

OIBT - CITES

PROGRAMME OIBT-CITES POUR L'APPLICATION DE LA LISTE CITES DES ESPÈCES D'ARBRES TROPICAUX

Bulletin d'information



Dans ce numéro:

ÉDITORIAL.....	1
LE PROGRAMME OIBT-CITES	2
FINANCEMENT DU PROGRAMME.....	2
ACTIVITÉS APPROUVÉES ET ACCORDS CONNEXES	2
RAPPORTS D'AVANCEMENT SUR LES ACTIVITÉS.....	3
INITIATIVES/ÉVÉNEMENTS RÉCENTS.....	8
ÉVÉNEMENTS À VENIR / ANNONCES.....	10
SUIVI DU PROGRAMME	10

Ce Bulletin rend compte des activités qui sont exécutées dans le cadre de la seconde phase du *Programme OIBT-CITES pour l'application de la liste CITES des espèces d'arbres tropicaux*. En effet, dans le sillage du succès que fut la première phase (2007-2011), ce deuxième volet, qui porte sur les plus importantes essences forestières tropicales commercialisées inscrites aux annexes CITES, va ainsi permettre de poursuivre les travaux durant quatre années supplémentaires (2012-2015). De nouveau, cette seconde phase est en majeure partie financée par une subvention de l'Union européenne (par le biais de la Commission européenne), qui préconise qu'une partie du financement mis à disposition soit consacré à des activités relevant à la fois du Programme OIBT-CITES et du *Programme thématique de l'OIBT relatif au commerce et à la transparence du marché (TMT)*. Ce Bulletin est publié tous les trimestres en anglais, espagnol et français à l'intention de l'ensemble des acteurs du projet, mais aussi de tous ceux qui sont concernés par les progrès accomplis au titre du Programme OIBT-CITES. On trouvera dans ce numéro un compte rendu des Activités du Programme qui ont été exécutées entre juin et août 2013.

Les suggestions et contributions des participants au Programme sont essentielles pour garantir autant que possible que les futures éditions de ce Bulletin soient aussi instructives et intéressantes que possible. Veuillez envoyer toute correspondance au(x) point(s) de contact concerné(s) qui sont indiqué(s) en dernière page.

ÉDITORIAL - LE PROGRAMME OIBT-CITES EN AFRIQUE

L'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT) et la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) continuent de prêter assistance aux pays des aires de répartition en Afrique, en Asie et en Amérique latine afin de mettre au point des outils au service de régimes forestiers concrets, qui favorisent et assurent la gestion durable des forêts et le commerce pérenne des produits issus des essences forestières tropicales inscrites à la CITES.

En Afrique, la première phase du Programme OIBT-CITES (de 2007 à 2010) avait permis d'aider les pays du bassin du Congo – à savoir le Cameroun, la République du Congo et la République démocratique du Congo (RDC) – à mener des inventaires forestiers, à élaborer des plans d'aménagement et à préparer des rapports d'Avis de commerce non préjudiciable, mais aussi à former des agents de contrôle à l'emploi des outils CITES.

Dans le cadre de la seconde phase qui est en cours, nous aidons ces pays à mettre en œuvre les plans d'aménagement élaborés durant la première phase. Il s'agit de: mener chaque année dans les surfaces de production des inventaires systématiques des arbres exploitables (les inventaires d'exploitation); de mettre en place des dispositifs de contrôle et de suivi; de former aux techniques d'extraction durable des produits; et de mettre en place des systèmes de traçabilité adaptés à chaque produit et à chaque pays.

Le développement de solides systèmes de traçabilité constitue une priorité de la phase actuelle. Des inquiétudes ont récemment été soulevées quant à l'éventuelle récolte illicite d'écorce de *Prunus africana* sur des sites de production au Nord-Kivu en RDC, ou encore concernant l'exportation de bois de *Pericopsis elata* à partir de la République du Congo, sans être accompagnés des Avis de commerce non préjudiciable exigés. La mise en place de systèmes de traçabilité du bois de *Pericopsis elata* et de l'écorce de *Prunus africana* reposant sur des marqueurs génétiques fait actuellement l'objet de discussions avec des partenaires à Singapour (*Double Helix*). En dehors de cette solution technologique sophistiquée qui n'est applicable qu'à certains produits ou régions, les travaux de la Phase II prévoient également d'aider les pays des aires de répartition à mettre au point des systèmes de traçabilité plus simples. Par ailleurs, la formation des agents forestiers et douaniers à l'identification des essences et produits inscrits à la CITES et aux procédures de contrôle va se poursuivre dans plusieurs pays.

Autre aspect fondamental qui va être ciblé en Afrique durant la présente phase: l'affinement des paramètres d'aménagement. La plupart de ceux utilisés jusqu'à présent (diamètre minimal d'exploitation, durée des cycles de rotation, taux de croissance, etc.) par les pays des aires de répartition reposent sur des antécédents historiques qui ne sont guère fondés sur des données scientifiques. Ce volet du Programme va bénéficier de la collaboration avec des partenaires comme *Botanic Garden Conservation International* (BGCI).

On trouvera dans le présent numéro les rapports d'avancement sur les Activités menées dans le cadre du Programme OIBT-CITES qui aident les pays africains sur le plan des aspects susmentionnés, ainsi que d'autres, par exemple les cadres de réglementation harmonisés visant à aligner la législation forestière et celle de la CITES sur les travaux des institutions compétentes en matière de gestion des forêts, ou encore la préservation des essences; un accès complet à des informations opportunes et fiables sur le commerce et les marchés du bois; et le renforcement des capacités qui s'impose pour assurer le suivi des marchés

Donateurs



Donateurs du secteur privé:
Abbott Solvay, Indena, EuroMed
et Plavuma

Le Programme OIBT-CITES

Le Programme OIBT-CITES pour l'application de la liste CITES des espèces d'arbres tropicaux a pour objet de faire en sorte que le commerce international des essences forestières tropicales inscrites aux annexes CITES soit compatible avec leur gestion durable et leur conservation. L'objectif spécifique du Programme est d'aider les instances nationales de la CITES et le secteur privé à remplir les conditions nécessaires pour gérer et réglementer le commerce des essences forestières inscrites aux annexes CITES; d'apporter un soutien au renforcement des capacités et de mener des études spécifiques lorsque les informations font défaut, de manière à élaborer un meilleur cadre global pour le recueil et l'analyse des informations liées à la biologie ainsi qu'à la gestion des essences et au commerce des produits forestiers tropicaux. Les principales essences forestières couvertes jusqu'à présent sont: *Pericopsis elata* (afromosia ou assamela), *Prunus Africana* (pygeum) et *Diospyros* spp. (ébène) en Centrafrique et à Madagascar; *Swietenia macrophylla* (acajou à grandes feuilles), *Cedrela odorata* et autres *Cedrela* spp. (cèdre) en Amérique latine; ainsi que *Dalbergia* spp. (palissandre) en Afrique et en Amérique latine. En Asie du Sud-Est, il s'agit de *Gonystylus* spp. (ramin), d'*Aquilaria* spp. et de *Gyrinops* spp. (bois d'agar).

Les principaux États des aires de répartition qui produisent et/ou exportent d'importantes quantités des essences susmentionnées sont le Cameroun, la République démocratique du Congo, Madagascar et la République du Congo en Afrique; en Asie, ce sont l'Indonésie et la Malaisie; et en Amérique latine, la Bolivie, le Brésil, le Guatemala, le Honduras, le Paraguay et le Pérou. Les bénéficiaires directs de ce Programme sont les instances publiques et opérateurs privés des secteurs du bois dans les États des aires de répartition. Les bénéficiaires indirects sont les autres pays Parties à la CITES et les membres de l'OIBT qui exploitent ces essences au plan commercial et bénéficieront du renforcement des capacités et d'une prise de conscience accrue.

Éditorial (suite de la page 1)

des bois tropicaux en place, et en développer de nouveaux, aspect qui englobe également le commerce des bois tropicaux issus de sources exploitées dans la légalité et gérées de manière pérenne.

Les États des aires de répartition en Afrique souhaitent remercier l'OIBT, la CITES et leurs partenaires, dont la Commission européenne (CE) et autres donateurs, pour l'aide qu'ils leur apportent dans le cadre de ce Programme en vue de lever les interdictions et de favoriser le commerce durable des produits issus des essences forestières inscrites à la CITES

Jean Lagarde Betti, Coordonnateur régional du Programme pour l'Afrique

Financement du Programme

Un budget de près de 10 millions de \$EU a été approuvé pour la seconde Phase du Programme, les promesses de financement reçues à ce jour émanant de l'Union européenne (par le biais de la Commission européenne, CE), des États-Unis d'Amérique, de l'Allemagne, de la Norvège, des Pays-Bas ainsi que du secteur privé. Le second préfinancement d'un montant de 1,2 million d'euros au titre du contrat entre l'OIBT et la CE (qui alimente les deux tiers du budget de la Phase II) a été reçu de la Commission européenne en avril 2013. Au cours de la 48^e session du CIBT en novembre 2012, les États-Unis d'Amérique ont accordé une contribution de 180 000 \$EU et les Pays-Bas de 70 000 \$EU. Ces fonds ont également été mis à disposition au cours du premier semestre 2013. L'OIBT encouragera les bailleurs de fonds à continuer de contribuer des fonds afin de satisfaire aux dispositions de cofinancement prévues dans le contrat liant l'OIBT et la CE, sachant par ailleurs que les demandes à bénéficier du Programme excèdent maintenant les ressources disponibles.

Activités approuvées et accords connexes

Dans le cadre de la Phase II du Programme, l'OIBT a approuvé, en concertation avec le Secrétariat de la CITES, sept nouvelles Activités en Afrique, huit en Asie et deux en Amérique latine. Concernant celles qui ont été approuvées dans le cadre de la Phase I, leur mise en œuvre se poursuit dans le cadre de la Phase II pour une Activité en Afrique et deux en Amérique latine. En outre, sur les vingt Activités qui ont été approuvées ou prolongées au titre de la Phase II, l'OIBT a finalisé les accords destinés à faciliter l'exécution des dix-neuf Activités approuvées qui sont répertoriées dans l'encadré ci-après. En ce qui concerne la vingtième et dernière intitulée «Évaluation confirmative des inventaires forestiers du cèdre et de l'acajou à grandes feuilles» l'accord vient d'être conclu avec le Pérou et un rapport d'avancement figurera dans le prochain numéro de ce Bulletin, une fois qu'elle aura été entamée. Outre ces vingt Activités approuvées ou prorogées au titre de la Phase II du Programme, dix-sept propositions d'activité supplémentaires qui ont été soumises à l'OIBT – quatre en Afrique, six en Asie et sept en Amérique latine – sont en attente d'approbation en vue de leur financement, lorsque le budget du Programme le permettra (à lire dans les prochaines éditions).

Depuis le lancement de la Phase II du Programme OIBT-CITES, l'OIBT a signé des accords avec les organismes suivants:

Cameroun

- ANAFOR (Agence nationale d'appui au développement forestier – 3 Activités)

République démocratique du Congo

- ICCN (Institut congolais pour la conservation de la nature) – 1 Activité assortie d'une prorogation
- DCN (Direction pour la conservation de la nature) – 1 Activité

Madagascar

- Ministère de l'environnement et des forêts, Faculté des sciences, Université d'Antananarivo – 1 Activité

République du Congo

- CNIAF (Centre national d'inventaire et d'aménagement des ressources forestières et fauniques) – 2 Activités

Indonésie

- Gouvernement de l'Indonésie et Agence de recherche-développement forestière (FORDA) – 2 Activités

- Gouvernement de l'Indonésie et Direction de la conservation de la biodiversité – 2 Activités

Malaisie

- Ministère malaisien des ressources naturelles et de l'environnement (NRE) – 4 Activités (2 sont mises en œuvre par la *Sarawak Forestry Corporation* et le Département forestier du Sarawak, et les deux autres par l'Institut malaisien de recherche forestière (FRIM)

Brésil

- FUNPEA (*Fundação de Apoio à Pesquisa, Ensino e Extensão em Ciências Agrárias*) – 1 Activité assortie d'une prorogation
- IFT (*Instituto Floresta Tropical*)/J. Grogan – 1 Activité assortie d'une prorogation

Pérou

- UNALM (Universidad Nacional Agraria La Molina) – 2 Activités

On trouvera sur le site Internet de l'OIBT (http://www.itto.int/cites_programme) des renseignements sur les Activités en cours dans chaque pays (pays, fiche d'activité, agence d'exécution et de mise en œuvre, rapports finaux, autres produits, etc.). La rubrique qui suit en donne une brève description et présente un rapport sur l'avancement des travaux pour toutes les Activités mises en œuvre depuis le commencement de la Phase II du Programme jusqu'en septembre 2013. Les Activités en attente d'un financement seront examinées au dernier trimestre de 2013 en vue d'utiliser les ressources du Programme de la manière la plus judicieuse possible.

Rapports d'avancement sur les Activités

Afrique Cameroun

Mise en place d'un système de suivi de l'exploitation et de la transformation de l'Assamela et formation d'agents de contrôle à l'emploi des outils CITES au Cameroun

Cette Activité a pour objet de mettre au point un système de suivi efficace de l'exploitation, de la transformation et du commerce des produits de l'Assamela, mais aussi de former des agents d'inspection aux contrôles forestiers et à l'emploi des outils CITES. Démarrée en septembre 2012, sa date d'achèvement, initialement prévue en août 2013, a été prorogée jusqu'en février 2014. L'Agence nationale d'appui au développement forestier (ANAFOR), l'organisme national chargé de la mettre en œuvre, a organisé deux ateliers de formation dans les régions de l'Est et du Littoral au Cameroun. Chacun de ces ateliers a été articulé en quatre volets, à savoir la cérémonie d'ouverture, la présentation du programme de l'atelier ainsi que de l'Activité, une séance de formation et une visite sur le terrain. Le premier s'est tenu à Bertoua, la capitale de la région de l'Est, du 10 au 14 juin 2013 à l'Hôtel Christiana. Son objectif était de former des agents forestiers des secteurs public et privé à la réglementation CITES et à l'identification du bois d'Assamela (*Pericopsis elata*). La visite sur le terrain a eu lieu à Baturi, la capitale de la division de Kadey, située à 90 km environ de Bertoua. Les participants y ont visité la STBK – la société de transformation de bois de la Kadey –, leur donnant ainsi l'occasion d'apprendre comment l'entreprise transforme le bois d'Assamela. Le second atelier a été organisé à Douala du 17 au 20 juin 2013 à l'hôtel La Falaise. Il s'agissait cette fois de former des agents forestiers et douaniers à la convention CITES et à l'identification numérique du bois d'Assamela. La journée du 20 juin, les participants se sont rendus au port de Douala afin d'y observer les stocks de bois d'Assamela et de se familiariser avec les procédures employées pour exporter ce bois à partir du Cameroun. Les participants ont formulé les recommandations suivantes: i) organiser des ateliers dans d'autres régions; ii) élargir les ateliers à d'autres bois d'exportation qui ont été spécifiquement recommandés par les agents des douanes; et iii) fournir aux participants le matériel pertinent et utile afin de faciliter l'identification et le contrôle du bois d'Assamela dans les chaînes d'approvisionnement et aux points de sortie. S'appuyant sur les travaux du premier expert recruté qui consistaient à analyser le système de suivi en place, le second spécialiste chargé quant à lui de développer la base de données destinée au suivi de l'Assamela depuis la forêt jusqu'aux points d'exportation a récemment soumis son rapport à l'ANAFOR. Le 29 juillet 2013, l'ANAFOR a communiqué à l'OIBT les rapports d'avancement et a demandé que soit

déboursée la deuxième tranche des fonds afin de terminer l'Activité. Suite au retard encouru, le Coordonnateur régional pour l'Afrique a mené une mission de suivi de deux jours, les 5 et 6 août 2013, au sein des bureaux de l'ANAFOR à Yaoundé. Cette mission, tout en reconnaissant la mise en œuvre des divers travaux spécifiques à l'Activité par l'ANAFOR, a évalué les deux principales fonctions de l'Agence, à savoir, la coordination et la gestion technique. Il a été observé que les délais dans la mise en œuvre de l'Activité étaient principalement dus aux nouvelles procédures complexes de financement exigées par le Ministère camerounais de l'économie et des finances. La mission a également donné lieu à des recommandations destinées à améliorer le rapport sur le développement de la base de données qui servira au suivi des exportations d'Assamela, lequel a été soumis par le deuxième spécialiste recruté.

Conformément aux recommandations formulées suite à cette mission, l'ANAFOR a organisé le 22 août 2013 la seconde réunion du Comité technique national. À cette occasion, il a été recommandé de: i) revoir les rapports sur la trésorerie et les états financiers de l'Activité; ii) terminer l'étude sur la base de données; iii) demander que l'Activité soit prorogée d'au moins six mois; et iv) demander que certaines lignes budgétaires soient redistribuées afin d'assurer l'achèvement fructueux de l'Activité d'ici à février 2014.

Application de la législation et gestion de Pericopsis elata dans les forêts de production au Cameroun

Cette Activité s'inscrit dans le sillage de la précédente qui avait permis, dans le cadre de la Phase I du Programme OIBT-CITES, d'aider le Cameroun à préparer son premier rapport d'Avis de commerce non préjudiciable (ACNP) relatif à *Pericopsis elata* dans les forêts de production. Au moment de la préparation du présent numéro en septembre 2013, sa mise en œuvre était sur le point de commencer.

Elle a pour objet de mettre en œuvre les principales recommandations énoncées dans le rapport d'ACNP. Ses produits escomptés sont les suivants: i) les résultats de recherche sont analysés; ii) les opérations sylvicoles sont effectivement encouragées dans les concessions forestières; et iii) les outils nécessaires à une mise en œuvre plus efficace de la CITES au Cameroun sont correctement mis au point.

Gestion durable de Pericopsis elata dans l'optique de la mise en œuvre du Plan simple d'aménagement de la plantation de Bidou II dans la Réserve forestière de Kienké-Sud au Cameroun

La mise en œuvre de cette Activité a également démarré en septembre 2013 au moment de la préparation de ce numéro. Elle a pour objet de mettre en œuvre le Plan simple d'aménagement de la plantation II de *Pericopsis elata* de Bidou, située dans la région sud du Cameroun, lequel a été préparé durant la Phase I du Programme OIBT-CITES. Ses produits escomptés sont les suivants: i) les opérations sylvicoles sont mises en pratique dans la plantation de Bidou; ii) les semences et semis nécessaires à la création de nouvelles plantations sont produits; iii) de nouvelles plantations de *Pericopsis elata* sont créées; et iv) les connaissances d'ordre écologique, biologique et sylvicole sur *P. elata* sont améliorées.

République du Congo

Diffusion de la Convention CITES et de ses textes d'application en République du Congo

Démarrée en octobre 2012, cette Activité a été achevée en juin 2013. Elle a été mise en œuvre par le Centre national d'inventaire et d'aménagement des ressources forestières et fauniques (CNIAF) en réponse aux questions qui ont été soulevées durant la Phase I du Programme OIBT-CITES menée dans l'Unité forestière d'aménagement de Tala Tala dans le nord du Congo (voir le «Rapport d'ACNP relatif à *Pericopsis elata* au Congo» sur le site Internet du Programme). Ses objectifs



Les agents forestiers lors de l'atelier de formation à la réglementation CITES et à l'identification des produits CITES, à Bertoua au Cameroun, du 10 au 14 juin 2013.
Photo: Brigitte Nzié

spécifiques sont les suivants: i) former les agents forestiers à la vérification de la conformité des permis CITES; ii) encourager l'emploi de l'outil «CITESWOOD-ID»; et iii) diffuser les documents pertinents à la CITES dans le pays.

Un premier atelier de formation avait été organisé les 7 et 8 décembre 2012 à Ouesso, la capitale du Département de la Sangha dans le nord du Congo. Il a permis d'y former les agents forestiers, les agents des associations d'exploitation forestière, les douaniers et autres groupes aux textes de la CITES ainsi qu'à la législation et à la réglementation régissant l'application de la CITES en République du Congo.

Le second s'est tenu les 26 et 27 juin 2013 à l'hôtel Sapelli à Pokola, une autre ville du Nord-Congo située dans la concession forestière CIB-Olam. Il a permis de former des agents forestiers des secteurs public et privé ainsi que des agents des douanes à l'identification du bois de *P. elata*. Il s'est articulé autour de trois volets, à savoir la cérémonie d'ouverture, la présentation de l'Activité et du programme de l'atelier et une séance de formation. Un spécialiste international de la République démocratique du Congo a été recruté pour le diriger. Ce dernier a formé les participants à l'identification du bois de *P. elata* au moyen des clés d'identification mises au point par des chercheurs canadiens et allemands. Il a insisté sur la manière de différencier les bois de *Milicia excelsa* (iroko) et de *P. elata*, sachant que ces deux essences sont souvent confondues. Pour conclure l'atelier, les participants ont formulé les trois grandes recommandations suivantes: i) répliquer l'atelier de formation pour permettre à un plus grand nombre de participants d'en bénéficier; ii) acquérir le matériel consolidé pour faciliter l'identification du bois de *P. elata*; et iii) mettre au point un système de traçabilité efficace pour les produits de *P. elata* au Congo.

Promotion de la sylviculture de *Pericopsis elata* dans les forêts du Nord-Congo

La mise en œuvre de cette Activité a démarré en septembre 2013, au moment de la préparation du présent numéro. Elle a pour objet de mettre en œuvre les principales recommandations émises dans le rapport d'Avis de commerce non préjudiciable (ACNP) relatif à *Pericopsis elata* au Nord-Congo, qui avait été préparé durant la Phase I du Programme OIBT-CITES. Ses produits escomptés sont les suivants: i) des données biologiques et écologiques sur *P. elata* sont recueillies et analysées; ii) les opérations sylvicoles sont effectivement encouragées dans les concessions forestières situées au Nord-Congo; et iii) les résultats de l'Activité sont publiés et diffusés.

République démocratique du Congo

Avis de commerce non préjudiciable pour *Prunus africana* (Hook. f.) Kalman dans le Nord et le Sud Kivu en République démocratique du Congo

Démarrée en mars 2011 dans le cadre de la Phase I du Programme OIBT-CITES, la date d'achèvement de cette Activité a été prorogée jusqu'en février 2014. Sa mise en œuvre continue de se heurter à toute une série de problèmes, à savoir l'instabilité et l'insécurité régnant dans les sites de production de *Prunus africana* suite à la présence de nombreux groupes rebelles, et l'éloignement de ces régions par rapport à Kinshasa, où se trouve le siège de l'agence d'exécution (l'Institut congolais pour la conservation de la nature, ICCN). Quoi qu'il en soit, un spécialiste du SIG a été recruté pour aider l'ICCN à: i) élaborer des plans simples d'aménagement pour I bathaama et Mwenda, les deux premiers sites de production évalués au Nord-Kivu; ii) délimiter les premières parcelles annuelles sur chaque site inventorié comme premier pas vers le développement d'un système de traçabilité des bois; et iii) formuler une conception d'échantillonnage destinée à élargir les inventaires d'aménagement aux sites de production additionnels dans le Sud-Kivu. En ce qui concerne l'élargissement des inventaires de *Prunus africana*, il est clair que l'insécurité demeure un problème majeur dans les deux provinces du Kivu (Nord et Sud), sachant que la situation est toutefois plus critique au Nord-Kivu. Nonobstant, il serait possible d'élargir les inventaires de *Prunus africana* au Parc national de Kahuzi-Biega, situé à 20 km environ de Bukavu, la capitale provinciale du Sud-Kivu, de même qu'au territoire de Mombasa situé dans la Province orientale. L'on estime que ces zones sont, pour le moment, sûres.

Du 28 août au 2 septembre 2013, le Coordonnateur régional pour l'Afrique a mené une mission en RDC afin d'effectuer le suivi des activités associées à *Prunus africana*. Compte tenu des délais encourus dans la mise en œuvre de l'Activité et des demandes émanant du secteur privé, lequel a fourni des fonds pour sa mise en œuvre, il a suggéré que, outre les inventaires qui sont prévus dans le Parc national de Kahuzi-Biega, l'ICCN forme des entreprises privées à l'exécution des inventaires



L'atelier de formation des agents forestiers et des douanes à l'identification de *Pericopsis elata*, à Pokola en République du Congo, les 26 et 27 juin 2013.
Photo: Jean-Claude Banzouzi

de *Prunus africana* dans les zones qu'il considère sûres pour ses propres employés. Le rôle de l'ICCN pourrait alors consister à contrôler et à approuver les rapports soumis par des entreprises privées.

Par ailleurs, le Coordonnateur régional pour l'Afrique a amorcé des discussions avec *Double Helix Tracking Technologies Pte. Ltd.* en raison des inquiétudes qui ont été soulevées concernant l'extraction illégale d'écorce de *P. africana* sur les précédents sites de production inventoriés au Nord-Kivu et suite à la saisie en Belgique de bois illicites de *P. elata* qui ont été récoltés en dehors des Unités forestières d'aménagement inventoriées et cartographiées durant la Phase I du Programme OIBT-CITES en République du Congo.

Élaboration d'un avis de commerce non préjudiciable pour *Pericopsis elata* en République démocratique du Congo

Cette Activité a démarré en septembre 2013, au moment de la préparation du présent numéro. Elle a pour objet de recueillir des données sur la situation de *Pericopsis elata* dans les concessions forestières en République démocratique du Congo (RDC). Elle prévoit de recueillir des données sur la phénologie, la situation et le matériel sur pied, de même que sur la transformation et le taux de récupération. Des activités destinées à encourager des pratiques sylvicoles respectueuses de cette espèce sont également prévues. Une fois achevée, les produits escomptés sont les suivants: i) un rapport sur la production, la transformation et le commerce de *P. elata* en RDC est disponible; ii) la situation et le volume du matériel sur pied de *P. elata* dans les concessions forestières sont connus; iii) la transformation et le taux de récupération, de même que les quotas d'exportation durable, sont connus; iv) des informations sur la biologie, l'écologie et le diamètre minimal d'exploitation sont disponibles; v) les dispositions de la CITES et le Règlement sur les bois de l'Union européenne (RBUE) sont appliqués, et un système de traçabilité efficace destiné à mieux contrôler les produits de *P. elata* provenant de la RDC est en place; vi) les pratiques sylvicoles associées à *P. elata* sont encouragées dans les concessions forestières et les résultats de l'Activité sont publiés et diffusés.

Madagascar

Contribution d'informations taxonomiques sur les bois précieux de Madagascar et validation, normalisation et suivi de leur gestion durable

Cette Activité d'une durée de 15 mois a démarré en juillet 2012, son Agence d'exécution étant le Département de biologie végétale et d'écologie de la Faculté des sciences de l'Université d'Antananarivo (DBEV), qui joue également la fonction d'Autorité scientifique CITES pour les plantes. Ses principaux objectifs sont: i) contribution de données taxonomiques sur les essences *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar; et ii) conception, validation et élaboration de méthodes de quantification des essences forestières précieuses au moyen de l'analyse

de l'imagerie de télédétection et d'observations de la flore sur le terrain. Un de ses objectifs spécifiques est d'apporter des informations permettant d'étayer les propositions d'inscription de ces essences à l'Annexe II de la CITES.

Depuis le dernier rapport d'avancement, l'agence d'exécution a mené les activités suivantes:

- Des «comptes de répartition des espèces», assortis de cartes de répartition, ont été préparés pour chacune des essences des deux genres
- La situation de conservation des essences satisfaisant au diamètre minimal de coupe fixé par l'UICN a été déterminée
- La liste des essences *Diospyros* et *Dalbergia* de Madagascar satisfaisant au diamètre minimal de coupe a été préparée
- La liste du matériel d'identification, y compris les échantillons botaniques (collection de spécimens végétaux et d'échantillons de bois typiques des essences des deux genres) a été dressée
- La position taxonomique de *Diospyros ferrea* de Madagascar par rapport aux éventuelles populations conspécifiques présentes sur l'ensemble du sous-continent indien et en Afrique de l'Est a été déterminée
- Le matériel d'inventaire, les images satellite et les logiciels de traitement ont été acquis
- Le potentiel en essences précieuses exploitables a été identifié sur 4 sites
- Le potentiel de régénération des essences précieuses a été identifié sur 4 sites
- Les cartes définitives des unités de végétation et/ou des populations et peuplements d'essences précieuses ont été préparées pour 4 sites
- Les cartes provisoires des unités de végétation et/ou des populations et peuplements d'essences précieuses relatives à 7 sites qui n'ont pas encore été explorés ont été préparés
- Les critères d'identification des essences précieuses et/ou de leurs populations et peuplements ont été définis et validés
- Le potentiel en essences précieuses exploitables a été déterminé dans chaque unité de végétation
- Le potentiel de régénération des essences précieuses a été déterminé dans chaque unité de végétation
- Des données quantitatives sur le volume d'essences précieuses de Madagascar qui a été exporté ou commercialisé sur le marché local ont été recueillies

Comme nous l'avons indiqué dans l'édition précédente, les résultats de cette Activité ont fourni des preuves scientifiques allant dans le sens de l'inscription des essences précieuses de Madagascar à l'Annexe II de la CITES. Lors de la CdP-16 de la CITES en mars 2013, 48 espèces *Dalbergia* et 85 espèces *Diospyros* ont été acceptées et inscrites à l'Annexe II de la CITES. Un plan de travail destiné à faire appliquer ces inscriptions a également été approuvé. Ainsi, les travaux menés dans le

cadre de cette Activité de même que l'éventuel appui qui sera par la suite déployé dans le cadre du Programme OIBT-CITES contribueront à mettre en œuvre ce plan de travail.

Les obstacles qui empêchent actuellement de mener à bien l'Activité sont:

- i) les catastrophes naturelles de type cyclone, ainsi que les inondations qui ont rendu difficile l'accès aux zones d'inventaire, notamment pendant la saison des pluies;
- ii) l'absence d'images satellites de haute résolution et la couverture nuageuse importante au moment de la prise de vues, qui ont considérablement entravé la mise en œuvre. Afin de résoudre cette difficulté, trois techniques de traitement d'images de haute résolution ont été testées: «avec surveillance», «sans surveillance» et «orienté objet». Au terme de plusieurs essais, c'est la technique «orienté objet» qui a été jugée la mieux appropriée;
- iii) dans l'ensemble du pays, l'exploitation forestière illégale au sein des aires protégées limite l'accès à certains sites pour cause d'insécurité; et
- iv) la situation politique dans le pays a été un vecteur d'insécurité dans toute l'île, une entrave supplémentaire à l'exécution de cette activité.

Se rendre dans certaines zones d'inventaire implique désormais des risques considérables pour la sécurité du personnel scientifique du projet. Obtenir une autorisation d'effectuer des opérations d'exploration dans les aires protégées est une procédure administrative fastidieuse (qui nécessite de 2 à 3 mois), dont les délais en jeu perturbent le calendrier prévu.

Malgré ces difficultés, l'Agence d'exécution a bien avancé et pense terminer les activités restantes d'ici la fin de 2013. Les activités restant à réaliser sont les suivantes:

- Identifier le potentiel en essences précieuses exploitables et le potentiel de régénération sur 7 sites supplémentaires;
- Dresser les cartes définitives des unités de végétation et/ou des peuplements et/ou populations d'essences précieuses sur 7 sites supplémentaires;
- Extrapoler les résultats à diverses unités de végétation;
- Recueillir des données quantitatives sur le volume d'essences précieuses de Madagascar qui a été exporté ou commercialisé sur le marché local; et
- Préparer le rapport final.

Asie Indonésie

Évaluation des besoins dans les plantations de ramin et création de jardins de conservation des ressources génétiques du ramin

Démarrée en septembre 2012, la date d'achèvement de cette Activité a été prorogée jusqu'en décembre au lieu d'octobre 2013. Une fois menée à terme, elle devrait contribuer à améliorer le rétablissement des

populations de *Gonystylus bancanus* (ramin) et de ses habitats, et à conserver les ressources génétiques végétales du ramin à Sumatra et au Kalimantan en Indonésie. À l'heure actuelle, les sites dégradés et déboisés ont été identifiés à Sumatra et au Kalimantan pour y planter du ramin et les rapports afférents sont en préparation. Un atelier national destiné à déterminer les régimes de plantation et les institutions qui seront chargées de leur entretien ultérieur va se tenir à Bogor (Indonésie) le 12 septembre 2013.

À ce jour, 1 047 boutures de ramin au total, 896 provenant du verger clonal de Tumbang Nusa dans le centre de Kalimantan et 151 du District forestier d'Ogan Komering Ilir (OKI), dans le sud de Sumatra, ont été transférées sur le site d'OKI. Un nombre estimatif de 238 rameaux racinés et segments de tiges avaient été plantés en champ dans le Jardin de conservation du ramin de Kedaton au sud de Sumatra. En moyenne, 70 pour cent des semis plantés et des rameaux racinés ont survécu et font actuellement l'objet de soins intensifs pour produire les futures pousses et segments de tiges. Les techniciens des pépinières du Centre de production de semences du Sud-Sumatra ont également été formés aux techniques de reproduction végétative. Parallèlement, 200 segments de tiges provenant du site d'OKI ont été plantés dans la pépinière permanente de Sukomoro située près de Palembang afin de tester leur croissance. Lors de la dernière évaluation, on avait constaté que la croissance des segments était mauvaise (faible pourcentage d'enracinement). En conséquence, le personnel recevra une formation supplémentaire et les segments feront l'objet de tests complémentaires avant l'achèvement de cette Activité en décembre 2013.

La coopération entre l'Agence de recherche-développement forestière (FORDA) et les Centres de production de semences (BPTH) du sud de Sumatra et du sud du Kalimantan, qui porte sur la reproduction de masse du matériel de plantation du ramin, a été officialisée. Elle comprend la création de vergers clonaux et d'un pool génique, la production de rameaux racinés et la certification des sources des semences. Dans le sud du Kalimantan, le Centre régional de recherche a également récolté des pousses sauvages de ramin afin de repeupler le verger clonal de Tumbang Nusa sur ses fonds propres et de participer ainsi à la pérennisation de l'Activité. En outre, l'on procède à l'élargissement du verger clonal ombragé en place afin d'y cultiver un matériel plus important à partir des 1 500 à 2 000 sauvages qui ont été récoltés.

Renforcement des capacités en matière de technique de reproduction des semis, sensibilisation à l'application de la CITES et feuille de route du ramin

Démarrée en septembre 2013, la mise en œuvre de cette Activité est prévue s'achever en juin 2014. Son principal objectif est de contribuer à améliorer la plantation et la conservation du ramin dans le cadre d'activités de renforcement des capacités et de

sensibilisation aux techniques de reproduction végétatives, ainsi que l'application de la CITES, et de diffuser de manière élargie les «Directives relatives à l'élaboration des ACNP» et la «Feuille de route du ramin» qui avaient été élaborées durant la Phase I du Programme OIBT-CITES. Ses produits anticipés sont les suivants: i) l'aptitude à utiliser des techniques de reproduction végétative du ramin est améliorée; ii) la capacité à appliquer et à comprendre la réglementation CITES sur le ramin est améliorée; et iii) les «Directives relatives à l'élaboration des ACNP» et la «Feuille de route du ramin» sont diffusées de manière élargie.

Les principaux bénéficiaires seront le Ministère indonésien de la foresterie, l'Autorité scientifique et l'Organe de gestion CITES en Indonésie, les institutions de recherche, les universités, les concessionnaires forestiers, les officiels portuaires, le personnel de quarantaine des plantes et autres entités chargées de la supervision et du suivi des exportations.

Gestion des plantations de bois d'agar en Indonésie

Démarrée en septembre 2013, cette Activité est prévue s'achever en juin 2014. Son objectif est de contribuer à la saine gestion des plantations de bois d'agar, depuis leur création jusqu'à la production et au commerce, et englobe également le bois d'agar produit par inoculation artificielle. Les deux principaux produits escomptés sont les suivants: i) des données sur les plantations, la production de bois d'agar et la qualité des espèces plantées sont recueillies; et ii) une politique nationale sur les plantations et la production de bois d'agar, y compris le potentiel marchand et le commerce, est proposée.

Au terme de l'Activité, l'on anticipe que l'étendue des plantations productrices de bois d'agar et que le niveau estimatif de leur production de même que sa qualité seront documentés. Un mécanisme d'enregistrement de la production et du commerce de bois d'agar sera également mis au point. Cette Activité permettra de faciliter les discussions et la concertation avec les parties prenantes sur le plan de la stratégie et de la politique à suivre s'agissant de créer des plantations de bois d'agar, y compris la réglementation sur la production et le commerce de bois d'agar issu des forêts naturelles ou plantées d'Indonésie.

Favoriser la conservation des ressources génétiques des essences *Aquilaria* et *Gyrinops* en Indonésie

Démarrée en septembre 2013, cette Activité est prévue s'achever en juin 2014. Son objectif est d'explorer et d'obtenir des informations sur la situation actuelle des essences *Aquilaria* et *Gyrinops* en Indonésie, en se référant plus spécifiquement à la situation de leur taxonomie, de leur population et de leur conservation, et de favoriser la création initiale, dans des zones spécifiques et sûres, de pools génétiques naturels pour une sélection d'essences. Les données et informations requises seront recueillies dans le cadre d'un examen documentaire et d'ateliers, ainsi que

dans le cadre d'explorations sur le terrain menées dans des sites représentatifs. Les produits anticipés sont les suivants: i) des connaissances sur la situation taxonomique et la population des essences *Aquilaria* et *Gyrinops* sont disponibles; et ii) les premiers pools génétiques d'une sélection d'essences *Aquilaria* et *Gyrinops* sont créés.

Au terme de l'Activité, la situation envisagée se présente comme suit: la situation actuelle des essences appartenant aux genres *Aquilaria* et *Gyrinops* est mieux cernée du point de vue de l'interprétation de leurs espèces (taxonomie), de leur population et de leur situation de conservation. En outre, disposer d'informations scientifiques suffisantes sur chaque espèce permettra d'exécuter plus efficacement les traitements à but conservatoire et de disposer d'arguments plus solides, sur les plans scientifique et technique, justifiant la création d'un pool génétique.

Malaisie

***Multiplication in vitro* de *Gonystylus bancanus* (ramin) au Sarawak**

Démarrée en octobre 2012, cette Activité est prévue s'achever en septembre 2013. Elle a pour objectif de mettre en place des protocoles efficaces en vue de créer une culture axénique (libre de toute contamination) de *Gonystylus bancanus* au moyen de matériel de plantation cultivé en champ, ainsi que des protocoles de régénération *in vitro* de *G. bancanus* au moyen d'explants axéniques. Elle contribuera à la santé et à la survie des populations naturelles de ramin. Des pousses et des branches ont été collectées toutes les deux semaines dans le bassin versant de Lingga au Sri Aman. Les jeunes pousses ont servi à des travaux de culture de tissus, et les branches à des boutures pour induire l'apparition de nouveaux bourgeons. Une mission sur le site de Loagan Bunut a également été menée afin de collecter des échantillons supplémentaires, tandis que de jeunes plants ont été arqués pour induire des pousses épicromiques.

Afin de déterminer le meilleur milieu pour la mise en place de cultures axéniques, les explants ont été obtenus directement sur le terrain à partir des jeunes plants arqués, mais aussi en serre, à partir de nouvelles pousses induites sur les boutures, branches et sauvages. Trois types d'explants ont été utilisés, à savoir nœuds, extrémités de pousse et feuilles. Les explants axéniques obtenus ont été cultivés dans trois milieux différents, à savoir un milieu Murashige et Skoog (MS), un milieu plante ligneuse (WPM) et le milieu de base de formule nouvelle qui a été spécifiquement conçu pour le ramin (RAM). Dans le milieu RAM, on a observé le niveau de contamination des explants à surface stérilisée sans incorporation de biocide et d'antibiotiques. À l'issue de cette observation, il apparaît que le milieu RAM semble le mieux adapté pour la culture des explants.

En ce qui concerne l'étude de l'organogenèse directe, des explants axéniques de type nœud ou extrémité de pousse obtenus à partir des pousses épicromiques induites sur les jeunes

plants arqués, de même que de nouveaux bourgeons apparus sur les segments de tiges ont été utilisés. Ils ont été transférés dans un milieu de base additionné de cytokinine et d'auxine afin de stimuler leur croissance. On a observé que, si les pétioles se sont fanés, de nouveaux bourgeons sont toutefois apparus. Dans l'embryogenèse somatique, les cals induits ont été transférés dans un milieu de base moyennant une nouvelle formule à base de cytokinine et d'auxine, telle que l'acide 2,4-D et l'acide naphthalène acétique (NAA) pour stimuler la croissance. Ces cals ont ensuite été fréquemment transférés dans de nouveaux milieux et gardés dans l'obscurité. Dans le cas de l'organogenèse indirecte, les cals ainsi induits ont ensuite été transférés dans une solution faiblement dosée en cytokinine et auxine pour les faire proliférer et ont fait l'objet de soins fréquents. Des échantillons de feuilles ont également été utilisés pour l'étude de l'embryogenèse somatique et de l'organogenèse indirecte.

Emploi de l'ADN pour identifier les essences de *Gonystylus* et l'origine géographique de leur bois au Sarawak

Démarrée en octobre 2012, cette Activité est prévue s'achever en octobre 2013. Elle a pour objectif de créer une base de données moléculaire du ramin qui servira à identifier les essences et leur origine géographique au Sarawak, et à mettre au point un protocole d'extraction de l'ADN du bois de ramin. On a terminé de recenser la répartition du ramin au Sarawak sur la base des informations de l'Herbarium Sarawak et de la base de données BRAHMS. Un total de 478 échantillons de feuilles et bois a été prélevé sur dix sites. Ces échantillons ont été conservés dans une solution de NaCl et de bromure d'hexadécyltriméthylammonium (CTAB) et du gel de silice, et ceux de bois dans du NaCl-CTAB, du gel de silice et de l'éthanol absolu, avant d'être séchés au four et à l'air libre. Un total de 278 échantillons a été utilisé pour extraire l'ADN au moyen de la méthode modifiée employant du CTAB; tandis que 194 échantillons ont été purifiés au moyen du kit de préparation (Roche) du modèle de réaction en chaîne de la polymérase (PCR) à haute purification, et quantifiés au moyen d'un spectrophotomètre *Nanodrop*. L'ADN quantifié a été dilué à une concentration optimale pour l'amplification de la PCR. On a observé que l'ADN hautement contaminé par les polysaccharides produisait une précipitation en quantité considérable après ajout d'isopropanol, ce qui a rendu le processus difficile. En conséquence, une plus petite quantité d'ADN extrait a été utilisée pour la purification.

Le protocole d'extraction de l'ADN destiné aux échantillons de bois a été parachevé en optimisant et en modifiant le protocole d'extraction utilisé pour les feuilles. Au moyen de ce protocole, des expériences destinées à extraire l'ADN des échantillons de bois (l'écorce interne et le bois de sève) préservés suivant diverses méthodes ont été menées sur une période allant jusqu'à deux mois. On a observé que dans le gel d'agarose, les



De jeunes ramins sont arqués afin d'induire des pousses épicrotiques, au Sarawak en Malaisie. Photo: Linna Chieng

échantillons séchés en étuve ne donnaient aucune bande d'ADN, tandis que l'intensité de la bande d'ADN pour les échantillons d'écorce interne et de bois de sève conservés dans du BACI-STAB était considérablement diminuée au deuxième mois.

Après avoir terminé la liste des marqueurs microsatellites et des amorces d'ADN chloroplaste (ADNcp) utilisés pour le criblage, on a pu mener à bien l'amplification de l'ADN de feuille au moyen de deux amorces ADNcp pour 13 espèces différentes. Huit autres amorces ADNcp et 2 amorces d'ADN nucléaire (ADNnc) ont également été testées sur l'amplification de l'ADN de feuille. Seulement 3 amorces d'ADNcp et 1 amorce d'ADNnc ont présenté une forte bande de produit. Ces amorces ont permis d'amplifier avec succès 1 individu pour chacune des 15 espèces identifiées. Quatre autres amorces de l'Institut malaisien de recherche forestière (FRIM) ayant montré une reproductibilité et un polymorphisme élevés ont également été utilisées pour l'amplification PCR.

En outre, le séquençage a été effectué sur 15 échantillons de diverses espèces amplifiés au moyen de: i) rpoB; ii) trnH-psbA; iii) rbcL; iv) rpoC1; v) ITS2; vi) ccmp2; vii) ccmp6; viii) trnF(F)+trnE(R); et ix) trnL. Il a été observé que les fragments amplifiés au moyen de trnH-psbA et d'ITS2 étaient susceptibles d'identifier des espèces. En outre, on a découvert que les amplicons des séries d'amorces trnF(F)+trnE(R) et trnL possédaient plusieurs haplotypes qui s'annoncent prometteurs pour identifier les espèces.

Études sur la reproduction et la génétique dans l'optique de la conservation et de la gestion d'*Aquilaria malaccensis* en Malaisie péninsulaire

Démarrée en juin 2013, cette Activité viendra compléter les travaux menés de 2007 à 2008 dans le cadre du projet intitulé «*Technologie in vitro de reproduction de masse et analyse chimique d'*Aquilaria malaccensis* et d'*Aquilaria hirta* (des espèces productrices de *Gaharu* menacées)*» et des «*Études de conservation et mise au point de marqueurs microsatellites de l'ADN d'*Aquilaria malaccensis* en Malaisie péninsulaire*» qui ont été menés en 2011 et 2012, tous deux ayant été financés par le Gouvernement malaisien.

Cette Activité a pour objet de: i) documenter la phénologie de la floraison ainsi que le comportement reproductif de *A. malaccensis*; ii) de développer des bases de données de

profilage génétique d'*A. malaccensis* en Malaisie péninsulaire; et iii) d'élaborer un plan d'action de la conservation en vue de réduire les pressions de la récolte sur les populations naturelles exploitées pour la résine de bois d'agar. À l'issue de l'Activité en mai 2015, les produits anticipés sont les suivants: i) des informations sur la reproduction d'*A. malaccensis* sont disponibles; ii) des informations écologiques et génétiques qui serviront à préparer le plan d'action pour la conservation d'*A. malaccensis* en Malaisie péninsulaire sont disponibles; iii) les bases de données de profilage génétique d'*A. malaccensis* en Malaisie péninsulaire sont disponibles pour la traçabilité des bois et les applications scientifiques et techniques légales; et iv) le plan d'action de conservation destiné à réduire les pressions de la récolte sur les populations naturelles exploitées pour la résine de bois d'agar est disponible.

Les informations émanant de l'Activité pourraient être exploitées en vue de préparer un Avis de commerce non préjudiciable relatif à *A. malaccensis*. En outre, les bases de données de profilage génétique d'*A. malaccensis* permettront d'améliorer la capacité des agents de contrôle à faire condamner les récoltants illégaux en vertu de la section 15 de la Loi forestière nationale de 1984 (amendée en 1993), ce qui améliorera sensiblement le système malaisien de traçabilité et de suivi des bois. Ces bases de données pourraient également servir à authentifier rapidement une espèce et à certifier si un produit *Aquilaria* provient véritablement d'une forêt plantée ou en gestion durable.

À ce jour, un total de 80 échantillons d'*A. malaccensis* ont été collectés dans les Réserves forestières de Gunung Jerai, de Bukit Perangin, de Gunung Bongsu et de Gunung Inas dans l'État de Kedah, tandis que deux sites supplémentaires ont été recensés dans les États de Perak et de l'île de Penang.

Création d'une base d'informations pour la conservation et l'exploitation durable de *Gonystylus bancanus* (ramin) et d'*Aquilaria malaccensis* (karas) en Malaisie

Démarrée en juin 2013, cette Activité est prévue se terminer en mars 2015. Son principal objectif est de créer un système d'information en ligne sur le ramin et le karas en Malaisie à des fins de gestion et de conservation (*MyCITES*). Les produits anticipés sont les suivants: i) des informations sont recueillies sur la répartition du ramin et du karas en Malaisie; ii) des informations sont recueillies sur le commerce et la production de bois de ramin et de karas en Malaisie; iv) des informations sont recueillies sur la politique et les pratiques de gestion du ramin et du karas en Malaisie; et v) un système d'information en ligne complet sur le ramin et le karas en Malaisie contenant tous les produits i) à iv) est disponible.

Le développement de *MyCITES* reposera sur un système d'information en ligne interactif qui permettra de partager les informations et les données spatiales sur le ramin et le karas en Malaisie grâce à l'usage combiné d'un système d'information géographique (SIG) et du logiciel

OpenSource pour générer une architecture SIG d'entreprise en ligne et en temps réel. Guichet unique d'informations sur le ramin et le karas, ce dispositif en ligne sera la principale source utilisée par les parties prenantes pour connaître les dernières informations sur les essences forestières de ramin et de karas en vue de s'informer et de mener des activités de suivi, de conservation et de préservation de ces essences en Malaisie. Il servira en outre de plateforme pour diffuser les résultats et conclusions des Activités antérieures qui ont été mises en œuvre en Malaisie dans le cadre de la Phase I du Programme OIBT-CITES.

D'ores et déjà, on a commencé à collecter des informations autres que spatiales sur le ramin et le karas dans les livres, revues et publications pertinents, tandis que des discussions ont été amorcées avec la Division Technologies d'information & de communication du FRIM concernant le développement de la base de données et du site Internet.

Amérique latine Brésil

L'acajou à grandes feuilles (*Swietenia macrophylla*) en Amazonie brésilienne: études à long terme sur la dynamique du peuplement et l'écologie de la régénération dans l'optique de la gestion durable des forêts

Depuis la publication du précédent numéro (n° 2-3 de juin 2013), des préparatifs ont été engagés sur le terrain en vue de la saison 2013 sur deux sites de recherche à long terme situés dans le sud-est du Pará au Brésil. Avec l'accord généreux du propriétaire du site principal, M. Claudiomar Vicente Kehrvald, les activités sur le terrain ont commencé la première semaine de septembre à Marajoara et Corral Redondo. En septembre et octobre, plus de 400 acajous d'un diamètre supérieur à 20 cm répartis sur une surface totale de 2 750 ha ont été de nouveau inspectés et mesurés pour observer la croissance de leur circonférence et leur production de fruits. Les travaux menés cette année sur le terrain marquent le 18^e mesurage annuel consécutif depuis que l'activité a commencé en 1995, à l'origine avec l'appui du Programme de bourses de l'OIBT. Il s'agit des données les plus exhaustives obtenues à longue échéance qui fournissent des informations sur la survie, la croissance, la floraison et la fructification chez des acajous adultes en forêt naturelle. Sans les efforts persistants menés année après année qui ont permis d'obtenir ces données, nombre des produits de cette Activité, dont le *Modèle de croissance et de rendement de l'acajou* (<http://www.swietking.org/model-applet.html>), n'auraient pas été réalisables.

Dans le cadre de ces travaux sur le terrain, on procédera de nouveau à des mesures du taux de croissance et de survie sur plusieurs milliers de plants à l'état sauvage ou cultivés à titre expérimental qui ont été transplantés de 1995 à 1997. Plusieurs autres essences forestières clés d'Amazonie font également l'objet d'études à Marajoara depuis 1997, dont le jatobá (*Hymenaea courbaril*), la fava de bolota (*Parkia pendula*) et le copaiba (*Copaifera duckei*). En outre, de nouvelles initiatives de recherche

destinées à explorer l'histoire des sites et des populations d'acajou au moyen de techniques dendrochronologiques sont prévues.

La planification d'un atelier de formation sur la manière d'utiliser et d'adapter le *Modèle de croissance et de rendement de l'acajou* aux conditions locales en Amérique du Sud et centrale se poursuit. Le matériel employé à cet effet privilégiera l'utilisation de données émanant des populations locales pour projeter la dynamique de la population et la production de sciages au cours de plusieurs cycles de coupe. Le lieu reste à déterminer.

Les mises à jour du site Internet de l'acajou à grandes feuilles au Brésil et en Amérique du Sud (<http://www.swietking.org/index.html>) se poursuivent, plusieurs nouvelles informations ayant été mises en ligne dans la rubrique *Management* (<http://www.swietking.org/management.html>), qui sera finalisée au cours des prochains mois. Le statut des nombreux articles de recherche liés à l'acajou qui sont en préparation ou examinés en vue de leur publication dans des revues scientifiques n'a pas évolué depuis la publication du précédent numéro.

Écologie et sylviculture de l'acajou (*Swietenia macrophylla* King) dans la région occidentale de l'Amazonie brésilienne

Démarrée en mars 2009 dans le cadre de la Phase I du Programme, cette Activité a été prorogée sous la Phase II en raison des difficultés rencontrées pour terminer les travaux sur le terrain, lesquels ont été finalement menés à bien en décembre 2012. Son objectif était de: i) mettre en place les meilleures pratiques sylvicoles de gestion durable de l'acajou en forêt naturelle en Amazonie brésilienne; et ii) contribuer à améliorer la réglementation gouvernementale se rapportant à la gestion des forêts d'acajou brésiliennes (Instruction normative n° 7 du 22 août 2003). Le rapport final de cette Activité a été soumis en juillet 2013. Sachant que les données ont été recueillies immédiatement après exploitation, le rapport note que les analyses de la phase postérieure à l'exploitation ou à la Phase II de l'Activité ne sauraient refléter pleinement la dynamique (recrutement, mortalité et croissance) de *Swietenia macrophylla* (acajou), mais ne mettraient en évidence que les effets de l'exploitation sur le matériel sur pied préexistant issu de la régénération naturelle.

Au nombre des conclusions les plus pertinentes de l'Activité figurent:

- i) la dispersion des semences s'est montrée efficace dans la mesure où, en moyenne, une dispersion a été constatée sur toutes les distances évaluées (de 10 à 200 m);
- ii) bien que la dispersion des semences d'acajou ait été efficace, des taux de mortalité élevés ont été observés suite à un certain nombre de facteurs limitatifs, tels que les attaques de nuisibles, le niveau d'humidité du sol et plus particulièrement la présence de grimpantes (lianes) et de bambou;
- iii) la croissance verticale des plants a été extrêmement vigoureuse au cours des

premières étapes. Les taux de croissance se situaient entre 56 et 68%, avec une moyenne de 33% après exploitation. On peut escompter des taux de croissance plus élevés en luttant contre la pousse du bambou (*Guadua* spp.), sachant qu'il a limité la croissance des jeunes acajous et des plants;

- iv) la gestion de l'acajou dans la région occidentale de l'Amazonie brésilienne devrait être associée à des plantations d'enrichissement dans les trouées d'exploitation ainsi que le long des routes et pistes d'exploitation forestière, de préférence en utilisant des engrais et en luttant de manière fréquente contre la prolifération du bambou et les attaques du perceur de pousses d'acajou, l'*Hypsipyla grandella* Zeller. Cela nécessitera toutefois une étude de faisabilité au plan économique;
- v) dans la sylviculture des forêts d'acajou au Brésil, outre la régénération naturelle, il conviendrait d'envisager la lutte contre la prolifération du bambou et les plantations d'enrichissement dans les trouées et autres sites ouverts; faute de quoi, le futur économique de la production de bois d'acajou en Amazonie brésilienne ne sera réalisable que dans les zones reboisées et/ou dans le cadre de régimes agroforestiers; et
- vi) afin d'assurer la mise en œuvre d'activités sylvicoles au cours des cycles d'aménagement, les deux réglementations régissant la gestion des forêts ombrophiles tropicales en Amazonie brésilienne (l'Instruction normative n°5 qui régit la gestion forestière dans les forêts autres que celles d'acajou et l'Instruction normative n°7) devraient être révisées et consolidées afin d'améliorer la viabilité économique de la gestion forestière, sans mettre en péril la conservation de l'espèce.

Pérou

Évaluation de la régénération des populations naturelles d'acajou à grandes feuilles et de cèdre au Pérou

Cette Activité vise à évaluer, par des travaux sur le terrain, la régénération des espèces d'acajou (*Swietenia macrophylla* King.) et de cèdre (*Cedrela* spp.) dans les surfaces permanentes de forêt de production où ces espèces sont extraites (région amazonienne du sud du Pérou). L'équipe chargée de l'étude a travaillé sur trois sites de terrain où 125 parcelles d'arbres-semenciers au total ont été évaluées, réparties entre 59 parcelles d'acajou et 66 de cèdre. Les informations recueillies sont traitées et analysées et les résultats seront présentés dans le rapport final de l'Activité qui est attendu vers la fin de 2013.

L'un des produits obtenus consiste en une base de données actualisée qui contient des informations collectées à partir des Plans annuels d'exploitation du département de Madre de Dios. Elles ont permis au Département de dresser des cartes de localisation des acajous et cèdres semenciers, et d'établir que le nombre total de ces



Régénération naturelle de *Swietenia macrophylla* au Pérou. Photo: l'équipe du projet UNALM-OIBT-CITES

semenciers s'élevait à 2 061 arbres, dont 572 acajous et 1 489 cèdres. Autre produit de cette Activité: un manuel d'évaluation des arbres-semenciers et de la régénération naturelle de l'acajou et du cèdre à des fins de production commerciale. Après validation, ce guide a été utilisé sur le terrain pour les trois sites situés en Madre de Dios. En outre, il a également été partagé avec des officiels du Ministère de l'environnement et du Ministère de l'agriculture, ainsi qu'avec les autorités et professionnels de Madre de Dios. Il sera publié prochainement avec l'appui du Ministère de l'environnement et du Programme d'aide technique de l'USAID.

Évaluation confirmative des inventaires forestiers du cèdre et de l'acajou à grandes feuilles

L'accord relatif à cette Activité était en cours de finalisation au moment de la préparation de ce numéro. Sa mise en œuvre, qui sera dirigée par l'UNALM, débutera en octobre 2013. Un compte rendu détaillé en sera donné dans la prochaine édition de ce Bulletin.

Initiatives/Événements récents

Atelier sur la valorisation de la conservation des arbres et de la restauration des forêts en Afrique

À l'invitation de *Botanic Gardens Conservation International* (BGCI), le Coordonnateur régional pour l'Afrique a participé à l'atelier «Valorisation de la conservation des arbres et de la restauration des forêts en Afrique» qui s'est tenu à Entebbe en Ouganda du 28 juillet au 4 août 2013. Plus de 25 participants travaillant dans la conservation des essences forestières et/ou la restauration des forêts ont participé à cet atelier. Ils appartenaient à des jardins botaniques de divers pays de la région (Kenya, Tanzanie, Ouganda), des ONG (WWF, *Nature Kenya*, *Nature Uganda*), des institutions gouvernementales (l'Institut kenyan de recherche forestière), des entreprises du secteur privé et des organisations internationales (BGCI, OIBT, UICN). Le Coordonnateur régional a présenté les activités africaines mises en œuvre dans le cadre du Programme OIBT-CITES, dont les activités achevées, celles en cours et celles en instance. Il a également évoqué les principaux produits des Activités exécutées au titre de la Phase I du Programme, en

privilégiant les différentes étapes que les divers pays de la région doivent suivre pour établir les Avis de commerce non précjudiciable se rapportant aux essences forestières inscrites à la CITES. Au cours de la réunion avec le Secrétaire général de BGCI, il a également évoqué les activités en cours au titre de la Phase II du Programme OIBT-CITES et la manière dont les jardins botaniques pouvaient contribuer à la conservation des essences forestières inscrites à la CITES. Les problèmes qui doivent être résolus dans le cadre de cette Phase II ont également été abordés comme suit: i) développement de systèmes de traçabilité afin d'assurer un meilleur suivi de l'extraction forestière; ii) définir une base scientifique, des paramètres de gestion tels que le diamètre minimal pour obtenir une floraison et une fructification régulières, le diamètre minimal exploitable, le taux de récupération des écorces et l'âge des ressources exploitables, y compris les normes et standards sylvicoles depuis la pépinière jusqu'à la plantation; et iii) mener des campagnes de sensibilisation. Le Secrétaire général de BGCI s'est déclaré favorable à l'idée d'une possible coopération, s'agissant notamment de définir les paramètres d'aménagement et de mener des campagnes de sensibilisation par le biais de son réseau de jardins botaniques.

Participation du Coordonnateur régional pour l'Afrique à des ateliers nationaux de formation

À l'invitation des agences d'exécution, le Coordonnateur régional pour l'Afrique a participé à deux ateliers nationaux de formation organisés à Bertoua du 10 au 14 juin et à Douala du 17 au 20 juin 2013 au Cameroun. Il a par ailleurs participé à l'atelier national de formation organisé à Pokola en République du Congo les 26 et 27 juin 2013. (Pour en savoir plus, se reporter à la rubrique *Rapports d'avancement sur les Activités.*)

Documentaire vidéo sur la gestion, la conservation et la protection du ramin en Indonésie

Le Secrétariat de la CITES, avec le concours de l'OIBT, a commandité la production d'un court-métrage sur l'action menée par l'Indonésie afin de protéger, de conserver et de gérer sa population de ramin dans une optique pérenne, et d'assurer que le commerce des produits du ramin soit opéré dans le respect des dispositions de la CITES. Cette vidéo évoque les activités mises en œuvre dans le cadre du Programme OIBT-CITES qui ont aidé les autorités indonésiennes à satisfaire aux exigences scientifiques, administratives et juridiques pour gérer et réglementer le commerce du ramin. Le tournage a été effectué du 21 au 25 août 2013 par M. Cristiano Bucek et son homologue en Indonésie. Dans un premier temps, il a eu des entretiens à Jakarta avec M. Novianto Bambang, le Directeur de *Biodiversity Conservation* en Indonésie, M. Adi Susmianto, le Directeur du Centre de recherche-développement sur la réhabilitation et la conservation en Indonésie; M. Tajudin Edy Komar, le Coordonnateur national indonésien du Programme OIBT-CITES et M. Thang Hooi Chiew, le Coordonnateur régional du Programme OIBT-CITES pour l'Asie. Il leur a été demandé d'exprimer leur propres vues

sur la gestion durable des forêts; la situation actuelle du ramin; les répercussions des Activités du Programme OIBT-CITES et le rôle des institutions ainsi que les défis à relever par la suite sur le plan de la gestion des essences forestières tropicales inscrites à la CITES. Par la suite a eu lieu le tournage des activités sur le terrain dans la concession forestière de PT. *Diamond Raya Timber* à Dumai (Sumatra). Cette vidéo vient achever le triptyque (les deux autres volets étant consacrés à *Prunus africana* au Cameroun et à *Swietenia macrophylla* au Pérou) qui sera dévoilé lors de la 49^e session du CIBT en novembre 2013.

Réunion régionale en Amérique centrale dans le cadre du Programme OIBT-CITES

Des participants d'Amérique centrale et du Mexique se sont réunis à l'occasion d'un atelier qui s'est tenu à La Antigua du 16 au 18 juillet derniers afin de s'informer sur le Programme OIBT-CITES consacré aux essences forestières tropicales et savoir comment il peut aider les pays à appliquer la réglementation CITES aux essences forestières tropicales qui y sont inscrites. Cet atelier régional a été accueilli par les agences gouvernementales guatémaltèques respectivement en charge de la CITES (la CONAP), ou encore des forêts et de l'OIBT (l'INAB). Il a été organisé suite à la récente inscription, lors de la CdP-16 de la CITES, des essences *Dalbergia* (palissandre) présentes dans la région, et compte tenu de la récente augmentation des exportations d'acajou (*Swietenia macrophylla*) par le Guatemala au regard d'exportateurs traditionnels comme le Pérou. Outre le pays hôte, les pays invités étaient le Belize (qui a parrainé la proposition d'inscription de *Dalbergia* spp. lors de la CdP-16), le Honduras, le Mexique et le Panama.



Des participants à l'atelier dans une plantation de pinabete. Photo: CONAP

Les participants à l'atelier ont pu s'informer sur les travaux du Programme menés à ce jour (plus particulièrement en Amérique latine), partager leurs expériences en matière de gestion de l'acajou, du palissandre et autres essences inscrites à la CITES, et développer des idées de propositions d'aide dans le cadre du Programme ainsi qu'un projet de plan d'action régional destiné à orienter les travaux ultérieurs. Une excursion sur le terrain organisée dans le cadre de l'atelier a permis aux participants d'observer les travaux menés au Guatemala afin de conserver l'espèce *Abies guatemalensis* (pinabete) inscrite à l'Annexe I de la CITES. Le rapport de l'atelier sera mis en ligne sur le site du Programme OIBT-CITES dès qu'il sera prêt.

Séminaire sur l'écologie et la sylviculture de l'acajou (*Swietenia macrophylla* King) au Brésil

Ce séminaire s'est tenu le 20 août dernier à Rio Branco dans l'État d'Acre au Brésil. Il a offert une tribune aux participants qui ont pu présenter et partager les résultats de leurs recherches et les meilleures pratiques d'aménagement liées aux populations d'acajou présentes dans les forêts naturelles de l'Amazonie occidentale, y compris des recommandations en vue de les améliorer.

Les résultats de l'Activité intitulée «*Écologie et sylviculture de l'acajou (Swietenia macrophylla King) en Amazonie occidentale*» ont été présentés lors de ce séminaire par M. Paulo Contente de l'*Universidade Federal Rural da Amazônia* (UFRA), le Coordonnateur de l'Activité. Plus de 200 participants étaient présents, dont des officiels de l'IBAMA et du Service forestier brésilien, des universitaires, des étudiants, des chercheurs, des ingénieurs forestiers, des professionnels du secteur forestier ainsi que le Coordonnateur régional pour l'Amérique latine.

L'OIBT et la CITES valorisent leur coopération

Le 22 août dernier, des officiels du Secrétariat de la CITES se sont rendus au siège de l'OIBT à Yokohama afin d'examiner la mise en œuvre du Programme OIBT-CITES pour l'application de la liste CITES des espèces d'arbres tropicaux et de discuter des moyens de valoriser la coopération actuelle entre les deux organisations.

Au nombre des sujets abordés au cours de cette réunion figuraient les priorités de l'appui au Programme au cours des deux années à venir, ainsi que les activités/ateliers et activités de communication à mener conjointement en vue d'informer les parties prenantes sur les produits du Programme.



Le Directeur exécutif de l'OIBT, Emmanuel Ze Meka (à gauche), et le Secrétaire général de la CITES, John Scanlon. Photo : K. Sato/OIBT

Événements à venir/Annonces

8^e réunion du Comité consultatif du Programme OIBT-CITES

Le 25 novembre 2013 à Libreville (Gabon) (Le détail sera communiqué dans les invitations destinées aux membres du Comité consultatif.)

49^e session du Conseil international des bois tropicaux (CIBT)

Du 25 au 30 novembre 2013 à Libreville (Gabon)

21^e réunion du Comité de la CITES pour les plantes

Du 4 au 8 mai 2014 à Vera Cruz (Mexique) (La 9^e réunion du Comité consultatif du Programme OIBT-CITES se tiendra également cette semaine-là.)

65^e réunion du Comité permanent de la CITES

Du 7 au 11 juillet 2014 à Genève (Suisse)

La CITES requiert l'assistance des importateurs de bois à Madagascar

Le Secrétariat a publié un communiqué à l'adresse des Parties à la CITES afin de requérir leur assistance pour éviter tout commerce d'essences menacées en provenance de Madagascar. Il y est rappelé que les essences Malagasy *Dalbergia* et *Diospyros* ont récemment été inscrites à l'Annexe II de la CITES et que le quota d'exportation des spécimens de ces essences a été fixé à zéro par l'Organe de gestion CITES de Madagascar pour la période du 13 août 2013 au 13 février 2014. Il appelle les Parties recevant des chargements de bois de Madagascar durant cette période à les inspecter soigneusement et à informer Madagascar et le Secrétariat de la CITES de toute saisie de chargement illicite. Pour en savoir plus:

En anglais: <http://www.cites.org/eng/notif/2013/E-Notif-2013-039.pdf>

En français: <http://www.cites.org/fra/notif/2013/F-Notif-2013-039.pdf>

En espagnol: <http://www.cites.org/esp/notif/2013/S-Notif-2013-039.pdf>

Suivi du Programme

Afin d'assurer la transparence du Programme OIBT-CITES, chaque Coordonnateur régional compétent assure un suivi régulier en Afrique, en Asie et en Amérique latine. On procède également à un suivi externe à mi-parcours et à une évaluation a posteriori conformément aux dispositions de l'accord de subvention passé avec la Commission européenne (CE) et celles du Règlement intérieur de l'OIBT en la matière.

Dans ce contexte, le Coordonnateur régional pour l'Afrique, M. Jean Lagarde Betti, a mené des missions de suivi à Yaoundé au Cameroun les 5 et 6 août 2013, à Kinshasa en RDC du 28 août au 2 septembre 2013 et à Brazzaville en République du Congo du 3 au 6 septembre 2013. Ces missions de suivi ont évalué:

i) les progrès de la mise en œuvre des activités par rapport aux produits escomptés; ii) l'efficacité et l'efficacité de la modalité de la mise en œuvre directe et les approches conceptuelles et méthodologiques choisies par chacune des agences d'exécution; et iii) les actions requises avant que les Activités n'arrivent à leur terme de manière à réaliser leurs objectifs et produits respectifs.

Le Coordonnateur régional pour l'Asie, M. Thang Hooi Chiew, profitant de sa présence à Jakarta en lien avec la production du documentaire vidéo sur la gestion, la conservation et la protection du ramin en Indonésie, a mené les 22 et 23 août derniers une évaluation des progrès de la mise en œuvre de l'Activité intitulée «Évaluation des besoins dans les plantations de ramin et création de jardins de conservation des ressources

génétiques du ramin», y compris son éventuelle prorogation jusqu'en décembre 2013. Il a également eu des discussions sur les six nouvelles propositions émanant de l'Indonésie que l'on envisage de soumettre à l'OIBT en vue de leur financement, à savoir: i) assurer la diversité génétique des sources de semences de ramin et des populations de ramin à partir de rameaux racinés; ii) valorisation de la conservation hors site et de la gestion durable des essences *Gonystylus*; iii) Développement d'un dispositif de lutte intégrée contre les nuisibles et les maladies pour les plantations de bois d'agar; iv) création d'un groupement intégré de bois d'agar sur l'île de Bintan en Indonésie; v) identification des composés essentiels liés à la mise en place d'une voie de synthèse biologique de la production de bois d'agar pour *Aquilaria malaccensis*; et vi) mise en place d'un concept de conservation du ramin (*Gonystylus* spp.) pour les concessions forestières plantées (IUPHHK-HT).

Le Coordonnateur régional pour l'Amérique latine mènera une mission de suivi au Pérou en octobre 2013 afin de superviser les activités du projet se rapportant à l'acajou (*Swietenia macrophylla*) et au cèdre (*Cedrela odorata*). Il est également prévu de rencontrer les officiels compétents au Brésil afin de discuter des activités à mettre en œuvre dans le cadre du Programme, une fois que le Brésil aura parachevé les formalités d'adhésion à l'OIBT.

Contacts:

OIBT - **Steven Johnson**, Coordonnateur pour l'OIBT – johnson@itto.int

Kanako Ishii, Assistante du Programme – ishii@itto.int

CITES - **Milena Sosa Schmidt**, Coordonnatrice pour la CITES – milena.schmidt@cites.org

Coordonnateur régional pour l'Afrique – **Jean Lagarde Betti** – lagardeprunus@gmail.com

Coordonnateur régional pour l'Asie – **Thang Hooi Chiew** – hcthang@streamyx.com

Coordonnateurs régionaux pour l'Amérique latine – **Ivan Tomaselli** – itomaselli@stcp.com.br et

Sofia Hirakuri – shirakuri@stcp.com.br

Les lecteurs peuvent télécharger ce Bulletin d'information sur http://www.itto.int/cites_programme. N'hésitez pas à transmettre aux adresses indiquées ci-dessus vos éventuelles suggestions concernant la manière d'améliorer cette publication ou des thèmes que vous souhaiteriez y voir traiter.