

O I B T

ACTUALITÉS DES

Forêts

Tropicales

Bulletin d'information de l'Organisation internationale des bois tropicaux, destiné à promouvoir la conservation et la mise en valeur durable des forêts tropicales



Cap vers l'aval

Au fil des années, l'OIBT a financé de nombreux projets et activités dans le but d'accompagner dans le monde tropical le développement d'industries du bois qui soient pérennes et créatrices de valeur ajoutée. En effet, pour un pays, la mise en place d'industries de transformation du bois (dites « filière aval ») au niveau local est bénéfique à plusieurs titres: création d'emploi, apport de recettes publiques, ou encore promotion de la gestion durable des forêts et du développement de plantations lignicoles. Dans ce numéro

d'*Actualités des forêts tropicales*, nous nous penchons sur des actions qu'a menées l'OIBT en vue d'aider ses pays membres à mettre le cap vers l'aval.

Pradeepa Bholanath (p. 3) présente un projet de l'OIBT qui a pour objet de favoriser plusieurs essences mineures des forêts tropicales naturelles au Guyana. Les résultats de ce



Dans ce numéro: les essences moins utilisées; la conservation génétique des plantations; la formation pratique; l'issue du Conseil

Des bois qui durent	3
L'exploitation d'essences tropicales précieuses hors forêts naturelles	6
Des formations pratiques pour améliorer l'efficacité des usines	9
La nouvelle ressource	12
Pas une particule ne gaspillera.	15
Le ramin mise sur les vergers clonaux.	16
Préserver l'iroko	19
Le Conseil annonce de nouveaux financements.	21

Rubriques

Rapport de bourse	24
Tendances du marché.	27
Parutions récentes	30
Quoi de neuf sous les tropiques?	31
Réunions	32



Rédacteur en chef Ramón Carrillo
Rédacteur consultatif Alastair Sarre
Assistant de rédaction Kenneth Sato
Assistante administrative Kanako Ishii
Traduction Claudine Fleury
Design DesignOne (Australie)
Impression et distribution Print Provider Aps (Danemark)

Actualités des Forêts Tropicales (AFT) est un bulletin trimestriel publié en anglais, français et espagnol par l'Organisation internationale des bois tropicaux. Les articles ne reflètent pas nécessairement les opinions ou les politiques de l'OIBT. Les articles peuvent être réimprimés librement à condition que l'AFT et l'auteur(s) soient mentionnés. Prière de communiquer un exemplaire de la publication concernée à la Rédaction.

Imprimé sur **METAPAPER SILK RECYCLING**, un papier certifié par le FSC (sources mixtes), intégralement issu du recyclage et respectant le mécanisme de compensation carbone. Imprimé au moyen d'encre végétale à base de soja. Tous les papiers METAPAPER sont fabriqués à l'aide d'énergies renouvelables, à hauteur de 74,66% en moyenne.

L'AFT est distribué **gratuitement** à plus de 15 000 particuliers et organisations dans plus de 160 pays. Pour le recevoir, il suffit de communiquer votre adresse complète à la Rédaction. Veuillez nous informer de tout changement d'adresse éventuel. L'AFT est également téléchargeable en ligne sur le site www.itto.int.

Organisation internationale des bois tropicaux
International Organizations Center – 5th Floor
Pacifico-Yokohama, 1-1-11, Minato-Mirai, Nishi-ku
Yokohama 220-0012, Japon
Téléphone: +81-(0)45-223 1110
Télécopie: +81-(0)45-223 1111
ftu@itto.int
www.itto.int

Photos: Des planches extraites et sciées dans une forêt communautaire à Marraganti (Pérou) sont flottées jusqu'à des installations de transformation en aval. La transformation «en aval» (ou plus poussée) est créatrice de valeur pour la forêt, à condition que ses propriétaires en engrangent les bénéfices (couverture).

Photo: K. Carlos Espinoza, Dans un laboratoire de l'Université de São Paulo au Brésil, un chercheur teste, dans le cadre d'essais de performance, les qualités des bois d'espèces arborescentes prélevées dans des forêts secondaires (ci-dessus).

Photo: R. Carrillo (OIBT)

projet, qui s'est achevé il y a six ans, portent aujourd'hui leurs fruits, comme en témoigne l'emploi accru de plusieurs d'entre elles, dont les propriétés rivalisent avec celles d'autres essences guyanaises plus renommées. Accroître la valeur d'essences auparavant moins utilisées est l'une des manières d'augmenter la valeur des forêts naturelles et de financer leur gestion durable.

Amha bin Buang (p. 6) donne un compte rendu de l'évaluation a posteriori qu'il a menée sur un projet de l'OIBT ayant pour but d'encourager le recours accru aux plantations d'hévéa lignicoles en Indonésie. Dans ce pays, alors que le vaste domaine planté d'hévéa pourrait produire une offre durable de ce bois à raison de 13,5 millions de m³ par an environ, moins d'un quart de ce potentiel est utilisé. En contribuant à faire que cette vaste ressource soit davantage exploitée, ce projet de l'OIBT a joué un rôle important, mais il reste encore beaucoup à faire.

Sukiman Sae Yung Kim et Tetra Yanuariadi parlent d'une activité de l'OIBT visant à accroître, dans divers pays des trois régions tropicales, l'efficacité de quarante usines de transformation du bois. Ce modèle de formation en entreprise, qui est très apprécié des ouvriers de ces usines, a montré qu'il pouvait améliorer l'efficacité dans la transformation; il pourrait être élargi pour englober un plus grand nombre d'usines de ce type dans le monde tropical.

Dans le cadre d'un autre projet de l'OIBT, décrit par Nalvarte et ses co-auteurs (p. 12), ont été menées des études techniques sur dix essences à bois présentes en abondance dans les forêts secondaires et les forêts primaires relictuelles d'Amazonie, ce dans le but d'élargir la gamme d'essences exploitables dans ces forêts et ainsi d'accroître leur valeur économique. Le projet a ainsi mis en lumière une série d'usages adaptés aux diverses espèces pléthoriques, comme la fabrication de meubles, le conditionnement, les parquets et platelages qui, à longue échéance, devraient susciter un intérêt accru à l'égard de la gestion durable des forêts secondaires et primaires relictuelles, et améliorer les moyens d'existence des populations locales.

Toujours en Amazonie, Paula Gabriella Surdi (p. 15), dans le cadre d'un projet de l'OIBT en cours, a évalué le recyclage des rebuts ligneux de six essences de feuillus tropicaux utilisées dans l'industrie du parquet pour produire des panneaux de particules. Elle a découvert que trois de ces essences présentaient un potentiel considérable à cet effet.

Dans plusieurs pays tropicaux, créer des plantations lignicoles pour remplacer l'offre raréfiée en essences de feuillus issues de forêts naturelles tropicales constitue une activité qui s'inscrit dans la durée. En Indonésie, malgré la surexploitation, par le passé, du ramin et la réduction de l'offre qui en découle, le secteur privé ne s'est guère intéressé aux plantations commerciales de cette espèce. Le manque de matériel de plantation est l'un des facteurs qui entravent leur développement. Tajudin Edy Komar (p. 16) évoque un projet de l'OIBT qui a permis de mettre au point des techniques de reproduction végétative pour produire des matériels de plantation de haute qualité et de créer des vergers clonaux de ramin à Sumatra et dans le Kalimantan.

Un projet similaire en Côte d'Ivoire, présenté par Kouablan Adou et Bafitini Ouattara (p. 19), a exploré la conservation génétique de l'iroko et la production de matériel de plantation. L'iroko est une essence précieuse qui, bien qu'autrefois répandue en Afrique de l'Ouest, est aujourd'hui menacée.

Tous ces projets financés par l'OIBT ont aidé à faire avancer dans les pays tropicaux le développement d'industries du bois viables qui s'appuient sur une base de ressources pérenne. À eux seuls, ces projets ne sauraient toutefois être vecteurs de transformation; en définitive, une filière bois dynamique demande des politiques publiques propices, un secteur privé motivé et la participation volontaire des propriétaires fonciers et des communautés locales. Certains pays progressent plus que d'autres. Le périple vers l'aval sera sans doute long et ardu, mais il y a fort à parier qu'il vaut la peine d'être entrepris.

Des bois qui durent

Au Guyana, un projet de l'OIBT a aidé à accroître la valeur marchande d'essences ligneuses peu connues, mais très durables

par Pradeepa Bholanath

Responsable de la Division planification et développement
Commission forestière du Guyana
Georgetown (Guyana)
(project.coordinator@forestry.gov.gy)



Une étanchéité à toute épreuve: sur cet édifice situé à Georgetown au Guyana, les bardeaux de toiture sont en wallaba (*Epara falcata*), une essence tropicale précieuse. Un projet de l'OIBT a apporté des preuves irréfutables qu'un éventail d'essences moins utilisées issues des forêts guyanaises est également adapté à ce type d'applications. Photo: Commission forestière du Guyana

Dans plusieurs pays producteurs de bois tropicaux, on reconnaît la nécessité de changer le mode d'utilisation des ressources forestières. Trop souvent, l'exploitation reste confinée à quelques essences et «l'écrémage» qui en résulte peut avoir des conséquences défavorables sur l'environnement. Sachant que les producteurs ciblent des espèces à forte valeur marchande sur les marchés, les essences «moins utilisées» (LUS) sont inégalement laissées de côté. Au Guyana, si les forêts présentent une grande diversité d'essences, dans certaines surfaces allouées aux concessionnaires forestiers – notamment les plus petites concessions –, les essences majeures ne sont toutefois pas présentes dans des volumes significatifs.

La Commission forestière du Guyana travaille avec les organismes du secteur en vue d'étendre la gamme d'essences convoitées par le marché afin d'augmenter ainsi le rendement des forêts au profit de la nation et des acteurs concernés au sein des communautés. En 2006, la Commission a reçu l'aval et le financement de l'OIBT pour mettre en œuvre un projet axé sur l'emploi accru d'essences moins utilisées. Le projet de l'OIBT PD 344/05 Rev. 2 (I) «Exploitation d'essences ligneuses moins employées au Guyana» avait pour objet de fournir de solides informations de référence, étayées de manière scientifique, afin de stimuler l'emploi des LUS et d'éclairer le secteur forestier du Guyana sur leur commercialisation et leur promotion.

Mis en œuvre sur 12 mois entre 2007 et 2008, ce projet reposait sur trois activités principales: tests en laboratoire sur les caractéristiques primordiales d'une sélection de LUS; commercialisation et promotion; et formation à l'utilisation de ces essences.

Dans le monde entier, les matériaux de construction durables, rentables et respectueux de l'environnement font l'objet d'une forte demande. À son avantage, le Guyana a une expérience prouvée de la gestion forestière viable au plan environnemental, au niveau du pays et des concessions. L'emploi de LUS dans des applications structurelles

(notamment dans des sous-secteurs de l'ingénierie marine et fluviale) se heurte toutefois à plusieurs difficultés: la piètre performance, jusqu'à présent, de certaines espèces forestières en matière d'applications de ce type; une augmentation présumée de la prévalence du perceur marin *Limnoria quadripunctata*; et l'exigence de se conformer aux règles draconiennes de fourniture. En outre, dans certains pays, les modifications de la législation ont interdit l'usage de certains types de conservateurs du bois dans les applications marines et prohibé l'usage de certaines espèces ligneuses pour ces applications. Les restrictions sur l'usage de bois traités aux conservateurs dans les applications marines ont poussé à utiliser des essences naturellement durables. Toutefois, l'industrie de la construction est en général peu encline à spécifier des essences ligneuses qui n'ont pas fait leurs preuves dans ces applications et pour lesquelles on ne dispose pas de données idoines sur leurs propriétés clés.

Le recours accru aux LUS se heurte donc, soit à l'absence d'informations sur leur résistance aux attaques du perceur marin, soit à un manque de confiance dans l'origine des informations techniques disponibles. Au début du projet, on a observé qu'un haut niveau de durabilité naturelle dans un environnement terrestre ne garantissait pas obligatoirement une performance solide en milieu marin. Cet aspect a été pris en compte lors de la mise au point des essais menés sur les LUS.

Approche et résultats

Dans le cadre de ce projet, TRADA Technology, un cabinet d'expertise-conseil implanté au Royaume-Uni (RU), a mené des essais pointus sur 15 LUS issues des forêts guyanaises afin de déterminer leur résistance à l'abrasion et aux attaques du perceur marin. L'ensemble des tests s'est appuyé sur les conclusions d'un examen documentaire des informations disponibles sur leurs propriétés.

Les essais sur le perceur marin et l'abrasion ont été évalués à l'aune de deux essences d'usage courant dans la construction marine au RU: le greenheart (*Chlorocardium rodiei*) et

Tableau 1: Résumé des résultats des essais menés en laboratoire sur la résistance au perceur marin et à l'abrasion de dix essences moins utilisées, comparées à l'azobé et au greenheart

Essence moins utilisée			Essais de résistance au <i>Limnoria</i> (perceur marin) comparé à:				Essais de résistance à l'abrasion comparé à:			
			Azobé		Greenheart		Azobé		Greenheart	
			Meilleure	Identique	Meilleure	Identique	Meilleure	Identique	Meilleure	Identique
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom commercial international								
Burada	<i>Parinari campestris</i>	Parinari		✓	✓			✓		✓
Black kakaralli	<i>Eschweilera sagotiana</i>	Mata mata		✓	✓			✓		✓
Tonka bean	<i>Dipteryx odorata</i>	Cumaru		✓		✓		✓		✓
Kurokai	<i>Protium decandrum</i>	Beru		✓		✓				✓
Morabukea	<i>Mora gongrijpii</i>	Morabukea		✓		✓		✓		✓
Wadara	<i>Couratari guianensis</i>	Wadara		✓		✓				✓
Muneridan	<i>Qualea rosea</i>	Muneridan				✓				
Itikiboroballi	<i>Swartzia benthamiana</i>	Itikiboroballi						✓		✓
Darina	<i>Hymenolobium flavum</i>	Angelim								✓
Iteballi	<i>Vochysia surinamensis</i>	Quaruba								✓

l'azobé (*Lophira alata*). Le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) a servi de témoin pour valider la vigueur des organismes testés lors des essais sur le perceur marin. Les essences ont été ciblées en vue de promouvoir leur usage dans des applications de type construction marine, applications structurelles lourdes et plâtrage/revêtements. Le tableau 1 montre que ces LUS ont obtenu des résultats identiques, voire meilleurs, que les deux espèces servant à l'évaluation.

Le projet a également permis de tester la résistance naturelle à la décomposition fongique de dix LUS: dalli (*Virola surinamiensis*), wadara, kurokai, futui (*Jacaranda copaia*), muniridan, iteballi, burada, morabukea, black kakarelli et tonka, le hêtre (*Fagus sylvatica*) étant utilisé comme espèce témoin.

Les tests de durabilité naturelle ont été menés par TRADA Technology, qui a évalué les résultats suivant les normes européennes EN 113:1996: «Produits de préservation du bois: méthode d'essai pour déterminer l'efficacité protectrice vis-à-vis des champignons basidiomycètes lignivores - Détermination du seuil d'efficacité» et EN 350:1994: «Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Durabilité naturelle du bois massif - Partie 1: guide des principes d'essai et de classification de la durabilité naturelle du bois» s'appliquant aux laboratoires. Les résultats montrent que, sur les dix espèces testées, trois sont très durables, deux durables et quatre modérément durables; une seule, dalli, a échoué au test (tableau 2).

Sachant que les tests de durabilité naturelle ont été menés en accord avec les normes européennes en vigueur, ces résultats sont utiles en vue de commercialiser ces LUS pour des applications appropriées au sein de l'Union européenne.¹

Le tableau 3, qui repose sur la norme britannique 8417:2003: «Préservation du bois - recommandations», indique la durabilité naturelle requise pour les produits destinés à des usages fins particuliers et assujettis à des exigences spécifiques de durée de vie. Il montre que certaines des LUS testées pourraient être utilisées dans des applications à risque élevé (où la décomposition engendrerait des risques

Tableau 2: Durabilité de dix essences moins utilisées guyanaises

Essence	Classement de la durabilité	Classe de durabilité
Tonka bean	Très durable	1
Black kakaralli	Très durable	1
Morabukea	Très durable	1
Burada	Durable	2
Iteballi	Durable	2
Muneridan	Modérément durable	3
Futui	Modérément durable	3
Kurokai	Modérément durable	3
Wadara	Modérément durable	3
Dalli	Non durable	5

significatifs) sans traitement de préservation. Grâce à cette propriété, ces essences sont très attractives sur les marchés d'exportation.²

Retombées immédiates sur le secteur forestier

Les activités destinées à encourager leur promotion sur le marché et à renforcer les capacités d'exploitation de ces 15 LUS ont affiché des premiers résultats favorables. Durant les sept premiers mois de 2008 (de janvier à juillet), les LUS muniridan et iteballi se sont classées 10^e et 11^e en volume récolté au plan national, darina et dalli figurant également parmi les 20 premières essences exploitées durant cette année-là. Sur les 15 LUS, dix (dalli, fukadi, futui, iteballi, itikiboroballi, kurokai, muniridan, suya, wadara et morabukea) ont vu leur production augmenter de 16 à 35 pour cent entre 2007 et 2009. Leurs exportations ont également progressé, y compris dans les Caraïbes et en direction du RU; les volumes d'iteballi et de muniridan expédiés au Venezuela et à Saint-Vincent ont également progressé. La Commission forestière du Guyana a indiqué que ces tendances favorables étaient imputables, en grande partie, aux activités exécutées dans le cadre du projet.

1 TC//F07096 Partie 2: Natural Durability, p. 10. TRADA Technology (RU).

2 Idem.

Tableau 3: Aptitude de LUS guyanaises à diverses utilisations, en termes de durée de vie (bois de cœur sans traitement)

Utilisation	Classe de risque	Essence adaptée à l'utilisation, en termes de durée de vie (en années)		
		15	20	60
Menuiserie d'intérieur	1	Dalli	Dalli	Dalli
Bois de toiture (sec)	1	Dalli	Dalli	Dalli
Bois de toiture (sec) (dans les zones exposées à l' <i>Hyloterpes</i> , un dendroctone)	1	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Wadara, kurokai, futui, muneridan
Bois de toiture (risque d'humidité)	2	Aucune espèce testée «légèrement durable»	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Iteballi, burada
Murs extérieurs/solives de rez-de-chaussée	2	Aucune espèce testée «légèrement durable»	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Iteballi, burada
Sablrière sous un parcours étanche	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	Morabukea, black kakaralli, tonka bean
Menuiserie d'extérieur	3	Aucune espèce testée «légèrement durable»	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Iteballi, burada
Traverses de clôture, platelages de jardin	3	Aucune espèce testée «légèrement durable»	Wadara, kurokai, futui, muneridan	Iteballi, burada
Poteaux de clôture	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	Morabukea, black kakaralli, tonka bean
Perches	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	Morabukea, black kakaralli, tonka bean
Traverses de chemin de fer	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	Morabukea, black kakaralli, tonka bean
Bois en eau douce	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, Tonka bean	Morabukea, black kakaralli, tonka bean
Bois en eau salée	5	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	-	-
Isolation de tour de refroidissement (en eau douce)	4	Iteballi, burada	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	-
Isolation de tour de refroidissement (en eau salée)	5	Morabukea, black kakaralli, tonka bean	-	-

Travaux consécutifs

Depuis la fin du projet en 2008, l'industrie du bois a évolué au Guyana. Désormais moins tributaire des espèces bien connues telles le greenheart ou le purpleheart, elle s'intéresse aujourd'hui aux LUS. En 2014, les dix premières essences en termes de volume de grumes produites étaient wamara, baromalli, kakuballi, mora, soft wallaba, tauroniro, shibadan, muneridan, greenheart et purpleheart. Le muneridan fut l'une des 15 LUS testées en 2007 tandis que le burada, autre LUS, est aussi exploitée dans des volumes significatifs. Le marché intérieur a élargi sa base d'essences, le wallaba, le kakuballi et le shibadan connaissant une demande accrue.

Afin de compléter les efforts menés par la Commission forestière du Guyana, le Conseil de développement et commercialisation des produits forestiers a lancé plusieurs activités destinées à stimuler davantage l'emploi des LUS sur les marchés intérieur et d'exportation. En 2014, le Conseil a ainsi lancé le *Guide d'utilisation des bois*, qui présente les principaux résultats du projet de l'OIBT dans le but de susciter la confiance du consommateur à l'endroit d'une vaste diversité d'essences. Ce guide met en lumière les résultats des tests menés par *TRADA Technologies* et présente les propriétés techniques et mécaniques de chacune des LUS. Après sa diffusion, il a récemment été utilisé lors d'un séminaire national des constructeurs au Guyana. En outre, le *Guyana Wood Magazine* a été lancé en 2013 dans le but de promouvoir diverses applications finales des bois guyanais, en privilégiant les LUS. À la suite de cet effort, des maquettes de structures vont être construites au moyen de LUS en vue de les promouvoir dans divers lieux publics.

Les résultats de ce projet de l'OIBT ont servi d'axe central lors de sessions de renforcement des capacités et de communication qui continuent d'être organisées avec des acteurs du secteur du bois, dont des fabricants de bois à valeur ajoutée, des constructeurs, entrepreneurs et architectes. Ces sessions ont pour but d'informer les opérateurs sur la valeur

des LUS, leur vaste éventail d'utilisations finales et la demande grandissante dont elles font l'objet sur le marché d'exportation.

Durant les six années qui ont suivi l'achèvement du projet PD 344/05 de l'OIBT, le secteur forestier guyanais a ouvert son marché d'exportation des LUS, qui sont dans l'ensemble mieux accueillies sur les marchés intérieur et de l'export. Encore aujourd'hui, les résultats de ce projet continuent d'accompagner un commerce durable du bois au Guyana.



Résistants aux rayures: ces stylos sont fabriqués en itikiboroballi (*Swartzia benthamiana*), une LUS de classement identique au greenheart et à l'azobé dans les tests d'abrasion. *Photo: Commission forestière du Guyana*

L'exploitation d'essences tropicales précieuses hors forêts naturelles

L'évaluation a posteriori d'un projet de l'OIBT destiné à accroître l'emploi du bois d'hévéa en Indonésie montre qu'il faut faire plus

par Amha bin Buang

Consultant auprès de l'OIBT
(amha171051@gmail.com)



Vérification du bois d'hévéa: des représentants du gouvernement et de l'entreprise, le personnel du projet et l'auteur (3^e en partant de la gauche) devant une pile de bois d'hévéa chez *P.T. Hijau Lestari Rya* à Palembang, Sumatra. Photo: A. bin Buang

L'Indonésie jouit d'une abondance de ressources ligneuses hors forêt, dont des plantations de caoutchouc qui sont les plus importantes au monde. Or, la filière bois n'a pas pleinement tiré parti de ces ressources en bois d'hévéa, alors même qu'elles pourraient notablement alléger les problèmes associés à l'offre raréfiée en bois issus de forêts naturelles. Le projet de l'OIBT PD 523/08 Rev.1 (I) «Stratégie d'exploitation rentable du bois d'hévéa issu de sources durables en Indonésie» avait pour logique de cerner et de surmonter les obstacles et contraintes entravant l'usage accru du bois d'hévéa et d'ouvrir ainsi la voie à des stratégies d'exploitation destinées à encourager l'emploi efficace du bois d'hévéa issu de sources durables en Indonésie.

Contexte

Au fil des années, en Indonésie, la capacité de l'industrie du bois en place a fini par excéder considérablement l'offre en bois provenant de forêts naturelles, qui a reculé suite à l'exploitation forestière illicite, leur surexploitation et leur destruction, un problème que les inefficacités de la filière n'ont fait qu'exacerber. En traitant le déficit d'offre et dans le but urgent de réduire la pression constante sur les forêts tropicales naturelles indonésiennes, le Gouvernement indonésien, dans le cadre des cinq programmes prioritaires initiés en soutien à la gestion durable des forêts, a lancé un programme pour redynamiser l'industrie du bois. L'une des activités principales de ce programme de relance consiste à encourager l'emploi de bois issus de sources autres que les forêts naturelles, en ligne avec les recommandations émises par la mission technique que l'OIBT a menée en Indonésie en 2001.

Hevea brasiliensis, une espèce arborescente indigène des forêts amazoniennes, est cultivée à des fins commerciales en Asie du Sud-Est depuis plus d'un siècle, principalement pour son latex, qui sert à fabriquer des pneus et autres produits en caoutchouc. Suite aux travaux de recherche-développement et aux avancées technologiques des dernières décennies, on a réussi à transformer le bois d'hévéa en un matériau commercialisable, dont les propriétés mécaniques sont comparables à celles de bois traditionnellement

employés dans la fabrication de meubles. Dans certains pays, notamment en Malaisie, le développement du bois d'hévéa est tel qu'il génère davantage de recettes que le latex.

En Indonésie, premier planteur de caoutchouc naturel au monde, les plantations couvrent une superficie estimée à 3,5 millions d'hectares, moyennant un volume annuel durablement exploitable de grumes de bois d'hévéa estimé à 13,5 millions de m³. Or, seuls 22 pour cent de ce volume sont exploités par l'industrie du bois, le reliquat étant consommé comme bois de feu ou simplement brûlé ou laissé sur le sol à pourrir. De plus en plus conscient des coûts en jeu ainsi que des bénéfices et opportunités perdus associés à cet énorme sous-emploi du bois d'hévéa, le Gouvernement indonésien a entrepris diverses actions visant à encourager son utilisation, dont la formulation et la mise en œuvre du projet de l'OIBT PD 523/08 Rev. 1 (I). L'objectif de développement de ce projet, qui faisait suite à l'avant-projet de l'OIBT PPD 80/03 Rev. 2 (I)¹, était d'aider à alléger le problème d'offre en matière première ligneuse, en accroissant l'emploi des vastes ressources en bois d'hévéa disponibles à partir de sources durables.

Il s'agissait avec ce projet de s'attaquer à un problème central, à savoir le très faible taux d'utilisation du bois d'hévéa issu des anciennes plantations de caoutchouc dû aux causes suivantes: manque d'intérêt chez les planteurs industriels de caoutchouc à utiliser le bois d'hévéa; absence d'incitations à l'utilisation du bois d'hévéa à destination des planteurs et petits exploitants et manque de capacités idoines chez ces derniers; faiblesse de la politique publique; absence d'investissement en faveur de l'utilisation du bois d'hévéa; et manque de technologies appropriées à l'utilisation du bois d'hévéa pour les planteurs et petits exploitants. En conséquence, l'objectif spécifique de ce projet consistait à favoriser l'emploi du bois d'hévéa issu de sources durables, qui serait mené à bien dans le cadre des cinq produits suivants:

1 Il s'agit de l'avant-projet intitulé: «Favoriser l'exploitation du bois d'hévéa issu de sources durables en Indonésie».

- 1) L'intérêt pour l'emploi du bois d'hévéa appartenant aux grandes entreprises est augmenté.
- 2) Les incitations à l'emploi du bois d'hévéa issu des petites exploitations sont améliorées, de même que les capacités nécessaires.
- 3) La politique publique régissant l'emploi du bois d'hévéa est révisée et valorisée.
- 4) L'investissement dans l'utilisation du bois d'hévéa a augmenté.
- 5) Des technologies appropriées à l'utilisation du bois d'hévéa issu des petites exploitations sont disponibles.

Mise en œuvre

L'Association indonésienne des scieries et de l'usinage du bois (ISWA, qui est l'«organisme de collaboration») a mis en œuvre le projet avec efficacité de juin 2010 à mai 2013 au nom de la Direction générale du développement rattachée au Ministère de la foresterie (l'agence d'exécution). Le projet a été achevé dans le respect des délais approuvés, sans retard ou financement supplémentaire et en conformité générale avec les règles et procédures de l'OIBT et du Gouvernement indonésien.

Résultats

La mise en œuvre de ce projet a contribué, dans une certaine mesure, à réaliser les produits attendus, mais des lacunes demeurent.

Produit 1: on a réussi à susciter un certain intérêt à l'égard de la transformation du bois d'hévéa chez les grandes entreprises de caoutchouc, mais elles n'ont ni modifié leur calendrier de replantation ni investi dans l'utilisation du bois d'hévéa.

Produit 2: la capacité des petits exploitants de caoutchouc à l'emploi du bois d'hévéa a été valorisée grâce à des études, dialogues et consultations, à un sondage sur les incitations nécessaires à la replantation, à la mise en place de modèles agroforestiers et à la formation aux régimes de récolte et agroforestiers, mais aucune des incitations nécessaires aux petits exploitants n'a vu le jour.



Inspection sur site: l'auteur (à droite) visite une parcelle de démonstration agroforestière d'hévéa à Banyuasin dans le sud de Sumatra, dans le cadre de son évaluation du projet de l'OIBT PD 523/08 Rev. 1 (I). *Photo: A. bin Buang*

Produit 3: la politique publique en matière d'utilisation de la ressource en bois d'hévéa a fait l'objet d'un excellent examen dans le cadre du projet. Toutefois, la valorisation de cette politique a été contrecarrée par le rejet du mécanisme de coordination proposé et par la suspension de l'examen du projet d'Instruction présidentielle, suite aux réserves émises

concernant l'exactitude des données sur le bois d'hévéa sur pied dans le sous-secteur des petits exploitants.

Produit 4: la transparence, la diffusion des informations et données, et la reconnaissance et la compréhension de l'importance de l'investissement dans l'utilisation du bois d'hévéa et des défis associés sont autant d'aspects qui, tous, ont été améliorés, sans que cela se traduise par une augmentation tangible de l'investissement réel dans la transformation du bois d'hévéa.

Produit 5: des technologies ont été mises à disposition et transférées aux petits exploitants par des formations. Elles se sont toutefois limitées à la scie circulaire multi-lames – d'un coût d'achat trop élevé pour un seul petit exploitant – et à des techniques peu chères comme la préservation du bois et la fabrication de charbon de bois – qui ne peuvent générer que de faibles profits marchands.

Quant à l'objectif spécifique consistant à accroître la production de bois d'hévéa dans la province de Jambi et à garantir que des protocoles d'accord soient signés entre les entreprises de caoutchouc et la filière bois, des lacunes ont également été constatées. Il n'est pas certain que le projet atteindra son objectif de développement, qui est de réduire la pénurie de l'offre en matière première au regard de la capacité de transformation de la filière bois d'ici à 2016.

Retombées

Malgré ces insuffisances qui pèsent sur la réalisation de ses produits et objectifs, le projet a eu un impact considérable en termes d'élan, d'intérêt, de produits et résultats, notamment comme suit:

- Sensibilisation à l'utilisation du bois d'hévéa et intérêt accru chez les acteurs, notamment les petits planteurs et les grandes entreprises de caoutchouc, qui doivent être cultivés pour éviter qu'ils ne s'estompent au fil du temps.
- Meilleure capacité à l'utilisation du bois d'hévéa chez les petits planteurs de caoutchouc en termes de connaissances et de savoir-faire inculqués dans le cadre de formations diverses portant sur le développement de modèles et régimes agroforestiers de gestion, la récolte et la replantation des hévéas, le sciage du bois d'hévéa, les traitements peu chers du bois d'hévéa et la fabrication de charbon de bois.
- Des modèles agroforestiers de replantation d'hévéa sont en place, offrant de possibles retombées continues tout au long de leur durée de vie économique, qui est de 25 à 30 ans.
- D'excellents travaux d'examen des politiques et la préparation d'un projet de nouvelle politique sur l'utilisation du bois d'hévéa, qui pourraient servir de fondement pour améliorer la politique et la formulation d'une politique spécifique sur l'utilisation du bois d'hévéa assortie d'objectifs, de stratégies, priorités et buts clairs.
- Compilation de données et informations aussi riches que pertinentes sur divers aspects de l'utilisation du bois d'hévéa, dont le système d'information sur le bois d'hévéa et l'excellence des rapports de projet, rapport d'étude et manuels préparés, qui peuvent servir d'apports pour formuler des politiques et stratégies appropriées destinées à favoriser l'emploi du bois d'hévéa en Indonésie.

... L'exploitation d'essences tropicales précieuses hors forêts naturelles

Leçons

Les enseignements majeurs tirés du projet sont les suivants:

- S'agissant d'un projet où des problématiques complexes d'ordre social, économique et politique sont en jeu, et faute de données et d'informations complètes, il est vivement conseillé d'exécuter en premier lieu un avant-projet afin de contribuer des apports et des informations de base pour la formulation d'un projet viable.
 - S'agissant de la mise en œuvre d'un projet, l'efficacité résulte d'une combinaison de facteurs, comme une solide conception du projet; une stratégie appropriée à sa mise en œuvre; la participation et l'appui actifs des acteurs et des principaux bénéficiaires; une équipe de projet compétente et proactive; une coopération étroite entre les organismes d'exécution et de collaboration; et une gestion financière efficace et responsable.
 - La participation précoce et continue des acteurs et bénéficiaires du projet facilite l'engagement, le soutien, l'attachement et la prise en main qui, en retour, contribuent à une mise en œuvre harmonieuse du projet.
 - Il est crucial que les objectifs, produits et indicateurs d'impact soient clairs afin d'assurer que les objectifs et produits soient réalisés et dans quelle mesure ils le sont.
 - S'agissant de mettre en œuvre et d'évaluer un projet d'échelon régional, il faut pouvoir percevoir les différences et particularités d'une localité à l'autre au sein de l'étendue géographique du projet, et y être réceptif.
 - L'aptitude à s'adapter à des évolutions, externalités et risques imprévus est cruciale pour assurer la mise en œuvre harmonieuse d'un projet.
 - À l'issue du projet, un suivi approprié est essentiel pour assurer la pérennisation de ses résultats et minimiser la dispersion et la perte de motivation.
- maintenir, actualiser, élargir et affiner l'ensemble des informations et données de référence obtenues dans le cadre du projet qui serviront ultérieurement de base pour planifier et développer la promotion de l'emploi du bois d'hévéa en Indonésie et en évaluer les progrès;
 - mener des études additionnelles, valides au plan scientifique, sur le bois d'hévéa sur pied dans le sous-secteur des petits exploitants, pour garantir l'exactitude des données;
 - assurer le suivi des modèles agroforestiers développés dans le cadre du projet tout au long de leur vie économique en tant qu'expérience à long terme permettant de motiver les petits exploitants à replanter en temps et en heure; et
 - examiner des approches autres pour encourager l'emploi du bois d'hévéa en Indonésie, par exemple en privilégiant les sous-secteurs des petits planteurs de caoutchouc et de la transformation du bois sur place, en formulant une politique nationale sur l'utilisation du bois d'hévéa, et en sélectionnant l'hévéa comme l'une des essences à utiliser dans le développement des plantations forestières en Indonésie.

La voie à suivre

Malgré les lacunes constatées au niveau de la réalisation des produits et objectifs du projet, le besoin urgent d'accroître notablement l'utilisation du bois d'hévéa en Indonésie reste d'actualité. Il existe une grande latitude pour utiliser de manière optimale l'énorme ressource en bois d'hévéa dont dispose l'Indonésie, non seulement pour réduire la pression sur ses forêts naturelles en diminution et alimenter la filière nationale bois en matière première, mais aussi pour développer une industrie dynamique du bois d'hévéa susceptible de contribuer significativement à la création d'emplois, de richesses et de revenus d'exportation. Il convient donc de poursuivre sérieusement les efforts destinés à encourager l'utilisation du bois d'hévéa en Indonésie, en tirant parti des réalisations du projet et en s'attaquant à ces insuffisances. Un suivi approprié à l'issue du projet doit se présenter comme suit:

- exploiter à bon escient toute la richesse des données et informations pertinentes sur les divers aspects de l'utilisation du bois d'hévéa – y compris un système d'information sur le bois d'hévéa et des rapports et manuels judicieusement préparés – qui serviront d'apports à la formulation de politiques et stratégies appropriées destinées à encourager l'emploi du bois d'hévéa en Indonésie;

Des formations pratiques pour améliorer l'efficacité des usines

Une activité de l'OIBT a contribué à améliorer les process dans les usines de transformation de bois tropicaux

par Sukiman Sae Yung Kim¹ et Tetra Yanuariadi²

¹ Consultant auprès de l'OIBT (namuindah@hanmail.net)

² Secrétariat de l'OIBT (tetra@itto.int)



Expliquer par un dessin: le consultant formateur de l'OIBT, M. Sukiman Sae Yung Kim, explique un aspect de l'efficacité au personnel d'une scierie au Mexique. Photo: T. Yanuariadi (OIBT)

En ajoutant de la valeur aux ressources forestières tropicales, les industries forestières contribuent à leur gestion durable. Toutefois, depuis 2000, la valeur des sciages et des contreplaqués d'origine tropicale a enregistré un recul. En effet, dans plusieurs pays tropicaux, les industries forestières pâtissent des insuffisances structurelles et autres faiblesses du management qui réduisent leur aptitude à valoriser les ressources. Les lacunes d'ordre managérial sont particulièrement répandues dans les petites et moyennes entreprises (PME), ce qui pose des difficultés dans la gestion concrète de la chaîne d'approvisionnement et la traçabilité des produits.

Une PME peut ne pas disposer des capacités suffisantes lui permettant d'appliquer les technologies et méthodes de gestion appropriées, ce qui risque de constituer une entrave à son intégration aux chaînes d'approvisionnement en place. Dans nombre d'entreprises, la transformation du bois est inefficace, entraînant un haut niveau de rebuts. Des quantités substantielles de résidus ligneux – jusqu'à 50 pour cent et plus – générés par les opérations d'exploitation forestière et de l'industrie du bois dans le monde tropical demeurent inutilisées (Schroeder et al., non daté).

Les producteurs de bois tropicaux doivent adopter des technologies de transformation du bois efficaces pour aider à réduire les rebuts et améliorer la qualité de leurs produits. C'est dans cette optique que l'OIBT a mis en œuvre l'Activité PPA/47-262: «Renforcement de la capacité en vue de promouvoir les technologies efficaces de transformation du bois dans les pays producteurs de bois tropicaux». Cette initiative pilote de formation en entreprise avait pour objet de favoriser l'efficacité au sein des installations de transformation du bois en testant l'applicabilité des approches et méthodes de formation élaborées dans le cadre de la mise en œuvre du projet de l'OIBT PD 286/04 Rev. 1 (I): «Renforcement de la capacité en vue de promouvoir les technologies efficaces de transformation du bois en Indonésie». À cette formation en interne ont participé des entreprises forestières, des

associations de l'industrie forestière et des institutions de recherche, ainsi que des représentants des organismes publics compétents.

L'activité PPA/47-262 a été déployée de 2012 à 2014 au Cameroun (quatre usines), au Ghana (cinq usines), au Guatemala (neuf usines), au Guyana (trois usines), en Malaisie (cinq usines), au Mexique (neuf usines), au Myanmar (trois usines) et en Papouasie-Nouvelle-Guinée (deux usines). Par «usines», il faut entendre scieries, fabriques de contreplaqués et usines de travail du bois et de fabrication de meubles.

Cette formation en entreprise portait sur le renforcement des capacités au niveau d'aspects qui posent souvent problème dans les industries du bois, à savoir: entreposage et chargement des grumes; séchage en étuve et chaudière; entretien et affûtage des scies; aboutage; stratification; conditionnement; gestion des rebuts; maintenance et agencement; ainsi que sécurité et motivation des ouvriers.

Un consultant originaire d'Indonésie, M. Sukiman Sae Yung King, a été recruté comme formateur principal. Il a élaboré les modules et le matériel de formation, et a travaillé avec des consultants de niveau national chargés d'animer les formations dans chacun des pays; il a également préparé un rapport sur la mise en œuvre globale de l'activité (disponible sur: www.itto.int/fr/news_releases/id=4128).

Améliorer l'efficacité de l'activité commerciale et sa compétitivité

La formation en entreprise constitue une approche pragmatique car elle permet d'examiner directement et sur place les insuffisances techniques et managériales, et de montrer sur site les procédures et techniques correctes. Aspect important, la formule basée sur une formation en interne peut accueillir un effectif important et faciliter les discussions entre formateurs et l'ensemble du personnel de l'usine – propriétaires, direction, cadres, superviseurs et opérateurs.

... Des formations pratiques pour améliorer l'efficacité des usines

L'efficacité des opérations dans la compétitivité d'une activité commerciale

L'efficacité des opérations est un facteur clé de la compétitivité d'une activité commerciale. En bref, elle renvoie au rapport entre la production et les apports d'un process; donc, l'efficacité des opérations = production divisée par apports, normalement exprimée en pourcentage. Par exemple, une scierie qui produit 0,5 m³ de produits bois (production) à partir de la transformation de 1 m³ de grumes (apport) aurait une efficacité de transformation égale à 50 pour cent. Toutefois, ce type d'efficacité physique n'est pas nécessairement utile pour calculer la rentabilité d'une activité; il peut être plus judicieux de comparer les valeurs monétaires de la production par rapport aux apports: plus le ratio est élevé, plus une entreprise serait efficace en termes monétaires. L'efficacité physique ne correspond pas toujours à l'efficacité financière car, par exemple, le prix obtenu pour la production (le produit transformé) peut être faible en raison de la mauvaise qualité du produit.

L'efficacité opérationnelle d'une activité est fonction de plusieurs forces qui pèsent directement sur les valeurs monétaires des extrants et intrants d'un process de production. Les plus importants sont les suivants:

- *économies d'échelle*: réduction du poste des coûts fixes en augmentant le volume produit;
- *effets de la connaissance*: réduction des coûts de production grâce à l'expérience et à la productivité accrues des employés;
- l'application de technologies et méthodes d'exploitation appropriées;
- la stratégie et la tactique de commercialisation;
- le système d'inventaire;
- le niveau de professionnalisme et de compétences du personnel;
- l'étendue de la recherche-développement orientée vers l'innovation; et
- les infrastructures de l'entreprise, notamment la capacité de l'encadrement à développer et à maintenir l'efficacité opérationnelle.

Une exploitation efficace maintient les coûts de production aussi bas que possible, ce qui permet de vendre les produits moins cher que ceux des rivaux et ainsi d'augmenter la compétitivité.

Avec la formation en entreprise menée dans le cadre de l'Activité PP-A/47-262, il s'agissait principalement d'accroître les compétences managériales et techniques du personnel chargé de la transformation du bois et de déterminer le caractère approprié des technologies et méthodes d'exploitation utilisées.

Éléments essentiels pour la qualité des produits et la gestion industrielle

Les produits de haute qualité désignent des produits et services qui sont fiables dans le sens où ils remplissent la fonction pour laquelle ils ont été conçus, et ce correctement. Ce concept est également valide pour les produits bois. La haute qualité a un effet double sur la compétitivité. Tout d'abord, fournir des produits bois de haute qualité accroît leur valeur aux yeux des consommateurs, ce qui permet à leurs producteurs de facturer des prix plus élevés. Ensuite, un

produit de haute qualité est le résultat d'opérations efficaces, ce qui réduit le coût unitaire du produit. Moins de temps gaspillé chez les employés à produire des produits défectueux se traduit par moins de temps passé à rectifier les erreurs, ce qui entraîne une productivité du personnel plus élevée et des coûts unitaires plus bas.

Les principaux facteurs de qualité d'un produit bois tiennent à la qualité de la matière première bois, à la technologie de transformation, aux compétences du personnel, à la qualité des intrants tels que colle et peinture, et aux outils et installations utilisés. Le traitement de ces aspects de la production relève de la gestion industrielle.

Méthodologie de la formation en entreprise Sélection des usines de transformation du bois

Les usines ciblées par une formation en entreprise ont été sélectionnées par les pays hôtes, en tenant compte, entre autres, de l'échelle de l'exploitation, des lignes de produits, du statut de propriété et de l'accessibilité.

Portée de la formation en entreprise

Les aspects de la transformation du bois couverts par la formation en interne furent les suivants:

- **Manutention des grumes dans le parc à grumes.**
- **Fabrication de sciages**: lève-grumes; chariot; débitage et sciage à la scie pony.
- **Fabrication de contreplaqués**: placage/tranchage
- **Entretien et affûtage des scies**: lames de scie à ruban et de scie circulaire; couteaux (machine à moulurer, raboteuse, rondelle et tranche de bois)
- **Conditionnement et séchage à l'air libre**: séchage en étuve et chaudière.
- **Transformation du bois**: tronçonnage; classement et triage; contre-placage; moulurage; rabotage; sciage de long; ponçage; revêtement et peinture; réparation et finition.
- **Conditionnement.**
- **Qualité des produits et gestion industrielle**: manutention des bois bruts; manutention des produits transformés; taux d'exploitation des capacités; agencement du process et séquençage de la transformation; gestion des ressources humaines; disponibilité et entretien des outils et aménagements; dispositif de contrôle de qualité appliqué; utilisation des rebuts; environnement de travail.

Définition d'une formation en interne

Une formation en interne est une formule qui sert à renforcer les capacités en permettant aux employés d'améliorer leurs compétences. Ils participent directement à la détection des problèmes techniques et opérationnels et agissent pour y remédier, en suivant l'exemple montré par des professionnels très compétents. Comme l'indique le terme «en interne», la formation a vocation à détecter et à résoudre les problèmes auxquels est confrontée l'usine hôte. Les participants à une formation en interne ne sont pas limités en effectif ou type de poste occupé, mais il s'agit en général des cadres et employés de l'usine hôte. La participation des propriétaires et de la direction est aussi prévue, compte tenu de leur rôle dans les décisions et les actions consécutives.

Dans une formation en interne, les cadres et opérateurs de chaînes de process particulières ont l'opportunité de regarder et d'observer directement les activités des autres chaînes. Cela accroît la compréhension et l'appréciation de l'ensemble des tâches et responsabilités chez les cadres et les opérateurs. Problèmes et solutions sont débattus librement, sans qu'il soit besoin de s'inquiéter du caractère confidentiel de l'activité. Outre le fait d'accroître les compétences techniques et managériales de chacun des participants, cette formule génère des avantages additionnels en aidant à améliorer les systèmes de production.

Stratégie de mise en œuvre

Lors de chaque session menée dans le cadre de l'Activité, la formation était en général organisée comme suit:

- L'expert en formation, un membre du Secrétariat de l'OIBT et son ou ses homologues national(-aux) rencontre la direction et les cadres de l'usine afin de discuter de l'objet et de l'étendue de la formation et des résultats que l'on en attend.
- Suite à cette réunion, l'équipe inspecte les produits finis et les piles de rebuts. La qualité des produits finis livre en général des indices sur la performance de la ou des chaîne(s) de process. De la même manière, les connaissances sur la quantité et les caractéristiques des résidus ligneux – telles que dimensions et forme – aide à déterminer quelles étapes des chaînes de process sont responsables du gaspillage.
- L'équipe observe ensuite toutes les chaînes de process suspectes, identifie les problèmes techniques et explique ou montre (selon le cas) les mesures à prendre pour les surmonter. Pour faciliter la discussion, les anomalies repérées sur toute chaîne de process sont documentées au moyen d'un appareil photo numérique.
- Les observations ne se limitent pas aux chaînes de process suspectes et, en fonction du temps disponible, d'autres chaînes ont aussi été observées. Sur chaque chaîne, le formateur et les stagiaires ont examiné à l'œil nu l'aspect des produits fabriqués par la chaîne, relevé toute anomalie dans le process, identifié leur origine et discuté des mesures qui pourraient être prises pour améliorer le process.
- Le cas échéant, une réunion de clôture réunissant tous les participants est convoquée dans chaque usine afin de discuter des résultats, à savoir les problèmes rencontrés ainsi que leurs causes et conséquences pour l'activité commerciale. Lors de ces réunions, le formateur a montré des photos des anomalies observées sur les produits et les a comparés à des produits exempts de tout défaut technique. Le formateur a également fourni aux participants des informations sur la manière de prendre des mesures correctives efficaces.

Conclusion

Par rapport à des formules de formation conventionnelles, les avantages d'une formation en interne sont les suivants:

- Les cours en classe, lorsque dispensés, servent à informer les participants des objectifs et de la portée de la formation, ce qui ne prend que peu de temps.
- À chaque session de formation, il est possible d'accueillir un effectif important de participants, allant de la direction aux cadres, superviseurs, opérateurs et employés généraux, sans quasiment aucun coût supplémentaire pour l'usine hôte (par exemple, 25 personnes en moyenne ont participé à la formation en interne décrite dans cet article).
- Il est possible d'identifier les problèmes d'ordre technique et managérial et d'avoir des discussions sur leurs causes et conséquences (et sur les solutions à y apporter) de manière ouverte et transparente, sans avoir besoin de se soucier de la confidentialité des activités de l'entreprise.



Un raisonnement rondement mené: M. Sukiman Sae Yung King et le personnel de l'usine examinent une scie circulaire dans une usine au Cameroun. Photo: T. Yanuariadi (OIBT)

- Les problèmes techniques et managériaux sont par nature spécifiques à une entreprise. Or, l'approche de la formation en interne permet d'élaborer des programmes de travail sur mesure adaptés aux besoins de telle ou telle usine.
- Le consultant et les participants à la formation peuvent travailler ensemble sur place pour identifier les faiblesses et anomalies dans les opérations de transformation du bois ainsi que leurs causes et conséquences, et pour déterminer et montrer les mesures nécessaires qui permettent d'y remédier.
- Les réponses écrites et orales des participants durant la formation et à son issue ont révélé les éléments suivants:
 - La majorité des participants s'est dite satisfaite de la formule reposant sur la formation en interne et souhaiterait d'autres formations de ce type à l'avenir.
 - La majorité des participants a accueilli favorablement les diverses composantes de la formation qui, dans la plupart des cas, a répondu à leurs attentes. Par exemple, la plupart des participants ont estimé qu'ils pourraient appliquer par la suite dans leur travail les connaissances inculquées.
 - La majorité a jugé la qualité de la formation bonne ou excellente.
 - Les autorités forestières se sont félicitées de la formation en interne et ont proposé que l'OIBT exécute d'autres formations de ce genre à l'avenir, en vue d'améliorer l'efficacité de la transformation du bois et la qualité des produits bois transformés.

Globalement, ce type de formation en interne à des technologies de transformation du bois efficaces a été dispensé dans 40 usines dans les pays suivants: Cameroun, Ghana, Guatemala, Guyana, Malaisie, Mexique, Myanmar et Papouasie-Nouvelle-Guinée. Elle pourrait également être organisée dans d'autres pays membres de l'OIBT, en l'adaptant au contexte de chaque pays individuel.

La nouvelle ressource

Un projet de l'OIBT a permis d'accroître les connaissances sur dix essences sous-utilisées présentes en abondance dans les forêts secondaires et relictuelles du Pérou

Par J. Nalvarte¹,
P. Santiago,
C. Guevara et
M. Espinoza

Association pour la recherche et le développement intégrés
(Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral – AIDER)

¹(jnalvarte@aider.com.pe)



Évaluation de la forêt: des scientifiques mesurent un arbre dans le cadre d'un projet de l'OIBT destiné à étudier le potentiel commercial d'essences forestières présentes en abondance dans les forêts secondaires ou primaires relictuelles du Pérou. Photo: AIDER

Le projet de l'OIBT PD 512/08 Rev. 2 (I): «Exploitation industrielle et commercialisation de dix essences potentielles issues de forêts secondaires et primaires relictuelles» a été mis en œuvre de 2010 à 2013 par l'Association péruvienne pour la recherche et le développement intégrés (AIDER), avec l'appui technique et financier de l'OIBT, et en coopération avec l'Université nationale d'Ucayali et la Direction générale des forêts et de la faune rattachée au Ministère péruvien de l'agriculture. Ce projet a permis de mener des études techniques sur dix essences forestières présentes en abondance dans les forêts secondaires et primaires relictuelles d'Amazonie afin de déterminer leur potentiel marchand. L'objectif global était de contribuer à la gestion durable des forêts en augmentant les contributions économiques des forêts secondaires et des forêts primaires relictuelles, et d'améliorer ainsi les moyens d'existence des communautés locales en Amazonie péruvienne.

Les essences étudiées

Les essences étudiées ont été sélectionnées de manière participative en fonction de leur abondance et de leur prévalence dans les forêts de production du département d'Ucayali. Il s'agissait de: *Apeiba membranacea* (nom vernaculaire, maquizapa ñagcha), *Apuleia leiocarpa* (ana caspi), *Brosimum utile* (panguana), *Croton matourensis* (aucatadajo), *Jacaranda copaia* (huamanzamana), *Matisia cordata* (sapote), *Schizolobium parahyba* (pashaco blanco), *Septotheca tessmannii* (utucuro), *Simarouba amara* (marupa) et *Terminalia oblonga* (yacushapana amarilla).

Bénéficiaires ciblés

Le projet a ciblé les bénéficiaires suivants:

- concessionnaires forestiers et communautés autochtones gérant des forêts secondaires et forêts primaires relictuelles recelant en grandes quantités des essences forestières à potentiel marchand qui pourraient être commercialisées sur les marchés intérieur et d'exportation, et accroître ainsi les revenus; et

- les entreprises de transformation primaire et secondaire qui, suite au projet, pourraient disposer d'un éventail élargi d'options pour commercialiser leurs produits bois issus de forêts secondaires gérées en mode durable.

La procédure

Les études techniques menées suivant des conditions normatives en laboratoire furent les suivantes:

- une étude de la structure anatomique permettant de comprendre le comportement du bois et les propriétés physiques, chimiques et mécaniques des bois des essences sélectionnées afin de déterminer leurs qualités et limites;
- une évaluation de la performance des bois durant le séchage, la préservation et l'usinage afin de déterminer les meilleurs processus permettant d'optimiser la qualité des produits et de déterminer ses usages possibles; et
- une étude des industries de transformation primaire et secondaire à Pucallpa, dont une caractérisation des marchés aux niveaux local, régional et national, et l'identification des niches de marché potentielles pour les diverses essences aux niveaux national et international.

Les informations obtenues dans le cadre de ces études techniques ont servi à développer des prototypes de produits en bois fabriqués au moyen des dix essences ciblées sur six lignes de transformation secondaire, en fonction des caractéristiques intrinsèques et du potentiel d'utilisation de chacune d'elles, ainsi que de la capacité de production des usines et ateliers chez les bénéficiaires ciblés. En outre, six plans de développement ont été élaborés afin de permettre aux entreprises participantes d'incorporer les essences dans leurs lignes de production. À chaque étape de l'exécution du projet, du matériel de diffusion a été conçu pour être par la suite partagé lors de diverses manifestations locales ou nationales.

Résultats des études techniques

Selon les résultats des tests sur les propriétés physiques, les essences ont été classées en quatre groupes comme suit:

1. Résistance très faible: *Jacaranda copaia* et *Schizolobium parahyba*;
2. Résistance faible: *Apeiba membranacea*, *Croton matourensis* et *Simarouba amara*;
3. Résistance moyenne: *Brosimun utile*, *Septotheca tessmannii* et *Matisia cordata*; et
4. Résistance élevée: *Apuleia leiocarpa* et *Terminalia oblonga*.

Les tests menés sur la performance des bois¹ à l'usinage ont montré que, dans les conditions de laboratoire, aucune des essences ne pouvait être classée dans les catégories «sans défaut» ou «très médiocre» (les deux extrêmes des catégories de performance).

Les résultats obtenus dans les tests de préservation du bois au moyen de composés du bore ont indiqué des niveaux de pénétration totale et de rétention supérieurs à 4,8 kg par m³ pour les essences suivantes: *Apeiba membranacea*, *Brosimun utile*, *Croton matourensis*, *Jacaranda copaia*, *Matisia cordata*, *Schizolobium parahyba* et *Simarouba amara*. Cela signifie qu'elles se prêtent bien aux traitements de préservation permettant d'accroître leur durabilité.

Il est possible de sécher les essences étudiées suivant des programmes «doux» (*Apuleia leiocarpa* et *Terminalia oblonga*) ou des programmes «forts»² (*Apeiba membranacea*, *Brosimun utile*, *Croton matourensis*, *Jacaranda copaia*, *Matisia cordata*, *Septotheca tessmannii*, *Schizolobium parahyba* et *Simarouba amara*). Les programmes ont produit des débités sans défaut ou seulement légèrement défectueux, présentant des imperfections mineures qui pourraient être facilement éliminées par une transformation mécanique.

La durabilité des essences a été évaluée comme suit:

- légèrement durable à non durable: *Jacaranda copaia*, *Schizolobium parahyba* et *Apeiba membranacea*;
- légèrement durable: *Croton matourensis*;
- modérément durable: *Simarouba amara*, *Brosimun utile* et *Matisia cordata*;
- durable: *Apuleia leiocarpa* et *Septotheca tessmannii*; et
- très durable: *Terminalia oblonga*.

Usages potentiels

En fonction de leur caractérisation technique, les essences étudiées ont été jugées adaptées aux usages suivants:

Apeiba membranacea: usages d'intérieur uniquement. articles de charpenterie/menuiserie (par ex., portes); boiseries (par ex., lambris à rainure et languette pour murs et plafonds); meubles (par ex., tables de salon, étagères et bureaux); et conditionnements raffinés pour des produits de consommation haut de gamme.

Apuleia leiocarpa: parquets d'intérieur à rainure et languette; platelages; structures lourdes de type pièces et éléments de châssis; traverses de voie ferrée; et meubles d'extérieur.



Des produits finis: un éventail d'articles fabriqués dans le cadre du projet est exposé dans l'usine *Citeindígena SRL* à Pucallpa au Pérou. Photo: M. L. Espinoza Linares (AIDER)

Brosimun utile: articles de charpenterie/menuiserie tels que cadres de portes et fenêtres; boiseries d'intérieur à rainure et languette; placages décoratifs; contreplaqué (à trois plis); meubles de salon, salle à manger et chambre à coucher; et conditionnements.

Croton matourensis: conditionnements pour produits agricoles d'exportation et autres produits; conditionnements pour produits agricoles destinés aux marchés intérieurs; autres conditionnements en bois; et boiseries à rainure et languette.

Jacaranda copaia: conditionnements raffinés; conditionnements pour produits agricoles et autres; boiseries à rainure et languette; et meubles d'intérieur.

Matisia cordata: articles de charpenterie/menuiserie (par ex., cadres de portes et fenêtres); boiseries à rainure et languette; conditionnements pour produits agricoles; conditionnements raffinés; et meubles d'intérieur.

Septotheca tessmannii: utilisations dans la construction (par ex., structures panneautées, traverses dormantes); articles de charpenterie/menuiserie (par ex., cadres de portes et fenêtres); boiseries d'intérieur à rainure et languette; et matériaux de conditionnement et d'emballage.

Schizolobium parahyba: conditionnements (par ex., caisses en bois et palettes); et conditionnements simples pour produits agricoles (jabas).

Simarouba amara: conditionnements raffinés; conditionnements pour produits agricoles d'exportation et autres produits; boiseries d'intérieur à rainure et languette; articles de charpenterie/menuiserie (par ex., cadres de portes et fenêtres); et meubles d'intérieur.

Terminalia oblonga: utilisations dans la construction (structures légères et lourdes); revêtements de sol, notamment platelages; meubles d'extérieur; et pièces et éléments de châssis.

Étude sur les prototypes des produits à valeur ajoutée

En coordination avec des producteurs locaux, six lignes de transformation secondaire ont été mises en place pour diverses essences: 1) ligne d'emballages (emballages raffinés ou de luxe et emballages pour produits agricoles); 2) ligne de conditionnements (caisses en bois et palettes); 3) ligne de charpenterie et menuiserie (portes d'intérieur et d'extérieur,

¹ La performance d'un bois désigne le niveau de défauts, tels que grain déformé, émoussé, douceur, lors des tests de broissage, perçage, moulurage et tournage.

² Un programme doux se caractérise par une température sèche relativement faible avec peu d'écart, sans tensions de séchage. Un programme fort se caractérise par une température sèche relativement élevée et une température humide relativement faible.

cloisons pleines et tables de salon); 4) ligne de revêtements de sol en bois d'extérieur ou de platelages; 5) ligne de boiseries (boiseries d'intérieur et d'extérieur à rainure et languette pour murs et plafonds); et 6) ligne de meubles d'extérieur. La photo en page précédente illustre ces lignes de production.

Plans de développement et diffusion des résultats

Six plans de développement ont été élaborés à l'intention d'entrepreneurs locaux et quatre tables rondes réunissant des entreprises locales ont été organisées afin d'assurer la coordination entre les producteurs de matières premières, les entreprises de transformation primaire et secondaire et les consommateurs finaux. Le tableau 1 présente une synthèse de ces plans de développement.

Les résultats des divers tests ont été diffusés par le biais de matériel de communication comprenant des fiches techniques, un guide de production forestière, un manuel et un imprimé. Trois collections de bois ont été mises en place dans les laboratoires d'anatomie du bois de l'Université nationale d'Ucayali, et les informations ont été publiées sur les sites Internet d'AIDER, de l'OIBT, de la Chambre nationale forestière du Pérou, de l'Association péruvienne des exportateurs ainsi que sur divers réseaux sociaux. L'équipe technique du projet a par ailleurs donné des présentations lors d'événements comme le cinquième Congrès latino-américain de la foresterie, le dixième Congrès national forestier et le huitième Congrès international des industries forestières durables, ainsi que devant diverses institutions de la région d'Ucayali.

Retombées du projet

- Les études techniques ont permis de favoriser l'utilisation de dix essences forestières par des entreprises de transformation primaire et secondaire et de faciliter leur introduction compétitive sur le marché.
- Le projet a contribué au développement professionnel en accompagnant plus de 30 projets de recherche de licence et de troisième cycle (dont les résultats seront publiés ultérieurement).

- La recherche sur les propriétés des bois à l'Université nationale d'Ucayali a permis d'approfondir l'étude des dix essences ciblées par le projet, ainsi que d'autres.
- Des producteurs locaux ont incorporé les essences ciblées dans leurs processus de fabrication et commercialisation de leurs produits suite à l'intérêt grandissant manifesté par les acheteurs nationaux, qui commandent des produits en volumes significatifs.
- Les institutions de recherche et organisations de producteurs locales, entre autres, ont formulé des projets de recherche qui complètent les études menées dans le cadre de ce projet sur les dix essences ciblées.
- Les résultats du projet ont été diffusés par le biais des sites Internet de diverses institutions, tandis que la documentation du projet a été mise à la disposition des communautés scientifiques nationales et internationales.

En élargissant les connaissances sur les essences forestières présentes dans les forêts secondaires et les forêts primaires relictuelles, le projet a aidé à valoriser ces dernières. À longue échéance, cela devrait accroître l'intérêt pour la gestion durable de ces forêts et réduire ainsi la pression que fait peser la déforestation.

Bibliographie

Nalvarte, J., Santiago, P., Guevara, C. & Espinoza, M. 2013. Projet PD 512/08 Rev.2 (I): Exploitation industrielle et commercialisation de dix essences potentielles issues de forêts secondaires et primaires relictuelles. Rapports techniques du projet. OIBT, Direction générale des forêts et de la faune du Pérou et Association de la recherche et du développement intégrés, Pucallpa, Pérou.

Tableau 1: Les six entreprises dotées d'un plan de développement des essences moins utilisées

No.	Entreprise	Responsable	Plan de développement
1	Industrial Montes EIRL	Hugo Montes Santillán	Fabrication de meubles en bois d' <i>Apuleia leiocarpa</i> et <i>Terminalia oblonga</i>
2	Consorcio Acosta EIRL	Eduardo Acosta Zarate	Fabrication de revêtements de sol et meubles scolaires en bois d' <i>Apuleia leiocarpa</i>
3	Wech SAC	Charly Bernales	Fabrication de dormants et palettes en bois de <i>Terminalia oblonga</i>
4	Industria de machihembrado Daniela EIRL	Gary Céspedes Sánchez	Fabrication de portes et fenêtres en bois de <i>Simarouba amara</i>
5	Comunidad Nativa Pueblo Nuevo	Raúl Amaringo Ahunari	Production de sciages à usage commercial en bois de <i>Simarouba amara</i> et d'autres essences, commercialisées par la société Citeindígena SRL
6	Centro de transformación e innovación tecnológica SRL/Citeindígena SRL	Willian Tuesta Sajami	Sciages séchés et dimensionnés à usage commercial en bois de <i>Simarouba amara</i> , <i>Septotheca tessmannii</i> et d'autres essences

Pas une particule ne gaspillera

Les rebuts de la transformation de bois amazoniens peuvent servir à fabriquer des panneaux de particules

par Paula Gabriella Surdi

Doctorante
Département des sciences forestières de l'Université de Sao Paulo (Brésil)
(Courriel: paulasurdi@usp.br)



Les restes: des résidus de scieries ont été transformés en copeaux pour fabriquer des panneaux de particules.

Photo: Association nationale des revêtements de sol en feuillus

Au Brésil, la demande grandissante en produits bois a entraîné une augmentation des quantités de rebuts produits dans les scieries de bois tropicaux ainsi que chez les fabricants de placages et revêtements de sol. Or, ces résidus pourraient servir à développer des produits à forte valeur ajoutée, tels que des panneaux de particules.

Les panneaux de particules sont adaptés à la production de meubles à usage résidentiel ou commercial. Ses principales applications sont les portes, meubles, étagères, cloisons, panneaux verticaux, plans de travail et tiroirs (ABIPA, 2014). Ils peuvent aussi être utilisés comme substrat dans les revêtements de sol et la construction – par exemple pour les maisons préfabriquées – à condition d'utiliser des colles résistantes à l'humidité (Starl et al., 2010).

Selon l'ABRAF (2013), les perspectives commerciales des panneaux composites sont, au Brésil, très prometteuses pour les raisons suivantes: la modernisation technologique (qui offre de nouveaux produits et améliore la qualité); les constructions de génie civil en augmentation (dû à la réduction des taux d'intérêt et des revenus); et l'appel à utiliser des produits durables se substituant aux ressources en bois massif.

Nos travaux de recherche ont été effectués dans le cadre d'une activité du projet de l'OIBT PD 433/06 Rev. 3 (I): «Modèle durable pour la filière brésilienne de production de parquets en bois», qui a été mis en œuvre par l'Association brésilienne des revêtements de sol en feuillus. Ces travaux avaient pour objet d'évaluer les possibilités d'utiliser les résidus ligneux de six essences de feuillus – *Caryocar villosum*, *Hymenolobium excelsum*, *Mezilaurus lindaviana*, *Erisma uncinatum*, *Tachigali myrmecophyla* et *Qualea paraensis* – dans la production de panneaux de particules. Ces travaux ont été menés par le Département des sciences forestières de la faculté d'agronomie Luiz de Queiroz à l'Université de São Paulo.

Dans le cadre de ces recherches, 21 types de panneaux de particules ont été fabriqués au moyen des résidus générés par la transformation de six essences et d'un mélange des

six. Leur performance a ensuite été évaluée sur le plan de leurs propriétés physiques (c.-à-d. gravité spécifique, teneur hydrique, absorption hydrique et gonflement) et mécaniques (flexion statique - module d'élasticité et module de rupture, cohésion interne, retrait direct de vis. Il en a été conclu que les panneaux de particules fabriqués au moyen de résidus de *Caryocar villosum*, *Hymenolobium excelsum* et *Tachigali myrmecophyla* présentaient le meilleur potentiel d'utilisation dans la fabrication de ce type de produit.

Bibliographie

ABIPA 2014. Números/produtos. Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira. Disponibles sur: www.abipa.org.br. Consulté le 1^{er} février 2014.

ABRAF 2013. Anuário estatístico 2013, ano base 2012. Brasília. 148 pp. Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas.

Stark, N.M., Cai, Z. & Carll, C. 2010. Wood-based composite materials: panel products, glued-laminated timber, structural composite lumber, and wood-non-wood composite materials. In: Wood handbook: wood as an engineering material. Laboratoire des produits forestiers, Service forestier du Département de l'agriculture des États-Unis.



Le produit fini: des panneaux de particules fabriqués au moyen des rebuts de diverses essences. Photo: Paula Gabriella Surdi

Le ramin mise sur les vergers clonaux

Un projet de l'OIBT a aidé à créer des vergers clonaux afin d'accompagner le développement de plantations de ramin

par **Tajudin Edy Komar**

Centre de conservation et réhabilitation de l'Agence de recherche-développement forestiers
(raminpd426@yahoo.co.id)



Une belle bouture: un pied de ramin cultivé à partir d'une bouture.
Photo: Tajudin Edy Komar

À Sumatra et au Kalimantan, le ramin (*Gonystylus bancanus*) est gravement menacé en raison de la dégradation et de la disparition de son habitat, et de l'absence de régénération, à la fois naturelle et artificielle. Cette mauvaise régénération naturelle est essentiellement due à la fragmentation et à l'amenuisement de la population de ramin, tant dans les forêts de production que les aires de conservation, voire dans des surfaces autrefois consacrées à la production de semence. Jusqu'à présent, le secteur privé s'est montré peu intéressé par les plantations commerciales de ramin, alors même qu'il est vital de restaurer les forêts pour conserver cette essence.

L'absence de surfaces réservées aux sources de semence (par ex., vergers à graines, aires de peuplements de semenciers et de production de graines) a contribué à la rareté de la production de semence et à la pénurie générale de matériel de plantation de ramin. Le mauvais entretien et la sécurité précaire des zones qui se prêteraient à la collecte de graines de ramin ont contribué à faire rapidement disparaître les arbres-semenciers. La modification de la structure d'un peuplement peut être à l'origine d'une floraison et d'une fructification irrégulières du ramin, et de l'augmentation des attaques de

prédateurs sur ses fruits et graines. Autant de facteurs, parmi d'autres, qui expliquent pourquoi il est quasiment impossible de produire à grande échelle et dans la durée du matériel de plantation à partir de graines.

Le projet de l'OIBT PD 426/06 Rev. 1 (F) qui, commencé en 2007 s'est achevé en 2012, avait pour objet de contribuer à la gestion durable des forêts de ramin en, notamment, mettant en œuvre des approches de la reproduction végétative de matériels de plantation de haute qualité. Cet article présente la manière dont ces techniques de reproduction végétatives ont été mises au point dans le cadre de ce projet.

Cycle de production

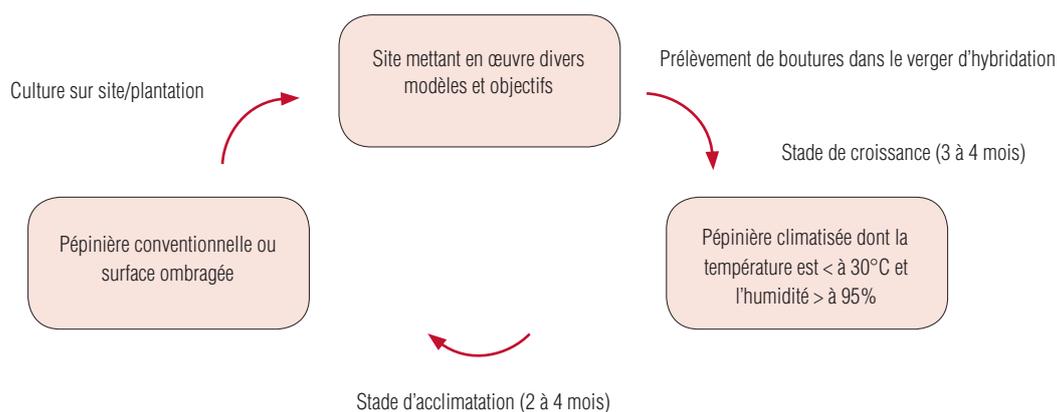
La production de boutures racinées prend de 5 à 8 mois, entre la période de prélèvement et le stade où le système racinaire et les feuilles ont atteint un développement suffisant qui permette de les replanter sur le terrain (Sumbayak et Komar, 2010). La figure 1 montre les divers stades de leur développement, depuis le prélèvement des boutures de rameaux et tiges dans les vergers clonaux (également appelés jardins de bouturage) ou autres sources, suivis du stade de croissance dans des pépinières dont l'environnement est contrôlé (par ex., en utilisant le refroidissement par brumisation), du stade d'acclimatation et de la plantation. Le stade de croissance dure de 3 à 4 mois, contre 2 à 4 pour celui de l'acclimatation, en fonction des conditions environnementales. À Bogor, le stade d'acclimatation requiert entre 2 et 3 mois.

Le cycle illustré en figure 1 concerne des boutures de tige prélevées sur de jeunes plants de pépinière. La culture de boutures de tige prélevées sur des arbres matures n'a pas été testée en raison de la difficulté à les prélever sur ce type d'arbre. Des vergers clonaux ont été aménagés dans une forêt de tourbière située dans le district d'Ogan Komering Ilir (OKI) dans le sud de Sumatra et dans la Forêt de recherche de Tumbangnusa dans le centre de Kalimantan. Aucun cycle utilisant des boutures de tige originaires d'autres sources n'a été mis au point.

Dans les vergers clonaux de la région d'OKI, les plants de pépinière ont été cultivés à partir de graines et de boutures racinées; dans la Forêt de recherche de Tumbangnusa, ils comprennent des sauvageons (pousses de régénération naturelle) prélevés au sein de peuplements naturels.

La hauteur de ces plants de pépinière (mesurés à l'extrémité de la pousse) varie entre 60 et 150 cm. L'époque de prélèvement des boutures de tige varie; en général, elles peuvent être

Figure 1: Cycle de la production de matériel de plantation au moyen de boutures de rameaux et tiges





Un ramin pointe: une bouture racinée plantée dans une zone de forêt de tourbière. Photo: Tajudin Edy Komar

prélevées au bout de six mois. Toutefois, dans le cadre des traitements actuels, seuls 50 à 60 pour cent des plants de pépinière produisent des boutures de tige adaptées. Le ramin produit en général 1 à 2 pousses orthotropiques («droites») par individu. Les pousses non orthotropiques («latérales») produisent des systèmes racinaires insuffisants et les boutures qui en sont issues se déshydratent et meurent pour la plupart.

Sources actuelles de boutures et capacité

Verger clonal du district d'OKI dans le sud de Sumatra

En 2007, le district d'Ogan Komering Ilir a alloué 20 hectares de forêt de tourbière déforestée (c.-à-d. sévèrement dégradée) à la reproduction et à la restauration du ramin, une surface qui est effectivement exploitée depuis 2009.

Sur ce site, environ 2 000 plants de pépinière sont disponibles pour le bouturage dans le verger clonal qui occupe quatre des 20 hectares, dont la surface restante est attribuée à divers modèles de plantation de ramin. Ce nombre de plants va être élargi à plus de 10 000 à raison de 1 000 pieds à l'hectare, l'objectif final étant de réaliser un inventaire de 20 000 au total. Ce verger clonal devrait produire au moins 10 000 boutures par an destinées à être utilisées pour restaurer et remettre en état les forêts de Sumatra, et notamment du Sud-Sumatra et de sa province de Jambi, qui est limitrophe.

Le nombre de plants de pépinière va être démultiplié en plantant des boutures racinées obtenues dans le district d'OKI, ainsi que d'autres lieux à Sumatra et dans le Kalimantan (notamment les vergers clonaux de la Forêt de recherche de Tumbangnusa). Compte tenu des sources actuelles de plants de pépinière et de la capacité de production de boutures racinées, il pourrait être possible de produire 20 000 plants de pépinière dans le district d'OKI en 6 à huit ans, à condition que les conditions propices nécessaires soient réunies.

La Forêt de recherche de Tumbangnusa dans le Kalimantan central

Dans la Forêt de recherche de Tumbangnusa située dans le Kalimantan central, le verger clonal est aussi situé dans une forêt de tourbière, sur une surface boisée d'environ 5 000 hectares servant à divers travaux de recherche que gère l'Agence de recherche-développement forestiers (FORDA) rattachée au Ministère de la foresterie. Cette forêt de recherche est mise à disposition pour élargir le verger clonal, les essais de plantation (notamment la plantation d'enrichissement)

ainsi que les futurs vergers clonaux. Des essais faisant appel à divers modèles et méthodes de plantation ont été menés à petite échelle sur ce site. La plupart des sauvageons ont été prélevés dans les zones de la forêt de recherche devant être converties à d'autres affectations forestières; par conséquent, leur prélèvement et leur plantation aident à maintenir un pool génétique local de ramin.

Trois vergers clonaux ont été aménagés dans la Forêt de recherche de Tumbangnusa depuis 2010. Le premier comprenait entre 1 000 et 1 100 sauvageons. Le second a été créé dans un peuplement de forêt secondaire suivant la méthode de la plantation en bandes à raison de 500 sauvageons au total par bande sur dix bandes; soit un total de 5 000 sauvageons. Toutefois, ce verger clonal ayant enregistré un taux de survie relativement faible (30 à 40 pour cent), des remplacements ont été effectués chaque année.

Un autre verger clonal a été créé en 2011 selon le procédé de la plantation intercalaire; les intervalles mesuraient 10 m x 10 m où 100 sauvageons ont été plantés dans chaque intervalle (à un espacement de 1 m x 1 m). Cinquante intervalles ont ainsi été plantés, pour un total de 5 000 sauvageons. Ici aussi, le taux de survie a été faible (entre 20 et 30 pour cent) et des remplacements y sont menés depuis 2012. La cause de ces faibles taux de survie fait encore l'objet d'investigations.

L'objectif étant de conserver au moins 11 000 plants de pépinière dans ces vergers clonaux de la Forêt de recherche de Tumbangnusa, des sauvageons vont être prélevés et plantés en plus grand nombre suivant divers modèles. À long terme, les vergers clonaux produiront 10 000 boutures de tige par an pour alimenter les plantations de ramin dans le Kalimantan central.

Production homogène de matériel de plantation de ramin

Le plan à long terme pour la production de matériel de plantation de ramin fait partie de la Stratégie et du Plan d'action pour la réhabilitation et la plantation du ramin, qui figurent dans la *Feuille de route de la gestion durable et de la conservation du ramin* émise par la Direction de la conservation de la biodiversité rattachée au Ministère de la foresterie (notamment le chapitre IV, section 4.2 : «Restauration, réhabilitation et plantation»). Cette stratégie assortie d'un plan d'action précise notamment qu'il s'agit de: valoriser l'identification des zones prioritaires de restauration et de réhabilitation du ramin; fournir un matériel de plantation de ramin de haute qualité; accroître la capacité en reproduction et plantation des plants; et mener des actions et des travaux de recherche-développement destinés à accompagner la restauration, la réhabilitation et la plantation du ramin.

Cette feuille de route ne sera jamais appliquée sans des contributions cohérentes de la part des acteurs concernés et un engagement solide de leur part pour que les conditions favorables à la réhabilitation et la plantation du ramin soient réunies. Deux acteurs clés sont la Direction générale de la planification forestière, qui est responsable de planifier les affectations spatiales des sols et de gérer l'information sur le statut juridique des terres forestières devant être attribuées à la restauration, et la Direction générale de la réhabilitation forestière et de la foresterie sociale (devenue aujourd'hui la Direction générale de l'Agence de développement de la gestion des bassins versants et de la foresterie sociale, DG DAWMSF), qui est chargée d'assurer la fourniture de sources

de matériel de plantation d'arbres, dont l'aménagement de sources de matériel génétique comme les vergers à graines ou clonaux, les peuplements de semenciers et les zones de production de semence. Au niveau régional, des centres de production de semence d'arbres forestiers (BPTH), sous la tutelle de la DG DAWMSF, ont pour mission spécifique d'alimenter en matériel de plantation les initiatives se rapportant aux plantations forestières et à la réhabilitation des terres. La FORDA est en charge des activités de recherche-développement sur les techniques de production, de traitement et de plantation de graines de ramin.

À ce jour, deux BPTH ont accepté de coopérer pour fournir du matériel de plantation de ramin. Le BPTH du Sud-Sumatra facilite la production de matériels de plantation de ramin (boutures racinées) à partir de boutures de tige dans sa pépinière permanente de Palembang. La FORDA (par le biais du Centre régional de recherche du Sud-Sumatra – un département de la FORDA – et du Programme OIBT-CITES) dispense des formations en interne au personnel du BPTH sur les techniques de reproduction végétative du ramin. À plus long terme, les BPTH produiront du matériel de plantation de ramin à partir de boutures dans le cadre de leurs programmes ordinaires en utilisant leurs propres ressources.

Surfaces à réhabiliter et à planter

On estime que, en Indonésie, près de 13 millions d'hectares de forêts de tourbière tropicale recelaient à l'origine du ramin (Komar, 2006), mais une vaste partie de cet habitat a été dégradé ou déboisé. Les forêts de tourbière dégradées servent de forêt de production, de forêt de conservation ou de forêt protégée. Un habitat du ramin gravement dégradé nécessite d'être replanté au moyen d'essences indigènes locales suivant une densité de 1 000 à 1 200 plants à l'hectare. Concernant les habitats moins dégradés et ceux présentant des pousses de ramin en nombre insuffisant, il peut d'avérer nécessaire d'effectuer des plantations d'enrichissement suivant une densité de 400 plants à l'hectare, notamment dans les surfaces forestières affectées à la production de bois (forêts de production).

Maintien de la variation génétique

S'agissant de l'approche de plantation choisie pour restaurer un habitat du ramin, l'un des défis consiste à maintenir la diversité génétique dans les vergers clonaux et donc dans le matériel de plantation. Selon une évaluation antérieure de dix populations à Sumatra et dans le Kalimantan, le ramin présente une variation génétique élevée (Widiyatmoko, 2010). Il est donc important de mettre en place une large variation génétique dans les vergers clonaux dès les premiers stades de leur développement afin d'assurer que la chaîne de production de boutures maintienne une diversité suffisante. Afin d'assurer cette diversité, des sauvageons seront prélevés au sein de populations représentatives et plantés dans les vergers clonaux dans le cadre d'une stratégie appropriée.

Pérennité

Bien que les premiers stades de son développement (Istomo, 2005) soient relativement rapides, le ramin est en général un arbre à croissance lente. Il est donc crucial que tous les acteurs s'engagent dans la durée en faveur de la restauration



Direction la canopée: obtenu à partir d'une bouture racinée, ce plant de ramin de 3 à 4 ans d'âge a bénéficié de soins intensifs (désherbage quatre fois par an et application d'engrais au moins deux fois par an).

Photo: Tajudin Edy Komar

de l'habitat du ramin pour assurer le succès de l'initiative. Des efforts considérables restent à mener pour appliquer la *Feuille de route de la gestion durable et de la conservation du ramin*, y compris pour fournir un matériel de plantation d'une qualité suffisamment élevée. Sa réussite nécessitera un appui à long terme – en termes de financement, ressources humaines, et autres – de la part des autorités centrales et provinciales, du secteur privé, du monde de la recherche et des donateurs.

Bibliographie

Istomo 2005. The evaluation of ramin plantation in Indonesia: constraints and program in the establishment of ramin estate. In: *Proceedings of the workshop on conservation and ramin forest establishment in Indonesia*.

Komar, T.E. 2006. *Current status of ramin in Indonesia: growing stock, conservation and plantation*. Rapport de la Réunion d'experts de l'OIBT sur l'application effective de l'inscription du ramin (*Gonystylus* spp.) à l'Annexe II de la CITES.

Sumbayak, E.S.S. & Komar, T.E. 2010. *Technical guideline for vegetative propagation of ramin (G. bancanus)*. Programme OIBT-CITES.

Widiyatmoko, A.Y.P.B.C. 2010. Genetic diversity study of *G. bancanus* and genetic relationship between *Gonystylus* spp. Actes d'un atelier régional, Programme OIBT-CITES, Kuantan, Malaisie.

Préserver l'iroko

Un projet de l'OIBT a permis d'améliorer les perspectives de préservation de l'iroko en élargissant le pool génétique en vue de l'amélioration des arbres forestiers

par Kouablan Adou¹
et Bafitini Ouattara²

¹ Coordinateur du projet
(adoukouab@yahoo.fr)

² Coordinateur adjoint du projet
(ouatbafitini@gmail.com)



Sauvegarde: des membres du personnel de la SODEFOR inspectent un iroko de deux ans d'âge cultivé à partir d'une bouture.

Photo: P. Masupa (OIBT)

Le projet de l'OIBT PD 54/00 Rev. 4 (F) [CFC/ITTO/60]: «Résistance génétique de l'iroko au *Phytolyma lata* – Phase II», également appelé le projet iroko II, a été mis en œuvre par la Société de développement des forêts (SODEFOR) en Côte d'Ivoire, moyennant un financement du Fonds commun pour les produits de base, des États-Unis d'Amérique et du Japon.¹ Ce projet a été entrepris en raison de l'importance économique de l'iroko en Afrique de l'Ouest et de la menace pour sa survie que pose le *Phytolyma lata*, un insecte formant des galles. L'iroko est le nom commun donné aux deux essences du genre *Milicia* – *M. excelsa* et *M. regia*. L'importance économique de l'iroko s'explique en partie par sa durabilité naturelle, les excellentes propriétés technologiques de son bois, sans oublier l'importance de ses qualités médicinales pour les communautés locales.

Les objectifs spécifiques de ce projet consistaient à élargir le pool génétique du matériel de plantation disponible pour ces deux essences et à créer des plantations expérimentales d'iroko.

Parties prenantes

En Côte d'Ivoire, les principaux partenaires dans la mise en œuvre du projet furent: le Ministère des eaux & forêts, la SODEFOR (l'agence d'exécution), le Centre national de recherche agronomique – CNRA), l'Université Félix Houphouët Boigny à Yamoussoukro, les industriels du bois et les communautés riveraines du site du projet. Au-delà de la Côte d'Ivoire, l'Agence nationale d'appui au développement forestier (ANAFOR) et l'Institut ghanéen de recherche forestière (FORIG) ont participé à l'exécution de certaines des activités du projet.

Principaux résultats

Le projet a aidé à améliorer la résistance génétique de l'iroko aux attaques de *Phytolyma lata* en mettant à disposition un matériel végétal résistant aux nuisibles et en testant sa

viabilité. Il s'est attaché à améliorer la reproduction d'un matériel végétal de haute qualité au moyen de boutures, qui ont été prélevées dans une pépinière équipée d'un système moderne d'irrigation doté de brumisateurs. À l'issue du projet, le pool génétique de l'iroko en Côte d'Ivoire avait été élargi grâce aux résultats suivants:

- 4,4 kg de graines récoltées sur 34 semenciers de 15 provenances différentes (dont 31 semenciers de 13 provenances en Côte d'Ivoire et trois semenciers de deux provenances au Ghana), pour aménager des vergers d'hybridation.
- Des clones d'iroko résistants aux nuisibles ont été identifiés et sélectionnés parmi 909 individus dans les vergers d'hybridation (585 pour *Milicia regia* et 324 pour *Milicia excelsa*), en vue d'aménager des placettes d'essai.
- Le transfert régional d'expériences et d'expertise avec le FORIG a été mené dans le cadre d'un échange d'experts de la reproduction de l'iroko basée sur l'utilisation de boutures. La coopération avec l'ANAFOR a fait appel à la participation de quatre spécialistes camerounais lors de deux ateliers de partage d'informations.
- Une pépinière a été aménagée et équipée d'un système moderne d'irrigation et les membres clés de l'équipe de projet ont été formés par des spécialistes du CNRA et du FORIG. La SODEFOR dispose désormais des capacités et compétences nécessaires pour produire du matériel végétal résistant aux nuisibles, permettant de mener des activités de reboisement en Côte d'Ivoire.
- Cent hectares de plantations expérimentales mixtes peuplées de plants d'iroko résistants aux nuisibles et d'espèces compagnes (*Khaya anthoteca*, *Tectona grandis* et *Acacia mangium*) ont été aménagées (l'iroko représentant 25 pour cent des plants cultivés). Ces plantations permettront de mener une étude scientifique à long terme s'agissant de savoir dans quelle mesure le mélange d'essences est susceptible de réduire l'infestation de l'iroko par *Phytolyma lata*.
- La coopération technique entre la SODEFOR, l'ANAFOR et le FORIG sur les matériels végétaux résistants aux nuisibles est devenue une réalité. Les échanges avec l'ANAFOR et le FORIG, la participation d'industriels du bois (par ex., au transfert de clones et aux ateliers), et la participation active des communautés riveraines (par ex., à la production de plants et à l'aménagement et l'entretien des plantations) ont tous contribué à réaliser les objectifs du projet.

Principaux bénéficiaires du projet

Les industriels du secteur bois. À court terme, les industriels du bois, qui sont tenus par la loi d'effectuer des reboisements de compensation, ont accès à un matériel de plantation d'iroko de haute qualité et résistant aux nuisibles, en accord avec une feuille de route de l'aménagement des plantations d'iroko. À long terme, les résultats du projet contribueront à diminuer la menace d'extinction qui pèse sur les essences d'iroko tout en augmentant la ressource en bois disponible en Côte d'Ivoire. Le marché international du bois bénéficiera de l'offre accrue en essences d'iroko dans les forêts de Côte d'Ivoire et d'autres pays africains.

Les communautés riveraines. Le projet a eu plusieurs retombées économiques chez les communautés riveraines. Des riverains ont participé aux travaux générés par le projet

¹ La SODEFOR souhaite exprimer sa gratitude à l'égard de ces bailleurs de fonds.

qui, pour une majorité, se poursuivront à l'issue du projet. À l'avenir, les communautés bénéficieront également de quantités accrues de bois d'iroko pour l'industrie artisanale et de l'emploi de l'iroko pour les médicaments traditionnels et autres fins culturelles.

Le Gouvernement de la Côte d'Ivoire et les institutions chargées du reboisement. Les résultats du projet continueront de contribuer à réaliser les objectifs du gouvernement en matière de gestion durable des forêts de Côte d'Ivoire. Grâce à ce projet, la SODEFOR a acquis une expertise dans la production et l'aménagement de plantations d'iroko.

La recherche scientifique. Le projet a apporté plusieurs contributions à la recherche sur les essences d'iroko résistantes aux nuisibles. Par exemple, il a permis d'accroître les données sur les caractéristiques des plants d'iroko en Côte d'Ivoire; aidé à élargir et à conserver le pool génétique des essences d'iroko résistantes aux nuisibles; mis au point des techniques de reproduction utilisant des rejets de souche, rameaux et racines; et a offert, pour les chercheurs et les étudiants, des opportunités de mener des études basées sur les résultats du projet.

D'autres pays. Dans les pays partenaires ou non du projet, les acteurs forestiers seront en mesure d'exploiter les résultats du projet en fonction de leurs besoins grâce à leur collaboration avec la SODEFOR. À plus long terme, les connaissances obtenues dans le cadre du projet aideront à développer des plantations d'iroko ailleurs en Afrique centrale et de l'Ouest.

Intégration et internationalisation des enseignements dégagés

Développer la coopération infrarégionale était l'un des buts de ce projet. Les premiers échanges d'expériences menés par le projet ainsi que d'autres initiatives ont eu lieu dans le cadre de missions de renforcement des capacités et d'expertise au Ghana (mars 2008) et au Cameroun (avril 2012), ainsi que d'ateliers de lancement et de clôture, et d'un séminaire de diffusion qui s'est tenu à Abidjan en 2012 (Anon., 2012).

Influence sur les politiques et lois nationales

Ce projet a été développé en raison de la menace pesant sur la survie de l'iroko et du manque de connaissances sur sa régénération artificielle. Les résultats du projet ont contribué au développement de plusieurs projets de conservation de la biodiversité. Il s'agit du projet de l'OIBT 419/06 Rev. 3 (F): EXT.-TICAD5-Rev. 1: «Gestion et conservation des semences forestières : réhabilitation et restauration de forêts dégradées en Côte d'Ivoire avec la participation des collectivités locales (réfugiés, personnes déplacées internes et populations locales)», et d'un second intitulé «Renforcement des capacités pour la gestion durable de 90 réserves forestières en Côte d'Ivoire en collaboration avec les secteurs privé et public», financé par l'Agence française de développement (AFD) dans le cadre d'un partenariat public-privé. Ces deux projets sont en cours de mise en œuvre.

Le «projet intégré pour la préservation des réserves forestières en Côte d'Ivoire» (financé par l'Agence japonaise de coopération internationale), un autre projet de conservation de la biodiversité, a permis à la SODEFOR d'acquérir l'équipement essentiel à la protection des forêts et à la lutte contre les feux de brousse dans le cadre des mesures de prévention des risques.

Perspectives d'avenir

L'atelier de clôture du projet a recommandé que soit créée une plateforme régionale impliquant le secteur de la recherche-développement, le Gouvernement de Côte d'Ivoire ainsi que des scientifiques du Cameroun et du Ghana.

La pérennisation des principaux résultats du projet (à savoir la pépinière, les placettes d'essai et les plantations forestières pilotes) est assurée dans la mesure où le Centre de gestion de la SODEFOR à Gagnoa est situé sur le site du projet. Le travail de sélection des clones d'iroko résistants/tolérants aux nuisibles sera poursuivi dans le cadre du programme de recherche-développement de la SODEFOR. En fournissant des semis résistants/tolérants aux nuisibles, la pépinière du projet devient un important centre de production de plants pour les activités de reboisement en Côte d'Ivoire. D'autres plants d'essences forestières sont également produits dans le centre de bouturage associé à cette pépinière.

Bibliographie

- ADOU K. OUATTARA B. (2012). Rapport d'achèvement: Projet CFC/60-OIBT/PD 54/00 Rev.4 (F): Résistance génétique de l'Iroko au *Phytolyma lata* - Phase II.
- ADOU K. (2012). Présentation du projet Iroko II lors de l'Atelier de clôture des 29 et 30 août 2012 à Abidjan (Côte d'Ivoire).
- Atelier de restitution des résultats du projet CFC/60-OIBT/PD 54/00 Rev.4 (F): Résistance génétique de l'Iroko au *Phytolyma lata* Phase II. Rapport de synthèse.

Le Conseil annonce de nouveaux financements

Lors de la 50^e session du Conseil international des bois tropicaux, une nouvelle enveloppe de 8,3 millions \$EU a été annoncée en faveur des projets, Programmes thématiques et autres activités liés aux forêts tropicales



On se concerta : Emmanuel Ze Meka, Directeur exécutif de l'OIBT (à g.), Rob Busink, Président du Conseil international des bois tropicaux, BCY Freezailah, Vice-président du Conseil (et futur Président), Jennifer Conje, future Vice-présidente du Conseil, et Carlos Moreno, Conseiller juridique de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, se consultent durant la 50^e session. *Photo: Bulletin des Négociations de la Terre*

Lors de sa 50^e session qui s'est tenue à Yokohama au Japon en novembre 2014, le Conseil international des bois tropicaux a annoncé une enveloppe supplémentaire de 8,3 millions \$EU qui permettra de poursuivre les travaux de l'OIBT visant à élargir et à diversifier le commerce international des bois tropicaux issus de forêts gérées en mode durable et exploitées dans la légalité, ainsi que la gestion durable des forêts tropicales productrices de bois. Le Conseil a par ailleurs approuvé son nouveau Programme de travail biennal (PTB) pour 2015-2016.

Le Conseil est l'organe directeur de l'OIBT. Il se réunit au moins une fois par an afin de débattre de questions diverses et variées dans l'objet de favoriser la gestion durable des forêts tropicales ainsi que le commerce des bois tropicaux obtenus de sources durables. La 51^e session du Conseil aura lieu à Kuala Lumpur (Malaisie) du 16 au 21 novembre 2015.

Ces financements supplémentaires mis à disposition lors de la 50^e session alimenteront notamment des projets d'appui comme suit: la remise en état des forêts dégradées en Côte d'Ivoire; la gestion durable des forêts (GDF) dans le cadre de la REDD+ au Cambodge; le développement de petites et moyennes entreprises forestières au Guatemala; la gestion des plantations de Tara au Pérou et de Cempaku en Indonésie; la promotion de la GDF dans les forêts africaines; et la gestion des forêts communautaires en Malaisie.

Dans le cadre du nouveau PTB sera mené un éventail d'activités comme suit: un atelier sur les mangroves; un soutien à la conférence internationale sur les feux de forêt prévue en Corée en octobre 2015; le renforcement du recueil de statistiques; un soutien aux services de vulgarisation forestière; et des travaux en collaboration avec l'Organisation mondiale des douanes. Le Fonds Freezailah pour les bourses et le Programme thématique sur la transparence du commerce et des marchés ont également été abordés. On trouvera dans le tableau ci-après un résumé de chacun des projets, avant-projets et activités financés lors de cette session. Lors de celle-ci, les bailleurs de fonds furent: les Gouvernements du Japon, des États-Unis d'Amérique, de l'Allemagne, des Pays-Bas, de la Chine et de la République de Corée, ainsi que l'Union européenne; et l'APFNet, *Sumitomo Forestry* et l'Association japonaise des importateurs de bois. Des fonds ont également été obtenus du Fonds pour le Partenariat de Bali et du Compte des fonds de roulement.

Durant la session, le Gouvernement de la République centrafricaine a adhéré à l'Accord international sur les bois tropicaux de 2006, portant ainsi le nombre de membres de l'OIBT à 70, un record inédit. Des négociations ont eu lieu sur la désignation du nouveau Directeur exécutif de l'OIBT, sans qu'une décision intervienne. Le processus se poursuivra donc lors de la prochaine session.

Pour en savoir plus sur la 50^e session du Conseil, consulter www.itto.int ou www.iisd.ca/forestry/itto/ittc50.

Projets récemment financés

Réhabilitation des terres forestières dégradées de la forêt classée d'Ahua par les femmes de l'association Malebi en compensation des ressources forestières prélevées pour les besoins en énergie-bois (charbon de bois et bois de feu) (Côte d'Ivoire)

N° de projet: PD 725/13 Rev.2 (F)

Budget:	OIBT	US\$149 408
	Contrepartie	US\$66 754
	Total	US\$216 162

Donateurs: Japon, États-Unis

En Côte d'Ivoire, la Réserve forestière d'Ahua a été gravement dégradée suite au défrichement résultant de l'agriculture et de l'exploitation forestière illicite pour répondre aux besoins en bois de combustible (charbon de bois et bois de feu). Ce projet a pour objet d'inverser cette dégradation par des travaux agroforestiers, qu'exécuteront des femmes de l'Association MALEBI, afin de remplacer le bois utilisé dans la production de bois de feu.

Gestion durable des forêts par les mécanismes REDD+ dans la province de Kampong Thom (Cambodge)

N° de projet: PD 740/14 Rev.2 (F)

Budget:	OIBT	US\$484 792
	Contrepartie	US\$76 230
	Total	US\$561 022

Donateur: Japon

Ce projet a pour objet de faire avancer le Programme REDD+ au Cambodge en normalisant les procédures afin de les rendre conformes aux spécifications techniques de la REDD+ dans le but de réduire la déforestation et la dégradation de la forêt de Tomring dans la province de Kampong Thom.

Élaboration d'un programme de services de gestion d'entreprise destiné aux petites, moyennes et micro-entreprises de la filière forêt-bois guatémaltèque (Guatemala)

... Le Conseil annonce de nouveaux financements

N° de projet: PD 756/14 Rev.1 (M)

Budget: OIBT US\$149 341

Contrepartie US\$125 712

Total US\$275 053

Donateur: États-Unis d'Amérique

En général créées dans le cadre de projets locaux de développement social à but non lucratif, le point faible le plus répandu chez les entreprises communautaires tient au manque de capacités à produire et à commercialiser efficacement leurs produits forestiers. Ce projet améliorera les compétences managériales des activités commerciales locales à développer et créer des petites, moyennes ou micro-entreprises forestières.

Lignes directrices pour la gestion des plantations de Tara (*Caesalpinia spinosa*) en vue de la réhabilitation des friches dans l'écozone tropicale tropophile du littoral péruvien (Pérou)

N° de projet: PD 724/13 Rev.1 (F)

Budget: OIBT US\$149 632

Contrepartie US\$215 310

Total US\$364 942

Donateur: Japon

Ce projet, qui sera mis en œuvre dans le sud du Pérou, va permettre d'élaborer des lignes directrices ainsi qu'une série de mesures techniques destinées à remettre en état les surfaces dégradées dans la région du littoral péruvien en y plantant du *Caesalpinia spinosa* et en y déployant des régimes agroforestiers. Il fait suite au projet PD 583/10 Rev.1 (F), qui a servi à évaluer la faisabilité de restaurer les écosystèmes dans la région côtière du sud du Pérou.

Mise en conservation de l'essence Cempaka (*Elmerrillia* spp.) par l'aménagement des plantations avec la participation des populations riveraines dans le nord de Sulawesi en Indonésie (Indonésie)

N° de projet: PD 646/12 Rev.3 (F)

Budget: OIBT US\$435 187

Contrepartie US\$128 850

Total US\$564 037

Donateur: Japon

La demande grandissante en cempaka (un arbre indigène du nord de Sulawesi) a des incidences sur l'offre originaire des forêts naturelles. Ce projet a pour objet de remédier au déséquilibre entre l'offre et la demande en favorisant les plantations de cempaka. Il permettra de: élaborer des conseils techniques destinés aux plantations communautaires de cempaka; aménager des pépinières et des plantations communautaires de cempaka; et aider à élaborer des orientations en matière de plantations durables de cempaka.

Gestion durable de forêts de production sur une échelle commerciale en Amazonie brésilienne – Phase II (Brésil)

N° de projet: PD 452/07 Rev.5 (F)

Budget: OIBT US\$656 630

Contrepartie US\$890 928

Total US\$1 547 558

Donateur: Japon

Un projet antérieur avait permis de mettre au point et de valider des outils sylvicoles et gestionnaires pour

accompagner les entreprises travaillant en Amazonie brésilienne dans la planification, la mise en œuvre et le suivi de leurs opérations afin de générer des bénéfices financiers durables. Avec ce projet consécutif, il s'agira de transférer ces outils aux entreprises forestières; il permettra notamment de renforcer les capacités des centres de formation et universités en Amazonie.

Gestion communautaire des forêts du bassin versant de Sungai Medihit (Malaisie)

N° de projet: PD 563/09 Rev .5 (F)

Budget: OIBT US\$460 000

Contrepartie US\$133 000

Total US\$593 000

Donateur: APFNet

Ce projet a pour objet de favoriser la gestion durable des forêts (GDF) dans le bassin versant de Sungai Medihit en renforçant les capacités de la communauté, en faisant la démonstration d'un modèle d'exploitation innovant et en mettant en place un nouveau mécanisme de gouvernance au service du développement des communautés.

Activités

Élaboration de Directives de l'OIBT visant à incorporer l'égalité des genres dans les Activités, Programmes et Projets de l'Organisation mis en œuvre chez ses pays membres

Budget: US\$10 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: analyser les divers instruments et outils de l'OIBT en tenant particulièrement compte de ceux qui sont les plus couramment employés dans les pays membres de l'OIBT, et déterminer quels instruments nécessiteraient qu'y soient incorporés des mécanismes liés au genre pour leur application.

Publication des Lignes directrices volontaires OIBT pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles sous la forme d'un document d'orientation

Budget: US\$100 000

Donateur: Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: publier les Lignes directrices volontaires pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles dans les trois langues de l'OIBT, ainsi que du matériel promotionnel, et les diffuser auprès des principales parties prenantes au sein des pays membres de l'OIBT et de la communauté internationale.

Poursuivre le suivi des progrès dans l'application des critères et indicateurs de la gestion durable des forêts

Budget: US\$10 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: faciliter la participation active de l'OIBT au dialogue mondial sur le suivi, l'évaluation et l'établissement de rapports relatifs aux forêts, y compris l'Équipe de travail spéciale du PCF sur la rationalisation des rapports forestiers, les discussions sur l'harmonisation des rapports sur les forêts entre les rapports *GDF Tropicales* de l'OIBT et *Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA)* de la FAO (y compris le *Questionnaire collaboratif sur les ressources forestières*).

Renforcement de la coopération entre l'OIBT et la CITES

Budget: US\$330 000

Donateur: États-Unis d'Amérique, Pays-Bas

Objectif: permettre la poursuite du Programme OIBT-CITES de renforcement des capacités jusqu'en 2016. Le mode d'exécution de ce programme continue de relever de l'initiative des pays, mais avec un élargissement de sa portée, les espèces visées devant en effet inclure désormais les espèces arborescentes productrices et non productrices de bois d'œuvre supplémentaires inscrites à la CITES. Une expansion du Programme à d'autres États de l'aire de répartition des espèces concernées est également prévue.

Favoriser la conservation, la restauration et la gestion durable des écosystèmes de la mangrove

Budget: US\$50 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: développer et renforcer des actions et des partenariats destinés à faciliter la conservation, la restauration et la gestion durable des mangroves et de leurs écosystèmes, particulièrement en examinant les actions que l'OIBT ainsi que d'autres organisations et parties prenantes ont menées aux échelons national, régional et international, et en organisant une conférence internationale en 2016, en étroite collaboration avec la Société internationale des écosystèmes de la mangrove (ISME) et d'autres partenaires.

Étude sur les absorptions et émissions de carbone associées à la production et à l'utilisation de produits ligneux récoltés d'origine tropicale

Budget: US\$70 000

Donateur: faciliter l'estimation des absorptions et émissions de carbone associées à la production et à l'utilisation de produits bois tropicaux en phase avec les Lignes directrices du GIEC sur les produits ligneux récoltés (PLR).

Poursuivre l'engagement de l'OIBT auprès du Groupe consultatif mondial sur les incendies de forêt relevant de la stratégie internationale des Nations Unies pour la prévention des catastrophes (SIPC) ainsi qu'au réseau mondial sur les incendies de forêt («GWFFN network») et au Centre mondial de surveillance des incendies (CMSI) qui s'y rattachent, et dispenser un appui aux réseaux régionaux sur les incendies de forêt ainsi qu'à d'autres efforts de coopération interinstitutionnelle préparatoires à la 6^e Conférence internationale sur les incendies de forêt

Budget: US\$60 000

Donateur: République de Corée, États-Unis d'Amérique

Objectif: fournir un appui aux Réseaux régionaux d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine sur les incendies de forêt et à d'autres efforts de coopération interinstitutionnelle engagés par le Groupe consultatif mondial sur les incendies de forêt de la Stratégie internationale des Nations Unies pour la prévention des catastrophes (ONUSIPC) et son Réseau mondial sur les feux de forêt (GWFFN) et le Centre mondial de surveillance des incendies (CMSI), dans leurs réunions préparatoires et la participation de l'OIBT et de ses pays membres à la 6^e Conférence internationale sur les incendies de forêt qui se tiendra en octobre 2015 en Corée du Sud.

Couverture des sessions du CIBT par le Bulletin des Négociations de la Terre (ENB)

Budget: US\$30 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: assurer la couverture des évolutions importantes pour le secteur des forêts tropicales qui seront débattues lors de la 51^e session du Conseil international des bois tropicaux en Malaisie en novembre 2015.

Améliorer l'image de marque, le positionnement et le marketing de l'OIBT

Budget: US\$50 000

Donateur: Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: préparer des études de cas convaincantes se rapportant à chacun des domaines de travaux de l'Organisation en s'inspirant des répercussions et des résultats de projets et activités de l'OIBT récemment achevés. Ces études serviront à produire un matériel attrayant de marketing et de communication à forte visibilité, qui sera exploité au service des activités de levée de fonds et de relations publiques.

Création et maintenance d'une base centralisée en ligne de profils interactifs sur les secteurs de l'industrie et du commerce du bois ainsi que de la foresterie dans les pays membres producteurs en appui à la diversification du marché des bois tropicaux

Budget: US\$100 000

Donateur: Japon, Pays-Bas

Objectif: faciliter la création d'un portail Internet permettant d'accéder aux profils du secteur du commerce et des forêts dans les pays membres producteurs.

Recueillir les conseils du Groupe consultatif sur le commerce (TAG) et du Groupe consultatif de la société civile (GCSC) et faciliter leur participation

Budget: US\$50 000

Donateur: États-Unis d'Amérique, Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: encourager la participation active et significative des membres du TAG et du GCSC aux sessions du Conseil international des bois tropicaux.

Continuer de faire le nécessaire pour assurer la coopération et la concertation entre l'OIBT et le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) à l'appui du Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF) ainsi que d'autres organisations, institutions et initiatives internationales et régionales pertinentes

Budget: US\$25 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: permettre la participation concrète de l'OIBT aux travaux du FNUF et du PCF.

Statuer sur les dossiers de demande de candidatures admissibles en 2015 et 2016 en fonction des recommandations de la Commission de sélection des bourses

Budget: US\$300 000

Donateur: États-Unis d'Amérique, Pays-Bas, Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: sélectionner les candidatures retenues par le Programme de bourses de l'OIBT.

Renforcer la capacité technique des pays membres, en particulier des pays en développement, à répondre aux exigences de communication de statistiques et à produire les rapports y afférents

Budget: US\$25 000

Donateur: Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: apporter un soutien à des ateliers nationaux de formation ou d'autres activités (y compris, lorsqu'il y a lieu, des ateliers régionaux), conçus à la demande, devant permettre aux pays producteurs de satisfaire aux exigences de déclaration de statistiques sur le secteur forestier.

Améliorer les dispositifs de vulgarisation forestière afin d'assurer la mise en œuvre de la gestion durable des forêts (GDF) et de contribuer à la conservation des écosystèmes forestiers tropicaux

Budget: US\$100 000

Donateur: Fonds pour le Partenariat de Bali, Compte auxiliaire B

Objectif: organiser en Amérique latine un séminaire international afin de débattre des services et dispositifs de vulgarisation forestière dans le but de contribuer à la pratique sur le terrain de la gestion durable des forêts tropicales et de leurs écosystèmes.

Renforcer la coopération entre l'OIBT et l'Organisation mondiale des douanes (WCO), par la préparation de directives destinées aux agents de terrain des douanes pour la surveillance du commerce illicite du bois et la lutte afférente

Budget: US\$222 207

Donateur: États-Unis d'Amérique, Association japonaise des importateurs de bois, Japon

Objectif: élaborer des lignes directrices destinées à aider les agents des douanes à valider et à vérifier la légalité des bois tropicaux et produits dérivés au sein du commerce et à améliorer l'application des lois dans le commerce du bois.

Mener une étude destinée à évaluer l'emploi des diverses directives de l'OIBT relatives à la gestion durable des plantations, des forêts secondaires, de la biodiversité et des forêts naturelles dans le monde tropical

Budget: US\$50 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: mener une étude destinée à évaluer l'utilisation de directives d'orientation fondamentales de l'OIBT auprès d'un éventail complet d'acteurs des forêts tropicales, ce par le biais d'un prestataire professionnel de sondages en ligne, dans le but d'analyser leurs incidences ainsi que le meilleur moyen de les utiliser dans l'optique de la gestion durable des forêts en région tropicale.

Étude sur la présence et la représentation régionales de l'OIBT

Budget: US\$25 000

Donateur: Compte de fonds de roulement

Objectif: éclairer les délibérations du Conseil à sa 51^e session sur la présence et la représentation de l'OIBT dans les régions.

Programme thématique de l'OIBT sur la transparence du commerce et des marchés

Budget: US\$100 000

Donateur: États-Unis d'Amérique

Objectif: accroître la capacité des producteurs de bois tropicaux à développer et à appliquer les informations sur le marché, et à améliorer la transparence des marchés en valorisant le partage de l'information.

Renforcement des capacités pour la conservation des aires de conservation transfrontalière dans les pays du bassin du Congo par des pratiques de GDF et l'emploi de l'imagerie satellite et radar (Phase 1)

Budget: US\$1 280 619

Donateur: Japon

Objectif: contribuer à la gestion des menaces pesant sur la biodiversité dans les aires transfrontalières de conservation de la biodiversité dans les pays du bassin du Congo en y renforçant les capacités et l'expertise en matière d'exploitation de l'imagerie satellite et radar.

Financement supplémentaire de projets et activités en cours

Développement et mise en œuvre d'un système d'identification des essences et de traçabilité du bois en Afrique au moyen des empreintes ADN et isotopes stables

N° de projet: PD 620/11 Rev.1 (M)

Financement supplémentaire: US\$220 751

Donateur: Allemagne

Promotion de l'aménagement durable des forêts africaines (OAB-OIBT)

N° de projet: PD 124/01 Rev.4 (M) Phase III, Étape 3

Financement supplémentaire: US\$100 000

Donateur: Chine

Assistance à l'identification et à la formulation de projets (Mondial)

N° de projet: PD 73/89 (M,F,I)

Financement supplémentaire: US\$22 755

Donateur: États-Unis d'Amérique

Partenariat des groupes principaux en matière de gestion durable des forêts

N° d'activité: PP-A/30-102B

Financement supplémentaire: US\$675 460

Donateur: Allemagne

Détachement de personnel auprès du FNUF

N° d'activité: PP-A/43-211

Financement supplémentaire: US\$30 000

Donateur: Pays-Bas

Renforcement de la coopération entre l'OIBT et la CITES

N° d'activité: PP-A/39-162A

Financement supplémentaire: US\$1 621 442

Donateur: Commission européenne

Fonds Freezailah pour les bourses

N° de projet: PD 99/99 (I)

Financement supplémentaire: US\$132 094

Donateur: Pays-Bas

Rapport de bourse

Le Programme de bourses de l'OIBT célèbre ses vingt-cinq années au service du développement des capacités

par **Chisato Aoki**

Coordinatrice du Programme de bourses de l'OIBT
(aoki@itto.int)



On passe le mot : une boursière de l'OIBT participe à une visite sur le terrain durant un programme de formation courte sur les paiements des services environnementaux au CATIE à Turrialba au Costa Rica. *Photo: Francisco Visoni*

L'année 2014 marque le 25^e anniversaire du Programme de bourses de l'OIBT, qui a été lancé en 1989. Pour célébrer cette date, le Secrétariat de l'OIBT a créé le Réseau de bourses de l'OIBT afin d'aider les nouveaux et anciens bénéficiaires à partager leurs connaissances¹. Il a par ailleurs mené un sondage auprès des anciens boursiers pour connaître les retombées du Programme sur leur carrière, et a invité trois anciens boursiers, lors de la 50^e session du Conseil international des bois tropicaux en novembre, à relater leur expérience de boursier de l'Organisation. Dans cet article, nous allons retracer le développement de notre Programme de bourses au cours de ses 25 ans d'existence, dresser un bilan des résultats du sondage, donner un résumé des présentations qu'ont délivrées les trois anciens boursiers lors de la session du Conseil, et proposer une nouvelle phase basée sur la formation en fonction des besoins.

Les 25 dernières années

C'est en 1989 qu'a débuté le Programme de bourses de l'OIBT sous la forme d'un projet de la Division de l'industrie forestière. M. Manoel Sobral Filho (alors directeur adjoint à l'OIBT avant de devenir le Directeur exécutif de l'OIBT) en fut l'instigateur dans le but de renforcer les capacités dans les domaines des industries forestières tropicales et de la commercialisation du bois. En 1993, le Programme a été élargi (dans le cadre d'un nouveau projet) afin de couvrir les trois grands domaines du mandat de l'OIBT: reboisement et gestion forestière; industrie forestière; et information économique et information sur le marché. Il s'agissait en effet, chez les pays membres, de développer les capacités en vue d'atteindre l'Objectif An 2000 de l'OIBT en formant des jeunes à la gestion durable des forêts tropicales. En 2000, la Commission de sélection des bourses, présidée par Stephanie Caswell (une ancienne Présidente du Conseil), a proposé que soit créé le

«Fonds Freezailah pour les bourses» (en l'honneur du premier Directeur exécutif de l'OIBT, M. BCY Freezailah), dans le but d'attirer davantage de donateurs en donnant plus de visibilité au Programme. Le Conseil a dûment procédé à la création de ce Fonds.

En décembre 2014, environ 1 300 boursiers et boursières avaient reçu un financement dans le cadre du Programme de bourses de l'OIBT au cours de ses 25 années d'existence. Notons que le nombre de boursières a considérablement augmenté au fil du temps: en 1989, seuls trois des 37 bénéficiaires étaient des femmes (8 pour cent de l'ensemble des bourses à l'époque), contre 382 (30 pour cent) en décembre 2014. Ces dernières années, leur pourcentage varie entre 30 et 50 pour cent.

Le Programme a attribué des bourses à des ressortissants de 49 pays: 41 pour cent en Asie-Pacifique, 32 pour cent en Afrique et 24 pour cent en Amérique latine-Caraïbes. Trois pour cent des boursiers sont originaires de pays consommateurs.

Au fil des années, la durée des activités menées au titre d'une bourse a évolué. Alors que, au début, la plupart étaient de courte durée, avec, par exemple, la participation à des conférences, des voyages d'études ou des sessions de formation courte. Aujourd'hui, pour plus de la moitié de l'ensemble des boursiers, il s'agit d'activités à plus long terme comme des études de troisième cycle (par ex., programmes de maîtrise ou de doctorat) ou encore la publication de documents techniques.

Sondage auprès des boursiers

Afin d'examiner les retombées qu'a eues le Programme de bourses de l'OIBT sur la carrière des boursiers dans le domaine de la gestion durable des forêts, en juillet 2014, le Secrétariat de l'OIBT a envoyé un questionnaire à 650 d'entre

¹ Voir le numéro 23-2 d'AFT et www.ittofellownet.org.



eux, auquel 186 ont répondu (un taux de réponse de 29 pour cent). Ces réponses étaient assez uniformément réparties entre les trois régions tropicales (36 pour cent d'Afrique, 35 pour cent d'Asie-Pacifique et 27 pour cent d'Amérique latine-Caraïbes, avec environ 3 pour cent originaires de pays consommateurs) et entre les genres (60 pour cent d'hommes contre 40 pour cent de femmes). Cinquante et un pour cent des répondants avaient bénéficié d'une bourse après 2010, 44 pour cent entre 2000 et 2009 et 5 pour cent entre 1993 et 1999.

Aujourd'hui, trente-six pour cent des répondants travaillent en Asie-Pacifique, 33 pour cent en Afrique, 24 pour cent en Amérique latine-Caraïbes et 3,5 pour cent chacun en Europe et aux États-Unis. Concernant ces deux dernières régions, si certains sont des doctorants, d'autres travaillent dans des organismes liés à la foresterie internationale ou au changement climatique, notamment en lien avec les forêts tropicales. Ces résultats confirment le fait que les connaissances et compétences acquises dans le cadre des bourses de l'OIBT sont ensuite exploitées dans le domaine tropical.

Quatre-vingt-quinze pour cent des répondants ont jugé les bourses de l'OIBT «extrêmement utiles et pertinentes», contre 5 pour cent «utiles et pertinentes». Ils ont rapporté avoir apprécié la diversité des activités admissibles dans le cadre du Programme, ainsi que le processus de sélection clair, transparent et rapide. La plupart des répondants ont déclaré avoir recommandé le Programme de bourses de l'OIBT à des amis ou collègues en raison de son utilité et de son importance pour développer les capacités dans leur pays.

Plus des deux tiers d'entre eux ont dit se sentir plus assurés dans leur travail grâce à la reconnaissance que leur a apportée l'OIBT et avoir mené à terme leurs activités boursières avec une «grande satisfaction». Quatre-vingt-cinq pour cent ont confié que leur bourse les avait davantage motivées à utiliser et à valoriser leur aptitude à contribuer à la gestion judicieuse des forêts tropicales dans leur pays.

Quatre-vingt-dix pour cent des répondants ont dit apprécier l'initiative récemment prise par le Secrétariat de créer le Réseau de bourses de l'OIBT comme moyen de partager les connaissances qu'ils ont acquises dans le cadre de leurs activités boursières et par la suite. Certains ont demandé que le Secrétariat de l'OIBT organise des réunions régionales afin de discuter des défis que posent les forêts tropicales et d'y trouver des solutions en collaboration.

Trois boursiers racontent leur expérience

Trois boursiers de l'OIBT, M^{me} Daniela Pauletto, professeure adjointe à l'*Universidade Federal do Oeste do Pará* au Brésil, M. Paul Bosu, chercheur scientifique en chef à l'Institut ghanéen de recherche forestière au Ghana, et M. San Win, Vice-recteur de l'Université de foresterie rattachée au Ministère de la conservation et de la foresterie au Myanmar, ont été invités à présenter leur expérience lors de la 50^e session du Conseil international des bois tropicaux en novembre 2014. Un résumé de leurs présentations, qui ont été favorablement accueillies par les délégués, figure dans le numéro 23-3 d'*AFT*. Suivent ci-après des extraits de leurs interventions.

M^{me} Daniela Pauletto: «Cette année, en juin, j'ai obtenu un poste de professeure adjointe à l'*Universidade Federal do Oeste do Pará* où j'enseigne dans les domaines des

régimes agroforestiers, de la protection des forêts et du reboisement. Je travaille sur la régulation de l'environnement, le rétablissement des surfaces dégradées, la mise en œuvre de régimes agricoles associés aux forêts et les paiements des services environnementaux. Aujourd'hui, j'enseigne à 48 étudiants qui seront bientôt des ingénieurs forestiers. J'essaie toujours de leur inculquer la nécessité de travailler avec passion et enthousiasme et de ne jamais oublier de respecter les connaissances et la sagesse des communautés locales.

«Durant les cinq années à venir, je veux mettre sur pied à l'université des projets de recherche enfin d'encourager les plantations forestières et autres activités agricoles associées aux forêts. Je surveillerai les aspects socioéconomiques et des services environnementaux que favorise ce type d'activités. J'ai ensuite l'intention de mener une étude dans le cadre de ma thèse de doctorat sur les paiements de services environnementaux pour les producteurs des plantations. Mon but est de créer à l'université un centre de recherche et vulgarisation qui servirait de point de référence dans le suivi des projets de foresterie durable.»

«Je remercie l'OIBT de m'avoir aidée à suivre ma vocation. Ma bourse de l'OIBT a eu des retombées aussi extraordinaires que favorables sur ma vie professionnelle et personnelle.»

M. Paul Bosu: «Grâce à un financement de l'OIBT et du Gouvernement ghanéen, nous avons testé plus de 50 essences indigènes suivant différentes combinaisons et dosages, à la suite de quoi nous avons recommandé d'autres formules pour créer des plantations d'essences indigènes. Un manuel a également été publié pour aider les arboriculteurs à cet égard. En 2005, mon équipe a eu pour mission de gérer la santé des forêts et de mettre au point des protocoles pour la protection contre les nuisibles et maladies dans les petites plantations aménagées dans le cadre du Projet national de développement de plantations forestières. Ce fut la première fois qu'un suivi systématique de la santé des arbres était mené au Ghana.»

«Ma contribution à l'étude et à la conservation des papillons dans le Sanctuaire et centre écotouristique de Bobori, créé et géré par mon Institut, a aidé à conserver la Réserve forestière de Bobori qui couvre près de 5 400 hectares.»

«J'ai inculqué à d'autres les connaissances et compétences que j'ai acquises.» J'ai supervisé le jury de thèse, ou y ait siégé, de deux doctorants et de cinq étudiants de maîtrise. J'ai également directement dirigé plus de 20 mémoires d'étudiants de licence. »

«Pour moi, la bourse qui m'a été attribuée en 1997 a été un tremplin qui a lancé ma carrière dans la foresterie. Il s'agissait davantage d'un capital de startup investi dans mon avenir et dans tout ce que j'ai accompli au service des arbres et des forêts.»

M. San Win: «J'aimerais vous faire part de quatre retombées qu'a eues le Programme de bourses de l'OIBT. Tout d'abord, ma bourse a amélioré mes connaissances en matière d'agriculture itinérante, y compris sur la réalité que vivent les agriculteurs itinérants et la raison pour laquelle ils préfèrent ce mode agricole à l'agroforesterie – parce que le premier produit de la nourriture en un temps plus court que le deuxième. Les connaissances ainsi acquises ont été très utiles, tant pour moi que pour les décisionnaires, pour s'attaquer aux problèmes de l'agriculture itinérante et mettre en place la gestion durable des forêts (GDF) au Myanmar.»

Bourses attribuées

Lors de la 50^e session du Conseil international des bois tropicaux, une bourse de l'OIBT a été attribuée aux 23 bénéficiaires suivants : M. Walter Onekon Angwere (Cameroun); M. Werhner Atoche Montoya (Pérou); M. Simon Kodjoli Awokou (Bénin); M^{me} Eleonora Camacho Moreno (Mexique); M^{me} Marisa Camilher Camargo (Brésil); M^{me} Rita Mosume Ebune (Cameroun); M. Anoop Ev (Inde); M. Eyi Ndong Hugues Calixte (Gabon); M. Marco Vinicio Guaman Hernandez (Équateur); M. Ishmael Hashmiu (Ghana); M^{me} Bidéname Kedjeyi (Togo); M. Yao Elvis Franklin Kouacou (Côte d'Ivoire); M. Sergio Andres Molina Murillo (Costa Rica); M. Innocent Ngiehnu Nchu (Cameroun); M. Samuel Kwadwo Nsiah (Ghana); M. James Amponsah Oppong (Ghana); M. Darwin Rolando Paguada Pérez (Honduras); M^{me} Silvia Reboillar Domínguez (Mexique); M. Bo Sann (Myanmar); M. R. Sheik Mohammed Shamsudeen (Inde); M^{me} Thinn Thinn (Myanmar); M^{me} Vaglica Valentina (Italie); et M^{me} Deepti Verma (Inde).

Sept boursiers participeront à des sessions de formation courte, des stages ou des voyages d'études; deux participeront à des conférences; huit suivront des études de troisième cycle; et six mettront à profit leur bourse pour publier un document technique.

Candidatures à une bourse de l'OIBT – Cycle du printemps 2015

L'OIBT offre des bourses afin de favoriser le développement des ressources humaines et de renforcer la foresterie tropicale à caractère professionnel ainsi que l'expertise connexe chez ses pays membres. La prochaine date limite de dépôt des dossiers de candidature est fixée au 20 février 2015. Les activités couvertes par une bourse doivent débiter après le 15 juillet 2015. Pour postuler en ligne, prière de consulter le site www.itto.int/fr/feature20, ou s'adresser à M^{me} Chisato Aoki, Coordinatrice des bourses, à fellow-application@itto.int; Télécopie: +81-(0)45-223 1111 (voir en page 2 l'adresse postale de l'OIBT).

«La deuxième concerne les incidences du Programme sur les jeunes générations. J'ai enseigné mes connaissances sur l'agriculture itinérante dans mes cours d'agroforesterie à plus de 800 étudiants de licence en foresterie et à 12 étudiants de troisième cycle à l'Université de foresterie. La plupart d'entre eux travaillent au Ministère de la conservation environnementale et de la foresterie en tant que jeunes chercheurs ou forestiers. Ils sont aujourd'hui en mesure d'identifier les cultures arboricoles les mieux adaptées à la fixation de l'azote pour les pratiques agroforestières dans les forêts communautaires locales. Leur compréhension de l'agriculture itinérante et leurs efforts au service de l'agroforesterie au sein des forêts communautaires favorisent la GDF.»

«La troisième est que j'ai traduit en langue locale le document que j'ai rédigé grâce à ma bourse de l'OIBT, ce qui lui a valu le Prix littéraire Ohn Pe en 2003. Cet ouvrage présente les aspects à prendre en compte dans la conception de pratiques agroforestières avec les populations locales au Myanmar.»

«La quatrième m'a permis de mettre sur pied, avec un professeur allemand, un projet agroforestier intitulé «L'agroforesterie, une alternative à l'agriculture itinérante» qui, financé par le Fonds fiduciaire pour les moyens d'existence et la sécurité alimentaire et le Centre mondial de l'agroforesterie, est actuellement mis en œuvre. Grâce à ce projet, nous allons vulgariser les pratiques auprès des agriculteurs itinérants afin d'améliorer leurs moyens d'existence.»

«Ma vision est que les populations devraient vivre en harmonie avec les écosystèmes naturels et ma mission consiste à les y sensibiliser davantage. J'ai donc l'intention d'étudier les pratiques agricoles qui sont néfastes pour l'environnement, comme l'agriculture itinérante non durable, et d'avoir recours à des options davantage viables sur les plans environnemental, social et économique en remplacement de l'agriculture itinérante. Pour ce faire, au cours des cinq prochaines années, je vais aménager des placettes agroforestières de démonstration dans les régions de Shan et Chin à l'intention des agriculteurs.»

«Je n'aurais pas pu accomplir un travail aussi important pour le Myanmar sans le Programme de bourses de l'OIBT, qui renforce véritablement les capacités des jeunes générations chez ses pays membres. Par conséquent, merci, merci mille fois au Programme de bourses de l'OIBT, qui a promu ma carrière, enrichi les connaissances que j'avais en matière d'agriculture itinérante et de pratiques agroforestières, et a façonné à ma vie et ma capacité à promouvoir la GDF.»

Conclusion

Le Programme de bourses de l'OIBT a réussi à aider à développer, dans les pays membres de l'OIBT, leurs capacités à mettre en œuvre la GDF. Ce succès est dû à l'appui continu des donateurs, qui y ont contribué 9,8 millions \$EU au cours de ses 25 années d'existence. Les principaux bailleurs de fonds furent le Japon (71 pour cent du chiffre total), les États-Unis d'Amérique (16 pour cent), les Pays-Bas (8 pour cent) et l'Australie (3 pour cent); on citera également la Suède, le Royaume-Uni et le secteur privé.

Des donateurs ont demandé au Secrétariat de préparer un plan stratégique pour la formation en fonction des besoins chez les pays membres afin d'assurer que les efforts de l'OIBT en matière de formation soient pleinement en phase avec les besoins d'un pays, d'une région ou d'une institution. Nous recherchons actuellement des financements pour préparer ce plan, qui permettrait au Programme de bourses de l'OIBT de franchir une nouvelle étape dans le développement des compétences, en partenariat avec le secteur privé et les institutions universitaires.

Tendances du marché

Le commerce des bois tropicaux a besoin d'une stratégie pour enrayer la chute de sa part de marché, dont le RBUE n'est pas nécessairement nécessairement responsable

Préparé à partir de documents publiés dans le Rapport sur le marché des bois tropicaux (TTMR)

En faisant passer un message clair destiné à convaincre le grand public que les bois tropicaux et produits dérivés peuvent être d'origine légale et durable, la filière des bois tropicaux pourrait regagner des parts de marché, ont expliqué les participants à la Discussion annuelle de 2014 sur le marché, qui a été organisée par le Groupe consultatif sur le commerce (TAG) lors de la 50^e session du Conseil international des bois tropicaux en novembre dernier. C'est sur le thème des «Marchés intérieurs et internationaux émergents: un paysage en évolution», que l'on y a débattu de la demande mondiale en produits bois, qui se réoriente d'ouest en est. S'y sont exprimés l'Association internationale des produits bois (États-Unis), l'Association brésilienne des bois de transformation mécanique, l'Association thaïlandaise du bois, la Fondation bois (Afrique du Sud), ainsi que des consultants indépendants.

Dans la déclaration faite au nom du TAG, il semblerait que l'industrie ait suffisamment cerné les raisons de la baisse des parts de marché et de la compétitivité des bois tropicaux et produits dérivés; ce qui s'impose maintenant est une stratégie complète pour s'attaquer à ce recul. Pour la mettre au point, le TAG a envisagé une approche mêlant initiative du secteur privé et ressources du Conseil international des bois tropicaux. Cette stratégie s'inspirerait de la somme d'expérience et de ressources que l'OIBT et les acteurs des secteurs public et privé ont accumulée, dans le but de garantir le futur des forêts tropicales et le commerce international des bois tropicaux.

Des inquiétudes grandissantes sur les retombées du RBUE

Dans l'interim, comme nous l'avons indiqué dans le numéro 23-2 d'AFT, plusieurs acteurs du secteur font part de leurs inquiétudes quant à la mise en œuvre du Règlement sur le bois de l'Union européenne (RBUE), qui est en vigueur depuis mars 2013. Les intérêts commerciaux se montrent préoccupés par l'application incohérente de ce règlement au sein de l'UE, voire au sein des États membres, et de l'absence d'orientations claires sur des aspects aussi fondamentaux que l'évaluation du risque, par exemple. Des organisations non gouvernementales ont questionné l'absence de progrès tangibles dans certains États membres de l'Union européenne (UE) s'agissant de mettre au point des régimes d'application.

En juillet 2014, la Fédération européenne du négoce de bois (ETTF) a convoqué une réunion afin d'«examiner les perspectives de la mise en œuvre, de l'application et des effets du RBUE sur le marché», à laquelle ont participé des délégués des associations membres de l'ETTF en France, en Allemagne, en Italie, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni (RU). Étaient également présents Svetla Atanasova de la Direction de l'environnement de la Commission européenne (CE) ainsi que Rupert Oliver, le consultant principal de l'OIBT chargé du projet de surveillance indépendante du marché (SIM) dans le cadre des APV-FLEGT, que finance la CE.

Dans la présentation qu'il a donnée au nom de l'OIBT sur le mécanisme SIM, M. Oliver a examiné comment le RBUE avait contribué à réduire le commerce des bois de feuillus tropicaux avec l'UE. Il a observé que, après l'introduction du RBUE, celui-ci se caractérisait essentiellement par sa stabilité (bien qu'à un niveau bas) par rapport à sa chute abyssale qui avait précédé le RBUE, particulièrement depuis 2008 environ. La figure 1 montre cette régression sur une période de dix années et la figure 2 les données d'importation sur une période de deux années recouvrant l'introduction du RBUE.

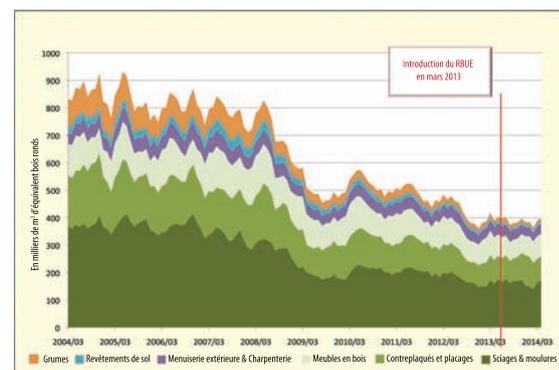
Un marché de l'UE atone, mais stable

Cette stabilité pourrait en partie s'expliquer par le RBUE qui, parallèlement à la faiblesse de la consommation et au resserrement du crédit, a contribué à une aversion accrue du commerce à la prise de risques. Il semble que les importateurs se livrent beaucoup moins, concernant les produits de feuillus tropicaux, à des achats spéculatifs que par le passé.

M. Oliver a évoqué les évolutions d'ordre structurel récemment intervenues dans le commerce des bois de feuillus en Europe. Les données d'importation de l'UE associées à des informations non officielles indiquent que l'un des effets du RBUE a été de concentrer le commerce entre les mains de quelques grands opérateurs. Ces derniers travaillent uniquement avec des fournisseurs avec lesquels ils ont forgé des relations commerciales de longue date et qui ont volontiers coopéré pour fournir toutes les informations détaillées désormais exigées pour prouver que le risque est infime.

Mais ces évolutions sont aussi le résultat des contraintes à long terme qu'implique la fourniture de feuillus tropicaux conformes aux spécifications européennes. Ces contraintes ont vu le jour suite à une réduction de la capacité de transformation dans certains pays fournisseurs tropicaux et une réorientation grandissante du commerce en direction des marchés intérieurs et émergents, notamment la Chine. Sur un marché favorable aux vendeurs, les exportateurs de feuillus tropicaux ont davantage de cartes en main et sont de moins en moins enclins à travailler avec des acheteurs européens de plus en plus exigeants.

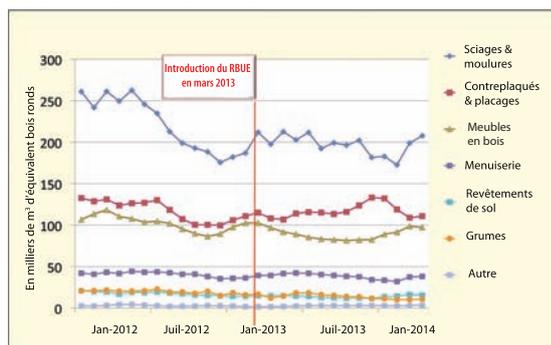
Figure 1: Importations de produits bois tropicaux par l'UE des 28, par catégorie de produit, mois de mars, 2004-2014



Note: les chiffres désignent les volumes mensuels (moyenne mobile).
Source: analyse des données d'EUROSTAT dans le cadre du projet de l'OIBT sur la surveillance indépendante du marché.

M. Oliver a noté que l'explication la plus plausible aux fluctuations à court terme observées dans les importations de feuillus par l'UE depuis l'entrée en vigueur du RBUE relevait davantage de facteurs commerciaux que du RBUE. Par exemple, le récent décrochage des importations de sciages de feuillus tropicaux dans l'UE, qui a débuté en août 2013 pour atteindre un plus bas en février 2014, était le résultat d'effets combinant la faible offre en essences africaines prisées par le commerce comme le sapele; des problèmes d'infrastructures au port de Douala, qui ont considérablement réduit les exportations du Cameroun; les inventaires excédentaires des platelages de jardin dans le secteur européen; et une plongée marquée des importations depuis la Malaisie au début de 2014

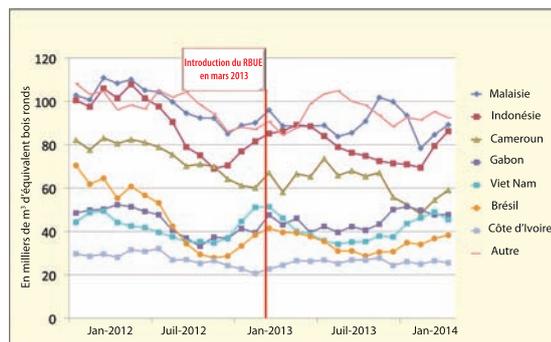
Figure 2: Importations de produits bois tropicaux par l'UE des 28, par catégorie de produit, 2012-2014



Source: analyse des données d'EUROSTAT dans le cadre du projet de l'OIBT sur la surveillance indépendante du marché.

suite à la hausse des taxes d'importation de l'UE qui a fait suite à la modification du statut de la Malaisie au sein du Système généralisé des préférences. La figure 3 montre les fluctuations des importations de produits bois tropicaux entre janvier 2012 et la mi-2014, par pays exportateur.

Figure 3: Importations de produits bois tropicaux par l'UE des 28, par pays fournisseur, 2012-2014



Source: analyse des données d'EUROSTAT dans le cadre du projet de l'OIBT sur la surveillance indépendante du marché.

Les importations se font-elles en direction de pays de l'UE où l'application du RBUE est laxiste?

M. Oliver a également abordé la question de savoir si l'on décelait des indices d'une réorientation des importations de bois tropicaux des pays de l'UE dotés de régimes de sanctions sévères vers d'autres pays de l'UE plus laxistes. En analysant les statistiques sur le commerce du bois, il en a conclu que, à la première moitié de 2014, rien de significatif ne permettait de le confirmer, et que toute modification dans les provenances des exportations au sein de l'UE s'expliquait plus vraisemblablement par une évolution de la consommation.

Les volumes de produits de feuillus tropicaux importés au sein du RU ont régulièrement augmenté jusqu'en 2013, y compris après l'entrée en vigueur du RBUE et malgré le fait qu'un des régimes les plus actifs y soit appliqué. En revanche, les importations de feuillus tropicaux en France – où le régime d'application du RBUE vient seulement d'être introduit (à la fin de 2014) – ont chuté en 2013.

En Allemagne, le recul des volumes de feuillus tropicaux importés durant la seconde moitié de 2013 peut s'expliquer en partie par les incertitudes auxquelles ont donné lieu les répercussions de l'application du RBUE interdisant les importations de grumes de wengé originaires de la République démocratique du Congo en août 2013. En 2014, les importations de feuillus tropicaux ont augmenté en Allemagne, une hausse qui s'explique toutefois moins par la relance des importations africaines que par une augmentation des produits asiatiques, notamment les platelages en bangkirai et les contreplaqués indonésiens.

La CE somme les États membres d'appliquer le RBUE

Il n'est sans doute pas surprenant que l'on ne constate pas encore d'évolution sensible des flux commerciaux qui soit directement imputable au RBUE. Lors de la réunion de l'ETTF, les associations nationales et la CE ont souligné le fait que l'on relevait des écarts notables dans l'application du RBUE.

Svetla Atanasova a déclaré que le Directeur général de l'environnement à la CE, Karl Falkenberg, avait envoyé une lettre à tous les États membres en avril dernier les sommant d'appliquer à la lettre le RBUE, faute de quoi ils seraient sanctionnés. Ce courrier demandait aux États membres de fournir des précisions sur leur mise en œuvre du RBUE à ce jour, y compris l'adoption de lois et de sanctions, et la question de savoir si les autorités nationales compétentes procédaient à des vérifications de la diligence raisonnée chez les entreprises concernées.

En fonction de la réponse des États membres de l'UE à cette lettre, la CE a préparé un tableau récapitulatif sur la situation de l'application du RBUE au sein de l'UE.¹

Les réponses à cette lettre ont montré que 17 des 28 États membres de l'UE avaient rempli leurs trois principales obligations en matière de RBUE: mettre en place une «autorité compétente» en matière de RBUE; appliquer des sanctions; et démarrer les vérifications chez les opérateurs. Les pays pleinement en conformité sont: l'Autriche, la Belgique, la Bulgarie, la République tchèque, Chypre, le Danemark, l'Estonie, la Finlande, l'Allemagne, la Slovaquie, l'Irlande, la Lituanie, les Pays-Bas, le Portugal, la Slovaquie, la Suède et le RU.

Huit autres pays: France, Grèce, Italie, Lettonie, Luxembourg, Malte, Slovaquie et Roumanie, font actuellement le nécessaire pour se mettre en règle. Seuls trois pays: Croatie, Pologne et Hongrie, n'ont rien fait pour souscrire à l'une ou l'autre de ces obligations. Si l'on en juge d'après le tableau récapitulatif de l'UE, la Hongrie est particulièrement en retard.

Svetla Atanasova a indiqué que la CE prendrait des sanctions contre tout pays qui ne remplirait pas ses obligations en matière de RBUE. Un groupe de travail a été créé afin de travailler avec les États membres de l'UE pour accroître l'efficacité de l'application.

Les délégués au commerce apportent des précisions

Lors de la réunion de l'ETTF en juillet dernier, les délégués au commerce ont apporté des précisions supplémentaires sur la situation de l'application du RBUE dans leur pays. Anand

1 Le tableau est consultable sur: <http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/EUTR%20implementation%20scoreboard.pdf>.

Punja a indiqué que, au **RU**, la procédure d'application était en bonne voie, des vérifications des importateurs britanniques ayant lieu régulièrement. Le Bureau national des poids et mesures (l'autorité compétente en matière de RBUE au RU) a demandé à plusieurs entreprises de modifier leur procédure de diligence raisonnée, la principale inquiétude étant de ne pas pouvoir évaluer de manière adéquate la crédibilité des documents transmis par les fournisseurs. Il n'y a pas eu de poursuites judiciaires, mais le commerce ne se montre pas complaisant.

Paul van den Heuvel a confié que l'application du RBUE fonctionnait aux **Pays-Bas**, bien que les ressources sont trop peu nombreuses, face aux 5 000 entreprises plaçant des bois sur le marché qu'a identifiées l'autorité compétente néerlandaise. Bien que des vérifications soient en cours, l'autorité responsable n'a pas souhaité donner des précisions sur tout éventuel problème qu'elle aurait décelé.

Éric Boilley a noté que, après plusieurs délais, la réglementation portant création du régime d'application du RBUE en **France** devrait être adoptée en septembre 2014, et que les premières vérifications des entreprises interviendraient peu après. Le régime de sanctions sera très sévère, une amende de 150 000 euros étant prévue pour un simple manquement à appliquer adéquatement la diligence raisonnée.

Davide Paradiso et Domenico Corradetti ont annoncé que les mesures d'application du RBUE étaient à peine entamées en Italie. Informer la filière et se préparer au RBUE constitue un vaste chantier compte tenu de la myriade d'entreprises, petites essentiellement, en **Italie**. On estime qu'elles sont au nombre de 10 000 dans le secteur du papier et de 6 000 dans le secteur de l'import, sans compter les 8 000 entreprises forestières. Compte tenu de l'absence de sanctions en Italie, les entreprises ne sont guère enclines à améliorer leur procédure de diligence raisonnée.

Nils Olaf Petersen a indiqué que le Bureau fédéral de l'agriculture et de l'alimentation, qui est l'autorité compétente en **Allemagne**, procède à des vérifications des importateurs de bois depuis juillet 2013. Une soixantaine d'entreprises ont été inspectées jusqu'à présent et les procédures sont strictes, davantage que les audits des comptes financiers. Des pénalités ont été imposées, dont une sévère sur un importateur de grumes de wengé en provenance de la République démocratique du Congo.

L'ETTF demande des orientations centrales définitives sur les documents légaux des fournisseurs

L'ETTF a clôturé sa réunion de juillet en demandant que des orientations centrales définitives soient émises concernant les documents légaux fournis par les fournisseurs d'outremer. Il est manifeste que les autorités compétentes veulent s'assurer que les importateurs ne prennent pas cette documentation pour argent comptant, mais qu'au contraire, ils examinent leur validité à la loupe.

On a observé que les dernières allégations de *Greenpeace* selon lesquelles la documentation brésilienne attestant de la légalité ne répondait pas aux exigences du RBUE montraient bien toute l'importance de cette question. Faute de conseils indépendants clairs, plusieurs grands importateurs européens ont suspendu leurs achats d'ipé brésilien sur la base de la campagne de *Greenpeace*.

Sachant que rares sont les entreprises d'import de bois disposant des ressources ou savoir-faire leur permettant de mener un examen détaillé de la situation légale dans chaque pays et de la validité de chacun des documents accompagnant les chargements, il est urgent de rationaliser l'approche et d'apporter un appui plus conséquent. Faute de quoi, il se pourrait fort que davantage de bois tropicaux soient exclus au moindre signe de controverse, simplement dû à un manque d'informations fiables.

Nombreux sont les producteurs de bois tropicaux qui entretiennent de longue date des relations d'affaires étroites avec des importateurs dans toute l'Europe. Par ailleurs, plusieurs pays producteurs sont sur le point de conclure un Accord de partenariat volontaire (APV) avec l'UE, ce qui permettra au final de commercialiser des produits bois autorisés aux termes du Plan d'action FLEGT (Application des lois forestières, gouvernance et commerce) de l'UE. Les exportateurs anticipent que les autorisations FLEGT de l'UE ouvriront la voie à une expansion des exportations en direction de ses États membres. Bien que des bois sous autorisation FLEGT ne soient pas encore commercialisés, le Ministère indonésien du commerce a communiqué une augmentation des importations vers l'UE sur la base du dispositif de vérification de la légalité des bois en place dans le pays.

Mais dans l'immédiat, l'aspect le plus inquiétant de l'introduction du RBUE tient au coût de la mise en conformité pour les petits importateurs. Il est urgent que l'on se penche plus en détail sur les implications commerciales et le développement de mécanismes rentables de mise en conformité, notamment chez les plus petites entreprises, qui sont si importantes dans le commerce du bois.

Parutions récentes

Préparé par
Ken Sato



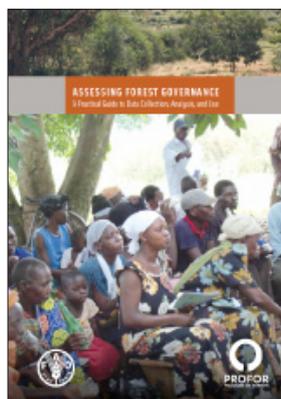
PNUE 2014. *Forests in a changing climate: a sourcebook for integrating REDD+ into academic programmes.* Programme des Nations Unies pour l'environnement, Nairobi, Kenya.

ISBN: 978-92-807-3392-1

Disponible sur: www.unep.org/Training/docs/Forest_in_a_Changing_Climate.pdf

Cet ouvrage de référence dresse le panorama des sujets

fondamentaux relevant des forêts et du changement climatique, vu dans l'optique globale et évolutive de la REDD+, ce dans le but de faciliter l'intégration de ce nouveau domaine de connaissances aux programmes universitaires. On y trouve pour chacun des modules des références détaillées permettant une étude plus approfondie. Il peut être utilisé de manière généraliste ou en fonction d'un sujet d'intérêt particulier, ou pertinent, pour un programme d'études.



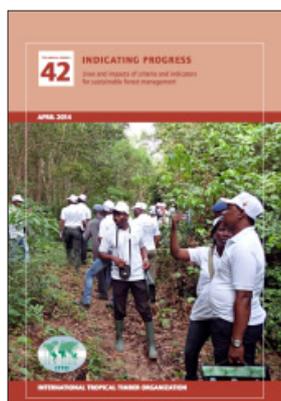
Cowling, P., DeValue, K. et Rosenbaum, K. 2014.

***Assessing forest governance: a practical guide to data collection, analysis and use.* PROFOR et FAO, Washington.**

Disponible sur: www.fao.org/3/a-i3918e.pdf

Ce guide est le fruit d'une collaboration d'experts issus d'organisations dont les points de vue sur la gouvernance et le rôle qu'elles jouent en la matière divergent, qui se sont

réunis pour diriger la préparation d'une série commune de bonnes pratiques d'évaluation. Il présente une approche étape par étape pour planifier une évaluation et un suivi de la gouvernance des forêts, le recueil de données, leur analyse et la mise à disposition des résultats aux décideurs et autres acteurs. On y trouve également cinq études de cas illustrant comment les initiatives prises pour mener une évaluation et un suivi ont appliqué chacune des étapes dans la pratique, ainsi que des références et liens vers une myriade de sources d'information complémentaires.



Caswell, S., Tomaselli, I. et Hirakuri, S. 2014.

Indicating progress: uses and impacts of criteria and indicators for sustainable forest management.

N° 42 de la Série technique de l'OIBT, Yokohama, Japon

ISBN: 978-4-86507-010-1

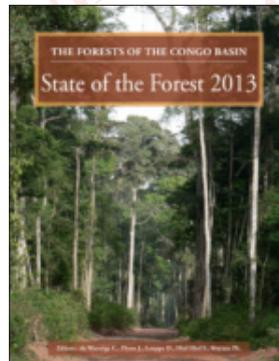
Disponible sur: www.itto.int/fr/technical_report

Cette publication dresse le bilan d'une étude commanditée

par l'OIBT sur les expériences des pays qui, dans le monde, utilisent les critères et indicateurs (C&I) de la gestion durable des forêts. Y sont examinés l'évolution initiale des C&I de la GDF, les développements intervenus au niveau des cinq processus liés aux C&I et de la politique

forestière internationale depuis 2000, les réponses des gouvernements, organisations non gouvernementales et du secteur privé aux études sur les C&I, ainsi que les tendances et questions émergentes en matière de C&I. Le rapport se termine par une série de conclusions définitives et de recommandations.

de Wasseige C., Flynn J., Louppe D., Hiol Hiol F. et Mayaux Ph. (eds) 2014.



***Les forêts du bassin du Congo – État des forêts 2013.* Weyrich, Belgique.**

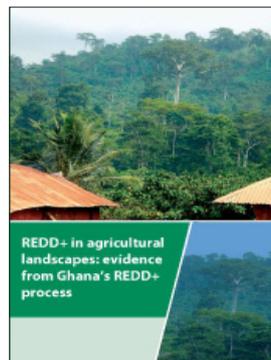
ISBN: 978-2-87489-299-8

Disponible en anglais sur: www.observatoire-comifac.net/edf2013.php?l=en, et en français sur: www.observatoire-comifac.net/edf2013.php?l=fr

Ce rapport sur la situation des forêts du bassin du Congo, le second à être publié, est le fruit

d'une collaboration entre plus de 150 personnes issues de diverses institutions et des administrations forestières des pays d'Afrique centrale. Des groupes nationaux (4 à 10 personnes travaillant au sein des administrations forestières) ont recueilli une partie des séries de données qui y figurent. Ces données ont été validées lors d'ateliers nationaux auxquels ont participé des représentants des gouvernements ainsi que des délégués d'ONG environnementales, du secteur privé et de projets de développement. Chacun de ses dix chapitres a été revu par un groupe d'experts qui y ont contribué leurs observations.

Agyei, K., Agyeman, V.K Asare, R.A., Asante, W.A., Benefoh, D.T., Blaser, J., Damnyag, L., Deppeler, A., Feuer, M., Foli, E.G Heeb, L., Kofie, W., Klossner, M., Kyereh, B., Kwakye, Y., et Oduro K.A., 2014. *REDD+ in evidence from Ghana's REDD+ process.* Université de Berne et CSIR-Institut ghanéen de recherche forestière.



ISBN: 978-9988-2-0238-5

Disponible sur: www.itto.int/fr/files/itto_project_db_

input/3046/Technical/REDD+%20in%20Agricultural%20Landscapes%20in%20Ghana_Final%20to%20ITTO.pdf

Ce rapport, qui est une production du Programme thématique de l'OIBT sur la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts, et la valorisation des services environnementaux dans les forêts tropicales, se compose de cinq études de cas dérivées du projet RED-PD 093/12 Rev. 3 (F): «Faire avancer la REDD+ au Ghana: préparation de dispositifs REDD+ pilotes dans les forêts hors réserve et les agro-forêts». Il a pour objet de contribuer au développement d'approches permettant de générer des recettes à court terme et des gains à long terme à partir des ressources arborescentes, et décrit les résultats d'études empiriques et documentaires explorant le potentiel de la REDD+ hors réserves au Ghana.



Préparé par
Ken Sato

Un projet de l'OIBT sur le bambou indonésien vise la synergie

Vers la mi-novembre, le *Jakarta Post* a publié un article sur un projet (PD 600/11) que mène l'OIBT à Bangli sur l'île de Bali en Indonésie, qui a pour but d'y redynamiser l'industrie du bambou. Le projet travaille sur le double aspect amont et aval de la production de bambou en vue de créer une synergie entre les planteurs de bambou et l'industrie de production et de transformation du bambou dans la région.

L'article intégral est consultable sur: www.thejakartapost.com/news/2014/11/18/revitalization-project-aims-boost-bamboo-image.html

La modification de la Loi Lacey réduit les importations de bois illégaux

Les résultats de recherche de Jeff Prestemon, un économiste du Service forestier américain, corroborent l'argument selon lequel l'amendement de 2008 à la Loi Lacey a réduit l'offre en bois originaires d'Amérique du Sud et d'Asie issus de l'exploitation illicite qui sont proposés à l'exportation vers les États-Unis. Suite à son analyse de données d'importation mensuelles entre 1989 et 2013, M. Prestemon a constaté que les prix des débités et des contreplaqués de feuillus importés aux États-Unis à partir de pays d'où proviennent des fibres ligneuses présumées illicites avaient augmenté et que leurs volumes avaient diminué après l'entrée en vigueur de l'amendement de 2008 à la Loi Lacey, ce qui indique une baisse de l'offre à l'export dans ces pays. Les résultats de cette analyse ont été publiés dans le *Journal of Forest Policy and Economics*.

L'article intégral est consultable sur: www.srs.fs.usda.gov/compass/2014/11/20

Myanmar Timber Enterprise va louer ses scieries au secteur privé

Un quotidien du Myanmar (le *Daily Eleven* du 11 novembre) a rapporté que, sur les plus de 80 scieries détenues par la *Myanmar Timber Enterprise* (MTE), plus de 70 vont être louées au secteur privé. La MTE continuera de gérer ses autres scieries afin de fournir en sciages le gouvernement pour ses projets spéciaux, ou en cas d'urgence lors de catastrophes naturelles.

Ce sujet a fait l'objet d'un article dans le numéro du 1-15 novembre 2014 du Rapport de l'OIBT sur le marché des bois tropicaux et est consultable sur: www.itto.int/fr/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=4205&no=1

Un remaniement de la recherche sur les forêts tropicales s'impose

Durant des décennies, la principale méthode utilisée pour étudier les forêts tropicales consistait à extrapoler à partir de placettes d'inventaire sur le terrain, nonobstant le risque qu'elles ne reflètent pas pleinement leur diversité. En Amazonie, moins de 500 placettes sur site (en général d'une surface d'un hectare ou moins) sont ainsi employées pour représenter plus de 500 millions d'hectares de forêt. Des chercheurs de l'Institut Carnegie ont utilisé des techniques de cartographie tridimensionnelle pour calculer dans quelle mesure une placette de terrain lambda représente son environnement dans un cadre boisé. Leurs résultats, publiés dans *Proceedings of the National Academy of Sciences*,

indiquent que le fait de se fonder uniquement sur ces placettes de terrain donne souvent aux scientifiques des résultats faussés. Les erreurs les plus criantes concernent le nombre de trouées dans la canopée, ainsi que leur taille, qui servent à estimer les taux d'endommagement des arbres et leur mortalité, ainsi que leur nouvelle croissance. Cette étude a également permis de déceler des calculs biaisés à l'échelle d'un paysage dans la mesure des stocks de carbone aériens lorsque l'on se base uniquement sur les résultats de terrain. Selon l'équipe de recherche, ces réseaux de placettes sur site demeurent toutefois des ressources précieuses.

L'article intégral est consultable sur: www.eurekalert.org/pub_releases/2014-11/ci-oi111414.php

Des entreprises du Sarawak renouvellent leur engagement en faveur d'une bonne gouvernance des forêts

Des représentants de KTS, Rimbunan Hijau, Samling, Shin Yang, Ta Ann et WTK, les plus grandes entreprises forestières au Sarawak, ont récemment signé une «Charte d'intégrité de l'entreprise» avec les autorités de cet État dans le cadre d'une action du nouveau ministre en chef destinée à favoriser la transparence et la bonne gouvernance. Selon le Commissaire adjoint en chef de la Commission malaisienne anti-corruption, Datuk Mustafar Ali, «Ce document historique a pour objet de renforcer l'engagement des secteurs public et privé en faveur de l'intégrité et de la lutte contre la corruption. La Charte d'intégrité d'entreprise est un document d'autoréglementation. Ses signataires s'engagent à respecter les principes anti-corruption.» La presse locale a également indiqué que des membres du gouvernement de l'État signeraient également cette charte d'intégrité.

Un article sur ce sujet a été publié dans le numéro du 16-30 novembre 2014 du Rapport de l'OIBT sur le marché des bois tropicaux et est consultable sur: www.itto.int/fr/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=4238&no=1

Prochainement!

L'OIBT va lancer prochainement un site Internet dédié à l'expansion de l'utilisation des essences moins utilisées. Il facilitera l'accès aux informations techniques existantes sur l'offre, les propriétés des bois, leurs usages et leur transformation en produits à valeur ajoutée. Pour en savoir plus, consulter le site www.itto.int.

Récemment, l'OIBT a également :

- lancé un moteur de recherche en ligne destiné à faciliter l'accès aux informations sur les projets financés par l'OIBT sur: www.itto.int/fr/project_search.
- créé une plateforme se présentant sous la forme d'un réseau social destiné aux nouveaux et anciens boursiers de l'OIBT sur www.ittofellownet.org.

19–23 janvier 2015

Atelier régional OIBT-CITES sur la gestion des taxons de bois d'agar sauvages et de culture

Guwahati (Inde)

Rens.: Kanako Ishii, ishii@itto.int; www.itto.int/fr/workshop_detail/id=4222

2–6 mars 2015

Initiative lancée par les principaux groupes d'appui au FNUF «Gestion durable des forêts: concevoir les vecteurs permettant de sécuriser les moyens de sa mise en œuvre»

Kathmandou (Népal)

Rens.: info@mgp-forests.org; www.mgp-forests.org

16–19 mars 2015

Colloque: Sylviculture et gestion des forêts en zone aride

Milan (Italie)

Rens.: Ben du Toit, ben@sun.ac.za; www.sun.ac.za/english/faculty/agri/forestry/dryland-forestry-symposium

17–20 mars 2015

Quatrième semaine de la forêt méditerranéenne

Barcelone (Espagne)

Rens.: José G. Borges, joseborges@isa.ulisboa.pt; http://med.forestweek.org

18–19 mars 2015

Conférence internationale scientifique - CROJFE 2015: Ingénierie forestière— Situation actuelle et défis futurs

Zagreb et Zalesina (Croatie)

Rens.: Tibor Pentek, tpentek@sumfak.hr; http://blog.openforests.com/event/crojfe-2015-international-scientific-conference-forest-engineering-current-situation-future-challenges

9–11 avril 2015

Conférence internationale – Forêts de taillis: passé, présent et futur

Brno (République tchèque)

Rens.: Tomas Vrska, tomas.vrska@vukoz.cz

14–19 avril 2015

Salon du meuble de Milan

Milan (Italie)

Rens.: www.cosmit.it/en

21–23 avril 2015

Conférence sur la technologie des machines forestières

Montréal (Canada)

Rens.: Jean-Francois Gingras, jean-francois.gingras@fpinnovations.ca; http://fmfc.fpinnovations.ca

4–15 mai 2015

11^e session du Forum des Nations Unies sur les forêts

New York (États-Unis)

Rens.: unfi@un.org; www.un.org/esa/forests

11–16 mai 2015

3^e Conférence mondiale 2015 sur le teck: Renforcer les ressources mondiales en teck et ses marchés dans l'optique du développement durable

Guayaquil (Équateur)

Rens.: Roger Meder, roger.meder@csiro.au; P. K. Thulasidas, thulasidas@kfri.org; http://teaknet.org/world-teak-conference-2015-11-16-may-2015-guayaquil-ecuador

19 mai 2015

Mobilisation de la biomasse ligneuse au service de l'industrie et de l'énergie: la logistique intelligente des rebuts forestiers, de l'élagage, et des plantations dédiées

Rome (Italie)

Rens.: Raffaele Spinelli, spinelli@ivalsa.cnr.it

19–20 mai 2015

Le marché japonais de la production d'électricité à partir de la biomasse

Tokyo (Japon)

Rens.: maureen@cmtsp.com.sg; www.cmtevents.com/eventschedule.aspx?ev=150514&

24–29 mai 2015

17^e Conférence internationale de l'Association sur la recherche boréale

Rovaniemi (Finlande)

Rens.: IBFRA2015@metla.fi; www.ibfra2015.org

26–28 mai 2015

Conférence CIOSTA 2015: Agriculture et foresterie respectueuses de l'environnement pour les générations futures

St-Petersbourg (Fédération russe)

Rens.: Mike Wingfield, mike.wingfield@fabi.up.ac.za; http://ciosta2015.org

1–5 juin 2015

Congrès international 2015 de l'IUFRO: 27^e Conférence internationale biennale du Groupe de recherche 7.01 de l'IUFRO «Effets de la pollution atmosphérique et du changement climatique sur les écosystèmes forestiers»

Nice (France)

Rens.: Andrzej Bytnerowicz, abytnerowicz@fs.fed.us; http://iufro-nice2015.com

7–12 juin 2015

58^e Congrès international de l'Association scientifique de dendrologie et technologie du bois (SWST)

Jackson Lake Lodge, Parc national Grand Teton, Wyoming, (États-Unis)

Rens.: www.swst.org/meetings/AM15/index.html

8–12 juin 2015

Conférence 2015 sur la biotechnologie de l'arbre: la forêt, son importance pour la planète et la société

Florence (Italie)

Rens.: info@treebiotech2015.it; www.treebiotech2015.it

22–26 juin 2015

Groupe de travail 7.03.10 de l'IUFRO

Méthodologie de l'étude sur les nuisibles et maladies de la forêt d'Europe centrale «Fluctuation des nuisibles et maladies»

San Michele all'Adige (Italie)

Rens.: Miloš Knižek, knizek@vulhm.cz; www.iufro.org/science/divisions/division-7/70000/70300/70310/

27 juin–1^{er} juillet 2015

10^e Congrès mondial du bambou: le bambou pour un avenir plus vert

Damyang (République de Corée)

Rens.: Susanne Lucas, susannelucas@gmail.com; www.worldbamboocongress.org

6–9 juillet 2015

4^e Conférence internationale sur les forêts et l'eau dans un environnement en évolution

Kelowna (Canada)

Rens.: Adam Wei, adam.wei@ubc.ca; Shirong Liu, liusr@caf.ac.cn; www.forestandwater2015.com

11–13 août 2015

Écologie, sylviculture et gestion des essences d'épicéa dans les forêts mixtes

Edmonton (Canada)

Rens.: phil.comeau@ualberta.ca; www.iufro.org/download/file/10614/1411/edmonton15-1st-announcement_doc

19–23 août 2015

Nouvelles frontières de l'économie forestière: l'économie forestière au-delà des marchés de produits parfaitement compétitifs

Pékin (Chine)

Rens.: shashi.kant@utoronto.ca; http://neffe.nsd.edu.cn

23–30 août 2015

Pérenniser les services écosystémiques au sein des paysages forestiers: Concepts, recherche et applications

Tartu (Estonie)

Rens.: sandra.luque@irstea.fr; http://iufrole2015.to.ee

1–4 septembre 2015

Une perspective mondiale de l'écologie et de la gestion des perceurs de l'écorce et du bois

Bariloche (Argentine)

Rens.: Barbara J. Bentz, bbentz@fs.fed.us; www.iufro.org/fr/science/divisions/division-7/70000/70300/70305

7–11 septembre 2015

XIV^e Congrès mondial de la foresterie

Durban (Afrique du Sud)

Rens.: WFC-XIV-Info@fao.org; www.fao.org/forestry/wfc/fr

9–11 septembre 2015

Wildler By Design? Gestion de l'évolution des paysages et des écologies du futur

Sheffield (RU)

Rens.: info@hallamec.plus.com; www.ukeconet.org/events/event/wilder-by-design

6–7 octobre 2015

Timber Expo 2015

Birmingham (RU)

Rens.: www.timber-expo.co.uk

12–16 octobre 2015

6^e Conférence internationale des feux de forêt

Pyeongchang (République de Corée)

Rens.: www.fire.uni-freiburg.de/course/meeting/2015/meet2015_02.htm

21–24 octobre 2015

Agriculture scientifique et développement vert pour améliorer la viabilité des plantations

Nanning (Chine)

Rens.: sxchen01@163.com; www.iufro.org/events/calendar/current

2–6 novembre 2015

3^e Semaine européenne de la forêt et 72^e session conjointe du Comité sur les forêts et l'industrie forestière de la CEE-ONU

Engelberg (Suisse)

Rens.: paolo.cravero@unece.org; http://forests-liisd.org/events/silva2015-and-third-european-forest-week/#more-249570

16–21 novembre 2015

51^e session du Conseil international des bois tropicaux

Kuala Lumpur (Malaisie)

Rens.: info@itto.int

30 novembre–11 décembre 2015

21^e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

Paris (France)

Rens.: http://unfccc.int/meetings/unfccc_calendar/items/2655.php?year=2015

21–23 avril 2016

Perception-Prévision-Action: Gestion des risques en période d'incertitude

Istanbul (Turquie)

Contact: http://riskanalysis-iufro.org/2016Meeting_Announcement.pdf

25–29 avril 2016

Conférence de la Division 7 de l'IUFRO: Changement climatique, invasions biologiques, pollution atmosphérique, pathologie forestière, entomologie forestière et leurs interactions

Istanbul (Turquie)

Rens.: eckehard.brockhoff@scionresearch.com

15–19 août 2016

15^e Congrès international sur la tourbe de l'IPS

Kuching (Malaisie)

Rens.: peat2016@gmail.com; www.ipc2016.com

