DK537094 BA_RP2512

**Cirad - Département Forêts**

**Compte rendu de mission en Indonésie**
**Bernard Mallet 5-14 novembre 2006**

**Résumé :** La mission – très bien organisée et planifiée par le Dir Reg du Cirad en Indonésie- a permis de renforcer les liens avec le Cifor et de préciser les priorités d'intervention avec sa nouvelle directrice générale. Le point a également été fait sur les activités et projets forestiers des agents Cirad basés en Indonésie. La mission a permis de dessiner les grandes lignes de collaborations et de modalités d'intervention avec le Forda (recherche forestière nationale indonésienne) et avec la société Perum Perhutani (premier planteur et producteur de Teck au monde). Elle a enfin permis de clarifier la situation concernant un important contrat d'expertise avec APP, un des premiers groupes mondiaux de production de pâte à papier.

**Eléments de contexte**

L'Indonésie dispose d'un très important patrimoine forestier, à la fois de forêts naturelles à Sumatra et au Kalimantan (souvent surexploitées, avec une demande forte vers la Chine, sujettes à des feux de forêts massifs, défrichées pour la plantation de palmier et d'acacias), de plantations forestières (près d'un million d'ha de plantations de teck à Java, et près d'un million d'ha d'acacias à Sumatra et Kalimantan) et de formations agroforestières (en particulier à Java).

Le Cirad intervient en Indonésie en recherche forestière depuis plus d'une quinzaine d'années, sur des thématiques variées et avec des partenariats diversifiés :

- Définition des modalités d'aménagement forestier en forêt naturelle en vue d'une gestion durable et d'une exploitation à impact limité (JG Bertault et Plinio Sist) avec l'administration forestière, le Forda (département des recherches forestières) et le Cifor – activités terminées - ;
- Lutte contre les feux de forêt, et contribution à l'aménagement intégré d'îles de la zone des Moluques (Y Laumonier, UR 36) avec l'administration forestière et le FORDA, sur financements européens – activités venant de se terminer - ;
- Définition des modalités d'implication de l'ensemble des acteurs concernés dans la gestion des espaces forestiers en vue d'une gestion socialement équitable et économiquement viable (P Guizol, UR 36) avec le Cifor et des universités d'Indonésie, des Philippines et de Malaisie – activités en cours - ;
- Etudes ethnobotaniques en Indonésie et Papouasie visant à intégrer les pratiques et priorités des populations indigènes dans les stratégies d'aménagement forestier (M Boissière, UR 36) avec le Cifor – activités en cours - ;
- Expertises en vue d'améliorer la productivité des plantations forestières approvisionnant les usines papetières à Sumatra (missions de JP Bouillet, UR 80 et P Vigneron, UR 37) avec le groupe APP (Asia Pulp and Paper).

Le Cirad a signé plusieurs accords et MOU, avec le ministère des forêts et le Forda (le ministre des forêts a été reçu à Montpellier en juin 2005 et le DG du Forda en juin 2006), avec le Cifor (MOU signé en mai 2004 lors de la visite du DG du Cifor à Montpellier, et visite du nouveau DG du Cifor à Montpellier en novembre 2006) et avec APP (MOU signé lors de la visite du DG du Cirad en Indonésie en 2005).

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet
CIRAD
*000082044*

**Résultats de la mission**

**1- Réunions avec le Cifor :**

11- Réseau « Tropical forest plantation site management ».
Le Cirad est membre d'un réseau de recherches, coordonné par le Cifor et le Csiro (Australie) visant à mieux connaitre les modalités de fonctionnement biophysique des plantations forestières tropicales. Ce réseau implique des équipes de structures de recherches comme d'entreprises privées de divers pays (Inde, Chine, Indonésie, Vietnam, Brésil, Congo, Afrique du Sud, Australie).
Le Cifor souhaite faire évoluer son implication dans ce réseau, actuellement très ciblé sur les grandes plantations industrielles, en relation avec sa volonté de recentrage sur les enjeux de la lutte contre la pauvreté et des « petits planteurs ». Une des questions sous jacentes est celle de la contribution des plantations forestières à la lutte conte la pauvreté et au développement durable des pays du Sud, et aux apports du bois par rapport à d'autres services (« timber could give more for poverty alleviation than ecosystem services », *dixit* S Nambiar, coordonateur du réseau).
Nous avons proposé au coordonateur (S Nambiar) et aux membres du réseau, puis au directeur du programme « services environnementaux » du Cifor (M Kanninnen) que le Cirad (via l'UR 80) joue un rôle plus actif et reconnu dans la coordination et la valorisation scientifique du réseau.

12 - Projet UE « Levelling the playing field, stakeholders involvement for Asian forest sustainable management ».
Ce projet était en cours d'évaluation par l'UE, et les discussions avec l'évaluateur ont confirmé le bon déroulement du projet (piloté par P Guizol), pour lequel la valorisation scientifique et le transfert des résultats aux opérateurs seront des volets importants pour 2007, dernière année du projet.
Projet UE « Integrated management of Molluca Island ».
Ce projet (piloté par Y Laumonier) vient de se terminer, avec des propositions opérationnelles qui sont à mettre en œuvre par les autorités indonésiennes. Ce projet doit maintenant être valorisé scientifiquement, et devrait fournir des bases conceptuelles intéressantes pour l'intégration du Cirad dans le projet Icraf-Cifor de « Biodiversity plateform ».

13 - Discussions avec la nouvelle DG du Cifor (Frances Seymour) et avec le directeur du programme « Services environnementaux » (Markku Kanninnen).

- Echanges de chercheurs : confirmation des positionnements de Robert Nasi (Cifor) au Cirad à Montpellier, de Philippe Guizol et Manuel Boissière (Cirad) au Cifor en Indonésie, de Guillaume Lescuyer au Cifor au Cameroun pour 2007. Les positionnements de Yves Laumonier (Cirad) en 2007 dans le cadre de la plateforme Biodiversité, et de Bruno Locatelli en 2008 en Indonésie pour travailler sur les services environnementaux des forêts ont été discutés, les aspects budgétaires de ces positionnements restant à finaliser. L'UR 36 est directement concernée par ces positionnements.
- Le Cirad et le Cifor ont la volonté de renforcer leurs actions conjointes en Afrique, d'une part dans le Bassin du Congo (avec un accent sur les forêts communautaires et la gestion durable des écosystèmes de forêts humides), et d'autre part en Afrique sèche (avec un accent sur la gestion des forêts pour le bois énergie).

- Le Cifor comme le Cirad doivent repréciser en 2007 leurs schémas stratégiques, avec pour chacun des organismes la volonté de recentrer ses activités. Des échanges seront à développer entre les deux organismes afin de croiser les réflexions stratégiques.

2 – **Réunions avec le Forda**

Les activités menées par le Forda sont thématiquement assez proches de celles menées par les UR portées par le département Forêt du Cirad, le Forda s'intéressant à la fois à la gestion des forêts naturelles, à la sylviculture et à la génétique des espèces de plantations, et à la valorisation du bois.
Après discussion avec les responsables de la recherche et avec le DG du Forda, et en relation avec la MOU signé entre Cirad et Forda, des thématiques prioritaires ont été définies, et des propositions d'interventions précisées pour 2007 :

- Modélisation des forêts hétérogènes : il est proposé qu'un chercheur du Forda vienne à Montpellier se familiariser avec les modèles développés par l'UR 39 (un projet à soumettre à la DESI sera à monter pour cela, et un candidat adéquat sera à sélectionner en relation avec le Forda), afin de pouvoir mieux préciser les possibilités de collaborations ultérieures ;
- Dégradation du bois par des champignons : des informations seront à envoyer (par l'UR 40) sur les champignons de décomposition du bois (l'objectif du Forda étant d'accélérer la dégradation des grumes « illégales »)
- Sylviculture et génétique des plantations forestières : il est proposé que des chercheurs des UR 39 (génétique forestière) et 80 (pilotage des écosystèmes de plantations) participent à l'occasion de missions en Indonésie (missions prévues dans le cadre du projet d'expertise avec APP) à un séminaire de travail de 2 jours avec les chercheurs du Forda et ceux de Perum Perhutani, séminaire qui serait organisé par le Forda en relation avec la Dir Reg du Ciard et les UR concernées. Ce séminaire qui sera organisé début 2007 permettra des échanges entre scientifiques sur les questions de sylviculture et de génétique des espèces de plantations, avec un intérêt particulier sur le Teck et les eucalyptus, et permettra de montrer les compétences du Cirad dans ce domaine. Il visera à préciser des sujets de partenariat, avec l'objectif de définir des priorités de collaborations en vue de rechercher des financements pour permettre le développement de ces collaborations.
- Technologie des bois de plantations : une mission de chercheurs du Forda aura lieu mi novembre auprès du DPI en Australie, qui permettra une rencontre avec H Baillères (UR 40), avec l'objectif du développement de partenariat conjoints entre Cirad, Forda et DPI.
- Aménagement intégré du territoire et des espaces forestiers : Le Forda et le Cirad (Y.Laumonier) étudieront la possibilité d'organiser un séminaire de présentation, de discussion et de diffusion des résultats obtenus dans le cadre du projet « Aménagement intégré de Tanimbar » .

**3 – Réunions avec Perum Perhutani**

Perhum Perhutani (PP) est une entreprise étatique qui gère près de 2 millions d'ha de forêts, dont près de 1 M ha de plantations de Teck, principalement à Java.
Les tournées organisées sur le terrain, puis les discussions avec les directions de la production et du marketing (Upik Rosalina Wasrin, production director ; Achmad Fachrodji, director of marketing) ont permis de faire ressortir un certain nombre d'enjeux auxquels était confrontée l'entreprise : amélioration de l'image de l'entreprise ; implication plus marquée dans des

actions de gestion de zones protégées et de sensibilisation du grand public ; répartition plus équitable des revenus du bois entre état, entreprise, communes, populations riveraines ; amélioration de la productivité des plantations en relation avec une évolution des itinéraires techniques de gestion sylvicole pour les plantations de Teck ; souhait de développement de plantations d'espèces à croissance plus rapide ciblées sur les populations rurales ; diversification des sources de revenus au-delà de la vente de bois, en particulier par la vente de résine.
L'entreprise dispose d'un centre de recherche, mais les recherches menées semblent handicapées par la rotation rapide du personnel entre sites et surtout entre activités (la nouvelle responsable de la recherche en génétique était il y a moins de six mois auditeur financier interne ...).

Le Cirad a acquis des compétences fortes en matière de Teck, et développé des approches innovatrices, en particulier dans le domaine de la génétique, de la multiplication végétative, de l'étude de la qualité des bois, de l'analyse des filières de production et de transformation, avec une réelle valeur ajoutée liée à la capacité d'intégration de ces différentes composantes.
Vu le poids de PP dans le domaine du Teck (plus grandes plantations au monde de Teck), le partenariat entre le Cirad et PP pourrait déboucher sur des avancées intéressantes pour les deux organismes.
Il apparait des convergences entre les priorités scientifiques du Cirad (en particulier en matière de Teck) et les priorités de R&D de Perum Perhutani, aussi a-t-il été proposé d'améliorer la connaissance conjointe du Cirad et de PP :

- par une présentation spécifique à PP par P Guizol (UR 36) des résultats obtenus dans le cadre du volet « plantations de Teck » de son projet (implication des différents acteurs dans la gestion forestière) ;
- par une présentation des recherches/résultats en matière de sylviculture et de génétique des espèces de plantations (avec une priorité sur le Teck, mais également un volet Eucalyptus), présentation qui serait faite conjointement avec les chercheurs du Forda à l'occasion du séminaire auquel participeront les chercheurs des UR 39 (amélioration génétique et utilisation des marqueurs moléculaires) et 80 (modèles de croissance, sylviculture, cycles des nutrients et fertilisation, restauration et plantations sur sols dégradés ). Une visite d'un généticien du Cirad (P Vigneron) à la station de recherche de Cepu serait souhaitable à l'occasion d'une de ses missions en Indonésie ;
- par des informations auprès de PP sur les recherches menées sur les techniques nouvelles d'analyse des propriétés du bois de teck, via l'UR 40 et une possible implication de H Baillères depuis l'Australie.

Le partenariat entre le Cirad et PP pourrait prendre des formes variées, sous forme d'expertise réalisée en Indonésie, sous forme de formations menées en Indonésie ou à Montpellier, ou sous la forme d'un projet conjoint monté entre le Cirad et PP qui pourrait être soumis à des bailleurs de fonds (ITTO ; AsiaProeco ; ADB ; ...).

**4 – Réunions avec APP/ Sinar Mas Group**

APP est un consortium disposant de plusieurs usines de pâte à papier en Indonésie (Sumatra, mais aussi en Chine), qui s'est fixé comme objectif d'approvisionner à compter de 2008 ses usines uniquement à partir de bois issu de plantations. Un important programme de plantations (plus de 700.000 ha) a été défini à Sumatra, et le groupe veut augmenter notablement la productivité de ses plantations, ces dernières étant réalisées sur des zones initialement forestières, sur sols fermes comme sur sols tourbeux. Le groupe APP fait

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

cependant régulièrement l'objet d'attaques de la part des ONGs internationales sur sa stratégie.
Le Cirad a initié – via l'intermédiaire du Dir Reg Cirad- un partenariat avec le groupe APP (Asia Pulp and Paper, Sinar Mas Group), conforté par la signature d'un MOU par le DG du Cirad, et a défini un projet de programme de recherche conjoint (B Mallet et al, 2004) ciblé sur les aspects biophysiques de la durabilité des plantations.
Trois thématiques prioritaires ont été identifiées (sylviculture et durabilité des plantations ; amélioration génétique et outil biomoléculaires ; gestion de l'eau) et un premier lot de missions d'expertises a été réalisé (UR 37 ; UR 80). Des propositions ont été faites pour assurer la poursuite de ce programme de travail.

La réunion avec Robin Mailoa, deputy CEO s'est révélée assez tendue, compte tenu du fait que ce dernier (nouveau à ce poste) semblait avoir reçu des informations contradictoires, voire négatives, sur les interventions du Cirad. Compte tenu de la connaissance que nous avons de l'entreprise, ces positions nous semblent représentatives à la fois de problèmes internes de communication au sein de l'entreprise APP, d'attentes variées par rapport aux interventions du Cirad entre équipes opérationnelles et équipes R&D de l'entreprise, et peut être d'une certaine réticence à l'introduction d'équipes de recherches étrangères au sein de APP.
Afin d'avancer sur la nature et la programmation des activités, et compte tenu des enjeux financiers importants pour le Cirad (les interventions prévues étant en expertise à forte valeur ajoutée, et le Cirad intervenant aussi avec ce groupe dans le domaine des plantations de palmier à huile avec l'UPR 34), il a été proposé qu'une mission des responsables des composantes concernées (JP Bouillet et P Vigneron) soit réalisée avant la fin de l'année (12-19 décembre).
Cette mission visera à exposer auprès des différents acteurs concernés d'APP (R&D ; opérationnels ; décideurs) les propositions de programmes d'intervention, les travaux déjà réalisés, les produits attendus, les modalités de transfert et formation envisagées, et ce afin que la DG d'APP puisse décider en pleine connaissance de cause, à la fois sur la base des avis internes des opérationnels et de la R&D, et sur la base des compétences mobilisées de la valeur ajoutée du Cirad.

BA
RP251