

Un projet de formation novateur financé par l'OIBT a enseigné aux bûcherons, forestiers et instructeurs le pourquoi et le comment de l'exploitation à faible impact

par Dennis P. Dykstra¹ et Elias²

¹Consultant international en matière de foresterie

Blue Ox Forestry

9770 SW Vista Place
Portland, Oregon 97225
Etats-Unis

dennisdykstra@blueoxforestry.com

²Chargé de cours (Récolte forestière)

Ecole d'agriculture, Université de Bogor

PO Box 168, Bogor 16001
Indonésie

el-ros@bogor.wasantara.net.id

L'EXPLOITATION forestière à faible impact (EFI)¹, c'est-à-dire l'application de méthodes visant à réduire les incidences sociales et environnementales associées à la récolte industrielle du bois, semble être un concept dont le moment est venu. Tout en reconnaissant qu'à elle seule l'EFI ne saurait garantir la pérennité des forêts tropicales, la plupart des forestiers dans les pays tropicaux et des adeptes de la conservation semblent convenir que l'aménagement forestier durable ne peut pas être réalisé sans elle. Par exemple, deux des actions prioritaires dont le Conseil international des bois tropicaux a recommandé l'adoption dans tous les pays producteurs de l'OIBT sont:

- l'application de l'exploitation à faible impact; et
- la formation de la main d'oeuvre, y compris des chefs de chantier, à l'exploitation à faible impact.

Bien qu'elle soit largement acceptée au niveau des politiques forestières, relativement peu de bûcherons opérant dans les forêts tropicales appliquent les techniques de l'EFI. Un grand nombre de ceux qui se refusent à renoncer à l'exploitation forestière traditionnelle 'à fort impact' le justifient en prétextant que l'EFI est trop coûteuse ou trop compliquée, ou qu'elle exige un matériel spécial et des ouvriers extrêmement compétents qu'il est en général difficile de trouver (Putz *et al.* 2000).

Comment peut-on encourager l'adoption de l'EFI? En 1997, le Conseil a approuvé un projet (OIBT PD 45/97 REV.1 (F)) proposé par le Gouvernement brésilien, qui envisageait de former des opérateurs forestiers à travers l'Amérique latine et les Caraïbes à la théorie et aux pratiques de l'EFI. Ce projet a été exécuté de 1998 à 2000 par la Fundação Floresta tropical (FFT), une filiale de la Tropical Forest Foundation (TFF; voir l'encadré), avec un soutien accordé par des organismes gouvernementaux, des universités, des ONG et des industries du Brésil. Le projet ciblait les forestiers, le personnel de maîtrise qui supervise les abattages, les dirigeants d'exploitation et les instructeurs forestiers, dans l'espoir qu'après avoir suivi cette formation, ils seraient convertis à l'EFI et se chargeraient de dispenser une formation à ses techniques dans leur propre région. Tous les cours se sont déroulés au site de formation de la FFT en Amazonie orientale brésilienne, tout en insistant sur des méthodes permettant d'adapter les techniques d'EFI à d'autres conditions forestières dans la région.

Les cours de formation mis au point pour le projet consistaient surtout en travaux sur le terrain et s'attachaient à développer



Nouveau départ: les participants et les instructeurs des cours sur l'EFI au centre de formation de la TFF commencent leur stage par une séance de questions et réponses avant de se mettre en tenue de sécurité et de se rendre sur le terrain pour une journée de formation à l'EFI. Photo: D. Dykstra

des compétences pratiques; mais ils dispensaient également aux stagiaires des connaissances générales suffisantes sur les principes de la gestion forestière pour qu'ils puissent comprendre non seulement le 'comment' mais aussi le 'pourquoi' de l'EFI. Chaque cours durait 18 jours et se déroulait en trois étapes:

1ère étape (1 jour): à Belém dès l'arrivée des participants. L'emploi du temps comprenait des exposés présentant les aspects théoriques, pratiques et juridiques de la gestion des forêts tropicales;

2ème étape (16 jours): au site de formation de la FFT situé à Fazenda Cauaxi. Cette forêt appartient à la société Cikel Brasil Verde S/a qui produit des sciages et des contreplaqués certifiés selon les principes et critères du Forest Stewardship Council (FSC). La forêt est située près de la ville d'Ulitanópolis dans l'est de l'Etat de Pará, à environ 450 km par la route au sud-est de Belém. Pendant la période de formation, chaque stagiaire a participé tour à tour à toutes les activités en tant que membre d'une équipe d'EFI. Le travail comprenait: 1) **les activités pré-abattage**, à savoir la définition de parterre de coupe, coupe par bande, inventaire forestier, déliantage et création de placettes d'échantillonnage permanentes; 2) **les plans de récolte**, à savoir tracé et construction de routes secondaires et de dépôts intermédiaires de grumes, informatique et cartographie, sélection et marquage des arbres à couper, et plans et tracé des pistes de traînage; 3) **les activités de prélèvement**, à savoir opérations d'abattage, traînage et empilement des grumes; et 4) **les activités après la récolte**, à savoir évaluation des résultats des opérations d'exploitation, application de traitements sylvicoles et contrôle des placettes d'échantillonnage permanentes et d'autres indicateurs;

3ème étape (1 jour): retour des participants à Belém pour évaluer le cours et les instructeurs et pour échanger des idées sur l'amélioration des méthodes d'EFI et de la gestion des forêts tropicales en général.

¹Les techniques de l'EFI et leur application sont décrites dans l'édition 11/2 (2001) d'AFT.



Moins de dégât: Elias, auteur du présent article, assis sur la souche d'un arbre coupé selon les techniques d'abattage dirigé au cours d'un exercice de formation à l'EFI. Photo: D. Dykstra

Résultats du projet

En 2003, nous avons conduit une évaluation à posteriori du projet en nous rendant sur les lieux, en interrogeant un certain nombre de parties prenantes et en examinant la documentation. Sous quelque angle que ce soit, ou presque, le projet est une réussite. A son achèvement, vers la mi-2000, 138 personnes avaient été formées, 44% de plus que ne l'envisageait la proposition de projet. Parmi celles-ci, 119 venaient du Brésil, 18 d'autres pays de la région et un d'Afrique. Les stagiaires avaient procédé aux abattages sur 1250 hectares de forêt en appliquant les techniques d'EFI. Ce projet ayant été prévu dans l'intention de préparer un groupe des professionnels qualifiés qui diffuseraient ensuite la formation dans leurs propres régions, plusieurs manuels de formation et un ensemble d'aides graphiques ont été préparés et testés pendant les cours. Le principal manuel de formation, en portugais, a également été traduit en espagnol.

Pupo nous a dit ... que les entreprises forestières emploient de préférence des titulaires de certificats de formation à l'EFI délivrés par le projet, ce qu'il interprète comme un signe de reconnaissance par l'industrie que ceux qui ont reçu cette formation sont plus compétents que ceux qui ne l'ont pas reçue ...

Par ailleurs, le projet de formation n'a pas manqué de retenir l'intérêt des Brésiliens: plusieurs articles décrivant le projet et ses objectifs ont paru dans la presse brésilienne, des bulletins et des sites Web sur l'environnement. Dès l'an 2000, l'OIBT et la FFT avaient acquis un certain renom dans l'ensemble de l'Amazonie, facilitant ainsi la mise en oeuvre d'une autre des actions prioritaires de l'Objectif 2000 de l'OIBT: sensibiliser le public au fait que la récolte du bois peut être compatible avec la pérennité des forêts tropicales.

La Tropical Forest Foundation

La Fondation pour la forêt tropicale (TFF), une ONG basée à Alexandria, Virginie (Etats-Unis), a été fondée en 1995. Elle s'emploie depuis 1995, avec sa filiale Fundação Floresta tropical (FFT) basée à Belém, Pará (Brésil) et l'OIBT non seulement à former des bûcherons et leurs superviseurs aux *techniques* d'exploitation forestière à faible impact mais aussi à leur enseigner *pourquoi* l'EFI est importante. Comme le précise le Directeur exécutif de la FFT, Johan Zweede: "il est absolument essentiel que la formation soit dispensée sur le terrain, avec du matériel et selon des méthodes d'exploitation modernes, et que chaque stagiaire soit mis au courant de chaque aspect de la planification, des inventaires, des abattages et de l'évaluation des résultats". Bien qu'au début les entreprises forestières d'Amazonie brésilienne aient eu des doutes quant à la faisabilité de l'EFI, celle-ci a été de plus en plus adoptée à mesure que les bûcherons ont suivi des cours de formation et qu'ils ont fait preuve de leurs aptitudes aux nouvelles techniques sur le terrain.

Lors d'une récente visite au Brésil, dans le cadre de l'évaluation à posteriori du projet, nous avons eu l'occasion de visiter le site de formation de la FFT et d'interviewer des représentants de l'industrie forestière, d'instituts de recherche, d'organismes gouvernementaux, d'universités et d'ONG qui étaient au courant du projet et pouvaient formuler des avis concernant son impact sur la foresterie en Amazonie brésilienne.

Par exemple, selon Roberto Pupo, vice-président d'AIMEX, une association d'industriels du bois basée à Belém, les entreprises commencent à reconnaître que l'adoption de l'EFI est favorable aux affaires. Il a fallu longtemps à cause du scepticisme normal auquel se heurte l'introduction de tout nouvel ensemble de pratiques. Pupo a précisé sa pensée: "une fois que la FFT sera en mesure de prouver la viabilité économique de ses pratiques [voir, par ex., Holmes *et al.* 2000] et pourra envisager que Cikel, sa société hôte, adopte partout l'EFI [et ultérieurement la certification par le FSC], l'intérêt du secteur industriel se développera rapidement".

Pupo nous a dit également que les entreprises forestières emploient de préférence des titulaires de certificats de formation à l'EFI délivrés par le projet, ce qu'il interprète comme un signe de reconnaissance par l'industrie que ceux qui ont reçu cette formation sont plus compétents que ceux qui ne l'ont pas reçue, qu'ils soient forestiers, techniciens ou travailleurs tels scieurs et treuillistes.

Le mouvement en faveur de la certification des forêts a eu une influence positive importante sur la demande de formation à l'EFI parce qu'il est largement admis que le manque de travailleurs et d'agents de maîtrise compétents fait sans aucun doute obstacle à la certification. Natalino Silva, un scientifique des forêts bien connu basé à Belém, nous a dit que la formation offerte par le projet "est en fait considérée comme la norme à satisfaire pour remplir les conditions d'EFI relatives à la certification". Il souligné qu'en juillet 2003, dix entreprises forestières d'Amazonie brésilienne, comptant au total un peu plus de 400 000 hectares de forêts, ont été certifiées par le FSC. Neuf de ces entreprises, représentant 80% de la superficie totale certifiée, ont eu recours à la formation EFI offerte par le projet.

Nous avons été informés par Rocia Oliveira de l'Agence de coopération brésilienne que le gouvernement du Brésil espérait créer un réseau des centres de formation à l'EFI à travers l'Amazonie. Les cours de formation dispensés par ces centres seraient fondés sur le programme OIBT/FFT et le réseau comporterait une unité de coordination modelée sur la FFT, qui serait chargée de la formation et de l'audit des instructeurs dans tous les centres. Un nouveau projet de formation (OIBT



Nouvelle forêt: les cours de formation dispensés dans le cadre du projet comprennent une diversité de traitements sylvicoles en plus de l'EFI. Ci-dessus, un enchevêtrement de lianes a été nettoyé sur 1000 m² pour faire place à la plantation de plusieurs essences ligneuses locales. Toutes les aires ainsi replantées le sont avec un mélange d'essences de valeur et à croissance rapide; celle au feuillage foncé près du centre de la photo est un acajou (*Swietenia macrophylla*). Photo: D. Dykstra

PD 206/03 REV.1 ((F)) mis en train cette année, de nouveau avec la FFT comme agence d'exécution, assurera la transition qui devrait permettre de concrétiser ce réseau.

Quatre écoles techniques et une université d'Amazonie brésilienne dispensent toutes la formation OIBT/FFT à leurs étudiants de foresterie. Maximilian Steinbrenner de l'université fédérale rurale pour l'Amazonie (UFRA) nous a dit que la formation prévue dans le programme OIBT/FFT offrait à ses étudiants un ensemble complet des pratiques de terrain, comme excellent complément à leur cursus normal.

Conditions de viabilité

Inévitablement, le succès de n'importe quelle nouvelle idée dépend, du moins en partie, de l'existence de conditions qui la rendent viable. D'après Adalberto Verissimo d'AMAZON, organisation non gouvernementale oeuvrant dans le domaine des politiques forestières en Amazonie, de nombreux changements ont été apportés dans le pays au cours de ces dernières années afin d'éliminer les incitations au déboisement et d'encourager l'adoption de meilleures pratiques forestières. Par exemple, de nouveaux règlements ont été mis au point et en application, rendant obligatoires l'élaboration et l'approbation de plans de gestion forestière pour toutes les zones de forêt devant faire l'objet de prélèvements industriels. IBAMA, l'organisme gouvernemental chargé de réglementer les activités forestières, a récemment commencé à mettre en oeuvre des procédures pour surveiller les opérations de gestion forestière par le biais d'un programme continu d'audit, et un grand nombre des vérificateurs d'IBAMA ont suivi des cours de formation OIBT/FFT.

Internationalisation de l'effort

La plus grande faiblesse du projet est sans doute d'avoir attiré si peu de participants étrangers—14% seulement du total comparé à 30% envisagé dans la proposition de projet. Une raison importante de ce déficit est sans aucun doute imputable au coût du voyage, qui était à la charge des participants eux-mêmes, d'un organisme gouvernemental de parrainage ou d'entreprise forestière. Cet obstacle peut, dans une certaine mesure, être surmonté en créant au Guyana un centre de formation à l'EFI financé par l'OIBT, ce qui est actuellement en préparation, et en faisant appel à d'autres sources de financement, par exemple des bourses de l'OIBT, pour permettre à des candidats de se rendre aux centres de formation.

On peut tirer de notre évaluation la conclusion générale que le projet représente une contribution importante et durable aux progrès de l'aménagement forestier durable au Brésil. Sa

contribution pour l'ensemble de la région n'a peut-être pas répondu à tous les espoirs, mais c'est néanmoins un projet que d'autres pays et d'autres régions seraient bien avisés d'imiter. Le nouveau projet évoqué ci-dessus permettra de poursuivre et de consolider l'excellent travail déjà effectué au Brésil.

IBAMA, l'organisme gouvernemental chargé de réglementer les activités forestières, a récemment commencé à mettre en oeuvre des procédures pour surveiller les opérations de gestion forestière par le biais d'un programme continu d'audit, et un grand nombre des vérificateurs d'IBAMA ont suivi des cours de formation OIBT/FFT.

Références

Holmes, T., Blate, G., Zweede, J., Pereira, R. Jr., Barreto, P., Boltz, F. et Bauch, R. 2000. *Financial cost and benefits of reduced impact logging relative to conventional logging in eastern Amazon*. Tropical Forest Foundation, Virginie, Etats-Unis. Peut être téléchargé du site Internet www.tropicalforesfoundation.org/costbenefits.html

Putz, F., Dykstra, D. et Heinrich, R. 2000. Why poor logging practices persist in the tropics. *Conservation Biology* 14: 951–956.

Le projet OIBT PD 45/97 REV.1 (F) était financé par les gouvernements du Japon, de la Suisse et des Etats-Unis.

Note: Dennis Dykstra fait partie du Conseil d'administration de la Fondation pour les forêts tropicales (TFF).