies. Les auteurs soulignent l'importance de veiller à ce que les mesures prises pour protéger les industries et les emplois nationaux ne compromettent pas involontairement la croissance dans d'autres pays et le redressement de l'économie mondiale.

Tôt ou tard la crise prendra fin. Mais les messages lancés dans ce numéro d'*Unasylva* resteront pertinents. Avec des investissements stratégiques, le secteur forestier peut contribuer dans une large mesure à l'emploi, au soutien des moyens d'existence, au renouvellement de l'environnement, et à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets.

Créer des emplois forestiers pour stimuler l'économie et construire un avenir vert

C.T.S. Nair et R. Rutt

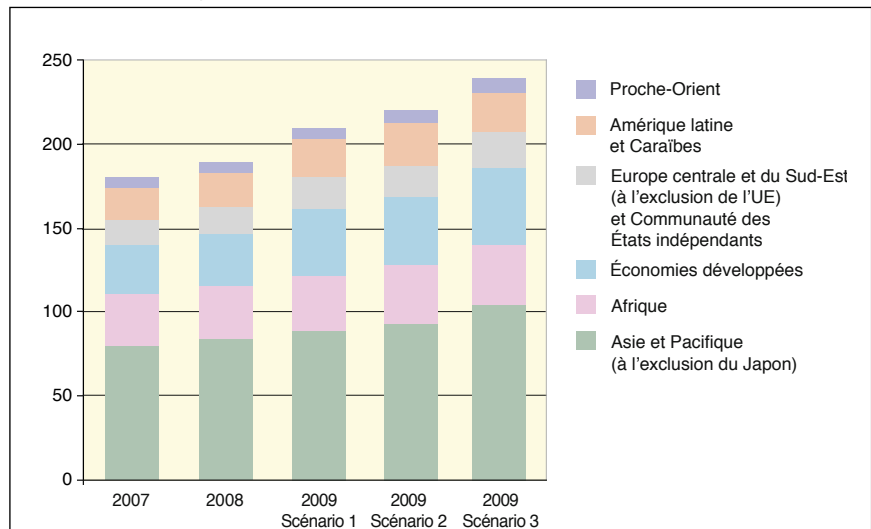
L'investissement public ciblé dans le secteur forestier pourrait générer environ 10 millions de nouveaux emplois dans le monde.

Depuis le début de l'année 2008, le monde connaît l'une des crises économiques les plus graves depuis la grande crise des années 1930. Les pertes dans les marchés financiers de billions de dollars EU se sont propagées dans toutes les économies du monde, provoquant des réductions dans la production, l'emploi, les revenus et la demande des consommateurs. Les taux de croissance de toutes les économies ont été révisés à la baisse (ONU, 2009). Bien que depuis l'été de 2009 le recul se soit ralenti et que quelques-unes des économies émergentes donnent des signes de reprise, grâce aux mesures adoptées par les gouvernements et les banques centrales, des incertitudes

considérables demeurent quant à la durabilité de cette reprise. Dans le plus optimiste des scénarios, un redressement de la situation dans de nombreux pays pourrait commencer en 2010 ou 2011, mais on ne peut pas totalement écarter la possibilité d'un nouveau déclin économique et d'une reprise anémique prolongée.

Parmi les principales conséquences du marasme économique figure la fermeture d'usines à une échelle sans précédent, avec les pertes d'emploi et la hausse rapide du chômage qui en résultent (figure 1). Au niveau mondial, on prévoit que le chômage, estimé à 180 millions de personnes sans travail en 2007, atteindra près de 210 millions en 2009, et même 239 mil-

1
Tendances du chômage mondial (en millions)



Le **scénario 1** a été tiré de la relation historique entre la croissance économique et l'emploi précaire au niveau national entre 1991 et 2008, ainsi que des projections de la croissance du produit intérieur brut (PIB) faites par le Fonds monétaire international (FMI) pour 2009.

Le **scénario 2** a été créé sur la base du rapport entre la croissance économique et l'emploi précaire pendant la récession économique la plus grave observée dans chaque pays, appliqué aux projections de la croissance du PIB faites par le FMI pour 2009.

Le **scénario 3** a été élaboré à partir de l'augmentation la plus négative observée une année sur l'autre dans les taux d'emploi précaire de chaque pays et en supposant que la même augmentation se produirait simultanément dans toutes les économies en 2009.

Source: OIT, 2009.

C.T.S. Nair est économiste principal et Rebecca Rutt consultante, Division de l'économie et des politiques forestières, Département des forêts, FAO, Rome.

Cet article a été tiré d'un document d'information préparé pour l'événement spécial «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier» organisé le 20 mars 2009 à Rome pendant la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO.

lions dans le scénario le plus pessimiste (OIT, 2009). Les pertes d'emploi par des travailleurs migrants venus de pays en développement, qui sont particulièrement vulnérables, entraînent une inversion de migration de ces travailleurs qui retournent dans leur pays d'origine (souvent dans des zones rurales), une diminution des envois de fonds, la perte de moyens d'existence et l'accroissement de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire. Au niveau national, l'exode des travailleurs urbains au chômage qui retournent dans leurs villages aggrave le sous-emploi et le chômage ruraux dans de nombreux pays.

Dans le secteur forestier, la récession économique présente des défis particuliers (FAO, 2009). Le marasme économique dans le secteur de la construction, notamment dans de nombreux pays développés (par exemple aux États-Unis, où les mises en chantier annuelles ont baissé d'environ 80 pour cent entre janvier 2006 et janvier 2009), a provoqué une réduction drastique de la demande de produits ligneux. La production, le commerce et l'emploi ont baissé suite au recul de la demande. Du fait que le secteur de la construction est l'un des principaux employeurs (y compris

pour les travailleurs migrants), son déclin a contribué considérablement à la hausse du chômage. Le chômage rural croissant risque d'accroître la pression sur les forêts et les terres boisées, ce qui conduit à la déforestation et à la dégradation. La baisse de la demande de bois et de produits à base de bois pourrait aussi inciter les gouvernements, les industries et les petits propriétaires à réduire les investissements dans la gestion durable des forêts, nuisant ainsi aux approvisionnements en bois et aux services environnementaux futurs.

Pour affronter la crise économique, de nombreux gouvernements ont mis au point des initiatives de relance économique, afin de renflouer les caisses des institutions financières et de stimuler la production et la consommation. Au début de l'année 2009, la valeur totale des différentes initiatives de relance s'élevait à plus de 3 billions de dollars EU (Gallagher, 2009). La génération d'emplois par le biais de travaux publics est un élément important de nombreux programmes de relance économique. Une augmentation du nombre d'emplois devrait permettre d'accroître les revenus et la consommation et, partant, de stimuler la production et les futurs emplois, aidant ainsi à briser la spirale descendante.

Les stratégies de nombreux pays recommandent une orientation vers un avenir vert, dans le but de stimuler les secteurs qui créeront des biens réels, amélioreront l'efficacité énergétique, encourageront l'utilisation des ressources renouvelables et combattront le changement climatique. La foresterie pourrait jouer un rôle positif dans les efforts visant la stabilisation

économique, notamment par la création d'emplois et la reconstitution de la base du capital naturel.

LA FORESTERIE DANS LES PROGRAMMES DE RELANCE ÉCONOMIQUE

Génération d'emplois

La création d'emplois reste la préoccupation principale de la plupart des pays à mesure que les économies se contractent et que le chômage augmente. Tant que le resserrement du crédit réduira la disponibilité de fonds, l'accent portera surtout sur la création d'emplois dans des secteurs à forte intensité de main-d'œuvre. Les possibilités de créer des emplois forestiers naissent de plusieurs facteurs:

- **Faible besoin en capital.** À l'exception de certaines industries forestières, comme celles de la pâte et du papier et des panneaux, la foresterie exige un coefficient élevé de main-d'œuvre avec un investissement relativement faible en capital. La main-d'œuvre et la terre sont les intrants de base dans la production de produits forestiers ligneux et non ligneux, et les services environnementaux et les investissements dans les activités forestières primaires peuvent générer plus d'emplois que la plupart des autres secteurs. Une dépense annuelle de 1 million de dollars EU pour la gestion des forêts (y compris l'agroforesterie) pourrait assurer de 500 à 1 000 emplois dans de nombreux pays en développement, et de 20 à 100 emplois dans les pays les plus développés et à revenu moyen.

La baisse de la demande de bois et de produits à base de bois pourrait inciter les gouvernements, les industries et les petits propriétaires à réduire les investissements dans la gestion durable des forêts, compromettant ainsi les approvisionnements en bois et les services environnementaux futurs (chaland de billes, Indonésie)



- **Effet multiplicateur.** Du fait que la tranche principale du revenu d'un travailleur sert à l'achat de biens et services, notamment au niveau local, chaque emploi créé en matière forestière génère de 1,5 à 2,5 emplois en plus dans l'économie.
- **Souplesse et adaptabilité dans diverses situations.** La variété des tâches exigées et les niveaux de technologie disponibles offrent une grande diversité de possibilités d'emploi. Ainsi, la plantation peut être entreprise comme une opération à très haute intensité de main-d'œuvre s'il n'y a pas de pénurie de travailleurs, ou peut être partiellement mécanisée en fonction des coûts relatifs de la main-d'œuvre et d'autres intrants.

L'histoire de la génération d'emplois dans le secteur forestier grâce aux investissements publics est longue (encadré 1). Bien que la situation actuelle diffère des récessions économiques du passé, un certain nombre de pays ont incorporé la création d'emplois forestiers dans leurs plans de relance économique – comme le Canada, le Chili, la Chine (voir l'article de Ma, Liu et Du dans ce numéro), l'Inde (voir l'article de Matta), la République de Corée et les États-Unis d'Amérique (voir l'article de Kimbell et Brown).

Reconstituer les biens naturels

Même avant la crise économique, la dépendance accrue vis-à-vis des secteurs de l'industrie et des services pour le revenu et l'emploi avait, dans une certaine mesure, réduit les investissements dans les secteurs primaires, y compris les forêts. Dans le secteur de la foresterie, la transformation du bois et l'exploitation forestière avaient reçu la plus grande part des investissements en raison du haut niveau de revenus et des courtes périodes de récupération des fonds, alors que la gestion des forêts avait reçu beaucoup moins d'attention; cela s'applique notamment aux forêts tropicales, en particulier lorsqu'il existe des possibilités plus rentables d'utilisation des terres. Le boom économique qui avait caractérisé ces quelques dernières années avait accru la demande de bois et de produits à base de bois, ce qui a conduit à l'essor de la transformation du bois (et dans une certaine mesure à l'exploitation forestière illégale), mais il n'y a pas eu d'augmentation concomitante des investissements dans la gestion

Investissements publics pour la génération d'emplois en foresterie

La génération d'emplois à l'aide d'activités forestières a joué un rôle important vis-à-vis de la récession dans de nombreux cas.

Le Civilian Conservation Corps (CCC), établi aux États-Unis d'Amérique en 1933, a été l'un des programmes du New Deal qui ont eu le plus de succès, fournissant des secours et permettant une reprise après la grande crise. Le CCC a reboisé des terres forestières, lutté contre des incendies de forêt, construit des routes publiques et entretenu des parcs publics. Les biens établis pendant cette époque ont fourni une base solide à la conservation et à la gestion des ressources naturelles aux États-Unis. Plusieurs autres pays, par exemple la Nouvelle-Zélande, ont adopté le boisement et le reboisement comme stratégie de lutte contre un niveau élevé de chômage pendant la même période.

La plupart des forêts du Japon ont été établies dans le cadre du programme de reconstruction consécutif à la Seconde Guerre mondiale. Pendant la guerre, les forêts ont été intensément exploitées. Les investissements d'après-guerre dans les plantations ont aidé à améliorer le couvert forestier du pays et ont, en même temps, fourni un grand nombre d'emplois aux communautés locales.

En Inde, les travaux forestiers sont l'un des objectifs de la loi nationale pour la garantie de l'emploi rural (voir l'article de Matta dans ce numéro), lancée en 2005. La loi assure 100 journées de travail à tous les membres adultes d'une famille qui sont au chômage. Le boisement et la protection contre la sécheresse en sont les éléments fondamentaux. Entre 2006 et 2008, cette loi a fourni 2,3 milliards de jours-personnes de travail aux ménages ruraux dans diverses activités créatrices de biens ruraux, dont le coût s'est élevé à 6 milliards de dollars EU. Ayant reconnu son incidence positive, le gouvernement a augmenté la dépense pour 2009-2010, la faisant passer à environ 8 milliards de dollars.

forestière, notamment dans les pays en développement.

Quand l'industrie se contracte et que la demande de bois reste apathique, les investissements accrus dans la reconstitution de la base des biens forestiers se justifient mieux. Même si les propriétaires forestiers (gouvernements, propriétaires privés, entreprises et communautés) ont tendance à réduire leurs investissements en réponse à la demande décroissante de bois, il devient très important d'encourager les investissements dans la gestion des forêts, notamment pour assurer que l'approvisionnement futur en produits et services reste stable.

Atténuation du changement climatique et adaptation à ses effets

La création d'emplois grâce aux activités forestières primaires – boisement, reboisement, gestion améliorée des forêts naturelles, conservation, protection des bassins versants, agroforesterie, foresterie urbaine, etc. – contribue directement à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses effets. Le piégeage du carbone par les arbres nouvellement plantés dans les exploitations et les forêts aiderait à compenser les émissions résultant de la

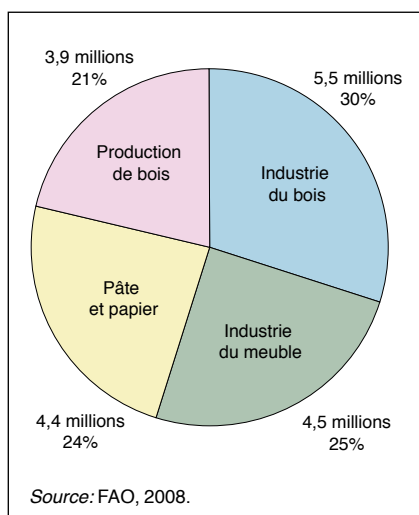
déforestation et de la dégradation. La fourniture d'emplois dans des activités forestières aurait deux avantages, à savoir:

- ralentir la déforestation et la dégradation qui auraient eu lieu en l'absence d'emplois;
- augmenter le piégeage du carbone par la plantation accrue d'arbres et la gestion améliorée des forêts.

Une meilleure gestion des combustibles réduirait la fréquence et l'intensité des incendies de forêt et les émissions de carbone qui en sont la conséquence. Reconstituer la base des ressources naturelles est une importante étape sur la voie d'une «économie verte».

DAVANTAGE D'EMPLOIS DANS LE SECTEUR FORESTIER

Actuellement, on estime à environ 18,2 millions (équivalent plein-temps) le nombre total d'emplois dans le secteur forestier structuré (chiffres communiqués officiellement pour la production de bois, la transformation du bois, l'industrie de la pâte et du papier et la production de meubles) (figure 2). Bien qu'une part considérable des emplois forestiers, notamment dans les pays en développement, appartienne au secteur informel, aucune estimation



2 Emploi dans le secteur forestier structuré

fiable n'est disponible sur l'ampleur de l'emploi dans ce secteur. L'Organisation internationale du travail (OIT, 2001) a estimé qu'environ 63 pour cent de l'emploi forestier total se trouvent dans le «secteur invisible», y compris la production de combustibles ligneux, pour laquelle on ne dispose pas de données détaillées sur la production structurée et la production informelle. On n'a pas non plus de données précises sur les nombreuses entreprises forestières informelles. Sur cette base, le nombre total d'emplois dans le secteur forestier pourrait bien atteindre environ 49 millions (FAO, 2008).

Des données précises sur l'emploi dans la gestion des forêts ne sont pas disponibles non plus. Sur les 3,9 millions d'emplois estimés dans la production de bois, la plupart concernent l'exploitation forestière, c'est-à-dire la production de bois rond industriel et l'extraction de bois de feu, par le biais d'arrangements officiels. Il est probable qu'un quart ou la moitié au maximum des emplois dans la production comprennent la plantation et la gestion de forêts et de terres boisées.

Bien que cette estimation de l'emploi ne soit pas précise, elle indique tout de même le faible niveau des efforts déployés pour gérer durablement les forêts, laissant entendre qu'il y a une grande marge de possibilités d'augmenter les activités. Suivant les conditions particulières aux niveaux national et local, une panoplie de programmes et de projets de création d'emplois pourrait réduire le problème actuel du chômage et, en même temps, améliorer la

gestion des ressources en terres et en forêts, y compris la création de nouveaux biens (tableau). Du fait que nombre de ces activités sont saisonnières et entreprises pendant de courtes périodes, l'emploi à plein-temps exige une combinaison d'activités. Les propriétaires fonciers disposent souvent d'une gamme diversifiée de sources de revenus, et la foresterie pourrait augmenter les revenus tirés d'autres sources, notamment lorsque ces dernières sont touchées par la récession économique. Pour certains ménages ruraux, même quelques jours de travail forestier aideraient à augmenter les revenus et à réduire la pauvreté.

Boisement et reboisement

Le boisement et le reboisement, y compris la remise en état des terres dégradées ou désertifiées, offrent les meilleures possibilités de création d'emplois, notamment lorsque le chômage rural, ou le sous-emploi rural, est élevé et que de grands espaces de terres dégradées sont disponibles. La préparation du sol, la production de matériel végétal, la plantation et l'entretien, adaptés aux conditions, connaissances et compétences locales, pourraient représenter d'importantes sources d'emploi. La plupart des pays ont une excellente expérience en matière de boisement et de reboisement et pourraient multiplier ces activités. L'établissement chaque année de plantations (hormis la régénération assistée dans les forêts semi-naturelles) occupe environ 2,5 millions d'hectares (FAO, 2006). En tenant compte de la disponibilité de terres

et des capacités institutionnelles, le taux d'établissement de plantations de production et de protection pourrait doubler ou tripler chaque année.

Entretien et amélioration de forêts plantées existantes

La superficie totale des forêts plantées en 2006 était estimée à 271 millions d'hectares (divisés de façon plus ou moins égale entre plantations et forêts semi-naturelles établies grâce à la régénération naturelle assistée). Dans de nombreux pays, de vastes étendues de forêts plantées n'ont pas été entretenues correctement, et l'investissement dans leur entretien est allé en diminuant. Même des opérations d'entretien courantes – sarclage, nettoyage, éclaircies et émondage – sont souvent négligées, ce qui a des conséquences préjudiciables pour la productivité. Bien que la faible productivité soit souvent en partie imputable à la mauvaise qualité du matériel végétal, des opérations régulières d'entretien peuvent améliorer la productivité (ou du moins éviter la dégradation ultérieure) et offrir d'innombrables possibilités de créer des emplois. La productivité accrue diminuera aussi la pression exercée pour étendre les plantations afin de satisfaire la future croissance de la demande en bois.

Amélioration des bassins versants

En raison de la forte dégradation de nombreux bassins versants et de l'inquiétude croissante due à une baisse de l'approvi-

Nouveaux emplois potentiels dans la gestion durable de forêts et niveau d'investissement nécessaire (objectifs annuels pour une période initiale de cinq ans)

Activité	Nouveaux emplois (millions, équivalent plein-temps)	Zone cible annuelle (millions d'ha)	Dépense annuelle approximative (milliards de \$EU)
Boisement, reboisement et lutte contre la désertification	4–5	5	8
Amélioration de la productivité des forêts plantées existantes	0,5–1,0	10	1
Amélioration des bassins versants	1–3	1	6
Gestion des forêts indigènes	1–2	4	5
Conservation des forêts	2–3	20	7
Agroforesterie	0,5–0,75	2	1
Gestion des incendies	1,0–1,25	10	5
Foresterie urbaine et périurbaine	0,1–0,5	0,1	2
Perfectionnement des compétences des travailleurs forestiers et des ouvriers des industries forestières	0,05		1
Total	10,1–16,5		36

Le boisement et le reboisement offrent les meilleures possibilités de création d'emplois, notamment lorsque le chômage rural est élevé et que de grands espaces de terres dégradées sont disponibles (arrosage de plants en pépinière pour la lutte contre la désertification, Sénégal)

sionnement en eau et de sa qualité, l'amélioration des bassins versants sera dans la plupart des pays un domaine important d'investissement dans la création d'emplois, à l'aide de techniques adaptées aux conditions écologiques, sociales et économiques propres au lieu. Outre le boisement, l'amélioration des bassins versants pourrait prévoir la construction de structures de conservation de l'eau et des sols, comme des barrages de retenue, des fossés de niveau et des terrasses, ouvrages à forte intensité de main-d'œuvre. Ces activités contribueront aussi à améliorer la base des biens naturels tout en générant des emplois.

Gestion des forêts naturelles

Les forêts naturelles sont importantes pour les services environnementaux qu'elles procurent – protection des bassins versants, conservation de la biodiversité, piégeage du carbone – et pour la production de bois (notamment dans les pays tropicaux), bien que leur rôle dans cette production diminue à cause de l'expansion des approvisionnements en bois provenant des forêts plantées. Toutefois, l'investissement dans la gestion des forêts naturelles a été négligeable. De grandes étendues de forêts secondaires surexploitées demeurent privées de gestion et se dégradent, en particulier à cause de pressions humaines croissantes. Dans de nombreux pays, l'état de ces forêts et de leurs services environnementaux pourrait s'améliorer grâce à la régénération assistée et à une gestion forestière «près de la nature» fondée sur une meilleure compréhension des processus écosystémiques. Les forêts secondaires gérées de façon durable pourraient produire également du bois de haute qualité pour certains créneaux commerciaux. Dans ce cas aussi, il est possible de faire appel au savoir traditionnel des communautés locales et d'adopter des technologies adaptées aux conditions locales.



FAO/FO ST/80/L HEROUKI

Conservation des forêts

Malgré la demande croissante de services environnementaux, l'investissement dans la conservation des forêts a été limité (voir l'encadré 2, page 8). Les activités de conservation qui pourraient être accrues comprennent la délimitation des aires protégées, l'entretien des chemins et des pistes, le développement des lieux de loisirs, et l'établissement de centres d'éducation et d'information concernant la nature. Confier ces activités à des membres des communautés locales pourrait assurer la protection effective des aires de conservation. Étant donné que les aires protégées du monde occupent plus de 1,9 milliard d'hectares environ, un effort, aussi modeste soit-il, pour améliorer les zones accessibles fournirait des emplois à des milliers de personnes. À mesure que les économies se redresseront et que les revenus augmenteront, la demande de loisirs s'accroîtra, et les investissements dans l'amélioration des infrastructures et d'autres installations seront récupérés.

Agroforesterie

La production d'arbres a toujours fait partie intégrante de différents systèmes agricoles fournissant une panoplie de produits, comme les produits forestiers non ligneux. Dans de nombreux pays, les arbres plantés dans les exploitations sont devenus les plus importantes sources d'approvisionnement en bois. Avec un régime foncier assuré et une demande locale en expansion, l'agroforesterie pourrait se développer et les pratiques existantes tendre à s'améliorer. Ces activités ne généreront pas nécessai-

rement des emplois à plein-temps, mais elles contribueront à réduire la pauvreté des ménages ruraux.

Gestion des incendies

En raison de leur intensité et fréquence accrues, les incendies de forêt, attribués en partie au changement climatique mais aussi à l'absence de pratiques appropriées de gestion des combustibles, sont devenus des sources importantes d'émissions de carbone. La gestion des combustibles qui

Bien que la demande de bois reste apathique, il serait intéressant d'examiner les possibilités qu'offrent l'entretien et l'amélioration des forêts plantées existantes (lutte contre les adventives dans une plantation forestière, Chili)



FAO/FO ST/09/S HISOFF



FOTO: 6417M KASHIO

En raison de l'inquiétude croissante concernant la qualité de l'eau et son approvisionnement, l'amélioration des bassins versants sera un domaine important d'investissement dans la création d'emplois (mesure de l'érosion du sol, Thaïlande)

permet de réduire l'incidence et la gravité des incendies pourrait aussi accroître le nombre d'emplois, y compris au profit des communautés locales. Les activités dépendront des conditions locales, mais nombre d'entre elles prévoient l'utilisation d'une main-d'œuvre importante.

Espaces verts urbains et périurbains

Avec l'augmentation des populations urbaines, la demande d'espaces verts s'accroît rapidement. De nombreuses municipalités créent des parcs et d'autres espaces verts pour améliorer l'environnement urbain, mais ces efforts pourraient être renforcés dans de nombreux endroits. La création d'emplois pour la planification, l'établissement et la gestion des espaces verts urbains et périurbains pourrait non seulement servir d'antidote au chômage urbain croissant, mais aussi améliorer la qualité de vie en milieu urbain.

Perfectionnement des compétences des travailleurs forestiers et des ouvriers des industries forestières

Dans de nombreux pays, les travailleurs forestiers et les ouvriers des industries forestières ont peu ou n'ont pas de formation structurée, et leur niveau de compétences est faible. L'apathie de la demande de produits pourrait être le bon moment pour perfectionner les compétences et introduire de nouvelles technologies. Un programme systématique de perfectionnement des compétences exigerait des instructeurs et la création d'emplois pour des ouvriers compétents, qui autrement resteraient au chômage et risqueraient de

perdre leurs connaissances. Un tel programme permettrait en outre d'économiser des ressources et de renforcer la sécurité des travailleurs, et d'accroître éventuellement leurs revenus.

Des possibilités d'emploi existent aussi dans la recherche et le développement – par exemple dans des techniques «vertes» permettant des économies d'énergie et de matériel, et dans la gestion organisationnelle – qui consentiraient l'application de pratiques forestières améliorées et assureraient un avantage compétitif. L'investissement dans la recherche et le développement pourrait altérer la nature des emplois forestiers à l'avenir.

APERÇU DES COÛTS ANNUELS

En résumé, les dépenses annuelles nécessaires pour reconstituer la base des biens forestiers en mettant en œuvre les activités décrites plus haut s'élèveraient à environ 36 milliards de dollars EU, répartis entre les activités indiquées dans le tableau page 6.

Ces dépenses pourraient générer de 10 à 16 millions d'emplois, en fonction surtout des conditions locales, notamment du coût des intrants. Davantage d'emplois pourraient être créés dans les pays en développement où les salaires sont relativement bas.

Tomaselli (2006) a estimé que les investissements annuels dans le secteur forestier s'élevaient à environ 64 milliards de dollars EU, dont 46 milliards allaient aux secteurs industriel et commercial d'aval, alors que les 18 milliards restants servaient à la gestion forestière d'amont, à l'établissement de plantations et à la récolte – l'exploitation représentant souvent la majorité de l'investissement d'amont. On ne dispose d'aucune donnée précise sur la part investie dans la gestion forestière, ni d'estimations fiables des coûts de la gestion forestière durable. D'après Tomaselli, la gestion forestière durable exigerait un investissement d'environ 31 milliards de dollars EU par an. La mise en œuvre des initiatives visant la réduction des émissions

L'investissement dans la gestion des aires protégées

Les fonds annuels affectés à la gestion des aires protégées pendant la décennie allant de 2000 à 2010 sont estimés à environ 6,5 milliards de dollars EU au niveau mondial, et ces activités se déroulent dans une très large mesure dans des pays développés. Dans de nombreux pays, les sommes destinées à la gestion des aires protégées ont baissé. En Afrique de l'Est, la dépense en faveur des aires protégées est inférieure à 3 dollars par hectare. D'après une estimation du financement nécessaire pour la gestion des aires protégées, il faudrait 45 milliards de dollars EU par an pour assurer un réseau étendu d'aires protégées terrestres et marines. Selon une autre estimation, la gestion des aires protégées dans les pays en développement nécessitera, à elle seule, de 12 à 13 milliards de dollars EU par an au cours de la prochaine décennie.

Source: UICN, 2006.

Les activités de gestion des combustibles contribuent à réduire l'incidence et la gravité des incendies de forêt, diminuant ainsi les émissions de carbone (brûlage dirigé visant à établir une ligne d'extinction à l'aide d'un pare-feu, États-Unis)



BLUWOOD.ORG/0016350/JH.MILLER.US.FOREST.SERVICE

dues à la déforestation et à la dégradation des forêts dans les pays en développement (REDD) pourrait faire plus que doubler ce chiffre (voir l'encadré ci-dessous).

CONCLUSIONS

Le chômage en hausse vertigineuse et ses répercussions sociales et économiques suscitent de fortes préoccupations dans les pays qui se débattent pour surmonter la crise économique actuelle. La gestion durable des forêts pourrait être un élément déterminant dans les efforts de génération d'emplois, et elle offre des possibilités énormes de réaliser un grand

nombre d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

Des investissements publics ciblés permettraient de créer environ 10 millions de nouveaux emplois dans le boisement, le reboisement, la gestion des forêts naturelles, l'établissement et la gestion des espaces verts urbains et périurbains, l'amélioration des bassins versants, la protection des forêts contre les incendies, la construction de routes et de pistes, et l'établissement de lieux de récréation.

Grâce à ces investissements, les travailleurs au chômage ou ceux qui viennent de perdre leur emploi pourraient retrouver du travail, ce qui permettrait d'augmenter leurs revenus et leur consommation, et contribuerait à mettre fin à la récession économique. La plupart de ces emplois concerneraient les zones rurales, où ils aideraient à relever les niveaux de vie.

Ces investissements permettraient notamment d'aider à reconstituer des biens naturels fortement décimés dans le passé. Le chômage et le manque de revenus ont représenté des facteurs importants de déforestation et de dégradation des forêts dans la plupart des pays. L'emploi dans la gestion durable des forêts aurait ainsi un double avantage; tout en reconstituant la base des biens naturels, il réduirait aussi la déforestation et la dégradation qui se produisent souvent quand d'autres activités rémunératrices viennent à manquer. Sur la base des coûts actuels des activités de gestion durable des forêts, 10 millions d'emplois permettraient d'établir, restaurer ou améliorer de 8 à 10 millions d'hectares environ de forêts et de terres boisées, et

d'inverser les processus de déforestation et de dégradation. Ces emplois serviraient aussi à renforcer la gestion des aires protégées, à améliorer les bassins versants, à créer de nouveaux espaces verts urbains et périurbains et à réduire la fréquence des incendies.

L'établissement de nouvelles forêts et terres boisées et la gestion améliorée des forêts existantes contribueraient directement à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses effets. Tant la réduction de la déforestation que l'établissement de nouvelles forêts plantées et de bosquets de village amélioreraient le piégeage et le stockage du carbone. Une gestion plus rationnelle des combustibles réduirait l'incidence et la gravité des incendies de forêt, aidant en outre à diminuer les émissions de carbone.

L'emploi dans des activités forestières peut fournir des solutions simples vraiment nécessaires. En reconstituant la base des ressources naturelles et en renforçant l'approvisionnement en biens et services, les investissements initiaux pourront aussi préparer la voie à des emplois à long terme. De nombreux pays ont déjà fait de la foresterie un élément important de leurs programmes actuels de relance économique, en mettant l'accent sur la création d'emplois. Le renforcement de ces efforts dans tous les pays pourrait avoir des effets positifs sur le plan économique, social et environnemental. Les nouveaux emplois seront adaptés aux conditions propres à chaque pays, afin de tirer pleinement profit des ressources et des capacités institutionnelles locales. ♦

Coûts de la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts dans les pays en développement (REDD)

Les coûts estimés de la mise en œuvre de la REDD dépendent du niveau voulu de réduction des émissions et du coût unitaire du CO₂. Le coût annuel d'une réduction de 50 pour cent des émissions résultant de la déforestation pourrait atteindre de 17 à 33 milliards de dollars EU pour la période 2005-2030. Ce chiffre comprend les coûts initiaux, les coûts d'opportunité et les coûts de protection. La rentabilité d'autres modes d'utilisation des terres sera un facteur déterminant pour établir le loyer qui sera dû aux fournisseurs de crédits de carbone au titre de la REDD.

Source: Eliasch, 2008.



Bibliographie

- Eliasch, J.** 2008. *Climate change: financing global forests – Eliasch Review*. Kew, Royaume-Uni, Gouvernement du Royaume-Uni. Disponible sur: www.occ.gov.uk/activities/eliasch.htm
- FAO.** 2006. *Global planted forests thematic study: results and analysis*. Planted Forests and Trees Working Paper FP/38. Rome.
- FAO.** 2008. *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990–2006*, par A. Lebedys. Forest Finance Working Paper FSFM/ACC/08. Rome.
- FAO.** 2009. *Situation des forêts du monde 2009*. Rome.
- Gallagher, K.P.** 2009. A global survey of stimulus plans. Post to online Global Crisis Debate, Macroeconomics theme. Disponible sur: www.VoxEU.org/index.php?q=node/3156
- OIT.** 2001. *Globalization and sustainability: the forest and wood industries on the move*. Genève, Suisse, Organisation internationale du travail.
- OIT.** 2009. *Global employment trends update, May 2009*. Genève, Suisse. Disponible sur: www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_106504.pdf
- ONU.** 2009. *Situation et perspectives de l'économie mondiale 2009*. New York, Organisation des Nations Unies.
- Tomaselli, I.** 2006. *Brief study on funding and finance for forestry and forest-based sector – final report*. Préparé pour le Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF). Curitiba, Brésil.
- UICN.** 2006. *Sustainable financing of protected areas: a global review of challenges and options*. Gland, Suisse, Alliance mondiale pour la nature (actuellement Union internationale pour la conservation de la nature). Disponible sur: app.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAG-013.pdf ♦



OUTREMAN GROZET/OTIC/318 & C0034/1 MAILLARD

La débâcle financière et l'avenir de l'industrie des produits forestiers

T. Presas

Quelques observations sur les enjeux et les opportunités que présente la crise financière – le point de vue d'une industrie.

Teresa Presas est directrice générale de la Confédération des industries papetières européennes (CEPI), Bruxelles (Belgique) et présidente du Conseil international des associations forestières et du papier (ICFPA).

Tiré d'une présentation faite lors de l'événement spécial «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier» organisé le 20 mars 2009 à Rome pendant la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO.

L'orage parfait semble s'être abattu sur la planète. Les industries forestières ne sont pas épargnées et elles n'en sont que trop conscientes. Cependant, la récession actuelle présente des opportunités aussi bien que des risques pour les industries des produits forestiers.

En 2008, la Banque mondiale avait prévu que, d'ici à 2030, le produit intérieur brut (PIB) mondial aurait plus que doublé pour atteindre 73 billions de dollars EU, chiffre imputable, dans une large mesure, à la croissance économique dans les pays en développement. L'augmentation se serait traduite par une demande accrue de produits forestiers. Mais, vu la situation actuelle, il est plus que probable que cette croissance sera retardée.

Les effets de la crise sont déjà évidents. Entre octobre 2008 et mars 2009, la demande de produits à base de bois et de papier a considérablement baissé. Les nouvelles mises en chantier de logements et les réparations des habitations ont diminué. Les marchés du papier souffrent de la publicité réduite et de la production limitée de nombreux journaux et magazines. Avec le ralentissement du commerce, les besoins d'emballage diminuent.

Les réductions dans le secteur des produits forestiers sont évidentes dans le monde entier, notamment dans les zones rurales, où le secteur est souvent l'un des seuls employeurs.

La fabrication réduite de toutes sortes de produits dans tous les secteurs pourrait signifier le retour des travailleurs vers les zones rurales. Dans certaines parties du monde, cette situation devrait attirer davantage l'attention, en particulier des petits propriétaires forestiers, sur la gestion durable des forêts. Cependant, ailleurs dans le monde, l'inversion de migration risque d'augmenter l'empêchement des petites exploitations agricoles sur les terres forestières.

Les réductions dans le secteur des produits forestiers sont évidentes dans le monde entier; le moment est donc venu pour l'industrie de viser l'efficacité, afin de se trouver dans une meilleure position quand la crise s'achèvera (ouvriers de l'industrie du bois, Égypte, Bolivie, Gabon)

Le moment de changer est venu

Aussi dramatique que la situation actuelle puisse paraître, c'est aussi le moment pour l'industrie de se restructurer, en insistant sur l'efficacité dans tous les aspects des opérations, depuis la récolte de matière première jusqu'à la conception et la production du produit, et en fournissant aux marchés les produits appropriés. La crise prendra fin un jour, et quand ce jour viendra, les joueurs les plus habiles feront encore partie du jeu.

Le chômage temporaire est une occasion pour les gouvernements de collaborer avec l'industrie, afin d'investir dans la formation et l'éducation, et de préparer la main-d'œuvre de demain. L'industrie a besoin de personnel spécialisé et d'employés compétents.

Une prédiction qui ne s'avérera probablement pas erronée est l'augmentation de la population mondiale de 1 milliard d'habitants tous les 15 ans. La croissance démographique a toujours été l'un des principaux moteurs de la demande de produits forestiers. Bien que ce lien soit moins linéaire aujourd'hui que par le passé, avec la relance économique on peut s'attendre à une expansion rapide de la demande de ces produits à l'avenir, notamment pour ce qui est du papier ménager, des emballages et du bois massif.

Enjeux de la concurrence pour la terre

À mesure que la demande alimentaire augmente, davantage de terres sont converties à l'agriculture. Cette tendance est intensifiée par la demande croissante de terres agricoles pour la production de cultures énergétiques

(comme le maïs ou la canne à sucre pour la fabrication de l'éthanol, ou le soja pour le biodiésel), souvent impulsée par les politiques gouvernementales visant à augmenter l'approvisionnement en énergie renouvelable, afin d'atténuer le changement climatique et d'assurer des disponibilités énergétiques.

La concurrence entre la demande d'aliments et la demande d'énergie exerce une pression croissante sur l'utilisation des terres. Dans de nombreuses zones, les terres boisées conviennent aussi à l'agriculture ou aux plantations énergétiques. En Nouvelle-Zélande, par exemple, l'expansion de l'agriculture a déterminé une réduction nette du couvert forestier au cours des trois dernières années, inversant la tendance à la croissance régulière des forêts établie précédemment.

La concurrence pour la terre pourrait créer de fortes incitations à accroître la productivité des terres existantes. L'avantage comparatif de la production de bois retourne déjà aux régions où les terres sont abondantes ou relativement inadaptées à d'autres utilisations, comme les grands pays d'Amérique du Sud (par exemple le Chili) et les zones forestières boréales du Nord.

Possibilités de développement de la bioénergie

Le changement climatique et la promotion de la sécurité énergétique continueront d'orienter les innovations dans le secteur des produits forestiers, à mesure que les industries cherchent à augmenter l'utilisation de la bioénergie dans les processus de production et s'efforcent de trouver de nouveaux moyens de réduire la consommation énergétique et les émissions de CO₂. Partout dans le monde, les gouvernements préparent des incitations pour accroître la production de bioénergie, encourager une utilisation plus efficace des résidus forestiers, récolter plus de bois de manière durable et, dans certains cas, fabriquer des produits tirés de la forêt à utiliser directement comme biocombustible (qu'il s'agisse de plantations énergétiques et de biomasse, ou de la construction de bioraffineries pour fabriquer de l'éthanol à partir de la cellulose). La promesse de l'éthanol cellulosique avec sa haute efficacité énergétique doit encore devenir une réalité commerciale, mais les gouvernements et l'industrie continueront d'investir dans la mise au point des technologies nécessaires.

Ce moment particulier représente une énorme occasion pour le secteur des produits forestiers, à condition qu'il y ait suffisamment de matière première disponible pour différents

usages – et que le secteur puisse diriger le processus sans le confier aux compagnies de distribution d'énergie ou aux laboratoires chimiques. Le secteur est à même de donner l'exemple, grâce à sa connaissance du matériel, à ses infrastructures permettant de déplacer de grands volumes de bois, à sa tradition de savoir tirer parti d'une multitude de petits producteurs, et à l'utilisation existante d'énergie basée sur la biomasse, avantages propres au secteur.

Inquiétudes au sujet du changement climatique

Les actions visant à minimiser les effets du changement climatique sont mises en œuvre de façon inégale à travers le monde. Les entreprises opérant dans des pays dotés de politiques fermement établies de lutte contre le changement climatique (par exemple l'Union européenne) sont frappées d'un surcroît d'impôts et, dès lors, désavantagées du point de vue des coûts. Il se pourrait aussi que quelques pays ou régions tentent de contrecarrer ce désavantage par des mesures commerciales protectionnistes.

Il est impératif que le successeur du Protocole de Kyoto soit transparent et équitable au niveau mondial, afin d'assurer que les entreprises opérant dans chacun des principaux secteurs commerciaux obéissent aux mêmes règles.

On ne peut nier que la situation économique actuelle pourrait ralentir le rythme des efforts déployés pour contrôler le changement climatique. Les priorités publiques portent maintenant sur l'économie, et les menaces à court terme concernant le bien-être économique et l'emploi pourraient ne plus être tolérées. Un accord mondial sur le changement climatique dépend du financement, de même que l'inversion des processus de déforestation et de dégradation des forêts. Dans les conditions actuelles, les milliards de dollars nécessaires pour ce faire concurrencent les plans nationaux de relance économique.

La sensibilisation croissante du public au changement climatique pourrait avoir un effet positif sur la demande de produits forestiers, à mesure que la courte durée de la présence de carbone dans ces produits par rapport à des matériaux de substitution est de plus en plus reconnue. Il faut que le public se rende compte que l'exploitation des forêts n'augmente pas les émissions de CO₂ – que le carbone reste stocké dans les produits ligneux récoltés. La certification de la gestion durable des forêts est considérée de façon croissante par les acheteurs comme une exigence minimale pour

garantir que les produits ont été obtenus par des opérations de gestion durable. Les forêts pourraient acquérir plus de valeur grâce à leurs services environnementaux, comme la biodiversité et le piégeage du carbone, et comme source de combustible renouvelable.

Nouvelle impulsion pour la durabilité

La récession mondiale pourrait être l'occasion de renforcer le concept de durabilité dans l'économie. Les leaders du monde font face aujourd'hui à des enjeux stimulants. Il leur faut élaborer des politiques qui non seulement créent des emplois et encouragent la croissance économique, mais encore réduisent les émissions de carbone et réalisent l'indépendance énergétique. Dans de nombreux pays, les plans ambitieux annoncés pour affronter la situation économique fourniront au secteur forestier de grandes opportunités. La République de Corée a annoncé un New Deal vert pour investir 38 milliards de dollars EU au cours des quatre prochaines années, afin de créer près de 1 million d'emplois. Le Japon envisage de développer son secteur commercial vert en lui consacrant 1 billion de dollars EU d'ici à 2020, créant 800 000 nouveaux emplois. La Chine a affecté le tiers environ de ses 580 milliards de dollars EU destinés au plan de relance à des mesures écologiques. Le Gouvernement canadien investit 170 millions de dollars EU dans des innovations vertes et des produits verts. Hormis l'exemple canadien, tous ces investissements ne sont pas destinés aux forêts, mais beaucoup pourraient l'être.

Les investissements, les valeurs environnementales, le comportement du grand public et les nouveaux débouchés commerciaux contribuent tous à aider la société à surmonter l'orage parfait d'aujourd'hui. Les industries forestières sont mieux placées que d'autres. Le secteur met déjà l'accent sur le principe de durabilité et sur l'atténuation du changement climatique. L'économie de la durabilité comme bien clé du secteur doit être prouvée sur une grande échelle, à mesure que s'accroît la dépendance vis-à-vis de l'énergie renouvelable et que la neutralisation des émissions de carbone devient un impératif de plus en plus urgent.

Il est probable que la récession mondiale altérera la structure de l'industrie mondiale des produits forestiers et donnera lieu à des modèles commerciaux différents. Le moment est venu de se préparer à ces changements et d'entreprendre les réformes nécessaires, tant au niveau du commerce qu'à celui des politiques.

La crise de l'industrie et des marchés des produits à base de bois: le point de vue de l'Amérique du Nord

R. Taylor

L'effondrement du marché du logement et de l'économie a durement frappé le secteur forestier en Amérique du Nord, mais l'industrie, les propriétaires forestiers et les gouvernements adoptent des approches permettant au secteur de tirer parti de la crise pour se renforcer.

L'effondrement récent du marché du logement et de celui des produits à base de bois aux États-Unis d'Amérique a été le résultat d'années de crédit facile (subprimes), du manque de discipline des opérations de prêt (avidité), de l'incompétence des acheteurs en matière d'emprunt et d'un excès de nouvelles constructions de logements, autant de facteurs qui ont provoqué le resserrement du crédit (figure 1). Le résultat net a été l'effondrement de la finance et de l'économie aux États-Unis, qui s'est transformé par la suite en effondrement mondial.

Parmi les conséquences qui ont intéressé le secteur des forêts et des produits forestiers en Amérique du Nord figurent la réduction des activités industrielles, le chômage, les baisses de production, le ralentissement des échanges commerciaux et la perte de confiance des consommateurs. Le présent article passe en revue les impacts (résumés dans l'encadré) et identifie certaines des initiatives et opportunités qui permettent au secteur de surmonter la crise et de s'en sortir renforcé.

Évolution d'une crise

La faible demande fait baisser les disponibilités et les prix des logements



La demande et le commerce des matériaux de construction s'effondrent



Les prix des matériaux de construction baissent fortement



La chaîne d'approvisionnement réduit ses achats



L'emploi et les salaires s'érodent



Le PIB stagne et l'économie se ralentit



Résultat final: fermeture d'usines et chômage

L'effondrement du marché du logement et du secteur de la construction aux États-Unis a provoqué des baisses de production, la réduction des activités et le chômage dans l'industrie des produits à base de bois (constructeurs, Seattle, Washington, États-Unis)



Russell Taylor est président de l'International Wood Markets Group Inc., Vancouver, Colombie-Britannique (Canada).

Cet article a été tiré d'une présentation faite lors de l'événement spécial «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier» organisé le 20 mars 2009 à Rome pendant la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO.

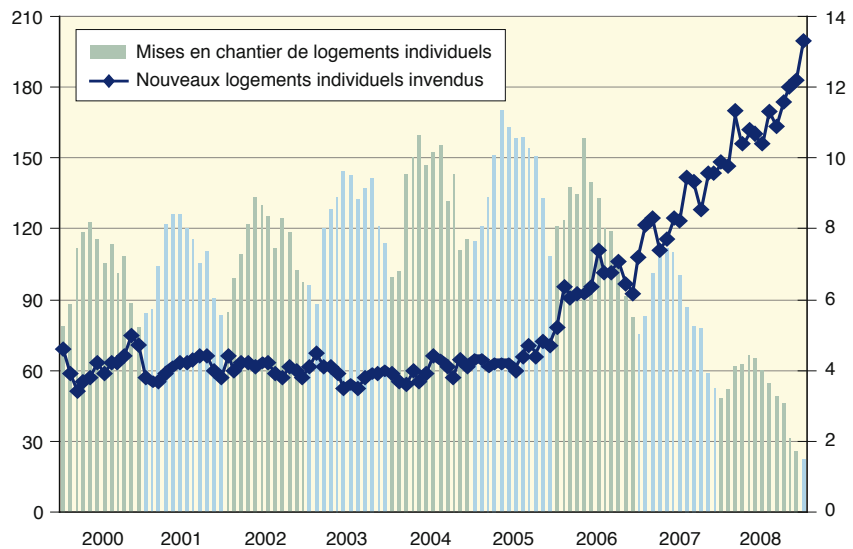
1

Effondrement du marché du logement

Après un excès de nouvelles constructions, les mises en chantier se sont effondrées

Mises en chantier mensuelles

Logements invendus (disponibilité mensuelle)

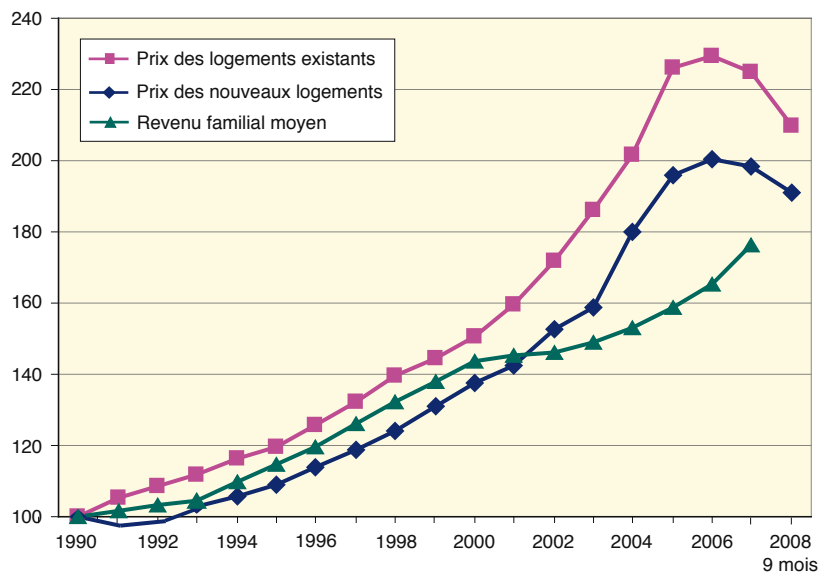


Source: United States Census Bureau, 2009.

Les hypothèques «subprimes» ont généré trop d'acheteurs inexpérimentés.

Les prix des logements dépassaient les moyens financiers des acheteurs

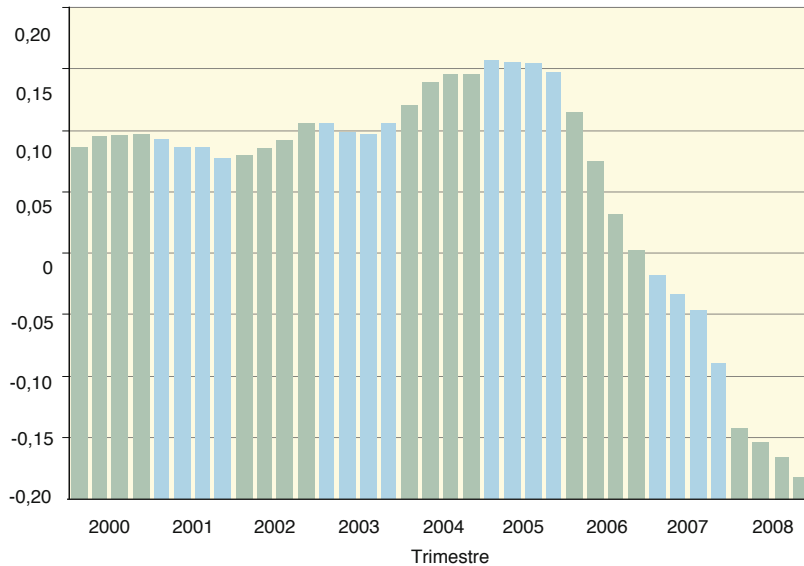
Indice (100) des revenus et des prix en 1990



Source: National Association of Home Builders, 2009a; National Association of Realtors, 2009.

Les prix des logements ont fléchi: le taux de changement des prix a culminé bien avant les mises en chantier

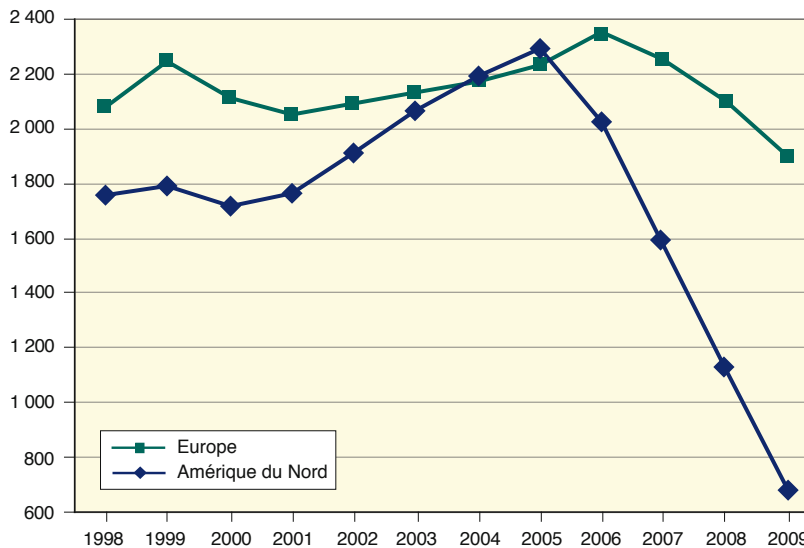
Indice Case Shiller des prix des logements (logements existants)
(Pourcentage de changement d'une année sur l'autre)



Source: Standard & Poor's Financial Services, 2009.

Les mises en chantier en Amérique du Nord ont plongé; l'Europe aussi connaît des problèmes

Total des mises en chantier
(1 000 unités)



Source: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2009; Euroconstruct, 2009; National Association of Home Builders, 2009a.

LES IMPACTS DE LA CRISE

Le secteur du logement et l'économie

L'effondrement du marché du logement aux États-Unis a eu les incidences ci-après.

- **Détérioration de l'économie.** Le produit intérieur brut (PIB) est tombé de 3,8 pour cent pendant le dernier trimestre de 2008, atteignant son niveau le plus bas depuis 1982. Le secteur du logement a représenté directement -0,85 pour cent du PIB pendant ce trimestre.
- **Baisse des prix des logements.** Les habitations se vendaient au prix moyen de 170 300 dollars EU, soit un recul de 14,8 pour cent depuis janvier 2008, et le prix le plus faible depuis mars 2003.
- **Amélioration de l'indice d'accessibilité à la propriété.** Pour les acheteurs d'un premier logement, l'accessibilité s'est considérablement améliorée. À mesure que les prix des logements baissent, les taux d'intérêt hypothécaire restent proches du niveau historique le plus bas, et le programme de relance du Gouvernement des États-Unis comprend un dégrèvement fiscal pour les acheteurs d'un premier logement. L'accessibilité à la propriété dans tout le pays est montée en flèche à la fin de 2008, pour atteindre son niveau le plus élevé des cinq dernières années au moins (National Association of Home Builders, 2009a).

L'industrie des produits dérivés du bois

Aux États-Unis, des baisses sensibles de production et de consommation se sont avérées dans presque tous les secteurs de l'industrie des produits dérivés du bois jusqu'au milieu de 2009 (figure 2):

- la demande de bois de résineux est tombée de 50 pour cent depuis 2005;
- la demande de bois de feuillus a baissé de plus de 35 pour cent;
- la demande de panneaux structurels a fléchi de 37 pour cent depuis 2005;
- la demande de bois d'ingénierie a diminué de 30 pour cent.

Au Canada, les industries forestières, papetières et de l'emballage obtiennent des résultats financiers extrêmement médiocres dus à la récession (tableau). La Conference Board of Canada (2009) prévoit que l'industrie des produits forestiers du Canada subira une perte ultérieure de 675 millions à 1 milliard de dollars EU en 2009.

Les exportations du Canada ont accusé un recul catastrophique, car les États-Unis sont leur principal partenaire commercial en matière de produits forestiers.

Marché du travail: les travailleurs sont durement frappés

Entre janvier 2006 et février 2009, au total 126 000 emplois ont été perdus aux États-Unis dans le secteur de la manufacture des produits à base de bois – soit 22 pour cent du nombre total des emplois dans ce secteur (United States Bureau of Labor Statistics, 2009). Le marché des emplois pour les travailleurs non agricoles a continué de se dégrader après que l'économie des États-Unis a perdu 651 000 emplois dans le seul mois de février 2009. Plus de 600 000 travailleurs ont réclamé des indemnités de chômage en février 2009, la performance la plus négative depuis 1982. Le taux de chômage a grimpé pour atteindre 8,1 pour cent, le plus élevé depuis 25 ans, et pourrait atteindre 10 pour cent avant qu'une correction ne se produise (figure 3).

Dans l'État de l'Arkansas, le nombre d'emplois dans l'industrie du bois est tombé à 32 000 en 2008 contre 44 000 il y a dix ans, soit un recul de 25 pour cent. Dans le Montana, il y avait 2 726 employés de la production dans les scieries pendant le dernier trimestre de 2008, soit 20 pour cent de moins qu'en 2005, et les salaires avaient baissé de 17 pour cent pendant la même période.

Au Canada, l'industrie forestière dans la province de la Colombie-Britannique a dû licencier quelque 20 000 travailleurs depuis son sommet de 2004, perdant 20 pour cent de la totalité de ses employés.

Consommateurs et constructeurs

La régression la plus forte jamais enregistrée dans la richesse a secoué les Américains, à mesure que plongeait la valeur des logements et celle des actions, accentuant le risque que les dépenses s'écroulent de nouveau après leur stabilisation dans les premiers mois de 2009.

En mars 2009, la confiance des consommateurs aux États-Unis avait touché son niveau le plus bas depuis 28 ans, reflétant l'augmentation des pertes d'emplois et l'aggravation de la récession. La confiance des constructeurs dans le marché des logements individuels nouvellement construits dépassait à peine son niveau historique le plus bas, alors que les désastres économiques continuaient d'affliger les acheteurs potentiels (National Association of Home Builders, 2009b). L'indice est resté stationnaire à une lecture du 9 mars, marquant le cinquième mois consécutif de lectures à un chiffre, le niveau le plus bas s'établissant à 8,5 en décembre 2008.

PROBLÈMES, OPTIONS ET OPPORTUNITÉS

Il est clair qu'aux États-Unis l'économie, le secteur du logement et l'industrie forestière font face à des problèmes. La situation est défavorable et s'aggravera sans doute encore. Cependant, il existe des circonstances et des initiatives qui pourraient créer des opportunités dans le secteur des forêts et des produits à base de bois.

Options à court terme pour l'industrie

Les options à court terme pour l'industrie sont limitées. Le choix inévitable est de réduire l'exploitation forestière et de laisser pousser les arbres. C'est le moment de limiter la production, d'éliminer les capacités en excès, de réduire les coûts, de conserver les avoirs en espèces et de restreindre les stocks.

De nouveaux marchés de l'exportation pourraient être explorés, comme l'Union européenne, le Brésil, la Chine, la Fédération de Russie, l'Inde et les pays du Proche-Orient. Cependant, comme ils sont eux-mêmes en récession, la clé du succès consistera à profiter dans la mesure du possible de taux de change et de coûts d'expédition favorables.

C'est le bon moment pour diversifier et se tourner vers de nouveaux produits. La récession offre l'occasion de sonder les possibilités qu'offrent les biocombustibles

Gains nets des industries forestières, papetières et de l'emballage

Année	Canada occidental		Canada oriental		Canada	
	(millions de \$Can)	(millions de \$EU)	(millions de \$Can)	(millions de \$EU)	(millions de \$Can)	(millions de \$EU)
2007	-386	-350	-106	-95	-492	-445
2008	-641	-580	-954	-870	-1 595	-1 450

Source: PricewaterhouseCoopers, 2009.



BUGWOOD.ORG/1479027/S. KATOVICH, UNITED STATES FOREST SERVICE

à base de bois, les autres produits «verts», certains créneaux ou produits spécialisés, ainsi que les produits dérivés du bois autres que les matériaux de construction.

Les industries feraient bien de réexaminer leur position dans la chaîne d'approvisionnement en raccourcissant la distance qui les sépare du bout de la chaîne. Elles seraient bien avisées de resserrer leurs relations avec leurs clients de base.

En bref, les industries peuvent tirer parti du ralentissement pour réorganiser leurs marchés, leurs produits, leur commerce et leur personnel.

Options pour les propriétaires forestiers

Les propriétaires forestiers pourraient saisir l'occasion d'investir dans la productivité et la durabilité à long terme de leurs terres boisées. Quand les prix des biens touchent le niveau plancher, de bonnes affaires peuvent être conclues dans l'acquisition de terres forestières. C'est le bon moment pour investir dans la sylviculture et la remise en état des forêts.

Les entreprises doivent savoir profiter des nouveaux marchés, par exemple le secteur des biocombustibles, la construction écologique et l'atténuation du changement climatique. À cet égard, la certification des forêts est une forme de prise de position commerciale à long terme. Les propriétaires forestiers pourraient profiter des possibilités croissantes dans le commerce du carbone. Ils devront se montrer sélectifs dans leurs acquisitions ou leurs investissements, et les programmer avec soin.

En cette période d'incertitude, il est important de se protéger contre l'explo-

tation illégale dans les cycles commerciaux pauvres, car la tentation de s'engager dans des opérations commerciales illicites sera plus grande.

Initiatives publiques

Canada. La Bank of Canada (Banque centrale du Canada) a réduit son taux d'intérêt, le faisant passer à 0,5 pour cent, le niveau historique le plus bas. Il s'agit d'une baisse de 4 pour cent depuis décembre 2007.

Le programme de perspectives d'emploi, une initiative de 24 millions de dollars EU, financée par le Gouvernement canadien et la province de la Colombie-Britannique, aidera les travailleurs forestiers de cette province et leurs familles à atténuer les conséquences des licenciements actuels.

Le programme fédéral de rénovation des logements octroie un crédit d'impôt de 10 pour cent pour les projets approuvés.

Le code de la construction de la Colombie-Britannique, qui limitait auparavant à

Le code de la construction de la Colombie-Britannique limitait à quatre étages la construction de structures résidentielles en bois, mais il permettra désormais de les élever jusqu'à six étages, encourageant ainsi la consommation de bois (construction en bois, Vancouver, Colombie-Britannique, Canada)



G. DEPREZ

Les options à court terme sont limitées pour l'industrie – le choix inévitable est de réduire l'exploitation forestière et de laisser pousser les arbres (forêt de Pinus strobus, États-Unis)

quatre étages la construction des structures résidentielles en bois, permettra désormais de les élever jusqu'à six étages, encourageant ainsi la consommation de bois.

Le budget de 2009-2010 de la province du Nouveau-Brunswick, publié en mars 2009, propose des projets de sylviculture outre les dégrèvements fiscaux, les crédits pour les investissements et les réductions des prix de l'énergie (Province du Nouveau-Brunswick, 2009).

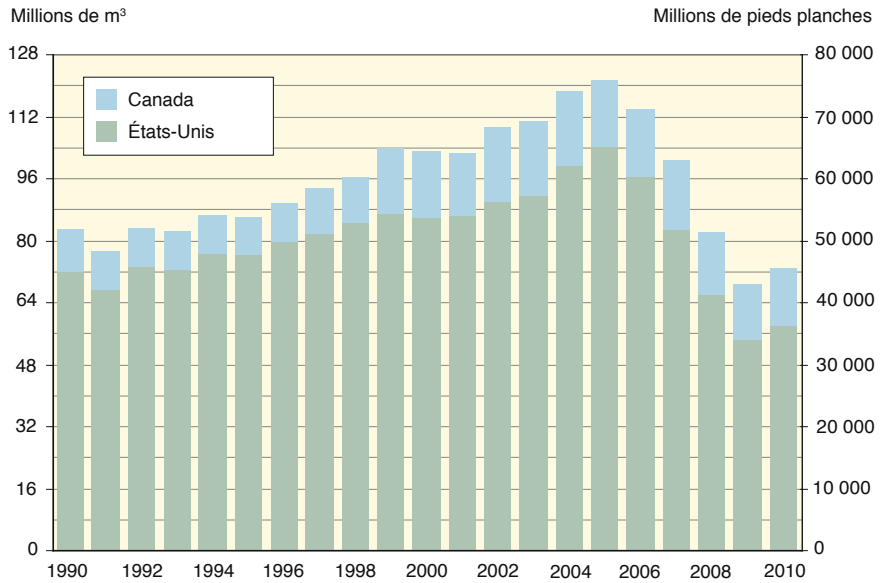
Le Gouvernement canadien finance des programmes de sylviculture, recherche et développement, ainsi que des initiatives pour le développement du marché des produits à base de bois. De nouvelles initiatives sont prévues.

États-Unis. Le plan présidentiel d'accessibilité et de stabilité en faveur des propriétaires s'élève à 275 milliards de dollars EU et vise à aider de 7 à 9 millions de propriétaires, qui risqueraient autrement la saisie de leurs biens. La décélération des taux de saisie a pour objectif de stabiliser le prix des logements, mesure qui devrait favoriser tous les propriétaires, encourager les acheteurs compétents à entrer dans le marché et donner aux constructeurs

2

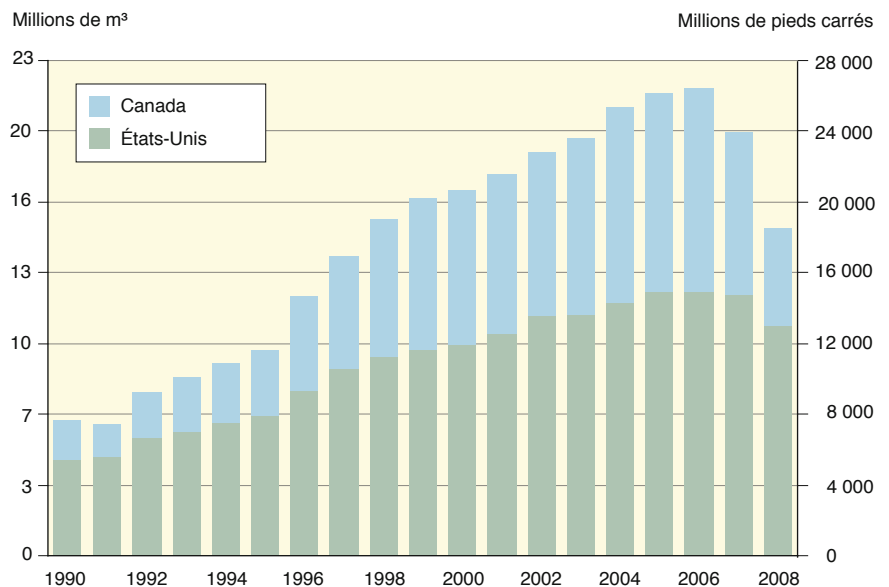
Incidence de la chute de la demande de logements sur le secteur des produits à base de bois

La consommation de bois de sciage baisse de 50 pour cent aux États-Unis; érosion au Canada



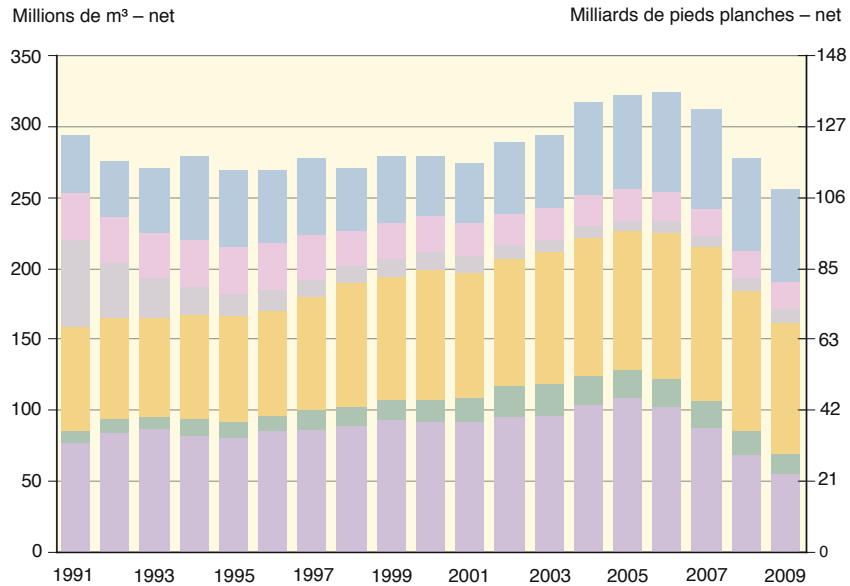
Source: Council of Forest Industries, 2009; Western Wood Products Association, 2009. Prévisions pour 2009 et 2010, International Wood Markets Group, 2009.

La production de panneaux de particules orientés baisse, notamment au Canada



Source: International Wood Markets Group, 2009.

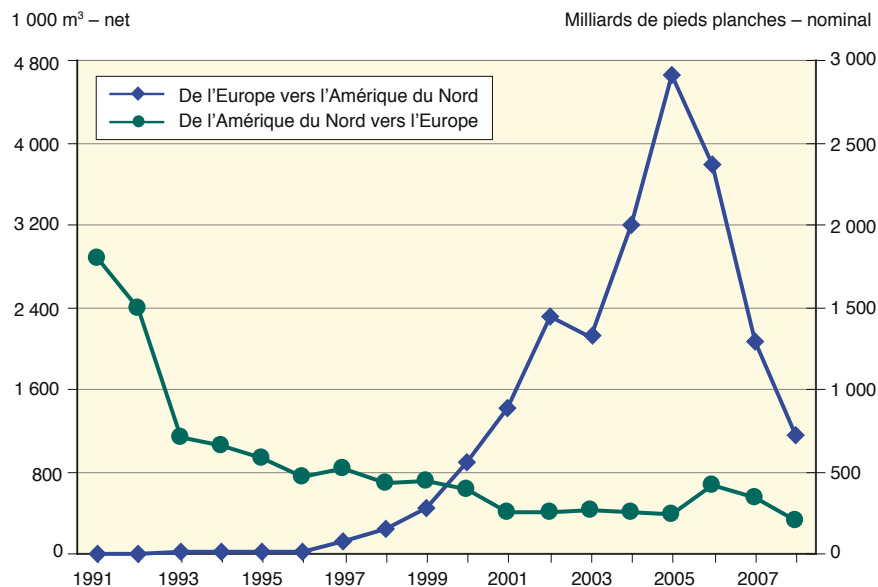
La consommation mondiale de sciages diminue et sa chute devrait se poursuivre en 2009



Source: International Wood Markets Group, 2009; FAO, 2009.

Des statistiques précédentes prévoient pour l'Europe en 2009 un recul plus prononcé que celui indiqué.

Ralentissement accru des exportations de sciages de l'Amérique du Nord et l'Europe

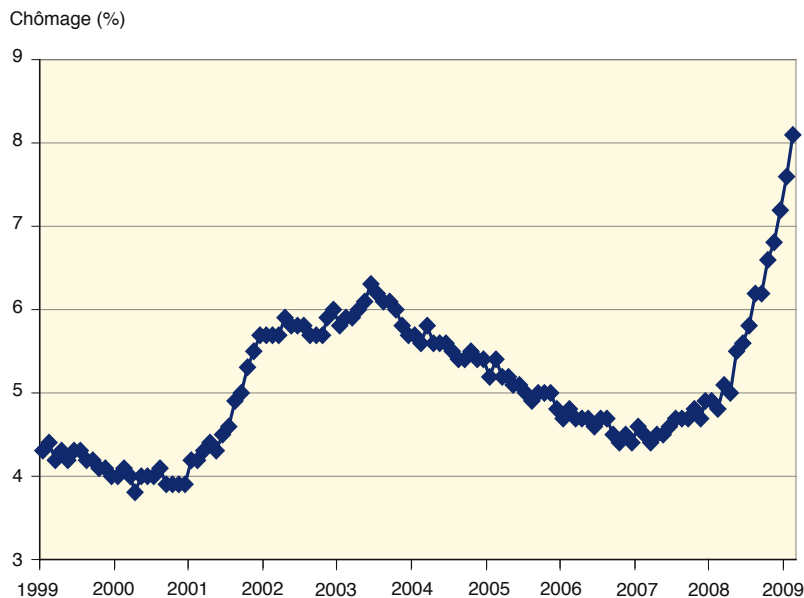


Source: USDA Foreign Agricultural Service, 2009; International Wood Markets Group, 2009.

La faible demande et des prix bas nuisent aux exportateurs.

3 Incidence sur le marché du travail

Montée en flèche du chômage aux États-Unis: vers une augmentation de 10 pour cent



Source: United States Bureau of Labor Statistics, 2009.

suffisamment de confiance pour acheter à la hausse. Le plan se compose des trois éléments suivants:

- soutien aux propriétaires qui paient régulièrement, mais ne peuvent pas refinancer;
- soutien aux propriétaires «à risque» qui paient régulièrement, mais courent un risque imminent d'insolvabilité;
- promotion de la disponibilité de crédit pour toutes les hypothèques, grâce à l'affectation supplémentaire de 200 milliards de dollars EU.

Le Troubled Asset Relief Program est un programme de sauvetage au titre duquel le gouvernement accepte d'acheter les hypothèques et d'autres biens des institutions de financement. Il a encouragé les banques à se prêter réciproquement de nouveau, mais il n'a guère pris de mesures pour débloquer les marchés du crédit à la consommation ou pour régler la question de la renégociation des 2 billions de dollars EU estimés d'hypothèques toxiques qui doivent être actualisées ou passées par pertes et profits.

Les programmes de relance économique des États-Unis comprennent des dégrèvements fiscaux accrus pour les améliorations des logements qui permettent des économies d'énergie. L'idée est de mettre davantage d'argent à la disposition des consommateurs, grâce à des incitations financières, afin que les propriétaires immobiliers se tournent vers des solutions écologiques. Cependant, cette partie du programme ne devrait pas avoir une grande incidence puisque ce n'est pas une priorité aux yeux des consommateurs.

Dans ce domaine aussi de nouvelles initiatives sont attendues.

Les initiatives du gouvernement et les forêts

Le secteur forestier est bien placé pour jouer un rôle moteur dans la relance économique et il pourrait créer une multitude d'emplois. Les chômeurs peuvent être absorbés dans les programmes d'établissement de plantations ou d'amélioration des forêts, augmentant ainsi leur valeur. La main-d'œuvre est l'élément de coût le plus

important. Les initiatives qui comprennent l'amélioration des forêts peuvent aller de la sylviculture à la récupération et à la remise en état.

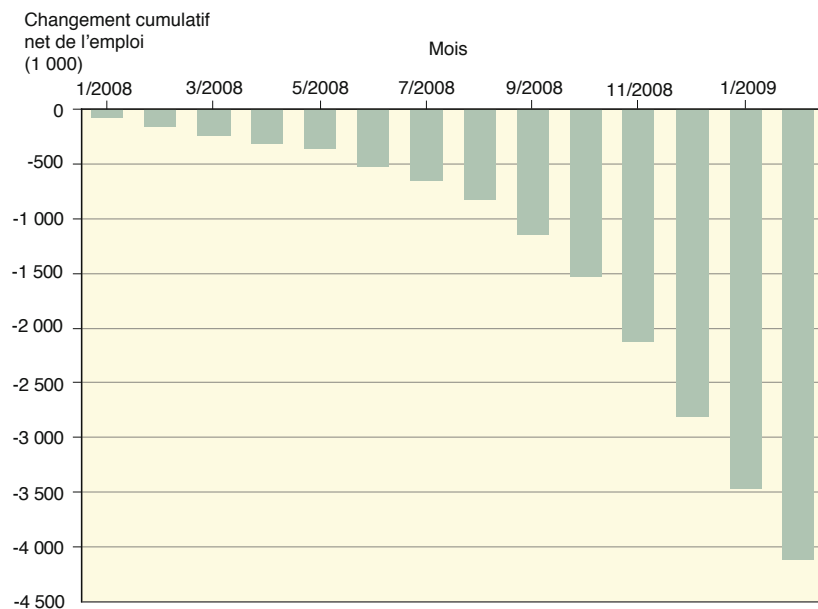
L'industrie américaine peut trouver les moyens de profiter de la relance économique future, y compris l'extension des indemnités de chômage et les investissements énergétiques verts, en étendant les investissements forestiers qui prévoient des programmes de création d'emplois.

Les programmes financés pourraient développer le marché en accroissant la consommation de bois à la place de matériaux concurrentiels.

L'avantage à court terme évident est la fourniture de travail aux chômeurs. L'avantage à long terme évident comprend la productivité accrue des forêts, le piégeage du carbone, le maintien de la faune sauvage, la propreté de l'air, l'eau potable et d'autres bénéfices environnementaux, tout en améliorant le bien-être économique.

Toutefois, la question fondamentale est de savoir quel sera pour le secteur forestier

Les salaires non agricoles s'effondrent aux États-Unis



Source: United States Bureau of Labor Statistics, 2009.

le coût réel des programmes financés par le gouvernement ou de création d'emplois. Il est nécessaire de s'assurer que les avantages sociaux l'emportent sur les coûts financiers nets.

RÉSUMÉ

L'économie des États-Unis ne pourra se renforcer que par le développement des activités bancaires et des marchés du crédit, situation qui ne pourra s'avérer que lorsque les prix des logements se stabiliseront. Une des questions fondamentales est de savoir si le programme de relance le plus récent (y compris le plan d'accessibilité et de stabilité en faveur des propriétaires) aidera à déterminer cette stabilisation. Si les prix se stabilisent à un niveau artificiel, la stabilité ne durera sans doute pas longtemps. Il est probable que la situation pour le secteur du logement et des produits forestiers des États-Unis s'aggravera avant de s'améliorer en 2010. Il est encore trop tôt en Amérique du Nord pour un plan réel. Mais entre-temps, le secteur forestier a un rôle à jouer:

- en aidant dans la mesure du possible les chômeurs, grâce à des programmes de création d'emplois;
- en fournissant une solution pour le changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- en renforçant l'utilisation de la bio-énergie. ♦



Bibliographie

- Conference Board of Canada.** 2009. *Canada's wood products industry: industrial outlook spring 2009*. Ottawa, Canada. Disponible sur: www.conferenceboard.ca/documents.aspx?DID=3110
- Council of Forest Industries.** 2009. *Statistics Canada Reports*. Vancouver, Colombie-Britannique, Canada. Disponible sur: www.cofi.org/library_and_resources/order_form.htm

Euroconstruct. 2009. *Prospects for the European construction markets 2009–2011: the crisis in the European construction market. Summary report*. Vienne, Autriche. Disponible sur: www.euroconstruct.org/publications/publications.php

FAO. 2009. Base de données FAOSTAT. Rome. Disponible sur: faostat.fao.org

International Wood Markets Group. 2009. *Wood Markets International Monthly Report 2009*. Disponible sur: www.woodmarkets.com

National Association of Home Builders. 2009a. *NAHB/Wells Fargo Housing Opportunity Index*. Washington, DC, États-Unis. Disponible sur: www.nahb.org/hoi

National Association of Home Builders. 2009b. *NAHB/Wells Fargo Housing Market Index*. Washington, DC, États-Unis. Disponible sur: www.nahb.org/hmi

National Association of Realtors. 2009. *Housing and economic indicators*. Chicago, Illinois, États-Unis. Disponible sur: www.realtor.org/research/research/economicindicator

PricewaterhouseCoopers. 2009. *Industrie forestière et papetière mondiale: sommaire des*

résultats nets. Rapports succincts trimestriels. Vancouver, Colombie-Britannique, Canada. Disponible sur: www.pwc.com/CA/en/forest-paper-packaging/global-net-earnings-summary.jhtml

Province du Nouveau-Brunswick. 2009. *Budget 2009–2010: Un leadership pour une économie plus forte – vers l'autosuffisance*. Fredericton, Nouveau-Brunswick, Canada. Disponible sur: www.gnb.ca/0160/budget/buddoc2009/index-e.asp

Société canadienne d'hypothèques et de logement. 2009. Statistiques et base de

données. Ottawa, Canada. Disponible sur: www.cmhc.ca/fr/index.cfm

Standard & Poor's Financial Services. 2009. S&P/Case-Shiller home price indices. Disponible sur: www2.standardandpoors.com/portal/site/sp

United States Bureau of Labor Statistics. 2009. Labor force statistics from the current population survey. Washington, DC, États-Unis. Disponible sur: www.bls.gov/data

United States Census Bureau. 2009. New residential construction (building permits, housing starts, and housing completions).

Washington, DC, États-Unis. Disponible sur: www.census.gov/const/www/newresconstindex.html

USDA Foreign Agricultural Service. 2009. Wood products. Washington, DC, États-Unis, Département de l'agriculture des États-Unis. Disponible sur: www.fas.usda.gov/ffpd/forest.asp

Western Wood Products Association. 2009. *Lumber Track*. Portland, Oregon. Disponible sur: www2.wwpa.org/SERVICES/StatisticalReports/tabid/431/Default.aspx ♦

Redonner espoir: le programme de reprise économique du Service forestier des États-Unis

A.R. Kimbell et H. Brown

Pour atténuer l'incidence de la récession, les États-Unis d'Amérique investissent dans des projets visant à restaurer et protéger les forêts, à améliorer les installations de récréation et à mettre les jeunes au travail.

En 2008, les États-Unis d'Amérique ont plongé dans ce que certains ont appelé sa crise économique la plus grave depuis les années 1930 (Elliott, 2008; Hilsenrath, Serena et Paletta, 2008). Une crise financière commencée en 2007 a déclenché en 2008-2009 une récession qui va en s'approfondissant, car les prêteurs ont perdu confiance dans la capacité des emprunteurs de rembourser leurs prêts. De grandes institutions financières ont chancelé au bord de la faillite, d'autres ont carrément fait faillite. Les marchés du crédit étant bloqués, les piliers de l'économie des États-Unis, comme l'industrie de l'automobile, ont lutté pour survivre.

De janvier 2008 à janvier 2009, la plupart des indicateurs économiques ont accusé une baisse, les ventes en gros perdant 15,4 pour cent, les nouvelles constructions 9,1 pour cent, les mises en chantier de nouveaux logements 56,3 pour cent, et les ventes au détail et les services alimentaires 9,7 pour cent (United States Census Bureau, 2009). Les Bourses se sont effondrées, perdant jusqu'à 40 pour cent de leur valeur; au début de 2009, la moyenne industrielle de l'indice Dow Jones a atteint son niveau le plus bas depuis 1997. Entre octobre 2008 et mars 2009, l'économie des États-Unis a perdu plus de 3,7 millions d'emplois (Bureau of Labor Statistics, 2009), faisant passer le taux de chômage à 8,5 pour cent, le niveau le plus élevé depuis 1983. De nombreuses personnes ont perdu leur maison; en décembre 2008, près de 12 pour cent des hypothèques pour le logement n'étaient pas remboursés, ou les biens étaient saisis (OCDE, 2009).

En février 2009, des signes de reprise redonnant espoir sont apparus. Les expéditions, les stocks et les commandes des fabricants, après six mois consécutifs de recul, ont augmenté de 1,8 pour cent (United States Census Bureau, 2009); les mises

en chantier de nouveaux logements ont grimpé de 17,2 pour cent, et les nouvelles ventes de maisons ont augmenté de 8,2 pour cent. Cependant, en mars, les mises en chantier ont recommencé à diminuer, de même que les nouvelles ventes de maisons; pourtant, de grandes banques comme la Wells Fargo ont enregistré des gains records pendant le premier trimestre de 2009. Néanmoins, tant que la demande de main-d'œuvre restera apathique, même avec une reprise de l'économie, il y aura encore des pertes d'emplois. Quelques économistes prévoient que la hausse des taux de chômage pourrait atteindre les deux chiffres d'ici à 2010 (Clark, 2009).

Que peut faire le Service forestier des États-Unis pour aider?

LES POSSIBILITÉS POUR DES PROJETS DE RELANCE

Le Service forestier des États-Unis a pour mission de favoriser la santé, la diversité et la productivité des forêts et des prairies du pays, afin de répondre aux besoins des générations présentes et futures. L'organisme s'acquitte de sa mission grâce à la gestion des terres publiques, à la recherche en matière de conservation, et aux services de vulgarisation à l'intention des propriétaires de forêts privées. Ces trois domaines peuvent donner lieu à des emplois et stimuler les économies locales.

Le Service forestier gère un système national de forêts et de prairies couvrant 77 millions d'hectares, soit environ 8 pour cent des terres émergées des États-Unis (voir la carte). Ces terres publiques s'étendent sur 43 des 56 États et territoires, allant de l'Alaska à Puerto Rico. Avec près de 29 000 employés à plein-temps, le Service forestier fournit déjà quelques-uns des emplois ruraux les plus intéressants et fiables des États-Unis. De nombreuses communautés les plus gravement touchées

Abigail R. Kimbell était, au moment de la rédaction de cet article, chef du Service forestier des États-Unis, Washington, DC.

Hutch Brown est analyste en matière de politiques pour le Service forestier des États-Unis, Washington, DC.

Cet article a été tiré d'une présentation faite lors de l'événement spécial «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier» organisé le 20 mars 2009 à Rome pendant la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO.



Note: Les parties en vert sont des forêts nationales; les zones en orange sont des prairies nationales.

Système national des forêts des États-Unis

par la récession vivent à proximité des forêts et prairies nationales, et les employés du Service forestier font partie intégrante du tissu communautaire; ils connaissent les besoins locaux et ont la capacité de planifier localement des projets, de dispenser une formation, de trouver des emplois, et de fournir l'équipement et le soutien logistique nécessaires.

Les chercheurs du Service forestier travaillent en étroite collaboration avec les gestionnaires des forêts nationales pour planifier la gestion des combustibles et des traitements forestiers destinés à des paysages soumis à des dangers croissants, comme la propagation de certaines espèces envahissantes, les infestations de ravageurs et de maladies et les incendies d'une ampleur sans précédent, phénomènes exacerbés par le changement climatique. Les chercheurs surveillent aussi les résultats du projet et cherchent des moyens plus efficaces et rentables de convertir en énergie la biomasse éliminée, en partie pour remplacer l'utilisation de combustibles fossiles. Cette recherche et les besoins et activités de surveillance pourraient se traduire en emplois.

Les programmes de vulgarisation de l'organisme pourraient aussi offrir leur contribution. Depuis sa création en 1905, le Service forestier a travaillé en étroite collaboration avec les États et les propriétaires forestiers privés pour améliorer la santé des forêts à l'échelle nationale. Environ 57 pour cent des forêts des États-Unis appartiennent au secteur privé, notamment à de petits propriétaires non industriels. L'organisme leur a

fourni un soutien financier et une assistance technique par le biais des États, dont chacun est responsable de la réglementation de l'utilisation des forêts commerciales et privées comprises dans ses limites. Le Service forestier œuvre aussi avec des partenaires fédéraux, des États et locaux pour créer un système interinstitutions très efficace de gestion des incendies de forêt. En outre, les municipalités des États-Unis gèrent environ 28 millions d'hectares de forêts urbaines. Le Service forestier travaille avec les gouvernements municipaux dans l'ensemble du pays pour protéger et remettre en état les arbres et parcs de quartier.

Les possibilités de fournir de nouveaux emplois et de stimuler l'économie sont immenses. Le Système national des forêts, à lui seul, a un déficit pour amortissement différé de plus de 5,1 milliards de dollars EU pour les réparations de routes, ponts, pistes, campings et autres installations (USFS, 2008). Bien que les forêts des États-Unis soient en général sur la voie de la durabilité (USFS, 2004), nombre d'entre elles ont besoin de soins. D'après une étude réalisée en 2002, par exemple, environ 159 millions d'hectares de forêts dans l'ensemble du pays sont exposés à des risques modérés à élevés d'incendies particulièrement graves (Schmidt *et al.*, 2002). Selon une estimation, le traitement de la zone à risque du Système national des forêts (environ 29 millions d'hectares) coûterait à lui seul 12,4 milliards de dollars EU (USFS, 2000). Pendant qu'il se prépare à aider le pays à surmonter la récession, le Service forestier pourra

choisir des investissements verts dans une vaste gamme de possibilités.

UN HÉRITAGE DE SERVICES SOCIAUX: LE CORPS DE CONSERVATION CIVIL

Le Service forestier des États-Unis a une longue histoire de services rendus à la nation en matière de création de nouveaux emplois. En 1929, une crise financière a déclenché une récession mondiale de proportions gigantesques, qui a duré environ dix ans aux États-Unis. Au point culminant de la crise, près d'un quart de la main-d'œuvre des États-Unis était au chômage. Pour répondre à cette situation, le président Franklin D. Roosevelt a stipulé l'acte sur les activités de conservation d'urgence, mieux connu sous le nom de Civilian Conservation Corps (CCC). Son objectif était de fournir des emplois; de stimuler les dépenses; d'inverser les processus de déforestation, d'érosion du sol et d'autres formes de dégradation des ressources naturelles; et de construire des routes, pistes, campings et autres infrastructures sur des terres publiques.

Entre 1933 et 1942, le Département du travail des États-Unis a engagé des millions de citoyens au chômage, leur offrant des emplois d'une durée de six mois dans un des programmes publics les plus réussis de l'histoire des États-Unis. Le Service forestier a géré plus de la moitié de tous les projets du CCC, étendant l'objectif de sa mission à la fourniture de services sociaux à l'échelle nationale. Parmi ses réalisations, le CCC a planté plus de 3 milliards d'arbres, construit plus de 156 000 km de routes et érigé plus de 3 470 tours d'observation; il a aussi consacré plus de 4,2 millions de jours-personnes à la lutte contre les incendies de forêt, et plus de 7,1 millions de jours-personnes à la remise en état des bassins versants et à la restauration des habitats de la faune sauvage (Civilian Conservation Corps Legacy, 2009).

Le CCC a pris fin en 1942, mais le Service forestier a réaffirmé par la suite son engagement vis-à-vis des services sociaux par une série de programmes. L'organisme gère actuellement le Job Corps, un programme de formation destiné aux jeunes de milieux défavorisés; le Youth Conservation Corps, un programme d'emploi estival pour les adolescents; et le Senior Community Service Employment Program, un programme de bénévolat pour les citoyens plus âgés.

Le Civilian Conservation Corps (CCC) créait des emplois pendant la dépression des années 1930: une équipe s'apprête à combattre la spongieuse envahissante, qui attaque les forêts de chênes dans le nord-est des États-Unis



BLOOMWOOD.ORG/127509/USFS-ARCHIVO

Les trois programmes comprennent une formation à la conservation et des travaux à l'intérieur ou à proximité des forêts et prairies nationales. Grâce à l'héritage des services sociaux du CCC, le Service forestier se trouve dans une situation idéale pour répondre à la crise économique actuelle.

ACTE SUR LA REPRISE ET LE RÉINVESTISSEMENT AMÉRICAINS: LE RÔLE DU SERVICE FORESTIER

En février 2009, le Président des États-Unis a signé l'American Recovery and Reinvestment Act (ARRA), l'acte sur la reprise et le réinvestissement américains. L'acte autorisait l'affectation de 787 milliards de dollars EU au réajustement fiscal et à des dépenses pour la relance, y compris 1,15 milliard pour des projets gérés par le Service forestier. Les efforts déployés par l'organisme permettront, au fil du temps, de redonner du travail à des dizaines de milliers d'Américains au chômage. L'objectif global est reflété dans celui de la loi d'autorisation: créer autant d'emplois et aussi vite que possible et faire circuler à nouveau l'argent dans l'économie.

Les gestionnaires locaux des trois secteurs du Service forestier (Système national des forêts; Recherche et développement; Foresterie publique et privée) ont soumis plus de 2 500 propositions de projets aux coordonnateurs du programme de reprise économique de l'organisme. Les propositions valent collectivement 4 milliards de dollars EU en dépenses de relance, soit quatre fois plus que le financement de 1,15 milliard affecté à la stimulation dont dispose l'organisme. Les coordonnateurs nationaux ont classé les propositions en fonction de critères allant de la préparation

du projet aux mesures biophysiques et aux niveaux de chômage locaux.

Il était essentiel d'agir rapidement. Au plus vite les citoyens au chômage reprendraient un travail, plus grande serait la relance économique. Cependant, les dépenses pour la relance étaient destinées à équilibrer l'urgence avec l'impératif de responsabilité et de rentabilité. De ce fait, l'accent a été mis sur des projets «pelle à la main» – prêts à démarrer sans planification et consultation ultérieures. Les travaux pour les projets approuvés ont commencé rapidement et seront normalement effectués en deux ou trois ans.

Les nouveaux emplois de relance appartiennent au secteur privé. Bien qu'ils ne soient pas conçus pour être permanents, ils pourraient servir de tremplin à une carrière en matière de conservation, tout en fournissant aux travailleurs de nouvelles compétences et opportunités qu'ils n'auraient pas eues autrement. Les projets couvrent une multitude de domaines, allant du nettoyage de mines abandonnées dans des zones reculées à la remise en état de forêts dans des zones rurales ou de grands centres métropolitains.

Dans les cinq semaines qui ont suivi la signature par le Président de la loi d'autorisation, le Service forestier avait déjà déboursé 10 pour cent de ses fonds de l'ARRA pour des projets dans 21 États (USFS, 2009a). Les projets sont de quatre types: remise en état des ressources sur des terres publiques; amélioration des installations de récréation, en partie pour promouvoir la sécurité et la santé; création d'emplois pour les jeunes; et réduction des risques d'incendies dans les communautés pendant la remise en état des écosystèmes.

Remise en état des ressources

Les projets de l'ARRA amélioreront une série de ressources présentes sur des terres publiques, aussi bien naturelles qu'infrastructurales. Quelques projets viseront la reconstruction de routes d'accès d'un intérêt vital pour permettre le passage sans danger des visiteurs des forêts et des résidents locaux, notamment en cas d'urgence. D'autres projets sont destinés à améliorer la qualité de l'eau des lacs et des cours d'eau, ou à restaurer les habitats et voies de passage indispensables aux poissons.

En Alaska, par exemple, la communauté de Hoonah doit utiliser une route forestière détériorée pour la récolte de ressources forestières qui lui sont essentielles dans la Forêt nationale de Tongass. Les ponceaux installés bien avant l'avènement des modèles modernes tendent à se colmater pendant les fortes pluies, menaçant d'emporter des tronçons entiers de route. Le Service forestier dépense actuellement 1,45 million de dollars EU des fonds de l'ARRA pour repaver 29 km de route, éliminer 32 km de route inutile et supprimer ou remplacer 120 ponceaux défectueux. Ce travail améliorera la qualité du cours d'eau et rouvrira dix passages pour les poissons bloqués jusque-là. Les saumons pourront ainsi franchir les nombreux kilomètres qui les séparent de leurs zones de frai.

La plupart des projets de l'ARRA concernent la construction; ces activités tendent à créer plus d'emplois avec des salaires plus élevés que d'autres types de projets (USFS, 2009b, 2009c). De tels projets fournissent du travail aux opérateurs d'engins compétents et aux travailleurs engagés dans la construction dans des zones rurales particulièrement touchées, tout en soutenant un secteur important de l'économie.



Un ponceau reconstruit dans la Forêt nationale d'Umpqua, Oregon: de nombreux projets du Service forestier financés par l'American Recovery and Reinvestment Act visent à améliorer la qualité de l'eau et à restaurer des habitats et passages importants pour les poissons

Amélioration des installations de récréation

Les loisirs de plein air sont extrêmement appréciés aux États-Unis. Chaque année, les forêts et prairies nationales enregistrent, à elles seules, environ 200 millions de visites. Quand les temps sont durs, en particulier, une ou deux semaines consacrées aux randonnées, à la pêche, au camping ou à l'observation des oiseaux dans une forêt nationale peuvent être une solution à bon marché et attrayante par rapport à des vacances dans des lieux de villégiature coûteux. Cependant, les visiteurs s'attendent à juste titre à profiter d'un accès facile à des installations de récréation sans danger, et seul le mauvais temps peut décevoir leurs attentes.

Dans les zones densément boisées de l'est des États-Unis, l'hiver provoque souvent des tempêtes de verglas dévastatrices. Les branches arrachées et les arbres abattus peuvent bloquer les routes d'accès aux forêts nationales, rendant les pistes, campings et autres installations de récréation non seulement inaccessibles, mais aussi inutilisables tant que les dommages ne sont pas réparés.

En janvier 2009, par exemple, une tempête de verglas a ravagé l'est du Kentucky, rendant inaccessible une partie importante de la Forêt nationale de Daniel Boone. Dans cette zone, le tourisme est un moteur essentiel de l'économie locale, notamment après la faillite d'une scierie locale et d'une fabrique de pièces détachées pour automobiles. Le Service forestier a investi plus d'un demi-million de dollars EU des fonds de l'ARRA pour réparer les dommages causés par la tempête dans la forêt. En utilisant la main-d'œuvre locale, l'organisme

élimine les débris bloquant les chemins forestiers, abat les arbres dangereux et rend de nouveau les pistes accessibles. Ces emplois permettent à de nombreuses personnes de reprendre un travail à des niveaux variables de compétence. En permettant la réouverture de la forêt nationale dès l'été de 2009, le Service forestier a revitalisé sa fonction de récréation, stimulant par là même le commerce local de tout l'est du Kentucky.

Certains projets de l'ARRA visent à rendre «plus vertes» les installations de récréation, en dotant par exemple les édifices de nouvelles fenêtres plus hermétiques. Un projet entrepris en Alabama réaménagera un laboratoire de recherche conformément aux normes du Conseil de la construction verte des États-Unis (au titre d'un programme de certification appelé Leadership in Energy and Environmental Design for Existing Buildings). Ces améliorations comprennent des contrôles numériques, ainsi que de nouveaux systèmes de chauffage et climatisation et de

nouvelles mesures d'économie de l'eau et de gestion des déchets.

Création d'emplois pour les jeunes

La Californie est l'un des États qui a le plus souffert de la récession; ses taux de chômage en février 2009 dépassaient déjà 10 pour cent (Lifsher, 2009). Il semble que les récessions frappent plus durement les jeunes en éliminant les premiers emplois. Heureusement, la Californie possède un réseau de programmes enraciné dans l'ancien CCC, y compris AmeriCorps, California Conservation Corps, Los Angeles Conservation Corps et Urban Youth Conservation Corps.

Les forêts nationales couvrent 20 pour cent des terres émergées de la Californie et offrent toutes sortes de possibilités d'emploi: pistes qui ont besoin d'entretien, zones de récréation nécessitant des réparations, installations à remettre en état, combustibles dangereux à éliminer, etc. Le Service forestier a débloqué 3,75 millions de dollars EU du financement de l'ARRA pour la mise en œuvre de ces projets dans l'ensemble de l'État, employant des centaines de jeunes au travers du réseau existant de brigades de jeunes. En restaurant les forêts, en reconstruisant les installations de récréation et en protégeant les communautés contre les incendies, les jeunes acquièrent de nouvelles compétences, gagnent de l'expérience et comprennent mieux le sens de la conservation.

Réduction des risques d'incendies et restauration de la santé des forêts

Depuis les années 1980, les incendies ont causé de plus en plus de dommages. Certains incendies atteignent désormais des proportions catastrophiques inconnues de

Pêche dans la Forêt nationale d'Apache-Sitgreaves, Arizona: les fonds destinés à la reprise sont utilisés pour revitaliser les loisirs en forêt, en fournissant des occasions à bon marché de détente lors des moments difficiles, et en stimulant le commerce local



Des jeunes restaurent l'habitat d'espèces menacées d'extinction, Colorado: les programmes d'emploi pour les jeunes leur permettent d'acquérir de nouvelles compétences et de l'expérience en matière de conservation



ARAVIHO ROOSEVELT NATIONAL FOREST/MIK MARGIERE

la génération précédente, se propageant sur 200 000 ha ou davantage, et coûtant des milliards de dollars EU en dommages aux habitations et aux communautés. En 2004 et 2005, plus de 3 millions d'hectares ont brûlé aux États-Unis; en 2006 et 2007, plus de 3,5 millions. Dans les conditions actuelles, la destruction par le feu pourrait atteindre 5 millions d'hectares par an.

Le Service forestier utilise les fonds de l'ARRA pour combattre cette menace en réduisant l'excès de combustibles, et pour restaurer la santé des forêts. Dans la Forêt nationale de Humboldt au Nevada, par exemple, l'organisme a dépensé 1,3 million de dollars EU pour traiter environ 3 120 ha de forêts et de terrains de parcours, en partie pour réduire les risques d'incendies catastrophiques. Les traitements forestiers dans les écosystèmes de pins et résineux mixtes au Nevada comportent l'élimination de l'excès de végétation, aidant par là même les forêts à s'adapter au changement climatique dans une zone où l'eau est déjà rare.

Ces projets créent des emplois importants dans les zones rurales et sont très rentables. Des études économiques montrent que la restauration écologique génère plus d'emplois que tout autre type de projet (USFS, 2009c). En outre, la biomasse éliminée

peut être utilisée pour la production de bioénergie, créant ainsi encore davantage d'emplois. Au Nevada, par exemple, une usine locale a utilisé la biomasse éliminée pour fabriquer des boulettes de bois, contribuant ainsi à atténuer le changement climatique par le remplacement des combustibles fossiles. Les fonds qui ne sont plus nécessaires pour la reconstruction de logements et d'équipements communautaires brûlés peuvent aider à la relance de l'économie.

REDONNER ESPOIR

Des projets comme ceux qui ont été décrits plus haut – reconstruire les infrastructures, mettre les jeunes au travail, restaurer la santé des forêts, et protéger les habitations et les communautés – permettent un peu d'espoir pour l'avenir. Certes, le Service forestier vient à peine de commencer son travail; la mise en œuvre des projets est encore en cours. L'ARRA devait servir

à donner un coup de fouet une fois pour toutes à une économie déclinante. Personne ne sait avec certitude dans quelle mesure le traitement sera efficace. En outre, les projets de l'ARRA entameront à peine les arriérés du financement de plusieurs milliards destiné à la gestion des combustibles et aux traitements forestiers, ainsi qu'aux travaux routiers et à la construction et l'entretien des installations situées dans les forêts et prairies nationales.

Toutefois, les signes de succès se font plus nombreux: en remettant les gens au travail, en aidant les familles à surmonter les moments difficiles et en faisant circuler de nouveau l'argent dans l'économie, le Service forestier aide à atténuer l'incidence de la récession de manière tangible. Peut-être encore plus importants sont les moyens intangibles grâce auxquels l'organisme fournit son aide. Les chefs d'industrie comprennent que l'état de l'économie nationale dépend largement de l'état d'esprit du pays (Hill, 2009). La peur peut réduire à zéro les activités économiques lorsque les prêteurs n'osent pas renouveler les crédits et que les consommateurs ont peur de dépenser. Dans une période de prudence et de doute général, l'ARRA a pour objectif de redonner espoir et d'instaurer la confiance. Chaque projet attire des travailleurs sur le terrain, que les communautés locales peuvent voir; chaque projet laisse des traces durables, dont les gens parlent après que les travailleurs ont quitté le chantier. En encourageant un esprit d'optimisme et d'entreprise, le Service forestier prépare subtilement la scène pour la reprise, en inspirant un comportement constructif



Brûlage dirigé pour protéger une forêt ouverte de Pinus ponderosa, Montana: les fonds destinés à la reprise sont utilisés pour aider à réduire les risques d'incendies de forêt en éliminant les combustibles en excès, et pour restaurer la santé des forêts, tout en créant des emplois importants dans les zones rurales

CUSTER NATIONAL FOREST/D. SASSÉ

qui, au fil du temps, peut régénérer la prospérité.

Le Service forestier des États-Unis investit dans l'avenir. Les gens s'émerveillent encore devant les solides structures de pierre construites par l'ancien CCC, dont beaucoup sont devenues des repères historiques. Les nombreux projets de relance entrepris au titre de l'ARRA, comme ceux du CCC, fourniront des avantages durables aux communautés. Enfin, ils aideront le Service forestier à accomplir sa mission qui est d'assurer une gamme de services écosystémiques aux générations futures. ♦



Bibliographie

- Bureau of Labor Statistics.** 2009. *Economy at a glance*. Washington, DC, États-Unis, United States Department of Labor. Document Internet, disponible sur: www.bls.gov/eag/eag.us.htm
- Civilian Conservation Corps Legacy.** 2009. *CCC brief history*. Document Internet, disponible sur: www.ccclegacy.org/CCC_brief_history.htm
- Clark, A.** 2009. Bleak outlook for U.S. workers as jobless rate hits 26-year high. *The Guardian*, 4 avril. Disponible sur: www.guardian.co.uk/business/2009/apr/04/us-unemployment-rate-soars
- Elliott, L.** 2008. A financial crisis unmatched since the Great Depression, analysts say. *The Guardian*, 18 mars. Disponible sur: www.guardian.co.uk/business/2008/mar/18/crediterunch.marketturmoil
- Hill, S. Jr.** 2009. Let's fix our economic state of mind. *Manufacturing Business Technology*, 1^{er} mars. Disponible sur: www.mbtmag.com/article/CA6650035.html
- Hilsenrath, J., Serena, N.G. et Paletta, D.** 2008. Worst crisis since '30s, with no end yet in sight. *The Wall Street Journal*, 18 septembre. Disponible sur: online.wsj.com/article/SB122169431617549947.html
- Lifsher, M.** 2009. California unemployment rate reaches 10.1%. *Los Angeles Times*, 28 février. Disponible sur: www.latimes.com/business/la-fi-california-jobs28-2009feb28,0,3811550.story
- OCDE.** 2009. *Interim economic outlook, March 2009: country note – United States*. Paris, France, Organisation de coopération et de développement économiques. Disponible sur: www.oecd.org/dataoecd/17/7/42441022.pdf
- Schmidt, K.M., Menakis, J.P., Hardy, C.C., Hann, W.J. et Bunnell, D.L.** 2002. Development of coarse-scale spatial data for wildland fire and fuel management. General Technical Report RMRS-87. Fort Collins, Colorado, États-Unis, United States Forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- United States Census Bureau.** 2009. Manufacturing, mining, and construction statistics: New residential construction (building permits, housing starts, and housing completions). Washington, DC, États-Unis, United States Department of Commerce. Document Internet, disponible sur: www.census.gov/const/www/newresconstindex_excel.html
- USFS.** 2000. *Protecting people and sustaining resources in fire-adapted ecosystems: a cohesive strategy*. The Forest Service management response to the General Accounting Office Report GAO/RCED-99-65. Administrative report. Washington, DC, États-Unis, United States Forest Service.
- USFS.** 2004. *National report on sustainable forests – 2003*. FS-766. Washington, DC, États-Unis.
- USFS.** 2008. *Financial statement, required supplementary information: deferred maintenance*. Administrative report. Washington, DC, États-Unis.
- USFS.** 2009a. *Forest Service ARRA projects by states*. Administrative report. Washington, DC, États-Unis. Disponible sur: fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb5053328.pdf
- USFS.** 2009b. *Forest Service activities and the American Recovery and Reinvestment Act of 2009: estimating measures of economic distress*. Administrative report. Washington, DC, États-Unis.
- USFS.** 2009c. *Forest Service activities and the American Recovery and Reinvestment Act of 2009: differentiating economic benefits from investments across project types*. Administrative report. Washington, DC, États-Unis. ♦

Comment les plantations forestières peuvent contribuer à la relance économique en Amérique du Sud

I. Tomaselli

Dans les pays d'Amérique du Sud où les plantations forestières sont importantes et peuvent contribuer au développement, le fait d'investir dans leur établissement offre une possibilité de créer des emplois.

Bien que la crise économique actuelle ait commencé aux États-Unis, elle affecte maintenant la plupart des pays du reste du monde. La demande et les prix diminuent, les activités économiques se ralentissent, et le chômage progresse. Un an environ après le début de la crise, on n'est pas encore parvenu à un consensus, ni sur la façon dont l'économie mondiale sera touchée, ni sur le moment de la reprise.

En Amérique du Sud, la crise a débuté à la fin de l'année 2008. Les grandes économies de la région ont vu baisser la demande et les prix de leurs produits exportés. L'investissement étranger direct s'est réduit, et le rapatriement des capitaux et les remises de dividendes se sont accrus, contribuant à la dévaluation des monnaies nationales, au ralentissement de l'économie et à l'augmentation du chômage.

Le secteur forestier est important dans plusieurs pays de la région, et les activités forestières peuvent contribuer au développement. L'investissement dans les plantations forestières est une possibilité de générer des emplois dans la région en un temps relativement bref. À long terme, les plantations forestières peuvent fournir de la matière première à l'industrie compétitive

du bois, contribuant au développement durable de la région.

Le présent article décrit les incidences de la crise financière mondiale sur l'économie régionale et en particulier sur le secteur forestier, et il examine les possibilités de créer des emplois grâce à un programme de plantations forestières.

INCIDENCES DE LA CRISE FINANCIÈRE EN AMÉRIQUE DU SUD

La plupart des pays de la région n'ont pleinement évalué ni les effets de la crise sur leurs économies ni les répercussions possibles sur leurs sociétés et, dans certains pays, sur leur stabilité politique. En outre, comme ailleurs dans le monde, les opinions divergent sur la durée probable de la crise et sur l'efficacité des mesures prises par les gouvernements pour inverser la tendance actuelle à la baisse.

Les incidences de la crise varient aussi selon les pays du monde, en fonction de plusieurs facteurs. Les économies sud-américaines, par exemple, à quelques exceptions près, sont moins mondialisées que celles de la plupart des pays développés et en développement rapide, si bien que le commerce international représente une part relativement limitée du produit intérieur brut (PIB) national.

Travailleurs dans une grande pépinière, au Brésil: l'établissement de plantations exige une main-d'œuvre nombreuse



Ivan Tomaselli est directeur, STCP Engenharia de Projetos Ltda, Curitiba (Brésil).

Cet article a été tiré d'une présentation faite lors de l'événement spécial «Impacts de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier» organisé le 20 mars 2009 à Rome pendant la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO.

TABLEAU 1. Importance des exportations: comparaison entre le Brésil et quelques économies asiatiques, 2007

Pays	Exportations (milliards de \$EU)	Exportations en pourcentage du PIB
Brésil	200	15
Malaisie	196	49
Singapour	350	66
Taiwan (province de Chine)	273	36
République de Corée	458	35

Source: CIA, 2009.

Le Brésil a la plus grande économie de la région, mais malgré les efforts qu'il déploie pour augmenter son commerce international, ses exportations en 2008 ne s'élevaient qu'à un peu plus de 200 milliards de dollars EU, soit 15 pour cent seulement du PIB. En revanche, les exportations de la plupart des pays d'Asie sont plus importantes en termes à la fois absolus et relatifs (tableau 1). La Banque asiatique de développement (Pilling, 2009) estime que 60 pour cent de la consommation finale des produits asiatiques sont le fait des pays développés, et qu'il s'agit là d'un bon indicateur de la façon dont les pays d'Asie ont participé au processus de mondialisation.

La récession économique qui a frappé les pays développés importateurs devrait donc influencer moins fortement les pays d'Amérique du Sud que les pays exportateurs d'Asie. La Chine, le Japon et la République de Corée ont communiqué des réductions de 30 pour cent ou plus de leurs exportations pendant les premiers mois de 2009; la baisse des exportations se traduira vraisemblablement par une baisse de la croissance économique de l'ordre de 2 à 7 pour cent dans certaines économies asiatiques.

Par ailleurs, la plupart des exportations des pays sud-américains sont basées sur les produits. L'augmentation des prix internationaux des produits, au cours de ces quelques dernières années, était largement associée à la demande croissante de matières premières par les pays d'Asie, où la demande accuse maintenant un recul.

La régression de la demande et des prix des produits influence les économies sud-américaines à des niveaux différents. On estime que la valeur des exportations de la région en 2009 sera inférieure d'environ 30 pour cent par rapport à 2008. Sur la base de la contribution des exportations au développement économique local, Patu et Fagundes (2009) ont prédit que le recul des

exportations, à lui seul, limitera en 2009 la croissance économique de la région à moins de 1 pour cent, quelques pays s'attendant même à connaître une récession.

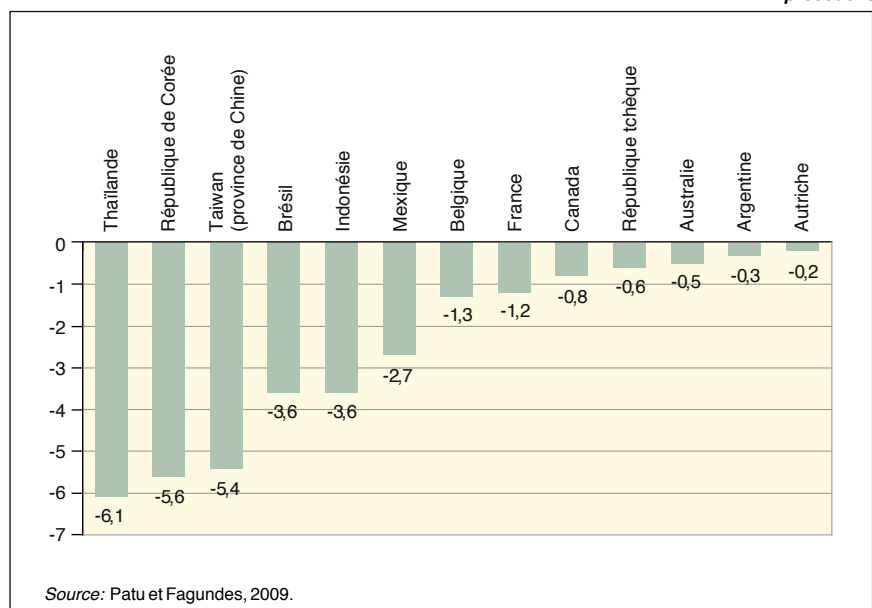
La Bolivie, l'Équateur et le Venezuela ont vu leurs recettes d'exportation souffrir fortement de la chute des prix du pétrole et du gaz. La Bolivie, le Brésil et le Chili sont influencés par la réduction de la demande et des prix des minéraux sur le marché international. L'Argentine et le Brésil font face à d'énormes baisses des recettes tirées de l'exportation des produits agricoles, les prix du soja et d'autres denrées ayant diminué. Dans les économies relativement développées d'Amérique du Sud, les réductions des exportations de biens manufacturés posent aussi un problème. Les exportations d'automobiles du Brésil et du Mexique avaient diminué de moitié environ au cours des premiers mois de 2009. Ce sont là quelques exemples de l'ampleur de la crise en termes géographiques et sectoriels.

L'intensité de la crise en Amérique du Sud varie d'un pays à l'autre. Au début de mars 2009, le Brésil a annoncé officiellement que, pendant les trois derniers mois

de 2008, le PIB avait baissé de 3,6 pour cent par rapport au trimestre précédent, et de nouvelles réductions étaient attendues pendant les premiers mois de 2009 (Patu et Fagundes, 2009). Ces chiffres montrent que le Brésil est l'un des pays les plus touchés au monde (figure 1). Dans d'autres pays d'Amérique du Sud, comme l'Argentine, l'impact a été (jusqu'ici) moins prononcé.

La forte réduction des activités économiques du Brésil indique que la réduction du commerce international n'est pas le seul facteur qui nuit aux économies mondiales. Les mouvements de capitaux dans l'ensemble du globe sont peut-être plus importants que les exportations. Dans les pays d'Amérique du Sud, comme dans d'autres pays en développement et émergents, les investissements étrangers directs accusent une baisse rapide. Les entreprises transnationales ont accru le rapatriement des capitaux et les remises de dividendes pour résoudre les problèmes de trésorerie auxquels se heurtent les opérations dans d'autres parties du monde. Un exemple est l'industrie de l'automobile au Brésil, une opération hautement rentable, qui a transféré plusieurs milliards de dollars au siège de la compagnie au cours des premiers mois de 2009.

1
Baisse du PIB dans des pays désignés pendant le dernier trimestre de 2008 par rapport au trimestre précédent



La foresterie est la deuxième activité économique la plus importante du Chili; elle représente plus de 3 pour cent du PIB national



FOTO: SOUTHE BEIKER

L'Organisation mondiale du travail (OIT) (citée par Schwartz, 2009) estime que 50 millions d'autres personnes dans le monde seront au chômage en 2009. Le chômage croissant dans les pays développés aura des conséquences sur les pays en développement qui ont connu des taux élevés d'émigration. Les envois de fonds par des travailleurs migrants à leur pays d'origine se réduiront, et les travailleurs migrants au chômage retourneront dans leur pays natal; autrement dit, le chômage se transférera au monde en développement. Certains pays d'Amérique du Sud et centrale seront particulièrement touchés. Les Mexicains travaillant à l'étranger ont envoyé chez eux environ 24 milliards de dollars EU en 2008 (*Gazeta Mercantil*, 2009), ce qui représente une part importante du PIB du pays. L'Équateur et de nombreux pays d'Amérique centrale ont également un pourcentage élevé de leurs citoyens qui travaillent à l'étranger, principalement aux États-Unis et en Europe. Ces pays peuvent s'attendre à une réduction des entrées de capitaux et à une augmentation du chômage.

Plusieurs facteurs (y compris la réduction des investissements étrangers, les incertitudes, les remises de dividendes et le rapatriement des capitaux par les compagnies transnationales) sont responsables de la dépréciation de la monnaie nationale de certains pays d'Amérique du Sud au cours des derniers mois de 2008. Cette dépréciation a permis, en partie, de compenser la baisse des prix internationaux et de maintenir le volume des exportations, notamment dans les pays où les exportations de produits sont importantes. Par ailleurs, la dévaluation de la monnaie locale a contribué à un recul ultérieur des prix internationaux de certains produits, et a créé un problème pour les compagnies qui ont financé les investissements et dont les paiements dus sont en devises.

LE SECTEUR FORESTIER SUD-AMÉRICAIN ET LA CRISE

Le secteur forestier est un secteur économique important pour de nombreux pays d'Amérique du Sud, notamment le Chili, le Brésil et, plus récemment, l'Uruguay. L'industrie forestière chilienne représente plus de 3 pour cent du PIB national et environ 7 pour cent des exportations totales (INFOR, 2009); c'est la deuxième activité économique la plus importante du pays. Au Brésil, le secteur forestier représente plus de 3 pour cent du PIB et environ 5 pour cent des exportations totales (ABRAF, 2009).

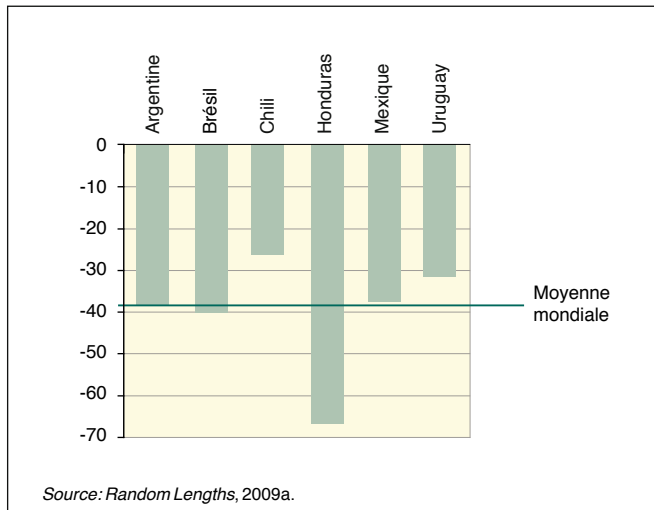
Le secteur forestier de la région est directement et indirectement touché par le ralentissement des activités économiques aux États-Unis, en Europe et en Asie. En réponse au recul de la demande et des prix de la pâte, du papier et des produits à base de bois, de nombreuses entreprises brésiliennes et chiliennes ont réduit leur production, alors que d'autres ont supprimé progressivement des activités et que la plupart ont renvoyé à plus tard ou annulé les nouveaux investissements.

La dévaluation de la monnaie brésilienne par rapport au dollar des États-Unis, à la fin de 2008, a eu un impact marqué sur l'industrie forestière. Les avantages temporaires qui auraient pu être obtenus de la dévaluation, comme un surcroît de compétitivité sur les marchés internationaux, ont été perdus car les prix ont diminué à peu près au même rythme. L'évolution rapide des marchés et la dévaluation de la

monnaie locale ont compromis la stratégie financière des principales compagnies, forçant l'Aracruz Celulose, par exemple, à renvoyer à plus tard ses plans d'investissement et à restructurer ses dettes.

La forte régression du secteur du logement aux États-Unis, un marché important pour les producteurs sud-américains, a causé l'effondrement des exportations de grumes de résineux de la région à destination des États-Unis. En termes de volume, les importations globales de grumes de résineux en 2008 ont baissé de 31 pour cent par rapport à 2007 (*Random Lengths*, 2009a). En Amérique centrale, les exportations du Honduras ont diminué de plus de 60 pour cent – un impact marqué pour une économie relativement exiguë (figure 2). Plusieurs scieries des pays producteurs d'Amérique du Sud ont dû fermer. On ne prévoit pas de changement notable dans cette situation en 2009.

Le secteur des panneaux à base de bois a accusé une baisse semblable. Les importations des États-Unis de contreplaqués de résineux en 2008 étaient inférieures de 25 pour cent au volume de 2007, les plus basses depuis 2002. En 2008, l'Amérique du Sud représentait 94 pour cent de toutes les importations de contreplaqués de résineux des États-Unis, le Chili étant actuellement le principal exportateur. Les importations du Brésil, chef de file entre 2003 et 2007, ont régressé de 44 pour cent, alors que celles de l'Uruguay se réduisaient de près de 50 pour cent. Les prix des panneaux à base de bois ont baissé de 20 pour cent entre



2
Changements
survenus dans les
importations par les
États-Unis de bois de
résineux provenant
des principaux
pays exportateurs
d'Amérique du Sud
et centrale, 2007 et
2008 (%)

2007 et 2008. C'est pourquoi les exportations de ces panneaux aux États-Unis ont perdu 45 pour cent environ de leur valeur (Random Lengths, 2009b).

D'autres marchés importants pour les industries forestières sud-américaines se sont également effondrés. Les importations de moulures par les États-Unis se sont sensiblement amenuisées en 2008, et le Brésil et le Chili (les principaux exportateurs de ces produits dans la région) ont fermé leurs usines. La baisse de la demande et des prix des revêtements de sol, aux États-Unis et sur d'autres marchés d'importation, a nui à l'industrie de ces produits, notamment au Brésil et en Bolivie; elle a également affecté les exportateurs de bois industriel sud-américains, du fait que les importations de Chine de bois de feuillus tropicaux utilisés pour les revêtements de sol ont baissé en termes de volume et de prix.

Les répercussions sociales et économiques de la crise mondiale sur le secteur forestier, au niveau national aussi bien que régional, n'ont pas encore été évaluées avec précision. Certains signes indiquent que l'incidence sera très forte en Bolivie, au Brésil, au Chili, en Uruguay et dans certaines parties de l'Argentine. Dans chaque pays, les zones où le secteur forestier contribue fortement à l'économie locale devraient donc être particulièrement touchées par la réduction de la demande et des prix des produits forestiers. Par exemple, l'État du Paraná, au Brésil, où le secteur forestier représente environ 5 pour cent du PIB, l'emploi dans l'industrie du bois a régressé de 21 pour cent en 2008. Cependant, pour l'ensemble du Brésil, la réduction de l'emploi était inférieure –

6 pour cent – si l'on tient compte de l'industrie de la pâte et du papier, de l'industrie des panneaux reconstitués et de celle de la fonte brute basée sur le charbon de bois (ABRAF, 2009). La baisse était associée, dans une très large mesure, à la réduction des activités de plantation forestière par l'industrie de la fonte brute.

Dans d'autres parties du monde, les prix des produits forestiers ont diminué dans la plupart des pays sud-américains en concomitance avec la chute de la demande internationale. Au Brésil et au Chili, les prix sont tombés de 30 pour cent environ pendant le second semestre de 2008 (figure 3) et se sont désormais établis aux niveaux de 2005-2006. La majeure partie de la réduction des prix communiquée pour 2008 est imputable à la dévaluation des monnaies locales, car les prix dans cette monnaie n'ont guère changé. Le taux de change pendant le premier trimestre de 2009 était stable, et les prix en dollars EU continuaient de baisser. Dès le début du second semestre de 2009, les monnaies locales de la plupart des pays d'Amérique du Sud ont commencé à monter et les prix tendaient à se stabiliser.

LES INVESTISSEMENTS DANS LE SECTEUR FORESTIER EN AMÉRIQUE DU SUD ET LA CRISE MONDIALE **Investissements récents et futurs**

La majorité des investissements, en cours ou annoncés dans le secteur forestier de la région, est liée aux plantations forestières au Brésil, au Chili et en Uruguay. Au Brésil, les investissements intérieurs directs sont les plus importants, alors qu'au Chili et en Uruguay les principaux investisseurs sont des entreprises étrangères.

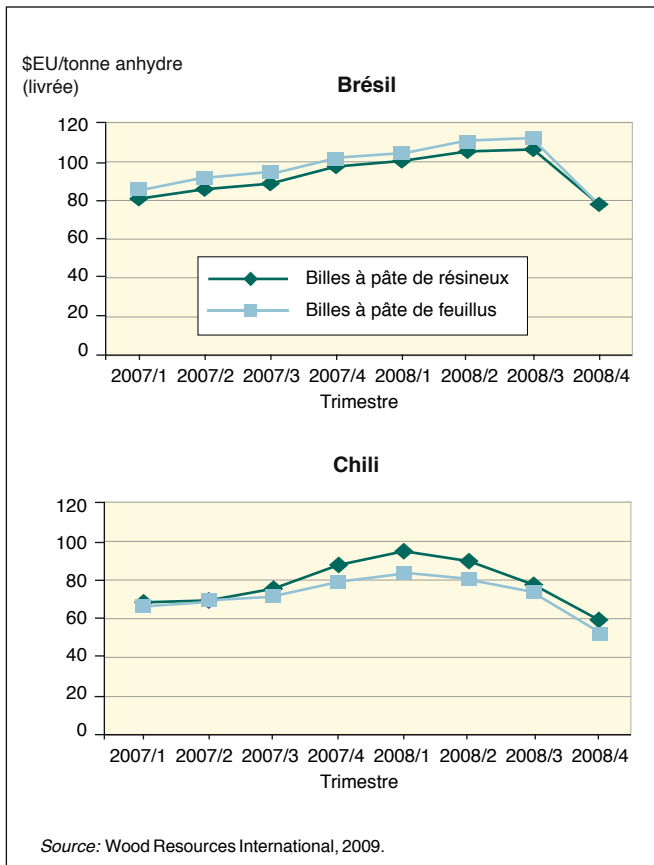
L'industrie de la pâte et du papier est le principal investisseur dans les trois pays, mais des investisseurs institutionnels et d'autres investisseurs privés gagnent en importance.

Les investissements dans le secteur forestier au Brésil, au cours des cinq dernières années, ont été largement associés à l'expansion de la production de pâte et de papier, de panneaux reconstitués (panneaux de fibres à densité moyenne et panneaux de particules) et des industries de la fonte brute basées sur le charbon de bois. Comme le montre la figure 4, les investissements dans le secteur forestier du pays ont baissé de 26 pour cent entre 2007 et 2008, et les investissements prévus par les sociétés pour la période de cinq ans successive sont tombés de 36 pour cent.

L'Uruguay a bénéficié d'immenses investissements dans le secteur forestier ces dernières années, mais les investissements dans le pays se sont ralentis du fait de la crise financière mondiale (Wood Resources International, 2009). La société finlandaise Botnia, qui avait investi récemment dans une usine de pâte d'une capacité d'environ 1 million de tonnes par an, a réduit sa production à cause de la faiblesse des marchés. L'ENCE, une fabrique de papier espagnole, a connu un ralentissement des investissements pour une usine de pâte envisagée. Portucel Soporcel, une fabrique de papier portugaise, fait face au même problème dans la mise en chantier d'une fabrique de pâte et de papier envisagée en Uruguay.

En 2007, l'Équateur a adopté un Plan national de boisement et de reboisement qui se propose d'établir 1 million d'hectares de nouvelles plantations au cours des 20 prochaines années (Tomaselli, 2008). Le secteur forestier a été désigné comme l'un des dix secteurs de développement prioritaires, et 75 millions de dollars EU tirés du budget national ont été affectés à l'investissement direct dans les plantations. Cependant, le budget du gouvernement ayant dû faire l'objet d'une révision en raison de la crise financière, seul un montant limité a été investi dans les plantations forestières en 2008, la majorité des fonds débloqués allant à d'autres programmes prioritaires.

Le Pérou et la Colombie envisagent la mise en œuvre de programmes de plantations forestières, mais ils n'ont pas encore formulé de plans structurels à cet effet.



3
Prix récents des fibres ligneuses au Brésil et au Chili

les besoins de capital et de main-d'œuvre peut aussi varier. Par exemple, la mécanisation peut être utilisée pour les plantations en terrain plat, alors que sur les pentes la plupart des opérations sont manuelles. Les différences de sol d'un site à un autre se répercutent aussi sur la préparation du sol, la fertilisation, la lutte contre les adventices et d'autres coûts. Certaines essences ont besoin de davantage d'engrais et de produits chimiques que d'autres.

Le tableau 2 présente une fourchette des coûts relatifs à l'établissement et à la gestion des plantations forestières au Brésil, qui pourrait aussi être appliquée à d'autres pays de la région. Les informations viennent d'opérations effectives de plantation manuelle et mécanisée de pins et d'eucalyptus dans différents endroits, gérés pour l'industrie des produits en bois massif (billes de grand diamètre). Les investissements sont fortement concentrés dans les deux ou trois premières années. L'investissement total pour une rotation complète varie entre 2 500 et 3 700 dollars EU par hectare. Au Brésil, les rotations pour le bois massif sont relativement courtes – de 12 à 14 ans pour l'eucalyptus et de 18 à 20 ans pour le pin.

Le tableau 3 montre la demande directe de main-d'œuvre générée par l'établissement et la gestion de plantations forestières au Brésil, à l'exclusion des emplois créés indirectement par les opérations de pépinière, la chaîne d'approvisionnement et la récolte. La demande de travailleurs est particulièrement concentrée dans la phase de l'établissement de la plantation. On peut estimer que, pour chaque emploi direct dans des opérations de plantation et de gestion, deux emplois indirects sont créés.

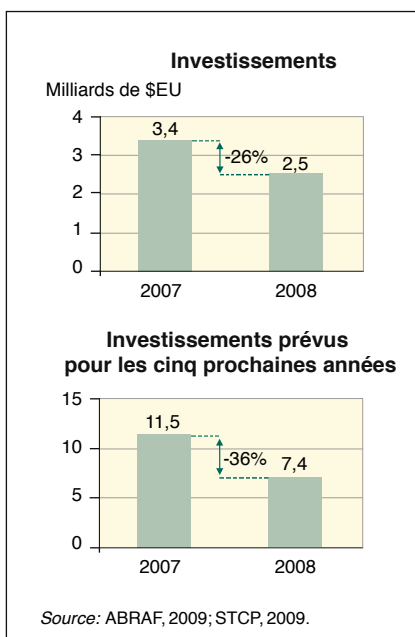
La figure 5 présente une simulation des emplois directs qui seraient créés si l'Équateur, par exemple, établissait 50 000 ha de plantations forestières par an dans le cadre de sa stratégie d'atténuation de l'incidence socioéconomique de la crise financière. La simulation prédit que l'emploi dans le secteur forestier augmentera progressivement, si bien que, dès la cinquième année, environ 23 000 nouveaux emplois directs (dans des opérations d'établissement et de gestion de plantations forestières) seraient créés. Si l'on tient compte aussi des emplois indirects, près de 70 000 personnes seraient employées à la fin de la cinquième année. L'investissement cumulé total exigé pour

Plantations forestières et emploi

Les plantations forestières sont des investissements à long terme. En peu de temps, un programme de plantations bien structuré peut créer (directement et indirectement) des emplois permanents dans les zones rurales, ce qui aide à atténuer les effets de la crise financière. Mais un tel programme stimulera aussi le développe-

ment socioéconomique à long terme, attirant des investissements dans les activités de transformation du bois qui facilitent la création d'un groupe, ce qui génère des emplois dans l'industrie et les services.

L'investissement nécessaire pour établir et gérer une plantation forestière et générer des emplois varie largement dans la région, en fonction entre autres du type de sol local et des conditions climatiques, des essences choisies, de la technologie, des exigences de la gestion forestière et de la productivité du travail. Par exemple, l'établissement de plantations à croissance rapide sur une grande échelle par l'industrie de la pâte tend à créer moins d'emplois que les petites plantations à longue rotation établies pour la production de bois de haute qualité servant à l'industrie des produits en bois massif. L'équilibre entre



4
Incidences de la crise sur les investissements dans le secteur forestier au Brésil

TABLEAU 2. Coûts des plantations forestières au Brésil (pins et eucalyptus)

Phase d'investissement	Fourchette de coûts (\$EU/ha)
Plantation	1 100–1 600
Première année (entretien)	210–550
Deuxième année (entretien)	130–340
Années successives	90–130
Total (rotation complète)	2 500–3 700

Source: STCP, 2009.

TABLEAU 3. Demande de main-d'œuvre dans les plantations forestières, Brésil

Phase d'investissement	Demande de main-d'œuvre (personne/ha)
Plantation	0,025–0,132
Première année (entretien)	0,010–0,047
Deuxième année (entretien)	0,005–0,040
Années successives	0,010–0,015

Source: STCP, 2009.

mettre en œuvre un tel programme sur une période de cinq ans se monterait à environ 480 millions de dollars EU (figure 6). L'investissement annuel tendrait à s'établir à 120 millions de dollars après cinq ans.

Sur la base de cette simulation, pour chaque emploi créé, l'Équateur aurait investi moins de 5 000 dollars EU par an, un montant relativement faible si l'on tient compte des avantages sociaux immédiats et notamment des bienfaits que les plantations procureraient à l'avenir. La Société de promotion de l'exportation et de l'investissement (CORPEI) de l'Équateur estime que le programme de plantations peut réaliser plus de 2,5 milliards de dollars EU par an grâce aux produits vendus sur les marchés internationaux (Tomaselli, 2007). L'expansion des plantations forestières est la seule solution apte à favoriser le développement de l'industrie forestière du pays et à lui permettre de réaliser son programme d'exportation.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La crise financière mondiale influence les économies du monde entier; le chômage augmente, et les pays en développement devront formuler des stratégies pour en atténuer les conséquences sociales. Pour certains pays d'Amérique du Sud, une partie de la solution réside dans le secteur forestier. Les plantations forestières sont une activité commerciale compé-

titive dans la région, et leur expansion peut accroître immédiatement l'emploi. Le capital à investir peut provenir d'incitations gouvernementales, de programmes de financement locaux ou internationaux ou d'investissements directs par des investisseurs privés.

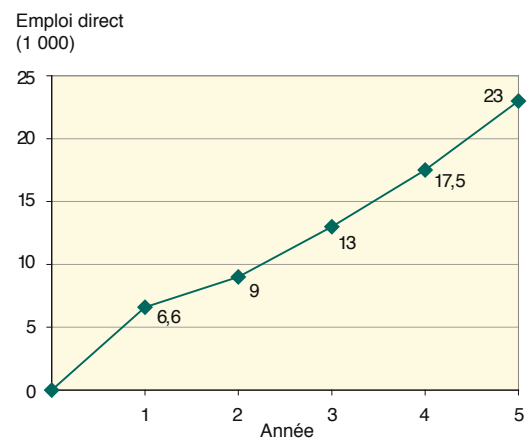
Le coût que comporte un programme d'établissement de plantations sera très probablement égal à celui de n'importe quel programme social mis en œuvre pour fournir une aide à des travailleurs au chômage. La différence réside dans le fait que, tout en atténuant les incidences sociales de la crise, le programme créera aussi de la valeur.

Pour assurer que les avantages futurs augmentent au maximum et soient durables, il faut que l'établissement des plantations

fasse partie d'une stratégie de développement à long terme, ce qui est plus important que la génération d'emplois à court terme. Dans ce cas, on ne peut pas envisager des cycles économiques relativement courts, bien que des ajustements soient possibles à long terme en fonction de l'évolution éventuelle des marchés.

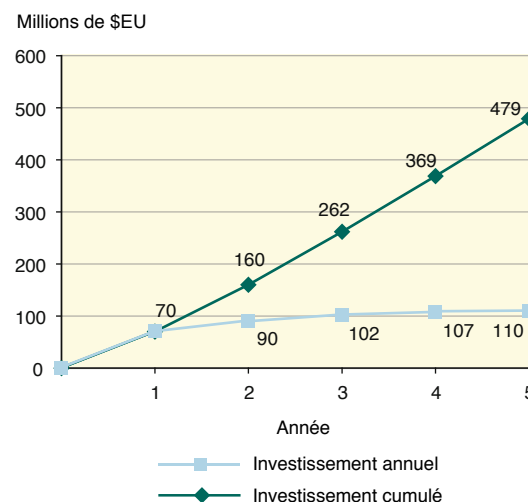
Plusieurs pays d'Amérique du Sud, y compris le Brésil, le Chili et l'Uruguay, ont déjà démontré l'utilité d'inclure l'établissement de grandes plantations dans la stratégie de développement nationale. Ces pays sont actuellement les principaux bénéficiaires des investissements directs dans le secteur forestier de la région. Ainsi, dans ces pays, le secteur forestier fournit un important appui au développement socioéconomique national. ♦

5
Simulation des possibilités d'emploi direct sur la base du programme de plantations forestières de l'Équateur



Note: Simulation fondée sur la plantation manuelle de 50 000 ha par an à gérer pour la fourniture de produits en bois massif.

6
Estimation des investissements nécessaires pour la mise en œuvre du programme de plantations forestières de l'Équateur



Note: Estimation fondée sur la plantation et la gestion de 50 000 ha par an pour la fourniture de produits en bois massif.



Bibliographie

- ABRAF.** 2009. *Anuário Estatístico da ABRAF 2009* [Annuaire statistique de l'ABRAF 2009]. Brasília, Brésil, Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas.
- CIA.** 2009. *The World Factbook*. Washington, DC, États-Unis, Agence centrale de renseignements. Disponible sur: www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html
- Gazeta Mercantil.** 2009. Queda nas remessas do emigrante é mau sinal [La diminution des fonds remis par les émigrants n'annonce rien de bon]. 17 février, p. A2.
- INFOR.** 2009. *Anuario Forestal 2008*. Boletín Estadístico 121. Santiago, Chili, Instituto Forestal (INFOR).
- Patu, G. et Fagundes, A.** 2009. Crise bate mais forte no país e PIB cai 3.6 % [La crise frappe plus durement le pays et le PIB baisse de 3,6%]. *Folha de São Paulo*, 11 mars, p. B1.
- Pilling, D.** 2009. Asia and the crisis: unlucky numbers. *Financial Times*, 9 février.
- Random Lengths.** 2009a. US imports of softwood lumber. 42(3): 8.
- Random Lengths.** 2009b. US plywood imports fall 25%, Chile now largest supplier. 42(5): 2.
- Schwartz, N.D.** 2009. Perda de empregos ameaça a estabilidade [La perte d'emplois menace la stabilité]. *Gazeta Mercantil*, 27 février, p. D7.
- STCP.** 2009. Internal database. Curitiba, Brésil, STCP Engenharia de Projetos Ltda.
- Tomaselli, I.** 2007. Potencial forestal del Ecuador. Présentation à un séminaire, Quito, Équateur, avril.
- Tomaselli, I.** 2008. *Análisis de los desarrollos recientes relacionados al sector forestal*. Proyecto Proforestal, Producto 1. Quito, Équateur, Société pour la promotion des exportations et des investissements de l'Équateur (CORPEL).
- Wood Resources International.** 2009. Sawlog and pulpwood markets 4Q/08 – Latin America. *Wood Resource Quarterly*, 21(4): 33. ♦

Reconstruire l'Inde rurale: possibilités de nouveaux investissements dans les forêts et les emplois verts

J.R. Matta

Une augmentation modérée des fonds affectés aux forêts au titre de la loi nationale pour la garantie de l'emploi rural pourrait revitaliser l'économie rurale et l'environnement.

Les emplois verts reçoivent aujourd'hui une attention sans précédent, car ils sont le signe d'une économie plus viable et d'une société qui conserve l'environnement pour les générations présentes et futures (OIT, 2008). La crise économique actuelle présente d'énormes possibilités de progresser vers un avenir plus vert en imprimant un élan vigoureux au secteur forestier, qui permettra de générer des emplois, de créer des biens réels et durables, et d'aider à reconstruire l'Inde rurale. Le chômage représente un problème grave en Inde depuis bien avant la crise, et il constitue une cause importante de troubles politiques et sociaux. La création d'emplois pourrait aussi contribuer à résoudre des conflits sociaux.

L'Inde est la quatrième économie la plus importante du monde en termes de produit intérieur brut (PIB, mesuré sur la base de la parité de pouvoir d'achat), et elle a atteint un taux moyen de croissance annuelle de 7,5 pour cent du PIB au cours de cette décennie. Cependant, malgré cette croissance extraordinaire, le taux global de chômage dans le secteur officiel s'est accru, passant de 6,1 pour cent en 1994 à 8,3 pour cent en 2005 (Ministère des finances, 2009). Malgré l'accroissement des possibilités d'emploi, la main-d'œuvre a augmenté plus vite, à un taux de 2,8 pour cent entre 2000 et 2005, laissant au chômage environ 35 millions de personnes en 2005. Le secteur informel, qui ne bénéficie pas de la sécurité sociale, représente 93 pour cent de la main-d'œuvre du pays (EPWRF, 2009). Cette situation est particulièrement sombre dans les zones rurales, où vivent 74 pour cent de la population indienne au chômage. L'agriculture traditionnelle devenant moins viable économiquement, et la récession économique récente privant d'emplois plusieurs milliers de tra-

vailleurs, les conditions de la population rurale ont empiré.

La majorité de la croissance dans les emplois non agricoles s'est située dans le secteur informel et ses activités autonomes à faible productivité, comme le petit commerce, la gestion des hôtels et la construction. La part du secteur manufacturier ne s'est accrue que marginalement (NSSO, 2008). Beaucoup de gens ne peuvent pas trouver d'emploi rural fixe et, en désespoir de cause, doivent se contenter d'un emploi autonome souvent précaire (Centre pour la science et l'environnement, 2008). Tant que se poursuivra la tendance actuelle où davantage de femmes cherchent du travail, le nombre de chômeurs ira en augmentant. Pour répondre à la demande croissante de nouveaux emplois, il faudrait que le nombre d'emplois non agricoles augmente rapidement et atteigne environ 6 pour cent.

Le présent article analyse les avantages que l'Inde pourrait tirer de l'investissement d'environ 4 milliards de dollars EU dans le secteur forestier, en termes d'emplois mais aussi de bienfaits sociaux, économiques et environnementaux.

INCIDENCE DE LA CRISE ÉCONOMIQUE ACTUELLE

La récession économique qui a commencé à toucher les économies avancées au milieu de l'année 2007 a aggravé la situation du chômage en Inde au travers de boucles de rétroactions pernicieuses (Mohan, 2008). Par exemple, les afflux totaux nets de capital en Inde sont tombés, passant de 17,3 milliards de dollars EU entre avril et juin 2007 à 13,2 milliards au cours des mêmes mois en 2008. La demande d'investissements s'est ralentie, et l'indice de la production industrielle a indiqué une croissance négative. L'industrie du logiciel a été sérieusement touchée, et les exportations ont diminué en conséquence.

La crise a notamment ralenti le secteur des services, moteur de croissance primordial de l'Inde ces dernières années (Subbarao, 2009). Elle a aussi eu des répercussions négatives pour la construction, les transports et la communication, le commerce, et le secteur de l'hôtellerie et de la restauration, modérant sensiblement la croissance du PIB (Mohan, 2008). D'après le Ministère indien du travail, le nombre total d'emplois dans huit secteurs clés de l'économie a baissé, passant de 16,2 millions à 15,7 millions entre septembre et décembre 2008. Quelques syndicats ont estimé que le nombre d'emplois perdus s'élevait à 2 millions. Les gains moyens des Indiens ont également baissé de 3,5 pour cent pendant le dernier trimestre de 2008 (*Indian Express*, 2009).

La crise économique a en outre encouragé une forte inversion de migration. D'après les statistiques, dans la seule ville de Surat, par exemple, entre 200 000 et 400 000 travailleurs de l'industrie du diamant seraient retournés dans leurs villages (EPWRF, 2009). De même, la moitié des travailleurs migrants du secteur de la construction de Bangalore (environ 500 000) ont quitté la ville en quête d'emplois ailleurs. Les pertes d'emplois intéressaient en premier lieu les entrepreneurs et les travailleurs mal payés du secteur informel. Le retour de milliers de travailleurs au chômage a eu un effet négatif sur la qualité de vie dans les zones rurales, déjà soumises à un grave stress économique. Cette situation impose une profonde réflexion sur les priorités du développement rural et un effort immédiat pour promouvoir de nouvelles possibilités d'emploi dans le pays.

Plantations forestières en Inde

La superficie occupée par les plantations forestières en Inde est d'environ 32,57 millions d'hectares, soit 17 pour cent de la superficie mondiale de plantations forestières; il s'agit de la deuxième superficie forestière la plus étendue du monde après la Chine. L'Inde détient la part la plus importante des plantations de teck et de bois de rose du monde. Les plantations industrielles représentent 37 pour cent des plantations totales et jouent un rôle important en fournissant la matière première utilisée par les industries du bois (Commission nationale des forêts, 2006).

SITUATION ACTUELLE DE LA FORESTERIE EN INDE

L'enjeu des ressources

L'Inde possède une superficie forestière de 67,7 millions d'hectares, soit 22,8 pour cent de ses terres émergées (FAO, 2006). Les forêts représentent la deuxième utilisation des terres la plus importante après l'agriculture et apportent une contribution d'environ 1,5 pour cent au PIB national (Banque mondiale, 2006). Le quart de la population indienne, soit environ 250 millions d'habitants, dépend entièrement ou partiellement des forêts pour survivre; dans ce groupe, les populations vivant à l'orée des forêts, qui représentent la majorité, sont parmi les plus pauvres et les plus vulnérables.

Grâce aux activités de boisement et de reboisement, l'Inde est l'un des seuls pays d'Asie du Sud à avoir conservé son couvert forestier ces dernières années. Pourtant, les forêts du pays subissent une immense pression. Environ 41 pour cent des forêts sont plus ou moins dégradées. À peu près 78 pour cent de la superficie forestière sont sujets au pâturage intense et 50 pour cent sont exposés aux incendies de forêt. L'agriculture itinérante menace 10 millions d'autres hectares (Commission nationale des forêts, 2006). La perte de forêts entraîne une érosion irréversible, la réduction de la fertilité des sols, l'affaiblissement de la fonction de captage des eaux des bassins versants, des inondations en aval, la réduction de la biodiversité et l'aggravation de la pauvreté rurale.

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) sont une source importante de moyens d'existence pour des millions de personnes tributaires des forêts; ils représentent 75 pour cent des recettes totales d'exportation forestière. Cependant, leur potentiel économique s'étant accru, ils sont maintenant surexploités.

Le pays fait face à des déficits considérables en matière de production de fourrage, de combustibles et de bois d'œuvre. Les forêts fournissent des pâturages à plus de 50 pour cent des 500 millions de têtes de bétail, et de 175 à 200 millions de tonnes de fourrage vert sont récoltées chaque année. Environ 75 pour cent de toute la production forestière de l'Inde consistent en bois de feu, ramassé principalement dans les forêts naturelles. La forêt est le plus grand fournisseur d'emplois du secteur énergétique indien, avec environ

Importations forestières

Les importations de produits forestiers de l'Inde s'élevaient à 1,6 milliard de dollars EU en 2001, contre des exportations d'une valeur de 94 millions de dollars. L'Inde est le troisième importateur le plus important de grumes tropicales, provenant en majeure partie de Malaisie et d'Indonésie, mais avec des quantités croissantes venant d'Afrique. En 2000-2001, la valeur des importations de pâte et de papier s'élevait, à elle seule, à 800 millions de dollars; selon les prévisions, elle devrait atteindre 3,2 milliards de dollars en 2011 (Commission nationale des forêts, 2006).

11 millions de personnes se consacrant au commerce du bois de feu (officiellement et de façon informelle), dont la valeur s'élève à plus de 17 milliards de dollars EU. Mais en 2006, la récolte de bois de feu a dépassé de 139 millions de tonnes la quantité pouvant être extraite durablement des forêts (Commission nationale des forêts, 2006).

Près de 33 millions d'hectares de plantations forestières ont été établies entre 1951 et 1999 (voir l'encadré à gauche). Cependant, les industries forestières souffrent de graves pénuries de matière première et ne peuvent satisfaire une demande qui s'accroît rapidement. L'Inde est un importateur net de produits forestiers (voir l'encadré ci-dessus). Le déficit de l'approvisionnement en bois, qui a été estimé à environ 39 millions de mètres cubes en 2006, est aussi comblé en partie par des extractions non réglementées dans les forêts naturelles et les forêts plantées.

Initiatives forestières stratégiques

Le Ministère de l'environnement et des forêts s'est fixé pour objectif d'accroître le couvert forestier et arboré pour qu'il atteigne 33 pour cent de la superficie géographique du pays. À cette fin, le gouvernement dépense environ 4 pour cent du PIB national (en termes nominaux) moyennant son programme national vedette de boisement (250 millions de dollars EU investis pendant le dixième plan quinquennal, 2002-2007) et d'autres initiatives nationales telles que le programme Grants-in-Aid for Greening India et le projet Gram Van Yojana récemment lancé pour encourager la plantation d'arbres sur des terrains



DÉPARTEMENT DES FORÊTS DU TAMIL NADU

La loi nationale garantissant l'emploi rural promeut les activités de conservation de l'eau, comme la construction d'étangs de percolation et de canaux de récolte de l'eau à l'orée des forêts, afin de réalimenter la nappe phréatique et de favoriser l'agriculture locale

communautaires et des terrains publics non forestiers. Les gouvernements des États s'emploient également à mettre en œuvre des projets de boisement, reboisement et conservation de la biodiversité.

La gestion participative des forêts est appliquée à grande échelle grâce à des initiatives de gestion forestière conjointe, auxquelles participent des villageois qui collaborent avec les départements des forêts gouvernementaux en matière de protection et de restauration des forêts, en échange d'une part de la production, comme des PFNL et du petit bois. En février 2007, 100 000 institutions villageoises locales géraient 22 millions d'hectares de forêts.

UNE INITIATIVE IMPORTANTE D'EMPLOI RURAL

La loi nationale pour la garantie de l'emploi rural (NREGA) de 2005 assure légalement 100 journées de travail à la population rurale – premier plan pour l'emploi de ce type à l'échelle du pays. La loi est importante pour trois raisons: elle vise à abolir la pauvreté extrême dans les villages, en assurant que les plus pauvres reçoivent suffisamment de travail; elle aide à rendre autonomes les gouvernements locaux, car c'est d'eux que relève l'application de la loi; et elle soutient des activités rémunératrices qui pourraient rendre les villages potentiellement autosuffisants. En 2006-2007, plus de 100 000 villages ont mis en œuvre ce plan, chacun dépensant en moyenne 20 000 dollars EU. Depuis le

mois d'avril 2008, la NREGA a été étendue à la totalité des 596 districts du pays (Ministère des finances, 2009), et environ 6 milliards de dollars EU devraient être dépensés chaque année. En avril 2009, environ 45 millions de travailleurs, dont la moitié de femmes, ont obtenu un emploi en vertu de cette loi (Ministère du développement rural, 2009).

Du fait que l'idée maîtresse de la NREGA est de renforcer la base des ressources naturelles dans les zones rurales, on considère qu'il s'agit du programme de restauration écologique le plus important du monde (Centre pour la science et l'environnement, 2008). De nombreux villages ont déjà bénéficié de son soutien aux programmes de conservation de l'eau – d'une extrême importance dans les zones pluviales de l'Inde, où vivent 40 pour cent de la population nationale. Une bonne structure de récolte de l'eau peut servir à produire une récolte supplémentaire, et 1 hectare irrigué peut créer de nouveaux emplois pour 2,5 personnes.

Cependant, un défi important auquel fait face actuellement la NREGA consiste dans le peu d'attention accordée à la durabilité des emplois générés. En raison de l'approche fondée sur les objectifs, la mise en application de cette loi privilégie les travaux faciles à exécuter, comme la construction de routes (Centre pour la science et l'environnement, 2008).

POSSIBILITÉS DE CRÉER DES EMPLOIS DANS LE SECTEUR FORESTIER

À l'heure actuelle, les activités liées à la plantation d'arbres et à la protection contre la sécheresse représentent environ 8 pour cent du financement de la NREGA, mais le secteur forestier pourrait obtenir un surcroît d'investissements pour aider à déclencher une croissance économique

réelle. De fait, la Commission nationale des forêts a recommandé une augmentation considérable de l'affectation de fonds aux opérations forestières et concernant les bassins versants, afin d'atteindre 20 pour cent du financement du programme de développement rural.

Même une augmentation modérée des fonds de la NREGA affectés à la foresterie pourrait facilement générer environ 4 milliards de dollars EU en cinq ans. Sur la base de l'emploi déjà créé par la NREGA, on peut estimer qu'un investissement de cet ordre pourrait générer environ 1 533 millions de jours-personnes d'emploi. En supposant qu'une tâche fournisse entre 150 et 200 journées d'emploi sur un an (puisque le secteur forestier, tout comme d'autres secteurs ruraux, ne prévoit pas des emplois assurés pendant toute l'année), cet investissement pourrait créer de 8 à 10 millions d'emplois. Mis à part la NREGA, il existe aussi d'autres programmes forestiers ordinaires qui mettent fortement l'accent sur la génération d'emplois.

Les activités forestières peuvent être regroupées en trois types d'utilisation des terres, comme suit.

Sur des superficies classées actuellement comme forêts

Ces forêts sont destinées normalement à réaliser les objectifs de conservation nationaux et à satisfaire les besoins en moyens d'existence des communautés vivant à l'orée des forêts, grâce au programme de gestion conjointe des forêts. Les forêts naturelles sont également importantes pour la fourniture permanente de biens et services environnementaux.

- **Restauration des forêts.** Les forêts dégradées ont fortement besoin d'être restaurées pour pouvoir améliorer leur productivité. Les opérations d'entretien comme le sarclage, les éclaircies

La foresterie comme entreprise communautaire

Avec à peine 20 ha en production, une communauté pourrait extraire jusqu'à 5 m³ par an de grumes de sciage d'une forêt de haute qualité des sals (*Shorea robusta*), et gagner chaque année un revenu brut de 15 000 dollars EU (sur la base d'un prix marchand moyen de 150 dollars le mètre cube). Ce chiffre représenterait un revenu supplémentaire de 150 dollars par an s'il était partagé entre 100 ménages (Banque mondiale, 2006).

et les soins, ainsi que les activités de régénération telles que la préparation des terres, la production en pépinière et la plantation, emploient aussi un grand nombre de personnes. Les zones faisant l'objet du programme de gestion conjointe des forêts pourraient grandement bénéficier d'investissements accrus, afin d'améliorer leur productivité et leur gestion. Le revenu tiré des forêts à gestion communautaire pourrait passer de 222 millions de dollars EU estimés en 2004 à environ 2 milliards par an en 2020 (voir l'encadré ci-dessus).

- **Protection et gestion renforcées des forêts.** Des mesures de protection et de maintien du couvert forestier actuel – par exemple, protection contre les incendies, consolidation des limites forestières et création d'infrastructures comme les tours-vigies – sont

Les activités de restauration, comme la préparation des terres, la production en pépinière et la plantation, fournissent des emplois à de nombreuses personnes – forêt dégradée au Tamil Nadu en 1997 (à gauche, dans le fond) et vue sur la même forêt en 2004 après sa restauration



DÉPARTEMENT DES FORÊTS DU TAMIL NADU

indispensables. Le suivi systématique des forêts et la gestion d'une base de données sont également nécessaires pour améliorer la planification et la gestion des forêts.

- **Conservation de la biodiversité.** Les aires protégées et d'autres lieux sensibles sur le plan écologique devront être gérés systématiquement avec un surcroît d'investissements pour améliorer les habitats de la faune sauvage, établir des couloirs pour les animaux sauvages, là où il convient, et fournir une compensation appropriée pour les dommages causés par la faune sauvage aux personnes et aux cultures agricoles.
- **Réhabilitation des bassins versants.** Les forêts forment une zone de captage des eaux essentielle pour de nombreux systèmes hydrologiques; elles sont donc d'une immense valeur pour l'Inde exposée à la sécheresse. En outre, les écoulements d'eau venant des zones montagneuses boisées génèrent de l'énergie hydroélectrique. Les activités de réhabilitation des bassins versants, comme l'établissement de fossés de niveau, le comblement des ravines, la construction de barrages de retenue et la plantation d'espèces adaptées sont toutes à forte intensité de main-d'œuvre.

Sur d'autres terres publiques et communautaires

Les zones appartenant à cette catégorie comprennent les terres publiques, les mangroves et les terres humides le long des côtes, les zones dénudées souvent classées comme terres incultes, celles qui longent les routes, les autoroutes et les berges des canaux, ainsi que d'autres zones institutionnelles comme les écoles et les parcs entourant les édifices de bureaux. Environ

12 millions d'hectares de terres appartenant à cette catégorie pourraient être affectés à la plantation d'arbres.

- **Barrières biologiques contre les calamités naturelles.** Les rideaux-abris côtiers peuvent atténuer les catastrophes naturelles comme les tsunamis, qui ont ravagé plusieurs zones de l'Inde. Ces barrières biologiques sont aussi un moyen d'adaptation aux effets préjudiciables du réchauffement de la planète, et c'est pourquoi il est important d'enrichir les mangroves et les terres humides côtières.
- **Foresterie urbaine.** L'Inde s'urbanise rapidement, et les forêts urbaines pourraient offrir une panoplie de services environnementaux aux citadins, comme des avantages sociaux, esthétiques et microclimatiques, outre la réduction de la pollution urbaine.
- **La plantation d'arbres le long des routes et dans les terrains vagues.** Un couvert arboré accru sur des zones communes pourrait renforcer le couvert arboré et augmenter le piégeage du carbone, promouvoir une éthique de la conservation auprès du grand public et accroître les approvisionnements locaux en bois, combustible et fourrage.

Sur des terres privées

À mesure que l'efficacité économique et la compétitivité augmentent, la participation du secteur privé à la production de bois gagne en importance (Nair, 2008). Actuellement, la superficie couverte par des plantations forestières privées en Inde s'élève à tout juste 6 millions d'hectares. Pour satisfaire la demande croissante de bois et de produits à base de bois, les agriculteurs et les industries privées devront s'engager dans la production d'arbres moyennant la



DÉPARTEMENT DES FORÊTS DU TAMIL NADU

La construction de barrages de retenue et d'autres structures de récolte de l'eau pour combattre l'érosion est à forte intensité de main-d'œuvre

foresterie paysanne, l'agroforesterie et les grandes plantations forestières. Des modèles agroforestiers appropriés peuvent permettre d'augmenter le couvert forestier et arboré du pays de 5 pour cent (Commission nationale des forêts, 2006). Dans le sud de la Chine, la foresterie paysanne représente 40 pour cent du revenu agricole (Banque mondiale, 2006). Les domaines ci-après appellent une attention particulière.

- **Industries forestières.** Les besoins supplémentaires en matière première du secteur de la pâte et du papier, par exemple, exigent à eux seuls des plantations d'arbres sur 1,1 million d'hectares, qui pourraient fournir des emplois à plus de 0,55 million de familles (Centre pour la science et l'environnement, 2008).
- **PFNL.** La valeur marchande intérieure des produits forestiers ayant une importance médicinale est d'environ 1 milliard de dollars EU, alors que la valeur à l'exportation de ces mêmes produits est de 62 milliards de dollars. Toutefois, la part actuelle du marché mondial de l'Inde ne s'élève qu'à 0,5 pour cent, ce qui montre les énormes possibilités d'augmenter la culture et la production durable de ressources en PFNL.
- **Bioénergie.** L'énergie commerciale tirée de la biomasse devrait jouer un rôle crucial en satisfaisant les besoins énergétiques croissants de l'Inde. Ces dernières années, le pays a énormément souffert de la hausse croissante des prix des combustibles fossiles, de l'incertitude des approvisionnements et des aléas environnementaux associés

à leur consommation. Il est impératif de passer en revue les espèces, zones et stratégies aptes à accroître les grandes plantations énergétiques.

RÉPERCUSSIONS AU PLAN DES INVESTISSEMENTS

Les avantages potentiels des investissements dans la forêt et des progrès vers une économie verte sont multiples. Des emplois de proximité peuvent être fournis à des millions de ruraux au chômage. La base renforcée des ressources pourrait favoriser les nouvelles entreprises et les infrastructures des industries du bois, les bioraffineries, l'extraction des huiles aromatiques, etc. Le revenu dégagé du nombre accru d'emplois devrait augmenter la consommation, qui stimulerait la production et générerait de nouveaux emplois. La revitalisation des villages diminuerait aussi les pressions sur les villes en matière d'emplois. Les emplois forestiers exigent moins de capital et d'intrants que les emplois dans d'autres secteurs, comme la technologie de l'information. Ils varient largement suivant le type d'opération et le niveau de technologie, et sont adaptables aux conditions et capacités locales.

L'investissement dans des emplois verts contribuerait aussi à réaliser l'objectif de mettre 33 pour cent de la superficie du pays sous un couvert vert, tout en procurant des avantages environnementaux. Une «Inde verte» était l'une des huit priorités identifiées par le Plan d'action national sur le changement climatique annoncé par le Premier Ministre en juin 2008. La prévention de la déforestation et de la dégradation ainsi que l'augmentation du piégeage du carbone contribueront aux efforts d'atténuation du changement climatique. L'agroforesterie, par exemple, peut piéger jusqu'à 25 tonnes de carbone par hectare et par

an. L'emploi de bioénergie permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en diminuant la dépendance de l'Inde vis-à-vis du pétrole importé. (Sur les importations totales de 24,38 milliards de dollars EU en septembre 2008, 9 milliards ont été dépensés pour importer du pétrole brut.) La lutte contre les incendies de forêt aiderait aussi à réduire les émissions de carbone, tout en conservant une biodiversité précieuse.

Ce qui est plus important, de nouvelles possibilités de création de moyens d'existence pour les villages à l'orée des forêts atténueraient les troubles sociaux et les conflits intérieurs.

CONCLUSIONS

Malgré la croissance économique phénoménale que le pays a connue ces dernières années, le chômage chronique est devenu une caractéristique prédominante de l'Inde rurale. La récession économique actuelle a aggravé les souffrances des populations rurales, augmentant la perte de moyens d'existence, la pauvreté et les troubles sociaux. Un mouvement en faveur d'un avenir vert, basé sur l'utilisation accrue des ressources renouvelables et l'atténuation des effets négatifs du changement climatique, pourrait imprimer un élan au secteur forestier, créer des biens réels et durables, et contribuer à faire sortir l'Inde rurale de la crise.

La complémentarité entre la réduction de la pauvreté et la réalisation des importants objectifs nationaux de conservation fait des forêts un excellent moyen de stimuler la croissance économique rurale du pays. Des investissements accrus dans la foresterie et l'intégration de cette dernière dans des programmes tels que la NREGA et d'autres projets de relance économique pourraient contribuer à revitaliser l'économie rurale.

Une augmentation modérée des fonds de la NREGA affectés à la foresterie, comme l'a recommandé la Commission nationale des forêts, pourrait générer environ 4 milliards de dollars EU en cinq ans. En investissant cette somme dans l'amélioration des forêts dégradées, la promotion de l'agroforesterie et l'extension du couvert forestier et arboré du pays, l'Inde pourrait créer de 8 à 10 millions d'emplois. En plus de procurer des avantages sociaux, économiques et environnementaux considérables, cette stratégie pourrait aussi mieux orienter et cibler les programmes actuels de création d'emplois. Il semble que ce soit le bon moment pour donner aux forêts une place primordiale dans la poursuite d'un développement plus équitable, inclusif et durable en Inde. ♦



Bibliographie

- Banquemondiale.** 2006. *Unlocking opportunities for forest-dependent people in India*. Report No. 34481-IN. Washington, DC, États-Unis.
- Centre pour la science et l'environnement.** 2008. *The National Rural Employment Guarantee Act (NREGA): opportunities and challenges*. New Delhi, Inde.
- Commission nationale des forêts.** 2006. *Report of the National Forest Commission 2006*. New Delhi, Inde, Ministère de l'environnement et des forêts, Gouvernement indien.
- EPWRF.** 2009. *An overview [of the financial year 2008–2009]*. Mumbai, Inde, Economic and Political Weekly Research Foundation. Disponible sur: www.epwrf.res.in/upload/MER/mer10902000.pdf
- FAO.** 2006. *Évaluation des ressources forestières mondiales 2005 – Progrès vers la gestion forestière durable*. Étude FAO: Forêts n° 147. Rome.
- Indian Express.** 2009. Earnings of workers fall by 3.45 percent in Q3: Report. 12 March. Disponible sur: www.indianexpress.com/news/earnings-of-workers-fall-by-3.45-in-q3-report/433693
- Ministère des finances, Gouvernement indien.** 2009. *Economic survey 2007–2008*. New Delhi, Inde. Disponible sur: www.indiabudget.nic.in/es2007-08/social.htm
- Ministère du développement rural, Gouvernement indien.** 2009. *National Rural Employment Guarantee Act*. New Delhi, Inde. Disponible sur: www.nrega.nic.in
- Mohan, R.** 2008. Global financial crisis and key risks: impact on India and Asia. Remarks prepared for the IMF–FSF [International Monetary Fund–Financial Stability Forum] High-Level Meeting on the Recent Financial Turmoil and Policy Responses, Washington, DC, États-Unis, 9 octobre. Disponible sur: rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Speeches/PDFs/87784.pdf
- Nair, C.T.S.** 2008. Public sector forestry agencies at the cross-roads: are they fading into irrelevance? in *Re-inventing forestry agencies – experiences of institutional restructuring in Asia and the Pacific*, p. 7–17. Bangkok, Thaïlande, Bureau régional de la FAO pour l'Asie et le Pacifique. Disponible sur: www.fao.org/docrep/010/ai412e/ai412e00.htm
- NSSO.** 2008. *Employment and unemployment situation in India 2005–06*. National Sample Survey 62nd Round. Kolkata et New Delhi, Inde, National Sample Survey Organisation, Gouvernement indien.
- OIT.** 2008. *Green jobs: facts and figures*. Genève, Suisse, Organisation internationale du travail.
- Subbarao, D.** 2009. Impact of the global financial crisis on India: collateral damage and response. Speech delivered at the Institute for International Monetary Affairs, Tokyo, Japon, 18 février 2009. ♦

Le Programme des Philippines pour la mise en valeur des montagnes: amortir les effets de la crise financière mondiale et du changement climatique à l'aide d'emplois verts

J.L. Atienza, Jr

Un nouveau programme créera des milliers d'emplois dans le domaine de la remise en état des forêts et des bassins versants, qui contribueront à réduire la faim et la pauvreté.

Jose L. Atienza, Jr est secrétaire du Département de l'environnement et des ressources naturelles, Gouvernement philippin, Quezón (Philippines).

Le Département de l'environnement et des ressources naturelles des Philippines a élaboré le Programme de mise en valeur des montagnes, à l'appui du Plan national de reprise économique, lancé en février 2009 pour amortir les effets de la crise financière mondiale sur la population philippine. Le programme vise à améliorer les revenus dans les zones montagneuses et à réduire la faim, tout en renforçant la capacité du pays à s'adapter au changement climatique. La foresterie joue un rôle important à ces fins, car les populations montagnardes sont fortement tributaires des ressources forestières pour leur subsistance et leurs moyens d'existence; en outre, les forêts servent de puits de carbone naturel.

Le Programme de mise en valeur des montagnes a pour objectif la création de plus de 52 000 emplois pour les agriculteurs qui vivent dans les montagnes et les zones côtières; il sera réalisé de concert avec le Programme national de renforcement des moyens d'existence et de l'emploi. Le gouvernement fournit des intrants agricoles, y compris des semis d'arbres, des engrais biologiques et d'autres outils. La contribution des agriculteurs est apportée par leur travail, pour lequel ils seront rétribués. Cette stratégie permet aux populations montagnardes de consacrer entièrement leur temps et leur énergie à la remise en état de l'environnement, tout en tirant un revenu de leurs activités.

En 2009, le Gouvernement philippin a affecté 1,5 milliard de pesos (environ 30 millions de dollars EU) à la mise en œuvre du programme, qui intéressera plus de 52 000 hectares dans 180 bassins versants comprenant d'importantes zones de captage des eaux et d'aires protégées. Le Programme de mise en valeur des montagnes englobe d'autres programmes concernant les montagnes et envisage de multiplier les initiatives existantes, confor-

mément au Plan de développement à moyen terme (2004-2010) du pays.

Le financement servira à des activités particulières, comme l'établissement et la gestion de pépinières, l'extension des plantations forestières et des fermes agroforestières, la remise en état des berges des cours d'eau, les plantations d'enrichissement dans des zones pauvres en matériel sur pied et la régénération naturelle assistée, ainsi que l'entretien et la protection des forêts grâce à des patrouilles de surveillance. Dans le cadre de ces activités, le Département de l'environnement et des ressources naturelles fournira un appui particulier aux organisations populaires qui ont conclu avec ce département des accords de gestion communautaire des forêts et des ressources naturelles. Parmi d'autres partenaires figureront les unités locales du gouvernement, les communautés et les organisations de la société civile participant à des activités de remise en état, ainsi que les petits propriétaires qui bénéficieront des activités de conservation du sol et des eaux dans leurs exploitations.

Un aspect intéressant du programme est le soutien vigoureux qu'il apporte aux programmes de réduction de la faim et de la pauvreté du gouvernement – par exemple, en aidant à satisfaire les besoins en matières premières des industries œuvrant au plan «Une ville, un produit» du Département du commerce et de l'industrie, qui encourage les villes à se spécialiser dans un seul produit en fonction de l'avantage comparatif local en ressources et compétences. Le plan se propose de renforcer la production tout en promouvant l'esprit d'initiative, et d'appuyer les activités rémunératrices, notamment en faveur des petites et moyennes entreprises et des microentreprises. Les liens noués entre le Programme de mise en valeur des montagnes et ce plan assurent des débouchés immédiats pour les produits générés dans le cadre du programme, ce qui permet d'augmenter les revenus des membres des organisations populaires.

L'âpre réalité de la crise financière mondiale et du changement climatique rend encore plus urgente la nécessité de renforcer le pouvoir des communautés montagnardes et de les inciter à réaliser les impératifs de conservation, de protection et d'utilisation durable des forêts. À cette fin, le Programme de mise en valeur des montagnes vise à transformer la pauvreté en autosuffisance et la dégradation en remise en état.

Pour plus d'informations, consulter: forestry.dnr.gov.ph/SUDP.htm



Un site du Programme de mise en valeur des montagnes dans le parc naturel du Mount Kitangland Range, Philippines

Comment le secteur forestier chinois s'adapte aux enjeux de la récession économique mondiale

Q. Ma, J. Liu et W. Du

Le programme national de relance économique de la Chine vise à encourager la consommation de bois et de produits ligneux; à augmenter les investissements dans le boisement, le reboisement et la protection des forêts naturelles; et à soutenir les entreprises forestières grâce à la réduction des taxes et à d'autres avantages.

La crise financière mondiale pose de graves problèmes au secteur forestier chinois, notamment à ses petites et moyennes entreprises de transformation du bois. Les exportations de produits forestiers, la demande intérieure de ces produits et les prix du bois ont accusé un brusque déclin depuis 2008. Certaines petites et moyennes entreprises forestières ont fermé leurs portes (SFA, 2008a).

Le Gouvernement chinois a adopté une politique de relance financière et monétaire pour affronter la crise. Les mesures prises dans le secteur forestier comprennent l'augmentation des investissements et la stimulation de la demande intérieure, afin d'instaurer un environnement propice au développement des entreprises et de relever les défis. Le présent article décrit l'incidence de la crise financière sur l'industrie forestière chinoise, ainsi que les stratégies et les mesures mises en œuvre par le secteur forestier.

UN SECTEUR À CROISSANCE RAPIDE

Le secteur forestier de la Chine s'est développé rapidement, parallèlement à la croissance accélérée de l'économie nationale. La valeur totale de la production du secteur a atteint 180 milliards de dollars EU en 2007. Le taux moyen de croissance de la production dans le secteur forestier, y compris l'industrie primaire, secondaire et tertiaire, s'est élevé à 20,6 pour cent par an entre 1997 et 2007 (SFA, 2008b). La Chine est devenue un pays chef de file en matière de production, consommation, importation et exportation de produits forestiers en général et elle occupe actuellement le rang de principal exportateur mondial de panneaux à base de bois (FAO, 2009) et de meubles (CENUE et FAO, 2008). L'industrie forestière nationale a aussi connu un essor; plus de 15 000 entreprises forestières ont maintenant chacune au

moins 730 000 dollars EU de ventes par an (Jia, 2009).

Le développement économique du secteur forestier chinois est fortement tributaire du commerce extérieur: les importations de bois ont augmenté de 30 pour cent par an en moyenne au cours des dix dernières années. En 2007, la Chine a importé environ 37 millions de mètres cubes de billes, ainsi que de la pâte de bois, des vieux papiers et d'autres produits à base de papier et de bois équivalant à environ 180 millions de mètres cubes de billes; ces importations ont représenté 47 pour cent de la consommation totale de bois en Chine (SFA, 2008a). Les importations et exportations des principaux produits forestiers ont atteint 63 milliards de dollars EU en 2008 (27 milliards d'importations et 36 milliards d'exportations), soit 35 pour cent de la production totale du secteur forestier. En termes de valeur totale du commerce des produits forestiers, la Chine s'est placée au deuxième rang mondial, après les États-Unis d'Amérique (SFA, 2008a).

LES INCIDENCES DE LA CRISE FINANCIÈRE

Depuis le second semestre de 2008, les effets négatifs de la crise financière internationale sont venus s'ajouter aux problèmes accumulés liés à l'expansion exceptionnelle de l'industrie forestière. Un regard objectif sur la situation économique permettrait aux gouvernements et aux entreprises de formuler des politiques et de prendre des mesures appropriées.

Réduction du commerce

L'économie mondiale connaît une récession due à la crise financière. Le pouvoir d'achat des États-Unis et de l'Union européenne a considérablement baissé. L'industrie de la construction, qui a été un grand consommateur de produits forestiers,

Qiang Ma est candidat au doctorat à la School of Forestry Economics and Management, Université forestière de Beijing, Beijing (Chine), et forestier à la Division de l'économie et des politiques forestières du Département des forêts, FAO, Rome.

Jinglong Liu est professeur à la School of Agricultural Economics and Rural Development, Université Renmin de Chine, Beijing (Chine).

Wenxian Du est candidat au doctorat dans la même école.

a fait l'objet d'un recul marqué. Le dollar des États-Unis a poursuivi sa dépréciation vis-à-vis du yuan chinois. Tous ces facteurs se répercutent directement sur le commerce des produits forestiers de la Chine.

Le commerce extérieur des produits forestiers a augmenté de 9,6 pour cent en 2008. Cependant, le taux de croissance a baissé de 12,9 points de pourcentage (c'est-à-dire de 57 pour cent) depuis 2007. La valeur des importations de produits forestiers s'est accrue de 14 pour cent, et la valeur de leurs exportations de 6 pour cent. La valeur commerciale totale des principaux produits forestiers a représenté 2,5 pour cent du total national en 2008, régressant de 0,18 pour cent à partir de 2007 (China Customs, 2009).

Les importations de billes et de panneaux à base de bois et les exportations de meubles, de contreplaqué et de revêtements de sol en bois souffrent le plus de la crise économique actuelle (SFA, 2009). Tant les importations que les exportations ont baissé en termes de volume et de valeur sauf pour les meubles, dont les exportations ont légèrement augmenté (3,1 pour cent) grâce à la hausse des prix entre 2007 et 2008. Les meubles en bois sont parmi les produits forestiers d'exportation les plus importants de Chine; sur le plan de leur

valeur d'exportation, ils représentaient 30,7 pour cent de la valeur nationale totale des principaux produits forestiers en 2008. Mais, pour la première fois dans ces dix dernières années, le volume des exportations de meubles a enregistré un recul marqué (14,4 pour cent) en raison de la réduction des importations par les États-Unis, le Japon et les pays d'Europe. Le taux de croissance de la valeur des exportations de meubles est tombé de 18,6 pour cent (China Customs, 2009). Les importations de bois rond (principal produit forestier importé au cours de la décennie écoulée) ont baissé pour la première fois en 2008, de 20,3 pour cent par rapport à la même période de 2007.

Un marché déséquilibré

La demande intérieure de bois rond est inférieure à l'offre, ce qui fait baisser les prix des matières premières et des produits ligneux d'un mois à l'autre. Le marché intérieur des biens immobiliers reste déprimé, d'où une demande plus faible de produits ligneux transformés. Le prix réduit du bois n'a pas stimulé la demande, et les disponibilités continuent d'augmenter. Entre août et novembre 2008, les prix moyens du bois rond dans les provinces de Jilin et Shandong ont accusé un recul notable – le peuplier de 4,4 pour cent, le bouleau de 15,3 pour cent, le mélèze de 15,2 pour cent et l'eucalyptus de 12,3 pour cent. Le prix de l'eucalyptus à Zhangzhou, province de Fujian, est tombé de 25 pour cent, passant de 95 à 72 dollars EU le mètre cube, entre

septembre et décembre 2008. Le prix des placages de peuplier a chuté de 16,7 pour cent, et celui des placages d'eucalyptus de 12,1 pour cent pendant la même période. Le prix à l'exportation des panneaux à base de bois a baissé de 25 pour cent et celui des exportations de revêtements de sol en bois de 30 pour cent entre janvier et octobre 2008 (SFA, 2008a).

Ralentissement de la production et fermetures

Face à l'inertie de la demande, la production s'est ralentie dans les industries de transformation du bois, de fabrication de panneaux à base de bois, de meubles en bois, et de pâte et papier. Ces produits représentaient environ 48 pour cent de la valeur ajoutée brute totale du secteur forestier en 2008, et c'est pourquoi le ralentissement de leur production exerce un impact très sensible sur la valeur du secteur. Pendant les dix premiers mois de 2008, les industries de transformation du bois ont subi une perte totale d'environ 5 milliards de dollars EU (Global Wood, 2009). La réduction des prix à l'exportation des panneaux à base de bois et des revêtements de sol en bois a entraîné la fermeture de nombreuses entreprises de transformation et d'exportation, ou un arrêt temporaire de leur production (voir l'encadré page suivante). Environ 20 pour cent des entreprises de fabrication de revêtements de sol ont du mal à survivre. Plus de 50 pour cent des fabriques de contreplaqué et près de 65 pour cent des entreprises de transformation primaire du bois ont arrêté leur production, créant une situation de quasi-fermeture en Chine (SFA, 2008a). En outre, environ 7 000 fabriques de meubles auraient, selon les statistiques, cessé leurs activités entre janvier et octobre 2008 (OIBT, 2009).

Fluctuations des taux de change

Les fluctuations des taux de change se sont répercutées sur l'efficacité des entreprises. La dépréciation du dollar des États-Unis et de l'euro devrait se poursuivre en 2009, alors qu'il est attendu que le yuan chinois s'apprécie. En raison de la dépréciation du dollar des États-Unis, la valeur des exportations du China Jilin Forest Industry Group Co. Ltd, qui s'élevait à 75 millions de dollars EU en 2008, diminuera de 5 millions de dollars en 2009. Les fluctuations des taux de change ont entraîné des pertes de 2,3 millions de dollars EU de revenu en 2008 pour la société Wood and

La crise économique a provoqué la chute des exportations et des prix des produits à base de bois exportés, comme les revêtements de sol, entraînant la fermeture de certaines entreprises



Ralentissements et fermetures: quelques statistiques de la province de Guangxi

En 2008, les prix des principaux produits forestiers ont baissé d'environ 15 à 20 pour cent dans la province de Guangxi. Quelque 30 à 40 pour cent des fabriques de contreplaqué d'eucalyptus ont fermé leurs portes ou ralenti leur production à cause de la contraction des ventes. Les fabriques de contreplaqué de pin ont arrêté leur production, à l'exception de quelques grandes entreprises produisant plus de 10 000 m³ par an. Dans l'industrie des placages déroulés, environ 300 fabriques (45 pour cent du total) ont cessé leurs activités. L'industrie de la colophane s'est effondrée à cause de l'amenuisement des ressources en matière première et de la baisse des prix; pendant le second semestre de 2008, la production de colophane avait diminué de 30 à 40 pour cent par rapport à la même période de l'année précédente (Forestry Department of Guangxi Province, 2008).

Forest Hill Wood of the Yanbian Forestry Corporation du Xinyuan (Forestry Industry of Jilin Province, 2008).

Incidences économiques et sociales

Les effets de la crise sur l'industrie forestière sont ressentis le plus fortement par l'économie et la société. Dans d'importantes zones forestières de l'État, la foresterie représente une large part de l'économie locale. Le fait d'arrêter le développement de l'industrie forestière a nui à d'autres entreprises connexes, et le développement économique local subit de ce fait un ralentissement.

La crise financière a également des effets défavorables sur les moyens d'existence des habitants de la forêt et sur la stabilité sociale. Le ralentissement de la production des industries ou la fermeture de ces dernières se sont soldés par des taux de chômage catastrophiques et, partant, par l'instabilité sociale locale. La baisse des revenus et du pouvoir d'achat a restreint la croissance de la consommation. La régression de la demande intérieure, qui en est la conséquence, a également limité le développement social dans les zones forestières.

COMMENT RELEVER LES DÉFIS

L'Administration forestière de l'État prend à l'heure actuelle une série de mesures pour augmenter les investissements, stimuler la demande intérieure et instaurer un environnement plus propice pour les entreprises forestières.

Le gouvernement central a fourni rapidement un investissement supplémentaire de 530 millions de dollars EU pendant le dernier trimestre de 2008, en donnant la priorité aux projets de protection des

forêts naturelles et d'établissement de plantations forestières visant à protéger l'environnement, y compris le boisement et le reboisement de 2,6 millions d'hectares. Cet investissement accru récemment devrait stimuler les activités locales et communautaires à hauteur de 1,4 milliard de dollars, fournissant des emplois à environ 1,2 million de travailleurs ruraux chaque année et aux anciens agriculteurs revenant des villes dans les zones forestières (SFA, 2008a).

Pour accroître les revenus des agriculteurs, l'Administration forestière de l'État a également introduit une importante mesure visant la promotion des investissements au titre du budget central du Forest Ecological Benefit Compensation Fund, établi en 2001. En 2008, 46,6 millions d'hectares de forêts publiques ont été incorporés dans le plan de compensation, avec un

investissement de 500 millions de dollars EU venant du budget central du fonds. Cet investissement destinait 290 millions de dollars à la gestion de 26,5 millions d'hectares de forêts collectives, favorisant 20 millions de familles et 70 millions de paysans forestiers.

L'Administration forestière de l'État contribuera à la solution de certains des problèmes auxquels font face les entreprises forestières en Chine. La première mesure consiste à poursuivre la politique de remboursement de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) payée par les producteurs, grâce à laquelle près de 14,4 millions de dollars EU par an ont été restitués aux entreprises forestières. Les industries qui fabriquent des produits à l'aide de résidus de la transformation du bois et de billes de petit diamètre ont bénéficié des mêmes mesures fiscales. La deuxième mesure prévoit la fourniture d'aide aux industries, sous forme d'un prêt à faible taux d'intérêt. En 2008, un total de 1,26 milliard de dollars EU ont été prêtés, avec un intérêt réduit de 60 millions de dollars au total. En 2009, 4,5 milliards de dollars seront prêtés à un taux d'intérêt réduit de 2 points de pourcentage; les 90 millions de dollars

Pour générer des emplois, le Gouvernement chinois promeut l'investissement dans les forêts, y compris l'établissement de plantations forestières de protection (pépinière de mangrove pour la protection des côtes, province de Hainan)



PHOTO: 68591 CARIE



FAO/FO 6953/1 CARLE

Les entreprises qui utilisent les résidus de la transformation du bois et les billes de petit diamètre bénéficieront du remboursement de la taxe sur la valeur ajoutée (résidus d'eucalyptus transformés en copeaux pour la production de pâte et de papier)

à intérêt réduit viendront du budget de l'État. Troisièmement, l'importation de semences et de provenances de végétaux et d'animaux à utiliser comme matériel de reproduction a été exonérée du paiement de la TVA sur les importations. En 2008, environ 3 millions de dollars au total ont été exemptés (SFA, 2008a).

L'Administration forestière de l'État prend également des mesures pour stabiliser les exportations des produits à base de bois. Une mesure importante consiste à augmenter les taux de remboursement des taxes à l'exportation pour 117 articles en bois. Ces articles comprennent les produits à base de bambou, les panneaux à base de bois et les revêtements de sol, pour lesquels le remboursement des taxes à l'exportation a augmenté, passant de 5 à 9 pour cent. Le taux de remboursement relatif aux meubles s'est accru, passant de 11 à 13 pour cent. Celui pour certains produits à base de papier a augmenté, passant d'un pourcentage compris entre 0,5 et 11 pour cent à 13 pour cent. Le gouvernement a aussi entamé des négociations avec des pays importateurs, comme les États-Unis, le Japon et l'Union européenne, en vue d'améliorer l'accès au marché des produits forestiers.

Enfin, les gouvernements locaux et les entreprises prennent diverses mesures pour renforcer leur capacité d'affronter les problèmes de la crise financière, en augmentant la base des matières premières, en promouvant les nouvelles technologies et en développant les marchés intérieurs et internationaux, par exemple grâce à l'amé-

lioration de la qualité du produit et de la valeur ajoutée (voir l'encadré ci-dessous). Pour réduire les risques du marché, on encourage l'utilisation de capitaux, aussi bien nationaux qu'étrangers, pour développer à la fois le marché intérieur et le marché international.

DISCUSSION

La croissance rapide de la production et du commerce qu'a connue la Chine dans le passé était due à de multiples facteurs, y compris le faible coût de la main-d'œuvre, les innovations technologiques et la mise en place de chaînes de production complètes. Cependant, depuis 2008, la Chine se heurte à quelques obstacles:

- les barrières commerciales non tarifaires, comme les réglementations de l'Union européenne établies récemment pour le bois et les produits à base de bois imposant à toutes les entreprises commerciales de la chaîne de production de soumettre des documents certifiant la légalité de la matière première – mesure qui comporte des coûts supplémentaires pour les producteurs;

Le gouvernement de Pizhou promeut le développement de l'industrie des panneaux

La ville de Pizhou, dans la province de Jiangsu, est l'un des quatre principaux centres de fabrication de panneaux à base de bois en Chine. Elle a plus de 3 000 entreprises de transformation du bois et plus de 2 200 lignes de production en aval, d'une valeur de production de 2,3 milliards de dollars EU. Pour répondre au ralentissement économique, l'administration municipale a pris un certain nombre de mesures visant à renforcer la compétitivité internationale du secteur et sa capacité de réduire les risques.

Tout d'abord, la ville a renforcé la base de sa matière première industrielle par une expansion rapide de la superficie forestière locale. Au début de 2009, Pizhou avait un matériel sur pied de peupliers totalisant 2,8 millions de mètres cubes, qui garantissent le développement durable de l'industrie forestière locale.

Ensuite, les entreprises principales sont soutenues par les nouvelles technologies. L'administration municipale a mis en œuvre des stratégies visant à accélérer le développement technologique et à accroître le volume de production pour développer l'industrie forestière et en faire la force motrice de l'économie.

Enfin, la ville s'est efforcée de conserver son marché international et d'étendre son marché intérieur. Pizhou est la source d'environ 70 pour cent des exportations nationales de panneaux à base de bois. Pour maintenir la coopération internationale, la municipalité a installé des bureaux de vente représentatifs, et établi des relations commerciales avec des agences en Allemagne, aux États-Unis, en France et en République de Corée, ainsi que dix ports d'exportation. L'administration municipale promeut le marché intérieur en établissant de nouveaux bureaux de vente dans 12 villes, grandes ou moyennes, et en créant 40 sites Web pour les petites et moyennes entreprises, afin de stimuler l'échange d'informations commerciales sur les panneaux à base de bois.

Source: OIBT, 2009.

Les entreprises renforcent leur capacité de faire face à la crise financière par des mesures visant à augmenter la base des matières premières et à promouvoir les nouvelles technologies (reproduction végétative de jeunes eucalyptus pour des plantations à haut rendement)

- le manque de confiance des entreprises, imputable aux obstacles commerciaux et à la hausse du prix des matières premières;
- la contraction de la demande intérieure de bois et de produits ligneux, causée notamment par la réduction des investissements dans les actifs fixes et les biens immobiliers;
- l'augmentation du coût des terres côtières (où la majorité des industries forestières sont situées), de la protection de l'environnement et des indemnités de la main-d'œuvre;
- la hausse considérable des coûts de la main-d'œuvre.

La crise économique actuelle fournit des opportunités à l'industrie forestière chinoise; en effet, la politique de relance de l'économie devrait stimuler la consommation de bois et de produits ligneux, et fournir des avantages comme la réduction constante des taxes et des droits relatifs au secteur forestier (par exemple, le remboursement des taxes à l'exportation) et la diminution des coûts de la main d'œuvre. C'est donc un moment particulièrement propice pour l'industrie forestière chinoise, qui pourra se développer et devenir compétitive sur les marchés mondiaux. Toutefois, vu le recul actuel du commerce, la Chine devra déployer beaucoup d'efforts pour maintenir à longue échéance sa part accrue du marché international.

C'est pourquoi les auteurs suggèrent un ajustement de la croissance rapide de l'industrie forestière nationale. La crise financière peut fournir l'occasion de mener les actions suivantes:

- améliorer la technologie, promouvoir les marques commerciales et augmenter l'échelle de la production des entreprises forestières;
- améliorer la répartition matérielle de la chaîne d'approvisionnement, par exemple en rapprochant les marchés des entreprises de transformation car, pour l'industrie du meuble en particulier, le transport est l'élément le plus



FAO/PHOTO CARTEL

important dans le coût du produit final;

- transférer les chaînes de production à faible valeur ajoutée au pays d'origine des matières premières, afin d'éviter les contraintes à l'importation de ces matières, et encourager la coopération et la coordination entre les entreprises (bien qu'il soit essentiel d'adapter les entreprises aux processus avancés de production industrielle);
- analyser les forces et les faiblesses de l'industrie de transformation du bois – en reconnaissant que, s'il est vrai que la Chine a été, et continuera très probablement d'être, un pays dominant dans le secteur forestier, il n'en demeure pas moins que ses exportations ne peuvent pas excéder ses importations, car le pays devra satisfaire la demande intérieure de bois rond et d'autres produits primaires avant de promouvoir la croissance des exportations.

Les exportations de meubles ont augmenté en mars 2009, avec une croissance positive par rapport au même mois de 2008 (China Customs, 2009). Bien que cette croissance puisse laisser entendre que l'industrie du meuble a été l'une des premières industries à se reprendre, la relance apparente est due aux facteurs susmentionnés, comme la politique de remboursement des taxes à l'exportation, la stabilisation des coûts de la main-d'œuvre, la baisse des prix internationaux du bois et le programme de relance financière.

La crise a également fourni une occasion stratégique de s'attaquer aux problèmes liés à la répartition des richesses et à la pauvreté dans les zones forestières, où le niveau de vie est limité par des problèmes de transport, d'éducation, de santé et de culture. Les salaires dans les zones forestières de l'État sont parmi les plus faibles du pays, et plus de la moitié de la population pauvre de la Chine vit dans ces zones. À long terme, les sommes importantes que le gouvernement investit dans les forêts et la foresterie pour surmonter la crise financière auront un taux élevé de rendement, qui se traduira par l'augmentation des revenus des agriculteurs, la promotion de l'emploi rural et le maintien de la stabilité sociale, ainsi que par l'amélioration de l'environnement.

Dans la province de Jiangxi, par exemple, la production forestière totale en 2008 s'est élevée à 11,1 milliards de dollars EU, avec un revenu moyen net par agriculteur de 99,6 dollars, représentant 14,9 pour cent du revenu rural moyen net de la province. Dans cette province, 6,8 millions d'anciens agriculteurs travaillaient dans les villes, mais à cause de la crise économique 1,2 million d'entre eux sont retournés dans leurs villages ruraux depuis juin 2008. De grands programmes de boisement et de reboisement dans la province ont absorbé un grand nombre de ces migrants de retour, y compris environ 18 000 grandes familles forestières relativement aisées détenant chacune plus de 3,3 ha de forêts, et 130 000 travailleurs agricoles de retour dans leurs villages

(Hu, 2009). Les investissements accrus dans le secteur forestier réalisés par le gouvernement central ont aussi contribué à réduire les inégalités dans la répartition des richesses et le développement local.

CONCLUSION

La crise économique actuelle présente à la fois des défis et des opportunités pour la foresterie chinoise. Les mesures intérieures de relance économique devraient permettre d'augmenter les investissements dans le secteur forestier aux niveaux central et local, et des politiques sont établies pour minimiser les effets défavorables de la crise économique sur la foresterie et pour promouvoir son développement.

La récession économique fournit aussi des occasions exceptionnelles d'élaborer des approches plus rationnelles de la gestion des forêts. Les investissements du gouvernement central et des gouvernements locaux dans des programmes de plantations forestières, destinés à la protection de l'environnement et comme source de matière première pour l'industrie du bois, aideront à reconstituer les biens naturels. En outre, l'établissement de plantations forestières et la gestion améliorée des forêts apporteront une contribution directe à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets. Ces investissements fournissent un grand nombre d'emplois, qui pourraient absorber les travailleurs au

chômage – notamment les migrants qui retournent des villes vers les zones rurales – et augmenter ainsi leurs revenus et leur consommation. La foresterie pourrait grandement contribuer à la relance économique et marquer un tournant sur la voie de la transformation de la Chine, la faisant passer d'une économie à croissance rapide à une économie verte. ♦



Bibliographie

CENUE (Commission économique des Nations Unies pour l'Europe) et FAO. 2008. *Revue annuelle du marché des produits forestiers 2007–2008*. New York, États-Unis d'Amérique, et Genève, Suisse, ONU. Disponible sur: www.unece.org/timber/mis/fpama.htm

China Customs. 2009. Statistiques. Disponible sur: www.customs.gov.cn

FAO. 2009. Base de données statistiques ForestSTAT. Disponible sur: faostat.fao.org

Forestry Department of Guangxi Province. 2008. Impacts of global financial crisis on forestry production in Guangxi Autonomous Region. Disponible sur: www.hnforestry.gov.cn/listinfo.aspx?ID=193078 [En chinois]

Forestry Industry of Jilin Province. 2009. Analysis and policy suggestions to the forestry

industry of Jilin Province under the impact of the financial crisis. Disponible sur: www.jllycy.com [En chinois]

Global Wood. 2009. *Financial downturn brings losses for China's forest products trade*. Disponible sur: www.globalwood.org/market1/aaw20090101d.htm

Hu, A. 2009. Proposition for "expanding domestic demand" to speed up forestry development. *Forestry Economics*, 2: 3–5. [En chinois]

Jia, Z. 2009. *Get a clear understanding of the new situation, seize the new opportunities, create a new comprehensive stage of scientific development for modern forestry*. Speech at the meeting of Directors-General of various forestry departments. Disponible sur: www.forestry.gov.cn/distribution/2009/01/15/1dzq_1000-2009-01-15-1233.html [En chinois]

OIBT. 2009. *Tropical Timber Market Report, 16–28 February 2009*. 14(4). Yokohama, Japon, Organisation internationale des bois tropicaux.

SFA. 2008a. News releases by Mr Cao of the State Forestry Administration. Beijing, Chine, State Forestry Administration. Disponible sur: politics.people.com.cn/GB/1026/8574064.html [En chinois]

SFA. 2008b. *Annual report of forestry development in China*. Beijing, Chine, China's Forestry Publishing House. [En chinois]

SFA. 2009. *Rapid report of the financial crisis impacting on China's forestry enterprises*. Beijing, Chine. [En chinois] ♦

S'adapter à la crise en Afrique centrale: un rôle accru pour les produits forestiers non ligneux

J.C. Tieguhong, O. Ndoye, P. Vantomme, J. Zwolinski et J. Masuch

Les exemples du Cameroun et d'autres pays montrent comment les produits forestiers non ligneux sont à même d'assurer des emplois, des revenus et la subsistance en période de crise, à l'aide d'un cadre juridique apte à protéger l'accès local aux forêts et à éviter l'épuisement des ressources.

La crise financière et économique actuelle se répercute directement et indirectement sur les facteurs liés à la performance de croissance récente de l'Afrique (BAfD, 2009). La demande et les prix des produits africains accusent une baisse, les mouvements de capitaux se réduisent, et l'aide accrue promise ne s'est pas concrétisée. La crise s'est propagée aux marchés financiers, aux marchés des changes et aux marchés des produits – ces derniers ayant une importance particulière en ce qui concerne les produits forestiers.

En Afrique centrale – considérée dans le présent article comme l'ensemble des dix pays membres de la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) à savoir: Burundi, Cameroun, Congo, Gabon, Guinée équatoriale, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe et Tchad –, la crise a durement frappé les économies qui sont fortement tributaires des ressources naturelles. Plusieurs industries extractives au Cameroun, en République centrafricaine et en République démocratique du Congo ont annulé ou renvoyé à plus tard des projets. La fermeture de 70 sociétés minières dans la région du Katanga de la République démocratique du Congo, par exemple, a entraîné la perte d'environ 200 000 emplois entre la fin de 2008 et le milieu de 2009. La crise récente a aussi de graves conséquences sur le secteur du bois, car les commandes de bois des pays importateurs diminuent, et les entreprises d'exploitation forestière et de transformation du bois sont forcées de réduire leurs coûts, de fermer des concessions et de licencier des travailleurs.

À part ses incidences macroéconomiques générales, la crise laisse prévoir un avenir sombre pour les ménages ruraux, qui représentent 62 pour cent de la population

de la région. En période de crise, de nombreuses communautés rurales survivent en entreprenant des activités rémunératrices accessibles, comme la collecte de produits forestiers non ligneux (PFNL) (Arnold et Townson, 1998).

Dans une région où les forêts occupent 44,6 pour cent des terres émergées (FAO, 2009), 60 pour cent environ de la population rurale dépendent de l'accès aux forêts pour satisfaire leurs besoins quotidiens de subsistance, d'emplois et de revenus en espèces (Arnold et Ruiz-Pérez, 1998; Tieguhong et Ndoye, 2004, 2006; Tieguhong et Zwolinski, 2008). Les principaux produits récoltés par les populations forestières sont le bois de feu, les perches et les PFNL, y compris la viande de chasse. Les normes politiques, économiques, techniques et juridiques régissant les gains tirés de la récolte des PFNL ne sont guère

Une famille pygmée Baka totalement tributaire de la forêt pour le logement et les aliments: environ 60 pour cent de la population rurale d'Afrique centrale dépendent de l'accès aux forêts pour satisfaire leurs besoins quotidiens

Julius C. Tieguhong travaille au Technical Training and Research Centre for Development (TTRECED), Yaoundé (Cameroun).

Ousseynou Ndoye est coordonnateur régional du projet de la FAO «Mobilisation et renforcement des capacités des petites et moyennes entreprises impliquées dans les filières des produits forestiers non ligneux en Afrique centrale», Yaoundé (Cameroun).

Paul Vantomme est forestier principal (produits forestiers non ligneux) et **Sophie Grouwels** est forestier (développement des petites entreprises), Département des forêts, FAO, Rome.

J. Zwolinski est chef du Programme forestier, Faculté des sciences et de l'agriculture, Université de KwaZulu-Natal, Scottsville (Afrique du Sud).

J. Masuch est cadre associé de la FAO et travaille au projet «Renforcement de la sécurité alimentaire en Afrique centrale à travers la gestion et l'utilisation durable des produits forestiers non ligneux», Yaoundé (Cameroun).



J.C. TIEGUHONG

rigoureuses (par exemple, par rapport aux entreprises d'exploitation forestière). En période de crise, notamment, les PFNL sont une importante source de revenu supplémentaire et d'emploi pour ceux qui ne peuvent pas obtenir un emploi formel ou suffisant; ils fournissent aussi des aliments, des médicaments et d'autres articles qui servent aux ménages et à la subsistance, jouant ainsi le rôle de «filet de sécurité». Mais la crise économique peut aggraver les conflits entre les utilisateurs (et entre les utilisations de subsistance et les utilisations commerciales), en accroissant la dépendance et la compétition vis-à-vis de ces ressources.

Le présent article examine l'importance des PFNL comme source d'emplois autonomes, de revenus, de moyens d'existence et de subsistance en Afrique centrale, en particulier au Cameroun et en République démocratique du Congo. Il montre comment le libre accès aux ressources forestières doit être garanti pour les populations pauvres qui dépendent des forêts, afin de réduire la pauvreté et d'atténuer les effets négatifs de la crise financière et économique mondiale sur les ménages ruraux. Il décrit enfin comment établir un cadre juridique régissant l'utilisation commerciale des PFNL, de façon à protéger les droits d'accès et à éviter l'épuisement des ressources.

CE N'EST PAS LA PREMIÈRE CRISE

Les pays d'Afrique centrale ont connu plus d'une crise économique au milieu des années 1980 et la dévaluation de 100 pour cent de la monnaie locale (le franc CFA) au milieu des années 1990. La dépendance des populations rurales vis-à-vis des PFNL s'est accrue en conséquence. Au Cameroun, par exemple, la crise a fait baisser la rentabilité financière du cacao sur le marché international et a poussé les communautés rurales à diversifier leurs sources de revenu (pour réduire au minimum les risques associés à la production de cacao) (Ndoye et Kaimowitz, 2000) et à se tourner de plus en plus vers les PFNL pour leurs revenus (Tieguhong et Ndoye, 2004). En outre, la crise économique a aggravé la pauvreté dans les zones rurales, car un grand nombre de travailleurs qui avaient des emplois à salaire minimal dans les villes ont dû retourner dans leurs villages; les PFNL ont commencé ainsi à remplacer des produits devenus moins abordables.

Par exemple, la dévaluation de la monnaie locale a fait monter le prix de la bière et du whisky et rendu plus intéressant le vin de palme, et la hausse du prix des produits pharmaceutiques a poussé les ruraux et les ménages urbains pauvres à utiliser de façon croissante des herbes médicinales pour se soigner (Ndoye et Tieguhong, 2004).

Avant la crise actuelle, le produit intérieur brut (PIB) par habitant de la région était déjà faible, se situant entre 107 dollars EU en République démocratique du Congo et 5 915 dollars en Guinée équatoriale (où la prospection pétrolière a fait monter le PIB par habitant, autrefois parmi les plus faibles de la région). À part la Guinée équatoriale, dont le taux de croissance annuel du PIB dépasse juste 16 pour cent, les taux de croissance sont inférieurs à 5 pour cent, et la République centrafricaine est en récession avec -0,8 pour cent de croissance. Pendant ce temps, la population de la région (près de 117 millions d'habitants en 2006) continue d'augmenter rapidement, à un taux annuel moyen de 2,5 pour cent (FAO, 2009).

LA CONTRIBUTION ÉCONOMIQUE DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

Économies nationales

Dans les pays d'Afrique centrale, les données sur les PFNL ne sont pas comprises dans les statistiques nationales de la production et du commerce, si bien que leur contribution au PIB est mal connue (Tieguhong et Ndoye, 2006). Des recherches menées au Cameroun ont montré que ces produits revêtent une très grande importance économique pour les ménages ruraux, les commerçants et l'économie nationale (Ndoye et Tieguhong, 2004;

Tieguhong et Ndoye, 2006) (tableau). Entre 1999 et 2003, la taxe sur la régénération due au Gouvernement camerounais par les titulaires de permis d'exploitation des PFNL (10 francs CFA [0,02 dollar EU] le kilogramme de PFNL récolté et vendu, taxe destinée apparemment à la replantation des végétaux récoltés) s'élevait, à elle seule, à plus de 350 millions de francs CFA (700 000 dollars EU) (Betti, 2004) – et ce chiffre ne tient pas compte d'autres taxes, comme celles à l'exportation et celles qui frappent les industries de transformation des PFNL. La valeur marchande internationale des PFNL au Cameroun est également très élevée. Par exemple, la valeur de l'exportation de 206 tonnes de *Dacryodes edulis* (fruit comestible riche en matières grasses et en huiles) vers la France et la Belgique en 1999 s'élevait à 1,7 million de dollars EU. La valeur marchande annuelle des fruits de *D. edulis* au Cameroun était estimée à plus de 7 millions de dollars EU (Awono *et al.*, 2002).

Économies domestiques

L'importance des PFNL en Afrique centrale est surtout visible au niveau des ménages. Tieguhong (2009) a trouvé, par exemple, lors d'une enquête dans cinq villages entourant le parc national de Lobéké au Cameroun, que les biens consommés au sein du ménage représentaient 44,6 pour cent des recettes. Les biens associés au logement et à la sécurité alimentaire dominaient le revenu généré par les ménages, les produits forestiers étant la source principale et la plus précieuse de revenu (Tieguhong et Zwolinski, 2008) (figures 1 et 2). On a aussi constaté que les PFNL représentaient la principale source de revenu pour 39 pour cent des femmes du village de Nko'ongop,

Quelques PFNL d'un grand intérêt économique au Cameroun

Produit	Partie de la plante utilisée	Utilisation	Valeur (\$EU)
Plantes comestibles^a			
<i>Cola acuminata</i>	Graines	Casse-croûte, stimulant, aphrodisiaque	212 000
<i>Dacryodes edulis</i>	Fruit	Aliment (légume)	244 000
<i>Irvingia spp.</i>	Graines	Condiment	302 000
<i>Ricinodendron heudelotii</i>	Graines	Condiment	460 000
Plantes médicinales^b			
<i>Pausinystalia johimbe</i>	Écorce	Aphrodisiaque, stimulant, tonique	600 000
<i>Prunus africana</i>	Écorce	Traitement de la prostate	700 000

Source: Ndoye, 1995 (plantes comestibles); CARPE, 2001 (plantes médicinales).

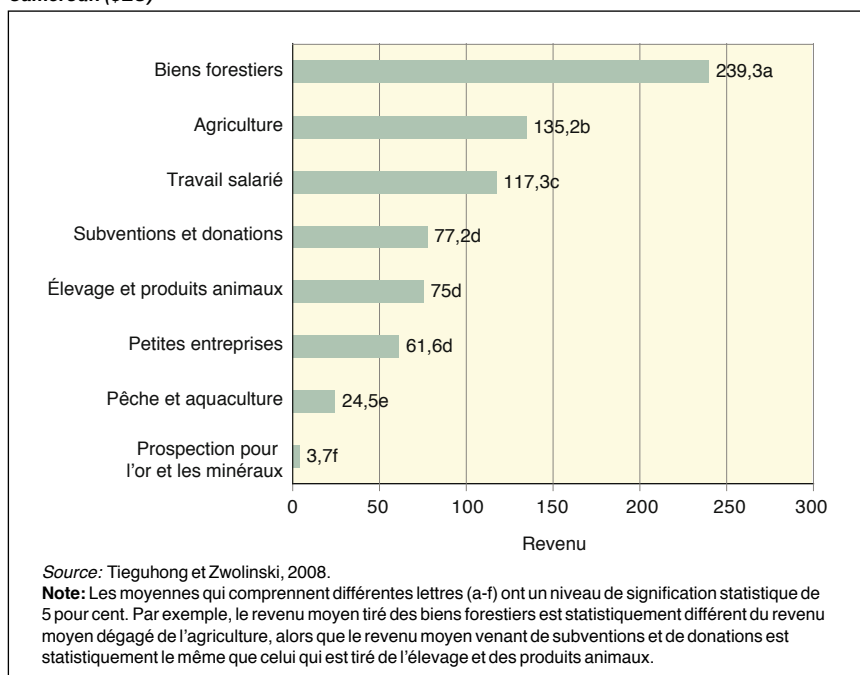
^a De janvier à juillet dans les zones forestières humides.

^b Valeur annuelle au niveau national.

situé à la périphérie du parc national de Campo-Ma'an dans le sud du Cameroun (Sonne, 2001).

Dans la province de l'Équateur de la République démocratique du Congo, le charbon de bois, le vin de palme et les feuilles comestibles de *Gnetum* spp. sont les PFNL qui assurent les gains les plus élevés aux commerçants, soit en moyenne 216 dollars EU, 166 dollars et 131 dollars par mois, respectivement. Ces gains dépassent le salaire moyen des professeurs de l'enseignement secondaire (de 50 à 70 dollars). Dans la même province, les ménages qui vendaient six PFNL (feuilles de marantacées, chenilles, champignons, charbon de bois, *Gnetum* spp. et vin de palme) obtenaient en moyenne un revenu mensuel de 84 dollars EU, comparable au salaire d'un fonctionnaire (80 dollars) (Ndoye *et al.*, 2007). Dans la province de Bandundu, les commerçants qui vendaient ces mêmes produits en tiraient un bénéfice de 40 dollars par mois. Les commerçants de Bandundu qui exportaient des feuilles de *Gnetum* spp. à Kinshasa gagnaient en moyenne 270 dollars par mois, chiffre plus élevé que le revenu d'un médecin (de 190 à 250 dollars).

1
Revenu annuel moyen d'un ménage tiré d'activités enregistrées dans des villages proches du parc national de Lobéké, au Cameroun (\$EU)



Au Cameroun, les fruits de *Dacryodes edulis* revêtent un grand intérêt commercial pour l'économie, leur valeur marchande annuelle étant évaluée à plus de 7 millions de dollars EU (marché de Makéné)



O. NDOYE

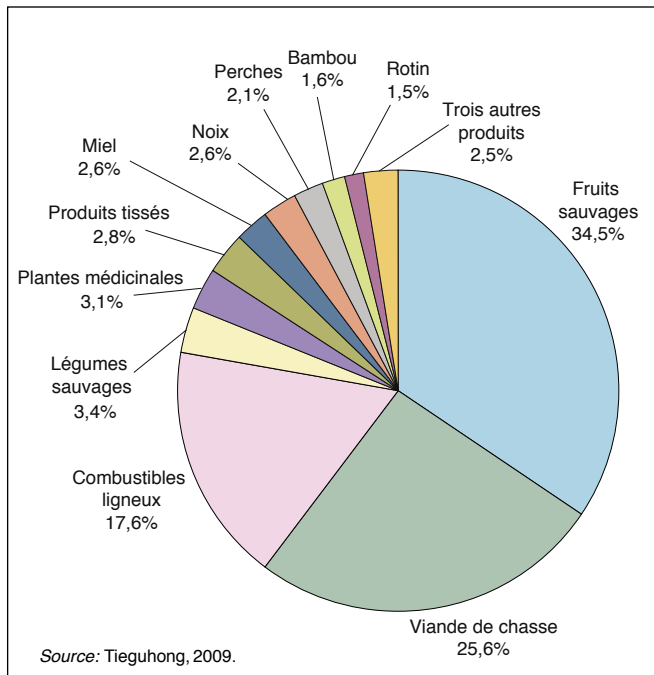
Emploi

Les PFNL jouent un rôle essentiel dans l'emploi rural et la génération de revenus, notamment dans le secteur informel. Une enquête menée dans une zone densément boisée du sud du Ghana a montré que 10 pour cent de la population rurale tirent un revenu d'activités faisant partie de la filière des PFNL (Arnold et Townson, 1998). Si l'on suppose qu'un pourcentage semblable s'applique à l'Afrique centrale, on peut estimer qu'environ 6,5 millions de personnes dans cette région se consacrent

à des activités liées aux PFNL (sur la base d'estimations de la population faites par la FAO, 2009).

Les femmes rurales s'occupent en particulier de la récolte et de la transformation des PFNL, et sont probablement les principales bénéficiaires ou perdantes dans les interventions de gestion des ressources forestières en Afrique centrale, qui peuvent améliorer ou restreindre le libre accès aux forêts. Au Cameroun, par exemple, les femmes représentent 51 pour cent de la population, mais plus de 70 pour cent d'entre elles vivent dans des zones rurales et exploitent les ressources naturelles comme moyen de subsistance pour leurs familles. Plus de 94 pour cent des 1 100 commerçants en PFNL interrogés dans les marchés ruraux et urbains du Cameroun étaient des femmes (Ndoye, Ruiz-Pérez et Eyebe, 1997). En République démocratique du Congo, plus de femmes que d'hommes participaient, selon l'enquête, au commerce de la viande de chasse (Tshombe *et al.*, 2000); 80 pour cent des bouchers dans les marchés de Kinshasa étaient des femmes (Ndonga, 2004).

La domestication des ressources sauvages (voir l'encadré) constitue une occasion prometteuse d'investissement et d'emploi (ou d'emploi autonome) pour les agriculteurs locaux et les cueilleurs de PFNL – qui pourraient bien être les mêmes. Cependant, ni la domestication ni l'augmentation des pressions exercées par la collecte et la



2
Produits forestiers les plus importants du point de vue du revenu et/ou de la subsistance pour les ménages, d'après une enquête menée dans des villages proches du parc national de Lobéké, au Cameroun

chasse d'espèces de PFNL ne peuvent se poursuivre de manière non réglementée, car elles risqueraient d'exclure les membres les plus faibles de la société rurale de la possibilité de récolter des PFNL pour survivre et dégager un revenu. En outre, l'exploitation non réglementée des PFNL, quels qu'ils soient, peut entraîner la surexploitation des espèces et la dégradation des forêts. D'où l'importance d'établir un cadre réglementaire qui régit l'accès aux forêts pour tous les utilisateurs.

LES DIMENSIONS JURIDIQUES ET INSTITUTIONNELLES

Tant que les PFNL étaient utilisés principalement pour la subsistance, les lois informelles et les pratiques coutumières centenaires suffisaient pour l'utilisation et l'entretien généraux des forêts par les divers groupes d'utilisateurs. Toutefois, le cadre réglementaire traditionnel ne permet plus de traiter des besoins de populations croissantes; des complexités d'une utilisation commerciale en expansion de ces ressources; de l'accès croissant au commerce (national, régional et mondial) facilité par le développement du réseau routier et des pistes de débardage; ou de la hausse de la demande de subsistance et commerciale imputable à la récession actuelle dans le secteur du bois. Les codes et la législation forestiers nationaux élaborés dans les années 1990 ne s'occupaient pas de ces faiblesses du cadre réglementaire traditionnel, notamment parce qu'ils se

focalisaient davantage sur les produits à base de bois.

Grâce à un processus pleinement participatif dans le cadre d'un projet régional achevé récemment (2006-2008), les principales parties prenantes forestières, les représentants de gouvernements, le secteur privé et les associations locales d'habitants, en Afrique centrale, ont conçu une loi modèle novatrice qui régit l'utilisation de subsistance et commerciale des PFNL en Afrique centrale. La loi modèle – *Directives sous-régionales relatives à la gestion durable des produits forestiers non ligneux d'origine végétale en Afrique centrale* (FAO, 2008) – se propose, d'une part, de promouvoir le développement commercial et, d'autre part, de protéger les droits des groupes les plus faibles de la société d'accéder aux ressources forestières pour

satisfaire leurs besoins de subsistance. Elle sert de plan détaillé pouvant être adapté aux situations nationales et devra être intégrée dans la législation forestière nationale. Cette loi modèle a été ratifiée par tous les pays de la COMIFAC en novembre 2008. Le Cameroun et la République démocratique du Congo élaborent déjà le processus d'adaptation et de mise en vigueur de la loi au niveau national, et trois autres pays (Congo, Gabon et République centrafricaine) s'approprient à faire de même.

La loi modèle devrait compléter les droits coutumiers traditionnels pertinents et permettre à l'emploi autonome dans la commercialisation des PFNL de devenir officiel et légal. Elle touche aux points suivants:

- accès aux PFNL: droits des utilisateurs et normes et procédures pour l'obtention des permis de récolte;
- chaînes commerciales des PFNL: procédures relatives à la récolte, au transport, à la transformation et à la commercialisation;
- accords fiscaux: taxation, fonds spéciaux;
- infractions et sanctions;
- arrangements institutionnels et création de capacités;
- identification des autorités compétentes et des procédures d'application de la loi.

Le surcroît de soutien institutionnel permettant d'accroître la contribution des PFNL pourrait inclure les mesures suivantes:

- création de capacités pour les acteurs intervenant dans les filières des PFNL;
- promotion de la participation des communautés locales à tous les aspects

Les femmes rurales s'occupent en particulier de la récolte, la transformation et la vente de produits forestiers non ligneux (ces femmes vendent des feuilles de Gnetum spp. au marché de Kinshasa, République démocratique du Congo)



de la gestion des forêts, et partage des avantages tirés des produits forestiers;

- analyse des facteurs institutionnels qui favorisent ou entravent l'accès aux avantages le long de la filière;
- initiatives assurant l'accès aux ressources et donnant plus de pouvoirs aux populations rurales faibles et aux groupes minoritaires, notamment une fois que les PFNL acquièrent de la valeur;
- diffusion et mise en œuvre du cadre juridique, y compris la détection d'injustices dans les transactions commerciales concernant les chaînes de produits désignés.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La crise économique a fait augmenter la pression sur de nombreux PFNL, ce qui pourrait entraîner la surexploitation de ces espèces. Mais à l'aide de techniques de récolte durables et de la domestication, les avantages économiques et écologiques pourraient s'avérer considérables. Le secteur des PFNL pourrait bénéficier grandement d'investissements et du déve-

loppement des technologies locales, de normes de qualité plus strictes et de la reconnaissance des droits de propriété des communautés locales. Le problème principal consiste à traduire des textes de politique officiels bien conçus en activités de développement concrètes sur le terrain.

La domestication des espèces qui fournissent des PFNL offre de grandes possibilités comme source de revenus et/ou d'emplois, mais il faut pour ce faire des investissements importants, qui ne sont pas facilement disponibles en période de crise financière, et certainement pas pour les populations pauvres tributaires de la forêt. Il est probable que ce sera par l'entremise de petits investissements que le secteur des PFNL pourra le plus contribuer pendant la crise actuelle. Le secteur comprend de nombreux cueilleurs, qui utilisent des outils simples et ont besoin de peu d'investissements, et qui peuvent facilement s'adapter à l'évolution des modèles économiques pour améliorer leurs moyens d'existence. Cependant, il faut qu'un cadre juridique et institutionnel approprié soit disponible pour éviter que les groupes les plus faibles de la société soient exclus

et pour prévenir la dégradation des ressources. Le projet de loi modèle pour les PFNL en Afrique centrale a guidé un processus participatif pour l'incorporation d'une loi sur la reconnaissance des droits des utilisateurs dans les programmes des gouvernements nationaux – un préalable pour le soutien de l'emploi autonome et des petites entreprises –, et il a démontré la valeur de la participation des structures régionales (dans ce cas la COMIFAC) pour faciliter l'harmonisation et la collaboration entre les pays de la région, leur permettant de disposer d'une base comparable pour leurs règlements et leurs lois. ♦



Bibliographie

- Arnold, J.E.M. et Ruiz-Pérez, M.** 1998. The role of non-timber forest products in conservation and development. In E. Wollenberg & A. Ingles, éd. *Income from the forest: methods for the development and conservation of forest products for local communities*, p. 17–42. Bogor, Indonésie, CIFOR et UICN.
- Arnold, J.E.M. et Townson, I.** 1998. *Assessing the potential of forest product activities to contribute to rural incomes in Africa*. ODI Natural Resource Perspectives No. 37. Londres, Royaume-Uni, Institut du développement outre-mer (ODI).
- Awono, A., Ndoye, O., Schreckenburger, K., Tabuna, H., Isseri, H. et Temple, L.** 2002. Production and marketing of safou (*Dacryodes edulis*) in Cameroon and internationally: market development issues. *Forest Trees and Livelihoods*, 12(1&2): 125–128.
- BAfD.** 2009. *L'effet de la crise économique et financière sur l'Afrique*. Série de documents de travail n° 96. Tunis, Tunisie, Banque africaine de développement.
- Betti, J.L.** 2004. Politique forestière sur les produits non ligneux au Cameroun: vers une maîtrise de l'assiette fiscale. *Actes de la cinquième Conférence sur les écosystèmes des forêts denses et humides d'Afrique centrale (CEFDHAC)*, Yaoundé, Cameroun, 24–26 mai, p. 348–356. Yaoundé, Bureau régional de l'UICN pour l'Afrique centrale.
- CARPE.** 2001. *Rich forests, poor countries: adapting forest conservation to economic realities*. CARPE Information Series No. 10. Washington, DC, États-Unis, Central African Regional Program for the Environment,

Une occasion pour les investisseurs: la domestication des espèces productrices de PFNL

Depuis la crise économique des années 1980, les producteurs de cacao de la zone forestière humide du Cameroun ont diversifié leurs revenus en plantant *Irvingia* spp. et *Ricinodendron heudelotii*, espèces utilisées comme condiments (Tieguhong et Ndoye, 2006). Entre 1996 et 2003, le prix moyen de 1 kg de fruits de ces espèces dans la région de Yaoundé, au Cameroun, était supérieur de 200 pour cent au prix moyen de 1 kg de fèves de cacao (Ndoye et Tieguhong, 2004). Cette comparaison laisse entendre qu'il importe de ne pas négliger les PFNL comme source de revenus en Afrique centrale.

Un autre producteur intéressant de PFNL qui pourrait être développé plus tard est *Prunus africana*, dont l'écorce a des propriétés médicinales. Cette espèce est une importante ressource économique dans de nombreux pays d'Afrique de l'Est, de l'Ouest et centrale; elle est déjà cultivée, mais sa production est restée jusqu'ici limitée. D'après Tchoundjeu (2004), le marché mondial a besoin d'environ 5 millions d'arbres de *Prunus africana* en production pour satisfaire la demande. Ces ressources pourraient résulter de la plantation par un agriculteur de 5 millions d'arbres, par 10 agriculteurs de 500 000 arbres, par 100 agriculteurs de 50 000 arbres, par 1 000 agriculteurs de 5 000 arbres, par 10 000 agriculteurs de 500 arbres, par 100 000 agriculteurs de 50 arbres ou par 1 million d'agriculteurs de cinq arbres. L'analyse économique (Tieguhong et Ndoye, en préparation) montre que 10 000 agriculteurs (d'un âge moyen de 30 ans et appartenant à un ménage de deux personnes en moyenne), plantant et entretenant chacun 500 arbres de *P. africana* jusqu'à leur maturité, et exploitant leur écorce suivant des méthodes de récolte durables, avec une rotation de cinq ans, gagneraient chacun un revenu annuel moyen durable de 975 254 francs CFA (1 950 dollars EU), soit plus du double du revenu par habitant du pays. Un investissement de quelques millions de dollars pourrait peut-être suffire pour réaliser ce plan en moins de deux décennies.

- Agence des États-Unis pour le développement international (USAID).
- FAO.** 2008. *Directives sous-régionales relatives à la gestion durable des produits forestiers non ligneux d'origine végétale en Afrique centrale*. Projet GCP/RAF/398/GER. Rome.
- FAO.** 2009. *Situation des forêts du monde 2009*. Rome.
- Ndona, G.J.C.** 2004. Contribution socio-économique du gibier dans la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire à Kinshasa (RDC). Thèse, Université de Dschang, Dschang, Cameroun.
- Ndoye, O.** 1995. Commercialization and diversification opportunities for farmers in the humid forest zone of Cameroon: the case of non-timber forest products. Alternatives to Slash-and-Burn (ASB) consultancy report. Yaoundé, Cameroun, Institut international d'agriculture tropicale (IITA).
- Ndoye, O., Awono, A., Preece, L. et Toirambel, B.** 2007. Markets in non-timber forest products in the provinces of Equateur and Bandundu: presentation on a field survey. In C. Croizer et T. Trefon, éd. *What does the future hold for the forests in the Democratic Republic of Congo? Innovative tools and mechanisms for sustainable forest management*. Bruxelles, Belgique, Belgian Development Cooperation, Tervuren Africa Museum, Centre pour la recherche forestière internationale (CIFOR) et Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).
- Ndoye, O. et Kaimowitz, D.** 2000. Macroeconomics, markets and the humid forest of Cameroon, 1967–1997. *Journal of Modern African Studies*, 38(2): 225–253.
- Ndoye, O., Ruiz-Pérez, M. et Eyebe, A.** 1997. *The markets of non-timber forest products in the humid forest zone of Cameroon*. Rural Development Forestry Network, Network Paper 22c. Londres, Royaume-Uni, Institut du développement outre-mer (ODI).
- Ndoye, O. et Tieguhong, J.C.** 2004. Forest resources and rural livelihoods: the conflict between timber and non-timber forest products in the Congo Basin. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 19 (suppl. 4): 36–44.
- Sonne, N.** 2001. Non-timber forest products in the Campo Ma'an Project Area. A case study of the North Eastern periphery of the Campo Ma'an National Park, South Cameroon. Report to World Bank/GEF Biodiversity and Management Project.
- Tchoundjeu, Z.** 2004. Update on the domestication of indigenous fruit trees and medicinal plants of West and Central Africa. In *Actes de la cinquième Conférence sur les écosystèmes des forêts denses et humides d'Afrique centrale (CEFDHAC)*, p. 219–223. Yaoundé, Cameroun, 24–26 mai, Bureau régional de l'UICN pour l'Afrique centrale.
- Tieguhong, J.C.** 2009. Ecotourism for sustainable development: economic valuation of recreational potentials of protected areas in the Congo Basin. Thèse de doctorat inédite, Université de KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg, Afrique du Sud.
- Tieguhong, J.C. et Ndoye, O.** 2004. Development of trade and marketing of non-wood forest products for poverty alleviation in Africa. Document présenté à l'atelier sur les enseignements tirés en matière d'aménagement forestier durable en Afrique, Uppsala, Suède, 18–22 octobre.
- Tieguhong, J.C. et Ndoye, O.** 2006. Transforming subsistence products to propellers of sustainable rural development: non-timber forest products (NTFPs) production and trade in Cameroon. In *Africa – escaping the primary commodities dilemma. African Development Perspective Yearbook*, vol. 11, unité 1, p. 107–137. Münster, Allemagne, Lit Verlag.
- Tieguhong, J.C. et Zwolinski, J.** 2008. Unrevealed economic benefits from forests in Cameroon. Document présenté à la conférence de l'IUFRO (IUFRO Unit 4.05.00 – Managerial Economics and Accounting), Ljubljana, Slovénie, 22–24 mai.
- Tshombe, R., Mwinyihali, R., Girineza, M. et de Merode, E.** 2000. Decentralising wildlife management in the Democratic Republic of Congo: integrating conservation and development objectives in a country at war. In J. Abbot, éd. *Promoting partnerships: managing wildlife resources in Central and West Africa*. Evaluating Eden Series 3. Londres, Royaume-Uni, Institut international pour l'environnement et le développement (IIED). ♦

Crise économique mondiale et développement à long terme: le point de vue du secteur forestier d'Afrique du Sud

R.N. Heath et S. Chipeta

Tout en sauvegardant les industries et les emplois nationaux, les politiques et mesures d'atténuation de la crise devraient aussi contribuer à améliorer les perspectives de croissance de l'économie mondiale.

L'effondrement du système financier mondial et la crise économique qui en est résultée ont provoqué une crise de croissance dans les économies africaines. L'une des grandes préoccupations actuelles est que la crise de croissance puisse dégénérer et se transformer en crise de développement à mesure que la récession s'aggrave. Comme d'autres pays en développement qui sont fortement intégrés dans l'économie mondiale et dépendent dans une large mesure de son bon état de santé, l'Afrique du Sud a souffert de la brusque régression de la demande de ses produits d'exportation et de la chute des prix de plusieurs produits d'exportation particulièrement importants.

Le Gouvernement sud-africain a proposé un certain nombre de principes généraux permettant d'orienter sa politique de lutte contre la crise. Ces principes préconisent ce qui suit:

- éviter de faire retomber injustement le poids de la récession sur les populations pauvres et vulnérables;

- protéger et promouvoir les activités visant à renforcer la capacité de l'économie à s'accroître et à créer des emplois à l'avenir;
- maintenir les niveaux élevés prévus de l'investissement dans les infrastructures du secteur public, et encourager les intervenants du secteur privé à maintenir et à accroître leurs investissements directs fixes;
- assurer que les interventions sont réalisées en temps opportun, et ciblées et adaptées de façon appropriée.

Le Département de l'agriculture, des forêts et des pêches approuve une combinaison de mesures destinées à promouvoir l'emploi et la formation dans les secteurs public et privé, afin d'éviter les pertes massives d'emplois dans les années à venir. Sous l'égide du Programme élargi de travaux publics, le Département des forêts accélérera la mise en œuvre d'initiatives à forte intensité de main-d'œuvre, comme les programmes de promotion des terres boisées (pour la remise en état des forêts dégradées), d'amélioration de l'eau (pour l'élimination des espèces envahissantes) et de lutte contre les incendies. Par le biais de ces programmes, des cours de formation pertinents accrédités par les autorités compétentes seront dispensés. Une représentation équitable de jeunes, de femmes et de personnes handicapées au chômage sera établie pour satisfaire des besoins tant sociaux qu'environnementaux. Récemment (août 2009), l'Afrique du Sud a annoncé un important programme d'investissement public d'environ 787 milliards de rands (101 milliards de dollars EU), à réaliser au cours des trois années financières s'achevant en mars 2012, afin de soutenir ces processus.

La charte de transformation du secteur forestier, qui a été approuvée par le Parlement en 2008 (voir www2.dwaf.gov.za/webapp/Documents/ForestSectorCharterSection9Gazette.pdf), fournit un cadre pour les mesures de lutte contre la crise actuelle. La charte promeut la diversification des produits et la création de nouveaux produits, afin d'élargir l'accès au marché. En outre, elle oriente le soutien financier aux petites et moyennes entreprises et aux microentreprises naissantes. Le Département de l'agriculture, des forêts et des pêches négocie un contrat avec la Industrial Development Corporation (IDC) pour la gestion des prêts de faveur octroyés à ces entreprises dans le domaine forestier. En plus de permettre leur financement coordonné et accéléré, les fonds affectés par l'IDC serviront

à éviter les pertes d'emplois et à accroître l'emploi dans le secteur forestier.

Sur la base des engagements pris au titre de la charte, la Division des forêts a demandé au Trésor public un financement supplémentaire de 100 millions de rands (12 millions de dollars EU) à destiner à la remise en état des forêts dégradées et au boisement de superficies temporairement dénudées occupant environ 17 000 ha. Il est prévu que ces efforts absorberont un certain nombre de travailleurs licenciés pour cause de suppression d'emplois, et qu'ils permettront aussi d'étendre les forêts, tout en contribuant à combattre les effets préjudiciables du changement climatique.

L'industrie forestière est le quatrième exportateur le plus important d'Afrique du Sud. Du point de vue macroéconomique, le gouvernement reconnaît la valeur d'un taux de change compétitif. La dépréciation actuelle du rand permettra d'augmenter le nombre d'emplois et de générer des produits forestiers exportables. La réponse du pays au ralentissement de l'économie mondiale consiste à recréer la capacité industrielle locale et à éviter la désindustrialisation pendant les années à venir. Un aspect important de cette stratégie est l'accent mis sur le renforcement de la compétitivité et de la performance des industries locales clés, notamment des secteurs vulnérables et des petites entreprises.

Les pays et la communauté internationale doivent surveiller et réviser avec soin leurs politiques et mesures d'atténuation de la crise, afin d'assurer que, tout en sauvegardant les industries et les emplois nationaux, elles ne limitent pas involontairement la croissance du commerce, compromettant ainsi les perspectives de croissance économique d'autres pays. Vu les complexités de la crise, le moment est venu de faire le point sur les stratégies de développement. L'incidence de la crise sur le commerce international et l'investissement doit être considérée comme un élément clé du programme multilatéral. Les pays individuels doivent également formuler des stratégies de développement susceptibles d'atténuer les effets négatifs de la crise sur la croissance économique et le développement. Les gouvernements devront mettre plus fortement l'accent sur les progrès du développement.

Sebueng Chipeta est directeur en chef (Forestry Regulation and Oversight) et **Ronald N. Heath** est sous-directeur (Forestry Policy and Strategy) de la Division des forêts, Département de l'agriculture, des forêts et des pêches, Pretoria (Afrique du Sud).



LA FAO ET LA FORESTERIE

COFO 2009/Semaine mondiale des forêts

«Les forêts dans un monde en évolution» était le thème général de la dix-neuvième session du Comité des forêts (COFO), tenue au siège de la FAO à Rome du 16 au 20 mars 2009. Dans le cadre de la première Semaine mondiale des forêts, la réunion biennale sur les forêts des pays membres de la FAO a également accueilli de nombreuses organisations partenaires. L'événement a attiré plus de 550 participants.

L'orateur principal était Gro Harlem Brundtland, envoyée spéciale des Nations Unies sur le changement climatique, ancien Premier Ministre de Norvège et chef de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (renommée pour avoir lancé le concept politique du développement durable, publié dans le rapport de 1987 intitulé *Notre avenir à tous*). Dans son allocution, G.H. Brundtland a vivement encouragé la formulation de politiques de soutien mutuel aux forêts et à la lutte contre le changement climatique, et a souligné la nécessité impérieuse d'inclure les forêts dans les accords sur le climat postérieurs à Kyoto, notant que la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts serait le moyen le plus rentable de s'attaquer aux problèmes du changement climatique. Cependant, elle a aussi reconnu que l'accord futur devra sauvegarder les droits des populations tributaires de la forêt.

La gestion durable des forêts face au changement climatique était l'un des deux principaux thèmes du COFO. Les intervenants ont noté que les préoccupations relatives au changement climatique pourraient encourager le financement des activités de gestion forestière – notamment par l'inclusion d'un mécanisme de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD) dans l'accord consécutif à 2012 sur le changement climatique. Les délégués ont insisté pour que tout arrangement au titre de la REDD tienne compte de la gamme entière des valeurs procurées par les forêts.

Les débats ont mis en évidence les liens entre la gestion durable des forêts et la REDD, et souligné que, pour atténuer le changement climatique et s'adapter à ses effets, il faudra affecter suffisamment de ressources à la gestion durable des forêts. La stratégie conjointe sur le changement climatique présentée par le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) (voir *Unasylva* 231/232, p. 87) insistait sur la nécessité que la communauté forestière présente un front uni pour assurer que la gestion durable des forêts fasse partie intégrante de l'accord sur le climat envisagé.

Le deuxième thème principal abordé lors du COFO concernait le changement institutionnel dans un monde dynamique. Les débats se sont centrés sur la façon dont les organismes du secteur forestier devront s'adapter aux changements économiques, politiques, so-



Une chaise géante offerte par Federlegno, la Fédération italienne du bois, domine les objets d'exposition présentés dans l'atrium de la FAO – un rappel de l'utilité de la consommation de bois

ciaux, environnementaux et technologiques à tous les niveaux, afin de mieux répondre aux besoins de la société et de fournir avec plus d'efficacité des services économiques et environnementaux.

Parallèlement aux sessions présentant les points officiels de l'ordre du jour du COFO, environ 20 événements spéciaux liés à la Semaine mondiale des forêts se sont déroulés pour promouvoir une plus ample participation des organisations intergouvernementales, ainsi que des discussions informelles entre les pays. Parmi les thèmes traités figuraient l'avenir de la recherche forestière publique; les nouvelles perspectives en matière d'éducation forestière; les incendies et le changement climatique; l'adaptation des forêts au changement climatique; et l'accès au financement de la gestion durable des forêts. Les orateurs comprenaient des leaders et des représentants de nombreuses organisations partenaires du PCF.

L'un des événements spéciaux a été un dialogue entre les chefs des départements forestiers, qui a offert aux participants l'occasion d'examiner les défis auxquels ils sont confrontés – tels que les contraintes budgétaires; les changements dans la société et les attentes, besoins et activités des parties prenantes; les nouvelles priorités et structures des gouvernements; et les stress environnementaux, comme le changement climatique, les incendies, les maladies et les ravageurs – et d'échanger des idées novatrices pour relever ces défis, y compris des processus de financement créatifs et des partenariats avec le secteur privé.

Enfin, une session spéciale a été consacrée aux répercussions de la turbulence économique mondiale sur le secteur forestier. Les participants ont exprimé leurs craintes qu'une récession économique mondiale puisse entraîner la réduction des investissements et des approvisionnements en bois, la perte d'emplois et la surexploitation des ressources forestières à des fins de subsistance. Cependant, l'idée maîtresse de la réunion consistait à mettre en évidence le rôle que peut jouer la gestion durable des forêts pour faire face à la crise. Le message de base était que l'investissement dans la foresterie pourrait non seulement créer des millions d'emplois, mais aussi aider simultanément à atténuer le changement climatique. Cette session a servi de base à plusieurs articles publiés dans ce numéro d'*Unasylva*.



Gro Harlem Brundtland prononce son discours inaugural à la dix-neuvième session du Comité des forêts de la FAO, le 17 mars 2009



Ratification de la Stratégie de la FAO pour les forêts et la foresterie

À sa dix-neuvième session, le Comité des forêts (COFO) a souscrit à la nouvelle Stratégie de la FAO pour les forêts et la foresterie qui, conformément à la demande formulée par les participants à la dix-huitième session du comité en 2007, avait été élaborée dans le cadre d'un processus de consultation participatif.

La nouvelle stratégie s'harmonise avec les réformes en cours à la FAO, en particulier avec la nouvelle approche de la gestion axée sur les résultats adoptée par l'Organisation, et qui concorde avec les recommandations d'une évaluation indépendante extérieure entreprise entre 2005 et 2008. Les réformes de la FAO sont mises en œuvre conformément à un plan d'action immédiat approuvé en novembre 2008.

La nouvelle stratégie pour les forêts définit trois objectifs généraux pour l'ensemble de la société. Elle préconise entre autres:

- des prises de décision en connaissance de cause, coordonnées, transparentes, participatives et touchant tous les secteurs, fondées sur des informations précises fournies en temps utile;
- la contribution accrue des arbres, des forêts et de la foresterie aux moyens d'existence, à la réduction de la pauvreté, à la sécurité alimentaire, à la disponibilité durable de matières premières et d'énergie, et une plus ample reconnaissance de ces avantages;
- de bonnes pratiques de gestion forestière menant au développement des ressources forestières – et ainsi à la contribution accrue des forêts et des arbres à l'atténuation du changement climatique, à la lutte contre la désertification, à la conservation de la biodiversité et à la bonne qualité de l'eau – et à une meilleure prise de conscience de ces services écosystémiques.

La stratégie identifie neuf fonctions clés de la FAO dans le secteur forestier:

- fournir des perspectives à long terme et une direction au suivi et à l'évaluation des tendances des ressources et des services forestiers, ainsi que de la production, de la consommation et du commerce des produits forestiers;
- créer, diffuser et appliquer les informations et les connaissances, y compris les statistiques;
- guider l'élaboration de directives volontaires, soutenir la création d'instruments juridiques nationaux et promouvoir leur mise en œuvre;
- présenter des options stratégiques et des avis visant à améliorer les aspects sociaux, économiques et environnementaux de la mise en valeur et de la conservation des forêts;
- fournir un soutien technique afin de promouvoir le transfert technologique, de catalyser le changement et de créer des capacités institutionnelles efficaces et viables pour une gestion forestière durable;
- entreprendre des initiatives de promotion et de communication pour mobiliser la volonté politique et promouvoir à l'échelon mondial la reconnaissance des mesures à prendre pour réaliser la gestion durable des forêts;
- adopter des approches interdisciplinaires et novatrices du travail dans le secteur forestier et dans d'autres secteurs clés qui ont une incidence sur les forêts;

- travailler par le biais de partenariats et d'alliances forts là où s'impose une action collective;
- favoriser les liens entre les niveaux national, régional et mondial.

Stratégie axée sur les résultats

À la Conférence de la FAO en novembre 2008, les pays membres ont approuvé en principe un cadre stratégique révisé, comprenant 11 objectifs stratégiques pour l'Organisation, dont l'un porte spécifiquement sur les forêts: «Gestion durable des forêts et des arbres». Le cadre stratégique provisoire de la FAO pour 2010-2019 identifie six résultats principaux relatifs à cet objectif:

- Les politiques et les pratiques en matière de forêts et de foresterie sont fondées sur des informations fiables et à jour.
- Les politiques et pratiques affectant les forêts et la foresterie sont renforcées grâce à la coopération et au dialogue au niveau international.
- Les institutions régissant les forêts sont renforcées et la prise de décision est améliorée, y compris la participation des parties prenantes à l'élaboration des politiques et de la législation en matière de forêts, favorisant ainsi un environnement propice à l'investissement dans le secteur forestier. La foresterie est mieux intégrée dans les plans et processus de développement nationaux, qui tiennent compte de l'interface entre les forêts et d'autres utilisations des terres.
- La gestion durable des forêts et des arbres est plus répandue, favorisant ainsi une diminution sensible du déboisement et de la dégradation des forêts, et une meilleure contribution des forêts et des arbres à l'amélioration des moyens d'existence et à l'adaptation au changement climatique et à l'atténuation de ses effets.
- Les valeurs sociales et économiques des forêts et des arbres et leur contribution aux moyens d'existence sont renforcées, tandis que les marchés des produits et des services forestiers contribuent à faire de la foresterie une option d'utilisation des terres plus viable sur le plan économique.
- Les valeurs environnementales des forêts, des arbres en dehors des forêts et de la foresterie sont mieux exploitées, et les stratégies de conservation de la biodiversité et des ressources génétiques forestières, d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets, de remise en état des terres dégradées et de gestion des ressources en eau et en faune et flore sauvages sont efficacement mises en œuvre.

La FAO ne peut pas à elle seule obtenir ces résultats, mais elle peut grandement y contribuer. Pour chaque résultat, la stratégie identifie les priorités qui guideront la FAO pendant la période 2010-2013. Des réalisations et indicateurs particuliers sont en cours d'élaboration dans le cadre du Plan à moyen terme de la FAO, et les progrès seront surveillés et communiqués aux organes directeurs de la FAO, y compris le COFO.



Un comité industriel se penche sur les incidences de la crise financière

Le thème de la récession économique mondiale occupait une place prédominante dans le programme du Comité consultatif du papier et des produits dérivés du bois (CCPPB), l'un des organes statutaires de la FAO en matière de forêts, qui s'est réuni au siège de la FAO à Rome pour sa cinquième session le 26 mai 2009.

Le comité, formé de dirigeants d'industries appartenant au secteur privé international, se réunit chaque année pour fournir une orientation à la FAO sur des questions relatives à l'industrie du papier et des produits forestiers, à l'appui des efforts déployés par les pays membres pour progresser vers le développement durable.

Les rapports de pays préparés par les membres du CCPPB ont mis en évidence les questions émergentes et les derniers faits survenus dans le secteur commercial l'année précédente. Parmi les principales questions figuraient le changement climatique; les déséquilibres éventuels du marché dus aux programmes d'échanges des émissions; l'approvisionnement en eau et sa qualité; la certification et la difficulté de certifier les petites propriétés foncières; le marché de l'énergie; et la responsabilité sociale des entreprises.

En matière de commerce, le fait le plus important qui ressortait des rapports de pays était incontestablement la précarité de la situation économique, qui avait rendu difficile l'obtention de prêts, avait provoqué la réduction des ventes au détail et la perte de confiance des consommateurs, et entraîné la diminution des dépenses de publicité. La baisse des coûts de production et des prix des matières premières avait, d'après les rapports, apporté un peu de soulagement, mais la réduction des tarifs de fret intensifiait la concurrence. Le comité a noté que la situation économique exceptionnellement incertaine imposait des ajustements urgents, ainsi que des mesures visant à améliorer la productivité et la compétitivité. Quand la demande recule, la compétitivité des coûts devient de plus en plus importante.

Les participants ont analysé les incidences de la crise financière sur l'industrie forestière et cherché aussi des portes de sortie de la crise, en prêtant davantage d'attention aux constructions écologiques et à l'intégration plus complète des biocombustibles et des produits chimiques verts dans les industries forestières. Il a été estimé que l'utilisation croissante du bois dans la construction, pour remplacer les matériaux de construction non renouvelables, était une base potentielle pour la relance des scieries et des industries de transformation du bois, par exemple, notamment en Europe. Certaines des principales entreprises forestières internationales ont annoncé leur intention d'introduire la production de biocombustibles dans les processus de fabrication de la pâte. Les techniques des bioraffineries comprennent la production de biodiesel, de bioéthanol et d'huiles lourdes combustibles tirées des résidus de la biomasse forestière, comme l'écorce, les souches et les branches; et la synthèse et la purification du gaz de bois. En ce qui concerne le marché plus traditionnel de la dendroénergie, la baisse des prix du bois favorise la manufacture des boulettes de bois.

Pendant une autre session, les participants ont reconnu l'importance de travailler de concert pour communiquer des messages positifs et corriger les perceptions erronées concernant le bois et les industries du bois.

Le comité a également pris note des derniers faits survenus dans le secteur industriel en matière forestière et de changement climatique, et examiné les voies que pourrait emprunter l'industrie forestière dans les négociations en cours sur le changement climatique.

La veille de la réunion du CCPPB, la FAO avait aussi hébergé la réunion annuelle du Conseil international des associations forestières et du papier.

Pour plus d'informations sur le CCPPB, consulter le site: www.fao.org/forestry/51819

Propriété, gouvernance et entreprises forestières en Afrique du Centre et de l'Ouest

Comme dans de nombreuses autres régions, en Afrique du Centre et de l'Ouest, la faiblesse de la gouvernance et l'insécurité des droits de propriété foncière compromettent souvent la contribution de la foresterie à l'amélioration des moyens d'existence et des économies locales, nationales et régionales, et à la santé de l'environnement. La clarification et la reconnaissance des droits de propriété permettraient aux communautés forestières d'investir dans l'utilisation durable des forêts et de la promouvoir.

À la Conférence internationale sur la gestion communautaire des forêts et les entreprises, qui s'est tenue au Brésil en 2007, les participants africains ont lancé un appel pour l'organisation d'une conférence de suivi en vue d'élaborer un plan, assorti de délais précis, pour établir des objectifs réalisables à l'horizon 2015 concernant la concrétisation des droits de propriété communautaire, le renforcement de la gouvernance et le développement des industries forestières en Afrique. À cette fin, le Ministère des forêts et de la faune sauvage du Cameroun a hébergé la conférence «Propriété, gouvernance et entreprises forestières: nouvelles opportunités pour les moyens d'existence et les richesses en Afrique du Centre et de l'Ouest», qui s'est tenue du 25 au 29 mai à Yaoundé (Cameroun). Cette conférence avait pour but de catalyser des actions à la fois novatrices et élargies, destinées à sécuriser les droits fonciers et forestiers en vue de leur mise en œuvre par les gouvernements et les organismes de la société civile.

La réunion a été organisée par la FAO, l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), Rights and Resources Initiative (RRI), l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le Centre pour la recherche forestière internationale (CIFOR), le Centre mondial d'agroforesterie (CIRAF), Intercooperation, Global Alliance of Community Forestry (GACF) et la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC). Près de 250 participants appartenant à toutes les régions y ont assisté.

La conférence se composait de neuf sessions qui ont examiné les thèmes suivants:

- situation actuelle de la propriété foncière et leçons issues de la réforme en cours;
- réforme du régime de propriété – échanges d'expériences et d'enseignements venant d'autres pays (avec des exemples de succès au Brésil, en Chine, au Guatemala, au Mexique, au Mozambique, au Népal et en République-Unie de Tanzanie);
- rôle et perspectives des communautés forestières dans le processus de réforme forestière;



- outils et stratégies permettant la reconnaissance et la cartographie des droits;
- rôle de la propriété foncière et de la gouvernance dans l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets;
- expériences relatives aux régimes de propriété traditionnels et de substitution, et aux entreprises forestières;
- expériences relatives à l'extraction et à la gestion des produits forestiers non ligneux;
- réforme de la propriété foncière – comment garantir des réformes efficaces et leur application;
- mesures à prendre pour accélérer les réformes en Afrique du Centre et de l'Ouest.

La Conférence s'est terminée par un accord sur une série d'activités, assorties de délais, à mettre en œuvre par les gouvernements et les intervenants sociaux, à savoir l'«Objectif 2015». Ces activités sont notamment les suivantes:

- promouvoir la réforme de la propriété forestière en tant qu'objectif de développement dans tous les pays d'Afrique d'ici à 2015;
- réfuter l'hypothèse selon laquelle toutes les terres appartiennent à l'État;
- reconnaître les droits humains de toutes les ethnies et populations minoritaires d'ici à 2015, y compris leurs droits à la terre et leur accès aux ressources;
- renforcer le pouvoir des communautés pour qu'elles fassent valoir leurs droits et participent pleinement à la cartographie de leurs droits fonciers communautaires, avant l'élaboration de plans d'utilisation des terres et de zonage;
- établir des objectifs ambitieux pour la propriété communautaire des forêts (un pourcentage à atteindre d'ici à 2015, par exemple) grâce à des processus multipartites prenantes, et élaborer des plans et stratégies pour réaliser ces objectifs;
- éliminer les contraintes qui entravent le développement des petites entreprises et des entreprises communautaires, de leurs marchés et de leur commerce, et viser à quadrupler au moins les revenus qu'elles tirent de toutes les opérations forestières d'ici à 2015;
- renforcer la volonté politique et les mesures visant à accélérer les réformes de la propriété foncière forestière;
- établir des mécanismes de surveillance et de suivi de la réalisation de l'Objectif 2015.

De plus amples informations sur la conférence sont disponibles sur le site: www.ito.int/en/workshop_detail/id=44270000

Vers la gestion communautaire des incendies

On estime que, chaque année, 350 millions d'hectares de terres sont décimés par des incendies, qui causent aussi des dommages aux biens, aux ressources naturelles et aux moyens d'existence, et font souvent des victimes. Les feux de végétation non réglementés contribuent en outre au réchauffement de la planète, à la pollution atmosphérique, à la désertification et à la perte de biodiversité. Les pays en développement sont souvent les plus exposés.

La gestion des incendies ne peut pas incomber entièrement aux organismes gouvernementaux ou aux communautés. La FAO promeut ainsi la gestion communautaire des incendies – une approche suivant

laquelle une communauté locale (avec ou sans la collaboration d'autres parties prenantes) joue un rôle actif dans le choix des objectifs et des pratiques permettant de prévenir, maîtriser ou utiliser le feu. Cette approche sera particulièrement efficace dans les endroits où l'allumage des feux par l'homme est la principale cause des incendies de forêt. Au cours des cinq dernières années, la FAO et The Nature Conservancy (TNC) ont préparé et mis en œuvre de concert des programmes et des ateliers de formation pour diffuser cette approche.

En mars 2009, par exemple, la FAO, la TNC et l'Administration forestière d'État de la Chine ont tenu un atelier à Xishungbanna, province du Yunnan (sud-ouest de la Chine) pour promouvoir la gestion communautaire des incendies en Chine et ailleurs en Asie, en s'inspirant d'exemples locaux et mondiaux. En Asie, la fréquence et l'intensité des incendies, et la gravité de la pollution due à la fumée et à la brume, ont augmenté au cours des 30 dernières années. En Chine, les incendies de forêt sont plus étendus et plus nombreux dans les régions reculées densément boisées du Heilongjiang, de la Mongolie intérieure, du Yunnan, du Guangxi et du Guizhou, où les climats sont d'une âpreté extrême (vents d'une violence inouïe) et où l'accès et les moyens de prévention et de maîtrise du feu sont limités. Lors de l'atelier, des spécialistes des incendies de forêt, des gestionnaires, des décideurs et des organisations non gouvernementales (ONG) d'Asie du Nord-Est ont cherché à identifier des méthodes viables de gestion des incendies adaptées aux conditions socioculturelles, environnementales et géographiques.

La gestion communautaire des incendies est axée sur les principes énoncés ci-dessous, qui ont été élaborés depuis 2001 par le projet de lutte contre les incendies d'Asie du Sud-Est (une initiative du Fonds mondial pour la nature [WWF] et de l'Union internationale pour la conservation de la nature [UICN]), en collaboration avec la FAO, le Centre mondial de surveillance des incendies, et des organisations gouvernementales allemandes, thaïlandaises et des États-Unis; les principes ont été testés dans des milieux tropicaux, tempérés et de savane. La gestion des incendies:

- doit viser davantage les populations que le matériel et les concepts juridiques;
- exige un sentiment d'appartenance, sans lequel les populations seront moins incitées à collaborer;
- peut être adaptée aux connaissances locales et autochtones, en veillant toutefois à ce que les adaptations aillent de pair avec l'évolution rapide de l'environnement;
- bénéficie de la tendance des communautés à privilégier la prévention plutôt que la suppression;
- tire profit des forces locales et de l'équilibre entre les membres de la communauté et les organismes gouvernementaux.

Pour plus d'informations sur la gestion communautaire des incendies, consulter le site: www.fao.org/forestry/firemanagement

Des publications sur ce thème sont disponibles sur: www.fao.org/forestry/35893

Ken King, 1929-2008

La FAO a appris récemment le décès de Ken King, Sous-Directeur général du Département des forêts de la FAO de 1974 à 1978, survenu le 30 juillet 2008 à Georgetown (Guyana).



Kenneth Fitzgerald Stanislaus King était né à Georgetown, au Guyana (alors Guyane britannique), le 22 août 1929. Après avoir terminé ses études secondaires, il occupa le poste de forestier au Département des forêts du Guyana, poste qu'il quitta par la suite pour poursuivre ses études au Royaume-Uni. En 1956, il obtint une licence en foresterie à l'université de Bangor, au Pays de Galles, et la même année une licence en droit à l'Université de Londres. En 1963, il obtint son doctorat en économie forestière à l'Université d'Oxford, avec une thèse sur l'utilisation des terres dans les tropiques.

King entra à la FAO en 1964, participant d'abord à un projet au Nigéria pour l'établissement d'une faculté de foresterie à l'Université d'Ibadan. En 1968, il devint chef de la Section de la planification du développement dans la Division des produits forestiers au siège de la FAO à Rome. En 1970, il fut nommé forestier (utilisation des terres et agroforesterie) du Programme de coopération FAO/Banque mondiale.

En 1972, King retourna au Guyana, où il fut nommé vice-président de l'Organisation d'État du Guyana (GUYSTAC), une organisation-cadre surveillant les entreprises publiques, puis il devint Ministre du développement économique.

Toutefois, frustré par les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du plan de développement national dont il avait guidé la préparation, King revint à la FAO, cette fois en qualité de Sous-Directeur général du Département des forêts. Pendant qu'il occupait ce poste, le département élaborait de nouveaux programmes en faveur des populations rurales, qui ont renforcé l'élément de foresterie communautaire de ses tâches.

En 1978, il quitta la FAO pour devenir le premier directeur général du Conseil international pour la recherche en agroforesterie (CIRAF) (aujourd'hui Centre mondial d'agroforesterie) à Nairobi (Kenya). Il fut ensuite nommé représentant régional du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) à Addis-Abeba (Éthiopie).

En 1991, il retourna au Guyana, où il occupa les années suivantes un grand nombre de postes ministériels et de leadership politique. Entre 2002 et 2004, il fut ambassadeur du Guyana en Belgique et représentant permanent de son pays auprès de l'Union européenne. Mais, lors de son séjour en Belgique, sa santé se détériora; il donna sa démission et se rendit à Sainte-Lucie pour suivre un traitement.

Sa femme, Joyce, était décédée en 2005. Ils avaient un fils et une fille.

LE MONDE FORESTIER

Le FNUF continue de chercher une solution au financement de la gestion durable des forêts

Plus de 600 personnes ont participé à la huitième session du Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF-8), tenue du 20 avril au 1^{er} mai 2009 au siège de l'ONU à New York (États-Unis d'Amérique). La principale tâche immédiate de cette réunion était la recherche d'un accord sur le financement de la mise en œuvre de l'instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts, établi par le FNUF-7.

Le FNUF a été créé en 2000 comme organe subsidiaire du Conseil économique et social des Nations Unies (ECOSOC), avec pour principal objectif de promouvoir la gestion, la conservation et la mise en valeur durable de tous les types de forêts en :

- favorisant la concrétisation des accords forestiers et en promouvant une compréhension partagée de la gestion durable des forêts;
- assurant l'élaboration continue de politiques et un dialogue permanent entre les gouvernements, les organisations internationales et les principales parties prenantes, de façon globale et intégrée;
- stimulant la coopération et la coordination des politiques et programmes sur des questions forestières;
- surveillant, évaluant et communiquant les progrès en matière de gestion durable des forêts et en renforçant l'engagement politique à la réaliser.

Le FNUF-8 s'est déroulé suivant deux grands axes. En abordant le premier thème, «Les forêts dans un environnement en évolution», les délégués se sont penchés sur diverses questions relatives aux forêts et au changement climatique, à la perte de forêts et à leur dégradation, à la désertification et à la conservation de la biodiversité. En affrontant le second thème, «Moyens de mise en œuvre de la gestion durable», ils ont examiné les questions du transfert de technologies, de la création de capacités et du financement de la gestion durable des forêts. Les participants ont formé deux groupes de travail pour discuter de ces questions ainsi que d'autres.



PHOTO: 6013/W. PATHARAKOMOL

Le premier groupe de travail s'est centré sur les forêts dans un environnement en évolution, les contributions régionales et le renforcement de la coopération. Beaucoup de temps a été consacré aux forêts face au changement climatique, notamment le rapport entre les mesures de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD) et la gestion durable des forêts. De nombreux délégués ont souligné l'importance de mettre fortement l'accent sur la gestion durable des forêts dans les politiques de la REDD, en garantissant aussi que les politiques d'atténuation du changement climatique et de financement de la foresterie tiennent compte des multiples valeurs des forêts et de la gamme tout entière des produits forestiers. Certains délégués ont exprimé l'espoir que le FNUF puisse fournir l'occasion de présenter une vision globale des forêts et du changement climatique non seulement au grand public, mais aussi à la convention concernant l'évolution du climat.

Le deuxième groupe de travail s'est penché sur les moyens de mettre en œuvre les accords forestiers, sur les progrès en faveur de la gestion durable des forêts, et sur la mise en application des lois forestières et de la gouvernance (FLEG) en tant que thème intéressant plusieurs secteurs. Toutefois, en ce qui concerne le financement, les délégués ne sont pas parvenus à un accord. Les pays en développement privilégiaient l'établissement d'un fonds forestier mondial, alors que les pays donateurs auraient préféré un processus favorisant l'accès au financement tel qu'il est établi et l'instauration d'un environnement propice à l'investissement. Les délégués ont fini par se mettre d'accord sur la création d'un groupe d'experts spécial ayant pour mandat l'établissement d'un fonds forestier mondial volontaire. Ce groupe soumettra un rapport préliminaire au FNUF-9 et des recommandations finales au FNUF-10. La résolution adoptée à la fin d'une session qui a duré toute la nuit contient des suggestions entre crochets à négocier pendant la prochaine session du forum.

Pendant la réunion, les délégués ont également assisté à deux dialogues entre de multiples parties prenantes qui ont affronté le thème de la participation des femmes, des jeunes et des populations autochtones aux prises de décision. Des discussions de groupe ont été organisées sur les forêts et la biodiversité, le changement climatique et la désertification, la crise financière et les perspectives régionales concernant les forêts dans un environnement en évolution.

La neuvième session du FNUF se tiendra à New York du 24 janvier au 4 février 2011 et portera sur le thème «Populations, moyens d'existence et élimination de la pauvreté».

D'autres informations et documents, ainsi que le rapport de la session, sont disponibles sur: www.un.org/esa/forests/index.html

Un chemin forestier mène à Copenhague

Les négociateurs du changement climatique se sont réunis en 2009 pendant toute l'année, depuis les débats préliminaires jusqu'à la négociation finale d'un accord postérieur à 2012 faisant suite au Protocole de Kyoto. La négociation devrait se conclure à Copenhague (Danemark) du 7 au 18 décembre 2009, lors de la quinzième session de la Conférence des Parties (COP-15) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC).

Les délibérations sur le texte de l'accord qui devrait être approuvé à Copenhague ont eu lieu au sein de deux groupes de travail:

- le Groupe de travail spécial sur l'action concertée à long terme dans le cadre de la Convention (AWG-LCA), qui est responsable des débats sur le Plan d'action de Bali concernant l'objectif de réduction totale à long terme des émissions et les mesures d'atténuation;
- le groupe de travail spécial sur les nouveaux engagements des parties visés à l'annexe 1 au titre du Protocole de Kyoto (AWG-KP).

Les groupes de travail spéciaux se sont réunis du 29 mars au 8 avril 2009 à Bonn (Allemagne), puis de nouveau à Bonn du 1^{er} au 12 juin, ainsi qu'en consultations informelles intersession du 10 au 14 août. Les prochaines réunions des groupes de travail auront lieu du 1^{er} au 12 septembre à Bangkok (Thaïlande), et du 2 au 6 novembre à Barcelone (Espagne).

De nombreux débats portent sur le secteur forestier, en particulier la négociation (au sein de l'AWG-LCA) d'un mécanisme de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD). Parmi les grandes questions à résoudre figurent la forme que devra assumer un mécanisme d'incitations financières (fonds basé sur le jeu du marché ou mixte) et la question de l'utilisation éventuelle de la REDD pour établir des contreparties de la fixation du carbone.

Le champ d'application des activités de la REDD a également fait l'objet de débats. Beaucoup de participants ont proposé l'institution d'un instrument «REDD-Plus» (couvrant non seulement la REDD, mais aussi la conservation, la gestion durable des forêts et le renforcement du matériel forestier sur pied), et ils ont suggéré l'établissement d'un mécanisme «REDD-Plus-Plus» (qui porterait aussi sur les activités entreprises hors du secteur forestier susceptibles de provoquer la déforestation et la dégradation des forêts). Le soutien pour ces propositions élargies est conforme à l'appel lancé par le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) en faveur d'une approche plus globale de la REDD.

Quelques groupes d'écologistes ont recommandé l'exclusion des forêts de production de la REDD, soutenant que les fonds affectés à cette dernière ne devraient pas servir à subventionner des opérations industrielles d'exploitation forestière. Toutefois, les négociateurs reconnaissent que l'exclusion des forêts de production d'un instrument REDD risquerait d'affaiblir les efforts déployés pour réduire la déforestation et la dégradation des forêts, puisqu'un mécanisme REDD-Plus exigerait la comptabilisation du carbone présent dans toutes les forêts et fournirait ainsi une incitation à améliorer leur gestion. Un tel mécanisme contribuerait aussi à éviter les fuites (c'est-à-dire les pertes de carbone dans un endroit dues aux mesures d'atténuation appliquées ailleurs).

Les participants semblent en faveur d'une approche échelonnée de la REDD (de la préparation aux premières actions et à la mise en œuvre intégrale, y compris les mesures, l'établissement de rapports et la vérification) et d'un mélange de financements fondés et non fondés sur le jeu du marché. De nombreuses parties ont souligné l'importance d'assurer que les activités de la REDD respectent les droits des populations autochtones et des communautés forestières et préservent la biodiversité.

L'élargissement éventuel de la portée du Mécanisme pour un développement propre, afin d'y incorporer l'agriculture et d'autres activités

forestières, outre le boisement et le reboisement, a également fait l'objet d'une attention accrue ces derniers mois.

Plusieurs questions soumises à l'examen du groupe AWG-KP auraient des répercussions sur le secteur forestier dans les pays (développés) visés à l'annexe 1:

- **Produits ligneux récoltés.** L'inclusion des produits forestiers récoltés dans la comptabilisation du carbone par les parties à l'annexe 1 obtient un soutien croissant. Au lieu de supposer que tout le carbone stocké dans les arbres se perd au moment de leur abattage, les émissions résultant de la récolte de produits ligneux seraient escomptées au fil du temps pour refléter le carbone emmagasiné dans des produits ligneux de longue durée (constructions en bois, meubles, etc.). Certains groupes écologistes s'y opposent, soutenant qu'ainsi l'utilisation des produits en bois, et donc la déforestation, augmenterait – objections qui font coïncider de façon erronée la récolte durable et la déforestation, et omettent de tenir compte des avantages pour l'atténuation du carbone de l'utilisation du bois par rapport à d'autres matériaux à plus forte consommation d'énergie, tels que le béton ou l'acier. La demande accrue de produits ligneux récoltés encouragerait aussi l'amélioration de la gestion durable des forêts dans les pays développés.

- **Comptabilisation pour la gestion forestière.** Au titre du Protocole de Kyoto, les pays visés à l'annexe 1 peuvent décider d'inclure les changements survenant dans les stocks de carbone dus à la gestion des forêts dans leur comptabilisation nationale des gaz à effet de serre. D'autres méthodes de comptabilisation sont proposées aux partisans de cette option, qui pourraient se solder par l'augmentation des incitations à gérer durablement les forêts.

- **Comptabilisation pour l'utilisation des terres.** Certaines parties sont de l'avis que les pays visés à l'annexe 1 devraient inclure les émissions et éliminations de gaz à effet de serre non seulement d'activités foncières choisies, mais de toutes les activités forestières. Les questions connexes à l'examen concernent les perturbations naturelles et la non-permanence, ainsi que la comptabilisation des gaz à effet de serre dans les terres humides.

Les débats sur l'adaptation sont restés plutôt généraux dans l'ensemble, se limitant à énoncer des principes pour l'action. Les délégués sont convenus que les efforts d'adaptation devraient refléter les priorités nationales; que la priorité devrait être accordée aux pays les plus vulnérables, et aux populations les plus vulnérables de ces pays; que le financement devrait être suffisant, fourni en supplément de l'aide publique au développement et réparti de façon équitable; et que la mise en œuvre et l'incidence des programmes d'adaptation devraient être surveillées, communiquées et vérifiées.

Les trois régions forestières tropicales les plus vastes du monde collaboreront pour la conservation de la biodiversité

Lors d'une réunion tenue à Montréal (Canada) du 8 au 10 juillet 2009, les organisations intergouvernementales régionales représentant les trois régions forestières tropicales les plus étendues du monde



– l'Organisation du traité de coopération amazonienne (ACTO), l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE) et la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) – sont convenues d'œuvrer plus étroitement à la conservation et à la gestion durable des forêts tropicales et de leur biodiversité.

L'Amazonie, l'Asie du Sud-Est et l'Afrique centrale renferment ensemble plus de 80 pour cent des forêts tropicales du monde et les deux tiers environ de toutes les espèces terrestres. Pour promouvoir l'échange des expériences et approches de ces régions en ce qui concerne la conservation de leur riche biodiversité forestière, le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB), en collaboration avec l'Allemagne, a organisé une réunion entre les trois organisations régionales sur la coopération Sud-Sud et la gestion durable des forêts, en mettant l'accent sur la biodiversité. Outre des

experts de ces trois organisations, on comptait parmi les participants des partenaires internationaux de la CDB, tels que le Secrétariat du Forum des Nations Unies sur les forêts, des représentants des parties à la CDB et d'autres spécialistes.

La gestion durable des forêts est l'objectif clé de ces trois organisations régionales. Les participants ont échangé des connaissances, stratégies et expériences. Ils sont convenus de renforcer ultérieurement leur coopération en participant à des événements importants, en échangeant des experts et des compétences techniques et de gestion, et en améliorant la coordination de programmes et projets, ainsi que le partage des enseignements tirés d'initiatives réussies.

La réunion s'est tenue dans le cadre de la mise en œuvre du Mandat de Bonn sur la coopération Sud-Sud. Le Secrétariat de la CDB avait organisé une réunion semblable en 2006.

Manuel pour l'élaboration d'une législation sur les incendies de forêt

Forest fires and the law – a guide for national drafters based on the Fire Management Voluntary Guidelines. E. Morgera et M.T. Cirelli. 2009. Étude législative de la FAO n° 99. Rome, FAO. ISBN 978-92-5-106151-0.

Les incendies de forêt ont une incidence sur les moyens d'existence, les écosystèmes et les paysages. La gestion des incendies est une discipline qui prévoit l'usage du feu à des fins de gestion et d'utilisation des terres, tout en sauvegardant les vies, les biens et les ressources comme les forêts et d'autres types de végétation dans les zones rurales. Elle comprend la prévention, la préparation, l'alerte rapide, la détection et la mobilisation, l'élimination et la restauration (y compris la recherche et le transfert de technologies). Dans cette optique, l'usage adapté du feu d'origine naturelle ou humaine sert à maintenir des valeurs écologiques et l'intégrité de certains écosystèmes, et à réduire l'accumulation de combustibles naturels et de résidus d'activités commerciales ou non commerciales.

Dès 2003, la FAO a coordonné un processus multi-parties prenantes pour élaborer des directives volontaires pour la gestion des feux, dans le cadre d'une stratégie mondiale de coopération internationale en matière d'incendies. Ces directives établissent des principes directeurs juridiquement non contraignants et des actions stratégiques admises sur le plan international, qui tiennent compte des dimensions culturelles, sociales, environnementales et économiques de la gestion des incendies à tous les niveaux. Elles peuvent servir de liste de contrôle pour renforcer et mettre en application les politiques, les cadres juridiques et réglementaires, ainsi que les plans et procédures, et elles fournissent une base pour leur création là où ils sont absents. Le principe 8 des directives volontaires reconnaît clairement le rôle de la législation dans le soutien et l'institutionnalisation de la gestion des incendies de forêt. De fait, la prévention et la suppression du feu sont souvent entravées par une hiérarchie de responsabilités institutionnelles mal définies et des politiques et lois conflictuelles.

En utilisant comme base les directives volontaires pour la gestion des feux, la présente publication identifie systématiquement les éléments d'un cadre juridique national cohérent sur les incendies de forêt. Elle tire parti de l'expérience acquise par la FAO, grâce à son rôle de

conseiller des pays membres sur la façon d'améliorer leur législation forestière. Elle identifie les tendances émergentes, les bonnes pratiques et les solutions juridiques novatrices, en prenant pour exemples la législation nationale et sous-nationale d'un groupe représentatif de pays dans diverses régions, qui ont des écosystèmes et des normes juridiques différents.

L'étude conclut en présentant des recommandations clés destinées à aider les rédacteurs de législation nationale à faire en sorte que des mesures légales sur les incendies de forêt promeuvent une approche globale de la gestion des feux.

La publication est également disponible sur Internet: www.fao.org/docrep/011/i0488e/i0488e00.htm

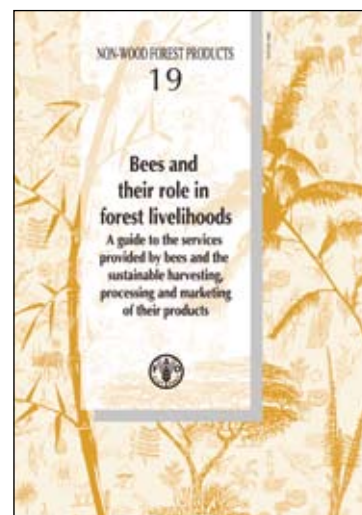
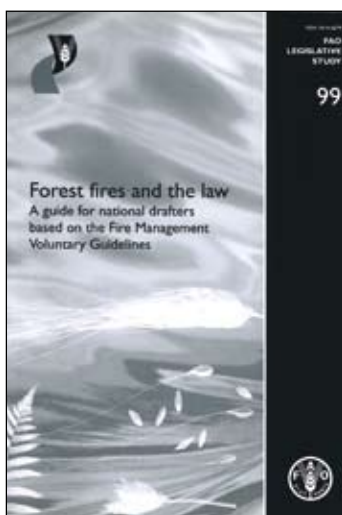
Les abeilles – pas seulement pour le miel

Bees and their role in forest livelihoods – a guide to the services provided by bees and the sustainable harvesting, processing and marketing of their products. N. Bradbear. 2009. Non-wood Forest Products No. 19. Rome, FAO. ISBN 978-92-5-106276-0.

Les abeilles sont une ressource exceptionnelle: elles sont indispensables pour le maintien de l'environnement car elles pollinisent les plantes florales; elles favorisent l'agriculture en pollinisant les cultures; et elles fournissent du miel et d'autres produits qui améliorent les moyens d'existence des populations tributaires des forêts dans presque tous les pays du monde. Dans de nombreuses parties du globe, des volumes importants de miel s'obtiennent encore en pillant les colonies d'abeilles sauvages, alors qu'ailleurs l'apiculture est pratiquée à l'aide de techniques avancées.

Cet ouvrage analyse les nombreuses façons dont les abeilles et l'apiculture contribuent aux moyens d'existence humains, et étudie comment renforcer cette contribution. Il fournit des données de base sur la gestion des abeilles sauvages et sur l'utilisation de leurs produits. Il vise à promouvoir des pratiques rationnelles d'apiculture qui peuvent mieux renforcer les moyens d'existence des populations forestières des pays en développement.

Après avoir décrit les principales espèces d'abeilles et souligné leur importance dans la nature, cette publication met en évidence le rôle important que joue l'apiculture dans les zones rurales, et décrit certains



aspects de la chasse au miel et de l'apiculture. Elle analyse l'incidence de l'apiculture sur la gestion et la conservation des forêts, et la valeur des abeilles pour la pollinisation des cultures.

L'ouvrage aborde ensuite la question des produits obtenus grâce aux abeilles – miel, cire, pollen, propolis, gelée royale, etc. – et évalue leur importance au niveau de la subsistance et sur le plan commercial. Il étudie aussi leur production, la valeur ajoutée qu'ils consentent, leur commerce et leur commercialisation, ainsi que les contraintes à leur développement.

Une attention particulière est portée aux moyens d'améliorer à l'avenir la gestion d'espèces d'abeilles sauvages dans les pays en développement.

Le texte est assorti d'études de cas venant du monde entier, de 12 pages d'illustrations en couleurs et d'un glossaire de termes d'apiculture.

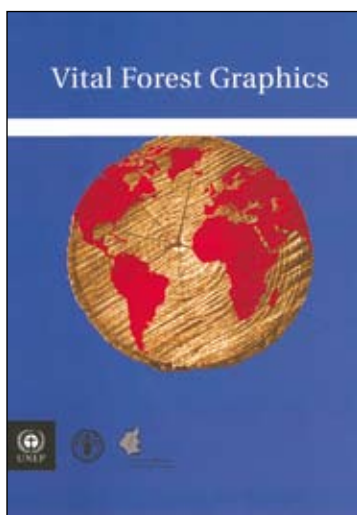
La publication est disponible sur Internet: www.fao.org/docrep/012/i0842e/i0842e00.htm

Aperçu graphique des questions forestières

Vital forest graphics. 2009. Nairobi, Kenya, PNUE; Rome, FAO; New York, États-Unis, FNUF. ISBN 978-92-807-2903-0 (PNUE); 978-92-5-106264-7 (FAO).

La collection Vital graphics du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) présente des questions d'une importance vitale pour l'environnement d'une façon simple et immédiate, grâce à l'emploi d'un grand nombre de graphiques. Pour sensibiliser les décideurs et le grand public à la valeur des forêts, le PNUE, la FAO et le Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF) ont joint leurs efforts pour produire le présent volume appartenant à la collection, qui analyse, synthétise et illustre 24 questions forestières, présentées pour la plupart sur une double page.

Vital forest graphics commence par établir le cadre en analysant les éléments qui définissent la forêt. L'ouvrage fournit un aperçu des tendances mondiales du couvert forestier et des problèmes liés à la conservation et à la gestion des forêts, et examine ensuite les quatre principaux écosystèmes forestiers du monde: les forêts tropicales d'Amazonie, du bassin du Congo et d'Asie du Sud-Est, et les forêts boréales.



La publication analyse certains des facteurs responsables de la perte de forêts et recommande quelques bonnes pratiques de gestion durable des forêts, y compris la gestion participative et les incitations économiques. Elle souligne l'importance des forêts pour les moyens d'existence des populations et étudie des thèmes comme les forêts et la sécurité alimentaire, les forêts et les conflits, et les forêts et les populations autochtones.

L'atlas examine aussi le rôle des forêts vis-à-vis des questions actuelles d'environnement les plus brûlantes, dont le changement climatique, la perte de biodiversité, les pressions sur l'utilisation des terres, le commerce, la pollution atmosphérique, l'énergie et les bio-combustibles. Il énumère les principales fonctions environnementales des forêts, qui assurent le bien-être humain, dont la régularisation du cycle hydrologique et le microclimat.

Enfin, *Vital Forest Graphics* met en évidence les outils juridiques et économiques qui ont été mis en œuvre pour aider à conserver les forêts et à sécuriser les moyens d'existence des communautés qui en dépendent.

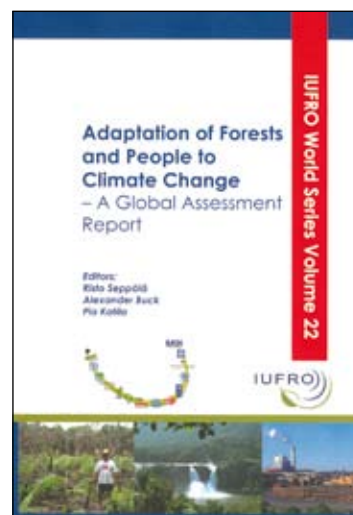
Cet ouvrage est d'un grand intérêt et servira en particulier à tous ceux qui cherchent des preuves graphiques de concepts forestiers clés. Il est disponible sur Internet: www.grida.no/_res/site/file/publications/vital_forest_graphics.pdf

L'évaluation de l'adaptation par un groupe d'experts

Adaptation of forests and people to climate change – a global assessment report.

R. Seppälä, A. Buck et P. Katila, éd. 2009. IUFRO World Series Vol. 22. Helsinki, Finlande, IUFRO. ISBN 978-3-901347-80-1.

L'initiative du Groupe mondial d'experts forestiers du Partenariat de collaboration sur les forêts est un nouveau mécanisme visant à fournir des évaluations scientifiques objectives et indépendantes de questions forestières importantes, afin de faciliter les processus et les prises de décision internationales. Le Groupe est dirigé et coordonné par l'Union internationale des instituts de recherches forestières (IUFRO). Cet ouvrage sur l'adaptation des forêts et des populations au changement climatique est son premier produit, préparé par un groupe d'experts sur l'adaptation des forêts au changement climatique qui comprend



35 scientifiques et experts venant de différentes disciplines forestières et de diverses parties du monde.

La publication se compose de deux parties principales. La première analyse les impacts passés et futurs et la vulnérabilité, tant sur le plan environnemental que socioéconomique. La seconde évalue des options d'adaptation; elle comprend un chapitre sur les mesures et politiques d'adaptation actuelles, et un autre sur la gestion pour l'adaptation.

L'évaluation note que le changement climatique qui s'est avéré au cours du dernier demi-siècle a déjà touché les écosystèmes forestiers, et pourrait causer leur disparition totale sans une réduction radicale des émissions de carbone. Dans un cercle vicieux, la perte de forêts libère de grandes quantités de carbone dans l'atmosphère, causant un changement climatique ultérieur. La publication note que l'évolution du climat pourrait faire augmenter l'approvisionnement en bois dans certaines régions, mais ailleurs ses effets préjudiciables sur les biens et services forestiers auront des conséquences sociales et économiques négatives pour les populations tributaires des forêts, notamment les plus pauvres.

Les auteurs soulignent que la gestion durable des forêts est indispensable pour réduire la vulnérabilité des forêts et des populations au changement climatique. Puisqu'il n'existe pas de mesures applicables universellement pour adapter les forêts à ce changement, les gestionnaires forestiers doivent faire preuve de suffisamment de souplesse pour élaborer les mesures d'adaptation les plus appropriées à leur situation locale. La sécurisation de la propriété foncière et des droits des utilisateurs des forêts, ainsi que des incitations financières suffisantes sont indispensables. Enfin, les auteurs affirment que le changement climatique non atténué pourrait excéder la capacité d'adaptation de nombreuses forêts pendant notre siècle. D'importantes réductions des émissions de gaz à effet de serre issues des combustibles fossiles et de la déforestation sont donc nécessaires pour que les forêts puissent maintenir leur capacité d'atténuer le changement climatique et de s'adapter à ses effets.

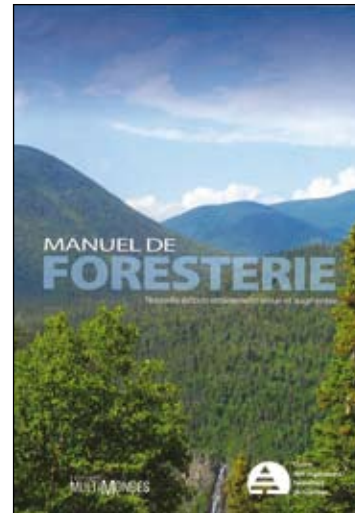
De nombreuses lacunes existent encore dans les connaissances concernant les effets du changement climatique sur les forêts et les populations, et au sujet de la façon dont les interventions peuvent être adaptées au mieux aux conditions locales. Cet ouvrage fournit une base solide pour les débats et la recherche future, contribuant ainsi à la formulation de stratégies d'adaptation efficaces.

L'évaluation est la base d'une directive politique intitulée *Préparer les forêts au changement climatique – vue générale des conséquences du changement climatique sur les forêts et les populations et les options d'adaptation*, préparée expressément à l'intention des responsables des politiques et des décideurs. Les deux publications sont disponibles sur Internet: www.iufro.org/science/gfep

Un recueil de principes et connaissances en foresterie

Manuel de foresterie – Nouvelle édition entièrement revue et augmentée. 2009. Québec, Canada, Éditions MultiMondes. ISBN 978-2-89544-138-0.

La profession forestière couvre un large éventail de disciplines. Le forestier d'aujourd'hui doit maîtriser des connaissances plus diversifiées et s'occuper de questions plus vastes que ses prédécesseurs, surtout concernés traditionnellement par la gestion et la récolte des ressources forestières.



Le *Manuel de foresterie* est un livre assez unique en son genre et dans ses dimensions. Cette édition révisée et augmentée de l'édition originale parue en 1996 couvre en 36 chapitres et environ 1 500 pages une gamme étendue de sujets et disciplines d'une grande utilité pour le forestier moderne. Bien qu'écrit pour le contexte de la foresterie canadienne, et notamment québécoise, il contient aussi de nombreuses sections qui intéresseront un public international de spécialistes des forêts. On y trouve entre autres d'excellents chapitres de base sur l'hydrologie et la bioclimatologie forestières, un ensemble de chapitres sur la mesure et la surveillance des ressources forestières et plusieurs textes intéressants sur des aspects techniques liés à l'exploitation forestière. La dernière section sur la technologie du bois débute par un chapitre sur la gestion de la chaîne de valeurs, un principe de gestion industrielle qui transcende clairement les frontières.

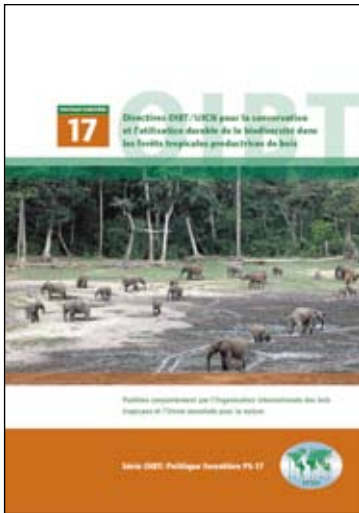
Ce recueil massif d'informations servira d'outil pédagogique et d'ouvrage de référence; c'est en outre un précieux élément à ajouter à la bibliothèque du forestier. Il n'est disponible qu'en français.

Comment réduire l'incidence de l'exploitation forestière sur la biodiversité

Directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales productrices de bois. 2009. Série OIBT: Politique forestière PS-17. Yokohama, Japon, OIBT et UICN. ISBN 4-902045-41-9.

Les forêts tropicales naturelles revêtent une énorme importance pour la conservation de la biodiversité et contiennent environ 80 pour cent des espèces terrestres de la planète. Cette publication concerne les 90 pour cent de forêts tropicales qui sont en dehors des aires protégées et peuvent servir à l'extraction cyclique de bois et d'autres produits. Elle établit les mesures que devraient prendre les décideurs, les gestionnaires forestiers et d'autres parties prenantes pour éviter que l'exploitation dans les forêts tropicales nuise à la biodiversité.

Le Conseil international des bois tropicaux a adopté les directives pour la conservation de la diversité biologique dans les forêts de production tropicales pour la première fois en 1993. Cette version mise à jour, produite par un processus de consultation, tient compte des



grands changements survenus depuis lors dans la prise de conscience du public et les pratiques et politiques relatives à la biodiversité.

Ces changements comprennent des découvertes scientifiques en matière de biologie de la conservation; l'adoption d'approches de grande envergure en matière de conservation, y compris les paysages; des techniques améliorées d'observation des variations des systèmes forestiers et une connaissance plus approfondie de la répartition et de l'écologie des espèces. Ils comprennent l'émergence de politiques internationales, comme le Programme de travail élargi de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et l'adoption de l'approche axée sur l'écosystème préconisée par la Convention; ainsi que les innovations en matière de certification, droits fonciers, partage des avantages, paiement pour les services environnementaux, lois et gouvernance

forestières, libéralisation des échanges et extraction de bois des forêts plantées. L'environnement physique a également subi des modifications dues, par exemple, au changement climatique. Dans l'un des messages les plus importants de ces directives, les gestionnaires forestiers sont encouragés à surveiller les changements, tant en ce qui concerne la biodiversité que les besoins en biodiversité de la société, et à adapter leur gestion en conséquence.

La première partie fournit des informations générales et introduit les concepts clés. Le cœur du livre est la deuxième partie, qui donne 11 principes, 46 directives et de nombreuses actions prioritaires connexes pour la conservation de la biodiversité, qui sont conformes aux principes de la gestion durable des forêts. La troisième partie fournit des conseils sur la mise en œuvre des directives, par exemple par le biais de la formation et des incitations. Un glossaire définit les termes les plus importants. Les annexes comprennent des études de cas relatives à l'Afrique centrale, au Cameroun, à l'Indonésie, au Guyana, au Brésil, aux Philippines, à la Malaisie et au Ghana.

Les directives révisées ont été rédigées par une équipe de spécialistes de la biodiversité et évaluées ensuite sur le terrain avec des entreprises d'exploitation, des organismes forestiers et des communautés locales dans quatre pays producteurs. Un groupe d'experts s'est réuni en 2007 pour réviser ultérieurement les directives à la lumière de l'évaluation de terrain.

Cette publication fournira aux décideurs, aux propriétaires et aux gestionnaires forestiers d'excellents conseils sur la manière de réduire au minimum leurs impacts sur la biodiversité dans les forêts tropicales de production. L'application de ces directives aidera les pays à s'acquitter de leurs obligations au titre de la CDB.

La publication est disponible sur Internet:
www.itto.int/policypapers_guidelines