

# Scieries volantes et GDF en Amazonie

**Le dispositif novateur de financement d'un projet de l'OIBT a des effets majeurs sur l'adoption de nouvelles technologies**

par **Vicente A. Molinos**

Consultant de l'OIBT  
(molinos.vicente@gmail.com)



**Prête à scier:** une grume extraite pour être sciée par une scierie volante dans une concession forestière en Ucayali. Photo: R. Carillo

De 2004 à 2010, un projet de l'OIBT [PD 233/03 Rev.2 (I)] mis en œuvre au Pérou a exploré l'application de technologies intermédiaires liées à l'exploitation forestière durable. Le présent article est une synthèse de l'évaluation a posteriori de ce projet qui a été menée en 2012. Elle a consisté à se rendre sur le site des opérations forestières et scieries relevant du projet et à avoir des entretiens avec des responsables de la réglementation forestière, les bénéficiaires du projet, des techniciens de la forêt et des scieries ainsi que des agents de crédit dans les régions de Loreto, Madre de Dios et Ucayali en Amazonie péruvienne, de même que des cadres et décisionnaires liés au projet à Lima.

## Des forêts sous pression

Avec ses 79 millions d'hectares de forêt naturelle, le Pérou est le deuxième pays le plus boisé en Amérique du Sud, après le Brésil. Il s'agit essentiellement de forêts tropicales de plaine situées à l'est de la chaîne des Andes. En Amazonie, environ 19 millions d'hectares sont classés en aires protégées de type parc national ou réserve de conservation, tandis que 24 millions d'hectares supplémentaires sont classés forêts permanentes de production. En 2011, environ 1% seulement (260 000 hectares) de ces forêts de production avaient été certifiées par un tiers indépendant comme étant sous gestion durable des forêts (GDF).

Sur une population de 29,5 millions d'habitants, soixante-dix-sept pour cent des Péruviens vivent en zone urbaine. Cette population citadine augmente au rythme de 1,6% par an, engendrant une pression sociale énorme et un exode rural qui alimente sans interruption le milieu urbain. Sachant que les terres arables couvrent moins de 6% et les terres pastorales permanentes moins de 14% du territoire national péruvien, l'agriculture ainsi que l'activité minière, officielle ou non, ne cesse d'empiéter sur les forêts naturelles.

Durant les deux dernières décennies, le secteur forestier péruvien est passé d'une activité d'extraction destructrice à une industrie basée sur l'utilisation durable d'une gamme de produits et services écosystémiques qui sont gérés suivant

des régimes ayant pour but de préserver les forêts. Le passage à ce type d'industrie se fait toutefois plus ou moins bien d'une région à l'autre et la pérennisation a souffert un revers majeur lorsque les dirigeants politiques ont adopté des lois et réglementations qui promeuvent les petites concessions forestières et les permis d'exploitation de courte durée, lesquels se superposent parfois à des concessions minières.

Le secteur forestier péruvien œuvre pour que ces lois et réglementations évoluent et que soient appliqués les enseignements pertinents qui ont été dégagés par des cadres de la gestion forestière en d'autres lieux, y compris dans des pays amazoniens limitrophes, ce en vue d'encourager la GDF. C'est ainsi que l'agence forestière nationale, la *Dirección General Forestal y Fauna Silvestre* (DGFFS), a introduit des concessions dont la durée renouvelable plus longue (40 ans) assure une certaine sécurité pour les investissements. Dans la région de Madre de Dios, les petits concessionnaires se sont regroupés en entités plus grandes pour augmenter leurs chances d'être économiquement viables.

## Le projet de l'OIBT

L'objectif du projet PD 233/03 Rev.2 (I) est de contribuer à un développement technique et environnemental du Pérou qui soit pérenne en introduisant des technologies intermédiaires d'exploitation forestière et d'utilisation du bois. Pour être plus précis, il s'agit d'améliorer la productivité des petits et moyens concessionnaires, et autres producteurs forestiers, qui opèrent en Amazonie péruvienne en leur donnant accès à une option technique peu gourmande de capitaux qui leur permettrait d'utiliser une plus grande partie de la ressource disponible en bois.

En Amazonie péruvienne, une exploitation forestière typique utilise seulement 2 ou 3 essences pour n'extraire que 2 à 3 m<sup>3</sup> de bois à l'hectare au cours d'un cycle de coupe de 30 ans. Les forêts pourraient supporter une extraction au moins cinq fois supérieure, mais la population d'arbres est répartie entre une trentaine d'essences, que la plupart des exploitants délaissent parce qu'elles n'ont que peu de valeur ou sont difficiles à scier.

Par exemple, il est impossible de scier le bois très dur et dense de shihuahuaco (*Dipteryx* spp.), appelé dans le marché du parquet «cumaru», au moyen des scieries volantes circulaires d'une puissance de 16 chevaux qui sont traditionnellement employées en Amazonie péruvienne. Sachant que les grumes de shihuahuaco ne flottent pas, le transport fluvial est soit impossible, soit très coûteux. L'un des enjeux majeurs de ce projet financé par l'OIBT a consisté à introduire une technologie de scierie volante qui soit abordable et adaptée au sciage de ces bois très durs, pour pouvoir ainsi augmenter l'éventail d'essences qui peuvent être extraites de manière lucrative. Accroître le niveau d'utilisation du bois requiert par ailleurs une filière industrielle des produits bois qui soit plus développée et proche des forêts, tout en étant suffisamment connectée aux chaînes de valeur en aval dans les secteurs de la construction, du sciage et du meuble. Cela nécessite toute une série d'investissements dans la fabrication ainsi que l'aménagement et l'équipement routiers, tandis que les entreprises forestières de taille moyenne ont besoin d'un meilleur accès au crédit commercial.

## Apports

Ce projet de l'OIBT a été mis en œuvre par FONDEBOSQUE, une cellule de la DGFFS créée en 2002 dans le but de promouvoir l'investissement forestier. Le projet a mis en place des unités techniques régionales situées à Iquitos, Pucallpa et Puerto Maldonado sous la direction d'un coordinateur technique régional.

Le projet a créé un dispositif financier qui permet à des bénéficiaires ciblés (des petits et moyens concessionnaires et producteurs de bois) d'accéder au crédit commercial pour leur permettre d'acheter un ensemble technologique prédéfini composé d'une scierie volante, d'accessoires de limage de scie, de simples chariots de transport de grumes et débités ainsi qu'un treuil alimenté par le moteur de la tronçonneuse. Ce dispositif comporte trois composantes:

- *Un programme de diffusion et un système de sélection des bénéficiaires* destiné à encourager et mettre en œuvre les plans d'aménagement forestier et de récolte annuelle, comme l'exige la loi;
- *Un fonds de garantie* destiné à sécuriser la ligne de crédit commercial de la *Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas*, une banque de microcrédit, d'épargne et d'emprunt réputée, qui dispose d'agences dans tout le Pérou, y compris à Pucallpa et à Iquitos; et
- *Une assistance et formation technique* destinée à l'exploitation et l'entretien des scieries ainsi que l'apport d'une aide pour élaborer des plans d'affaires et surveiller la performance économique afin de faciliter les remboursements de l'emprunt.

## Résultats

Dans le cadre de ce projet, 14 scieries volantes ont été achetées de 2004 à 2009 grâce à des prêts commerciaux accordés par la *Caja Maynas*. Onze de ces 14 emprunts avaient été remboursés en totalité en 2010 et le coût final du fond de garantie (96 470 \$EU) avait été intégré à un programme de prêts suivant un rapport de 15 contre 1.

Les mesures prises pour diffuser les technologies au moyen de vidéos et de démonstrations ont atteint un total de 258 personnes. Six guides techniques simples ont été préparés, imprimés et diffusés à raison de 1 500 exemplaires. Quarante-deux exploitants ont été formés à l'emploi et l'entretien des scieries dans le cadre de dix formations dispensées en

divers lieux de la région. Les objectifs chiffrés du projet ont été atteints, même si l'obtention des autorisations et permis légaux auprès des régulateurs de l'agence forestière régionale a souvent donné lieu à des délais aussi longs que coûteux.

## Retombées

Le projet a eu les retombées suivantes:

- *Adoption rapide.* Une quinzaine de scieries volantes neuves a été vendue à des producteurs de la région depuis décembre 2010 sans user de la facilité de crédit garantie par le projet. Cela montre que les scieries volantes sont une option technique économiquement viable pour scier des essences très dures et améliorer la logistique d'extraction et la trésorerie des petits producteurs. Il ne fait aucun doute que le projet a joué un rôle important de catalyseur en introduisant cette technologie dans la région et en donnant la preuve de sa faisabilité.
- *Adaptation locale.* Depuis le début du projet, plus de 50 scieries volantes ont été fabriquées dans de petits ateliers mécaniques au Pérou. Il s'agit d'adaptations locales des technologies qui ont été introduites, fabriquées dans des matériaux plus lourds, ce qui les rend moins coûteuses que les versions importées. Conçues pour fonctionner de manière semi-stationnaire, elles sont alimentées à l'électricité.
- *Usage, production et exportation accrues d'essences dures.* Les scieries volantes et leurs adaptations locales sont aujourd'hui utilisées dans des parcs de tri en forêt pour scier des essences très dures et casser les grumes défectueuses trop mûres, ce qui réduit les coûts de leur transport hors de forêts éloignées. Entre 2005 et 2011, la valeur des exportations péruviennes d'essences très dures a triplé, pour atteindre 68 millions de \$EU.

Encore plus important peut-être, le mécanisme financier novateur que le projet a montré à l'industrie financière, laquelle a traditionnellement évité de prêter au secteur forestier au Pérou. Le projet pourrait se révéler utile pour que les petites et moyennes entreprises forestières accèdent plus facilement à des ressources vitales pour financer des opérations plus efficaces et pérennes.

## Enseignements

Les principaux enseignements tirés de ce projet de cinq ans sont les suivants:

- Les dispositifs financiers novateurs qui permettent à des entreprises forestières d'accéder au crédit peuvent avoir des répercussions majeures sur l'adoption de nouvelles technologies.
- Les développements intervenant au niveau des produits ou marchés doivent être mieux intégrés aux améliorations technologiques de manière à ce que les investisseurs dans les nouvelles technologies puissent vendre leurs produits sur de nouveaux marchés, réduisant ainsi le besoin de rivaliser avec des produits traditionnels et des opérateurs informels.
- Les projets de cette nature devraient nouer des partenariats avec des entités de formation pour répondre à la demande continue et croissante en ouvriers qualifiés.
- Le coût élevé de transaction associé à la mise en conformité avec les pratiques réglementaires forestières pourrait nuire aux objectifs de la GDF.

### Le potentiel forestier péruvien

Au Pérou, le commerce des produits forestiers et bois traditionnels enregistre un déficit net d'environ 600 millions de \$EU par an, en raison principalement des volumes significatifs de produits papier et carton que ce pays importe. Il existe donc au Pérou de grandes possibilités d'accroître les revenus forestiers et l'emploi liés aux forêts naturelles de production en les utilisant judicieusement, c'est-à-dire de manière durable. Il faut toutefois présenter ces opportunités aux politiciens, qui considèrent souvent les forêts naturelles comme des obstacles à la croissance ou des monuments naturels intouchables.

Compte tenu de la diversité des forêts de l'Amazonie péruvienne, l'extraction de bois doit être opérée dans des concessions relativement vastes pour être viable (selon l'expérience de l'auteur, 60 000 hectares ou plus). La multiplicité des produits et essences qu'il est possible de prélever en Amazonie exige un groupe de diverses entreprises spécialisées et complémentaires, où chacun peut exploiter une part de la récolte au meilleur de son rendement.

Afin de procéder aux investissements que nécessitent la fabrication et les infrastructures privées, les concessions d'aménagement forestier doivent faire partie d'une stratégie globale de planification des affectations des sols, de zonage et d'implantations humaines au niveau régional, qui doit être adossé, côté gouvernement, à une application efficace des droits fonciers. La région de Madre de Dios est une parfaite illustration de ce potentiel, forte de ses 260 000 hectares de forêts naturelles de production sous gestion durable certifiée et ses possibilités d'accroître cette superficie. La région étant aussi une escale possible sur la liaison aérienne Lima-Cuzco (et le Machu Picchu à proximité), elle offre un potentiel important pour le tourisme orienté vers la nature et l'aventure. Toutefois, une ruée vers l'or et les empiétements agricoles détruisent les paysages, écosystèmes et le tissu social.

### La mission du Pérou

La DGFFS devrait lancer un processus d'apprentissage «sur le tas» qui renforcerait les processus de conception de mesures de bas en haut basé sur la participation équilibrée et efficace des divers groupes d'intérêt régionaux. Ce afin de:

- donner forme aux politiques et lois;
- rendre possible la mise en œuvre décentralisée des politiques; et
- rationaliser la réglementation et aider à ce qu'elle soit respectée.

La DGFFS devrait recruter des spécialistes internationaux expérimentés pour l'aider à concevoir et mettre en œuvre une stratégie progressive s'échelonnant sur plusieurs années visant à encourager le secteur des forêts et ressources naturelles dans des régions sélectionnées, comme suit:

- Phase I: développer des visions transectorielles;
- Phase II: identifier des projets d'investissement; et
- Phase III: créer un fonds national pour le développement forestier durable.



**Une scie de brousse:** une scierie volante dans un parc de tri en Madre de Dios.

Photo: Maderya

Le fonds proposé devrait être mis au point avec l'aide d'une banque de développement de gestion privée du second tiers qui soit spécialisée dans le secteur forestier. Il serait piloté par un conseil d'administration public-privé de haut niveau et géré dans la transparence suivant des critères de concurrence publique et ouverte. Il aurait une dotation initiale et des fonds réservés récurrents.

### Un rôle pour l'OIBT

L'OIBT pourrait mettre au point et exécuter une seconde phase consécutive du projet liée aux concessionnaires forestiers dans une région donnée. Ce projet pourrait faciliter l'usage du fonds national pour le développement forestier durable afin d'élargir le recours au bois et de développer des produits et marchés clés, y compris la fabrication à valeur ajoutée à partir d'essences moins utilisées.

En outre, l'OIBT pourrait inclure des groupes de parties prenantes dans les projets de coopération technique de manière à renforcer leurs organisations et leur aptitude à coopérer les uns avec autres. Ces groupes pourraient inclure:

- des associations régionales de producteurs et industriels forestiers;
- des collectivités locales;
- des entités régionales de formation;
- des entités régionales de réglementation; et
- des organisations non gouvernementales régionales.

*Le rapport d'évaluation a posteriori et les vidéos de formation se rapportant à ce projet sont disponibles en espagnol sur [www.itto.int](http://www.itto.int), ou sur demande au Secrétariat de l'OIBT ([carillo@itto.int](mailto:carillo@itto.int)). L'auteur remercie les entreprises ayant participé au projet ainsi que la DGFFS et ses agences régionales pour les données et le soutien logistique fournis.*