Compte-rendu de mission au Gabon
09/10/2006 au 16/10/2006

Sylvie GOURLET-FLEURY – Nicolas PICARD

Objectifs

Dans la perspective de l'expatriation prochaine de Nicolas PICARD au Gabon (prise de poste prévue le 15/11/2006), les deux objectifs principaux de la mission étaient de :

1) Prendre contact avec les différents partenaires institutionnels, et présenter le projet de recherche sur la dynamique des forêts naturelles de l'UPR 37 en général et de N. PICARD en particulier ;
2) Identifier les sources possibles de financement du projet de recherche de N. PICARD, et démarrer le montage d'un projet dans le cadre de l'appel d'offres CORUS du MAE.

Cette mission s'est déroulée dans d'excellentes conditions grâce à l'implication de Yves NOUVELLET (Conseiller régional Recherche forestière et environnementale, chef du projet FORINFO financé par le MAE) qui a organisé l'ensemble de notre semaine et nous a consacré tout son temps durant ce séjour. Nous l'en remercions vivement, ainsi que Delphin MAPAGA (chef de l'Unité « Sylviculture », département des Sciences Forestières à l'IRAF) qui a contribué au calage du planning de nos rencontres et nous a accompagnés sur le site de Nyonié, près d'Oyane. D'une manière plus générale, nous remercions tous les interlocuteurs mentionnés dans ce rapport de mission pour la qualité de leur accueil et le temps qu'ils nous ont accordé.

Il ressort de cette mission : (*i*) que la prise de poste de N. PICARD est la bienvenue auprès de tous nos interlocuteurs ; (*ii*) que la période actuelle paraît particulièrement favorable à la mobilisation de financements sur des projets nationaux mais également sur un projet d'envergure de mise en place de parcelles permanentes de suivi de la dynamique forestière à l'échelle régionale.

1. Synthèse des entretiens

1.1. Administrations et centres de recherche

Rencontre avec Samuel MBADINGA, Commissaire Général du CENAREST, et ses conseillers. Nous avons rapidement présenté les travaux menés dans l'UPR 37, notre projet de mise en place de parcelles permanentes à l'échelle du Bassin du Congo, et notre projet de recherche sur la dynamique des peuplements et des populations d'espèces exploitées dans le cadre des concessions forestières aménagées du Gabon. M. MBADINGA nous a exprimé son intérêt pour l'accueil de N. PICARD au CENAREST, ainsi que pour le programme de recherche envisagé. Il a beaucoup insisté sur les attentes du CENAREST vis-à-vis de N. PICARD, attentes portant tout particulièrement sur la formation du personnel : ingénieurs souhaitant passer des thèses – le cas de Delphin MAPAGA en particulier a été abordé, ainsi que celui d'une autre candidate au doctorat (cf. § 3), chercheurs titulaires de thèses ayant des difficultés à publier.
L'accord-cadre CENAREST-CIRAD a été revu : nous avons proposé quelques modifications au dernier texte en vigueur, acceptées par le Commissaire Général, et ce texte a été envoyé pour accord à Sylvie LEWICKI-DHAINAUT et transmission à la DG du CIRAD à Paris.

Par la suite, nous avons rencontré et échangé avec François NDJELASSILI, directeur de l'IRAF, et quelques-uns de ses collaborateurs dont le directeur-adjoint Mesmin NDONG BIYO'O. Ce dernier nous a présenté l'organigramme de l'IRAF et nous a demandé de justifier plus précisément notre projet « Parcelles permanentes », au regard en particulier des résultats déjà acquis à Oyane. Ces échanges se sont poursuivis lors d'un exposé de nos travaux en fin de semaine.

Nous avons également eu une réunion de travail dans les nouveaux locaux de l'IPHAMETRA, près de l'arboretum de Sibang, avec Henri BOUROBOU, directeur de l'IPHAMETRA, et plusieurs de ses collègues. H. BOUROBOU nous a expliqué les principales missions de l'IPHAMETRA : études ethnobotaniques, organisation de la médecine traditionnelle, appui aux tradi-praticiens, rédaction d'une pharmacopée gabonaise, formation d'étudiants. Nous avons visité les locaux, en cours d'aménagement, qui abritent en particulier l'Herbier National du Gabon (45 000 échantillons), vitrine de l'IPHAMETRA. Ils abritent également un laboratoire de phytochimie et un laboratoire de test des médicaments traditionnels.
H. BOUROBOU a insisté sur les besoins prioritaires de l'IPHAMETRA : la formation supérieure (niveaux M2 et doctorat) et le matériel de laboratoire pour les extractions de substances végétales. L'exposé de notre projet de réalisation d'une stratification des peuplements forestiers gabonais en vue de l'installation d'un futur réseau de parcelles permanentes (à soumettre à l'AO CORUS 2, cf. plus bas) l'a intéressé dans la mesure où il permettrait d'offrir des sujets de stage (et des bourses) à des étudiants gabonais actuellement en formation M2 en France.
Les nouveaux locaux de l'IPHAMETRA se trouvent à proximité de l'arboretum de Sibang, créé en 1931. Quarante-six espèces d'arbres différentes, dont quelques exotiques, y ont été plantées sur 16 ha et des espèces spontanées sont venues coloniser le sous-bois. Récemment, deux étudiants de Wageningen ont inventorié 64 espèces d'arbres de plus de 5 cm dbh sur deux parcelles de 2500 m2. Des sujets de stage intéressants pour les élèves de l'ENEF pourraient être proposés, à partir de la remesure des arbres plantés en 1931 : ceci permettrait l'acquisition de données quantifiées sur croissance et survie à moyen terme des espèces concernées (proposition de Y. NOUVELLET).

Rencontre avec Georgette KOKO, vice-premier ministre et ministre de l'Environnement, de la Protection de la Nature, de la Recherche et de la Technologie (MEPNRT) et avec Adèle SAMBO, directrice de la Recherche. Mmes KOKO et SAMBO ont manifesté leur intérêt à voir N. PICARD venir renforcer les équipes du CENAREST sur une question qu'elles jugent très importante. Mme KOKO a insisté sur la nécessité pour le Gabon d'avancer dans la mise en place d'un système de surveillance de l'impact environnemental de l'exploitation forestière (comment les espèces nouvellement exploitées vont-elles réagir à moyen et long terme, quelle est la réelle faisabilité d'un aménagement forestier durable, etc.). Un pas très important a été fait avec une législation forestière qui oblige les exploitants à mettre en place des parcelles permanentes dans leur concession. Reste à concrétiser ces dispositions en appuyant les exploitants, et à « passer de la parole aux actes ». Notre projet est parfaitement en phase avec ce souhait. Une autre préoccupation de Mme KOKO concerne les problématiques « Carbone » et « Déforestation évitée ». Notre projet ne répondra pas directement aux questions posées dans ce cadre mais contribuera à renforcer les connaissances sur les stocks de biomasse et leur dynamique dans les différents types de peuplements forestiers, non perturbés et exploités.
Mme SAMBO a exprimé sa préoccupation de voir les différents projets de recherche proposés par des partenaires internationaux s'intégrer dans une stratégie cohérente en cours de définition par la Direction de la Recherche du MEPNRT (schéma directeur de la recherche au Gabon). Notre projet pouvant s'insérer dans le cadre du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo lui paraît le bienvenu.

Réunion avec Antoine NDONGOU, directeur général adjoint des Eaux et Forêts (Ministère de l'Economie Forestière, des Eaux, de la Pêche et des Parcs Nationaux). A. NDONGOU a évoqué l'atelier de bilan évaluation des financements du FFEM et de l'AFD en appui à l'aménagement forestier au Gabon (atelier en cours au moment où nous avons effectué cette mission). Il a reconnu que le problème de la mise en place de parcelles permanentes dans les concessions forestières était réel et nécessitait la proposition rapide d'un protocole normalisé.

Rencontre avec Sylvain NZE NGUEMA, directeur de la DIARF. La DIARF est la dépositaire des inventaires forestiers qui ont été réalisés au Gabon. S. NZE NGUEMA s'est déclaré prêt à collaborer avec nous à travers différents projets, en particulier le projet CORUS. Il s'est cependant déclaré soucieux, pour ce faire, que des accords de coopération formels soient établis. Concrètement, un accord existe déjà entre la DIARF et le CENAREST : cet accord devrait pouvoir bénéficier à N. PICARD, puisqu'il sera officiellement accueilli par le CENAREST. S. NZE NGUEMA précisera ses attentes et ses engagements au vu du draft du projet CORUS que nous devons faire parvenir à Y. NOUVELLET et D. MAPAGA dès notre retour de mission.

1.2. Ecoles

Réunion avec Hervé DUCHAUFOUR. Nous avions fait trois propositions de modules de formation dans le cadre du projet ENEF-ERAIFT financé par l'Union Européenne et coordonné par H. DUCHAUFOUR. Nous avons appris qu'aucune n'avait été retenue. En particulier, la composante « écologie forestière » a été attribuée à la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux, et prise en charge par Jean-Louis DOUCET. La composante statistique et modélisation n'a pas été retenue, en dépit d'un manque certain de compétences disponibles, souligné à plusieurs reprises par tous nos interlocuteurs gabonais.
Il paraît exclu aujourd'hui de pouvoir bénéficier d'un financement du projet pour construire un module de statistique / modélisation : des financements doivent être recherchés ailleurs (cf. en particulier projet CORUS) mais H. DUCHAUFOUR a vivement conseillé à N. PICARD de faire, auparavant, un point avec les professeurs de l'ENEF sur les réelles compétences disponibles et le niveau des besoins dans ce domaine.

1.3. Bailleurs de fonds

Rencontre avec Thierry LIABASTRE (assistant technique auprès de la COMIFAC) en mission à Libreville. Nous avions, sur les conseils de Christophe BESACIER (correspondant Environnement au SCAC de Libreville) contacté T. LIABASTRE en début d'année 2006 pour lui soumettre un projet de recherche sur les parcelles permanentes au service de l'aménagement forestier dans le Bassin du Congo. Cette rencontre a été l'occasion de discuter des termes de référence d'une telle étude et d'en préciser le timing. Ce timing est serré, compte-tenu de la nécessité pour T. LIABASTRE d'engager avant avril 2007 les financements dont il dispose dans le cadre du projet FSP régional « Mise en œuvre de la facilitation française du partenariat pour les forêts du Bassin du Congo ». Le projet à mener est décrit dans les grandes lignes en annexe 2 du présent rapport de mission. Les trois produits principaux attendus sont (1) une synthèse de l'existant en matière de parcelles permanentes dans le Bassin du Congo ; (2) un protocole standard de mise en place de parcelles permanentes dans le cadre des concessions forestières aménagées, à publier sous forme de guide (ou de « normes ») agréé par la COMIFAC ; (3) un atelier sous-régional de restitution et de validation du travail effectué.
Un projet chiffré par nos soins doit parvenir le plus rapidement possible à T. LIABASTRE.

Rencontre avec Christophe BESACIER, conseiller régional Forêt / Environnement / Développement rural, basé au SCAC. Après présentation de notre activité et de nos projets, C. BESACIER a insisté pour que nous prenions en compte les préoccupations françaises dans le Bassin du Congo, à savoir :

1) la mise en place de parcelles permanentes dans les concessions forestières d'aménagement forestier (CFAD). Les exploitants forestiers n'utilisent aucun protocole commun et mettent en place des parcelles uniquement parce que la loi l'impose (de manière plus générale, il n'existe pas de protocole normalisé pour suivre l'impact de l'exploitation sur la biodiversité). L'étude de l'existant que nous financerait T. LIABASTRE ne constituerait qu'un début, et d'autres financements pourraient suivre pour le test en vraie grandeur du protocole normalisé que nous souhaitons proposer : notre projet correspond à un axe stratégique « Recherche » de la COMIFAC, donc les feux sont au vert et nous ne sommes pas en concurrence avec les bureaux d'étude qui interviennent dans le processus d'aménagement. Nous sommes revenus sur le financement additionnel de 2 millions d'euros que le FFEM devrait apporter en soutien au projet « Petits Permis Forestiers » (voir ci-dessous). C. BESACIER pense que nous pourrions tout-à-fait mobiliser une partie de ce financement. Que cette mobilisation se fasse ou non, il s'est déclaré prêt à pousser un projet régional sur la mise en place de parcelles permanentes et à le défendre si nécessaire auprès d'autres bailleurs de fonds (DCSUR à l'UE par exemple, MAE avec le projet Forinfo Bis). Il nous a déclaré être preneur d'un gros projet sur ce sujet, avec possibilité d'obtenir un financement multiple FFEM / OIBT / UE. La COMIFAC pourrait présenter un tel projet à l'OIBT : les chances d'obtenir un financement par cette voie seraient bien plus élevées qu'en passant par la voie nationale comme nous avons essayé de le faire avec la RCA. C. BESACIER nous pousse à construire un tel projet le plus tôt possible afin de pouvoir bénéficier du fait que la France sera encore à la tête du PFBC jusqu'en fin 2007. Nous nous sommes engagés à lui soumettre un premier draft vers mars 2007.
2) La poursuite de la mise en place de projets MDP dans les pays de la région, et la problématique de la déforestation évitée. Même remarque, en ce qui concerne notre projet, que celle faite à Mme KOKO (cf. plus haut).

Rencontre avec Florian RAFFATIN et Jean-Pierre LE MEL (AFD), ainsi qu'avec Christophe DU CASTEL (secrétariat du FFEM)

Florian RAFFATIN, qui vient de prendre son poste à Libreville, nous a demandé des précisions sur notre implication dans le projet « Petits Permis Forestiers », soumis par le consortium FRM-CIRAD-TEREA et dont le financement par l'AFD est en attente d'approbation.
Jean-Pierre LE MEL s'est montré très intéressé par nos travaux sur la dynamique forestière et s'est étonné du fait que nous ne parvenions pas à mobiliser des financements durables pour des opérations de recherche en appui à l'aménagement dans le Bassin du Congo.
Christophe DUCASTEL nous a déclaré que notre projet au Gabon l'intéressait, et qu'il était susceptible d'y apporter un financement à condition que notre présentation soit clairement orientée vers l'appui aux projets d'aménagement (ce qui ne devrait pas poser de problème particulier !). Il s'est montré particulièrement préoccupé de l'utilité du réseau de placettes permanentes qui a déjà été installé dans plusieurs concessions forestières sous aménagement, sur financement FFEM. Plus concrètement, il est question que le FFEM apporte 2 millions d'euros en soutien aux opérations engagées dans le cadre du projet « Petits Permis Forestiers ». Une partie de ce financement additionnel pourrait être consacré aux travaux sur les parcelles permanentes, à charge pour nous de trouver des co-financements : le premier co-financeur évident est le CIRAD, qui prend en charge le salaire de N. PICARD, mais il faudrait également obtenir un soutien de la part de la profession (ce qui ne paraît a priori pas évident). Les autres possibilités sont à rechercher auprès de l'UE et de l'OIBT (cf. plus haut entretien avec C. BESACIER). Christophe DUCASTEL a demandé à ce que nous le rencontrions de nouveau le plus rapidement possible à Paris (d'ici la fin de l'année).

Nous avons appris par ailleurs par D. MAPAGA qu'un financement de 7 millions de FCFA consenti par le FFEM pour mettre en place des parcelles permanentes dans la concession de la compagnie IFK n'a jamais été utilisé. Ce financement se trouverait sur une ligne budgétaire du CENAREST : peut-être pourrions-nous la mobiliser (renseignement à prendre auprès de Christophe DU CASTEL) soit pour démarrer la mise en place de parcelles, soit pour réaliser la stratification préliminaire (appui au projet CORUS, voir § 2).
Nous avons convenu qu'il serait utile de monter voir Christophe DU CASTEL à Paris, si possible avant le départ de N. PICARD, pour discussions et propositions plus concrètes.

Rencontre avec Juan MARTI PIQUE, deuxième secrétaire à la Délégation de la Commission européenne au Gabon et Fabien SORDET, responsable Forêt et environnement pour la région Afrique Centrale, basé à la même délégation. Nos projets leur ont paru intéressants et les discussions ont porté sur les appuis qu'il serait possible d'attendre de la part de l'UE. F. SORDET nous a suggéré de rechercher un maximum de synergie avec les projets déjà en cours ou en passe de démarrer (projet ECOFAC, programme « Tous ACP » sur Guyane / Gabon / Nouvelle-Guinée Papouasie) : un appui logistique (contacts, transports, mise à disposition de moyens de terrain, bases vie) serait envisageable, pour des parcelles permanentes qui seraient installées en périphérie des zones concernées par ces projets (aires protégées en particulier). Concernant le programme « Tous ACP », F. SORDET pense que nous devrions pouvoir contribuer au développement d'un programme de recherche en appui à l'aménagement forestier, qui est l'une des thématiques retenues par ce programme.

1.4. Professionnels (exploitants, bureaux d'étude)

Rencontre avec Eric CHEZEAUX, aménagiste forestier chez Rougier Gabon. E. CHEZEAUX a mis en place 21 parcelles de 1 ha, afin de suivre la dynamique forestière dans les quatre concessions gabonaises du Groupe Rougier. Ces parcelles ont été mises en place avec un appui financier du FFEM. E. CHEZEAUX, pour le compte de Rougier Gabon, a soumis au CENAREST une proposition de convention (actuellement en cours d'étude par le CENAREST avant signature) pour l'analyse des données issues de ces parcelles. Cet accord pourra être utilisé par NP pour avancer sur le projet « Parcelles permanentes ». E. CHEZEAUX nous a aussi fait part : 1) de son accord pour faciliter la poursuite de recherches dans les concessions de Rougier Gabon ; 2) sa demande d'appui pour l'installation de parcours phénologiques et de compléments aux inventaires d'exploitation, pour avancer sur une mise en conformité de Rougier Gabon avec les exigences de la certification forestière (FSC + PAFC + Keurhout). D'une manière générale, E. CHEZEAUX a déploré le retard pris par la recherche d'accompagnement aux entreprises forestières dans le Bassin du Congo ...

Rencontre avec Benoît DEMARQUEZ, directeur du bureau d'études TEREA. B. DEMARQUEZ s'est déclaré très intéressé par l'arrivée de N. PICARD au Gabon, et demandeur d'un appui pour la mise en place de parcelles permanentes. Le manque de protocole normalisé lui pose problème, et il souhaiterait vivement pouvoir, dans son

travail d'aménagiste, s'appuyer sur des recommandations claires. La mise en place d'un réseau de parcelles à l'échelle nationale lui paraît très souhaitable. Cependant, B. DEMARQUEZ pense qu'il est illusoire (voire inutile) de raisonner la mise en place de parcelles permanentes dans chaque concession. Selon lui il doit s'agir d'une démarche nationale appuyée par des financements autres que ceux des exploitants forestiers, et cette position devrait être défendue. Il pense que seul un petit nombre d'exploitants sera prêt à jouer le jeu de la mise en place de parcelles de suivi.
B. DEMARQUEZ a lui-même mis en place 4 ou 6 parcelles de 1 ha dans la concession de la CEB, la plupart dans des peuplements d'Okoumé et une dans une forêt plus ancienne.

1.5. ONG

Rencontre avec Romain CALAQUE, adjoint chargé des relations extérieures de WCS Gabon. Les discussions ont porté sur les opérations en cours dans le réseau des Parcs Nationaux du Gabon et sur l'intérêt d'établir des collaborations entre chercheurs travaillant sur la dynamique forestière et chercheurs travaillant sur les écosystèmes présents dans les Parcs. WCS est justement en train de re-définir ses axes de recherche prioritaires pour les 5 années à venir. R. CALAQUE nous a indiqué que WCS serait prêt à nous faciliter les contacts avec les exploitants forestiers travaillant en périphérie des Parcs, tout particulièrement dans la zone située entre Lopé et Waka encore largement épargnée par l'exploitation forestière (on y trouve encore des gorilles et des chimpanzés « naïfs » !).

2. Montage d'un projet CORUS

Nous souhaitons soumettre un projet à l'AO CORUS 2 : son l'objet serait la réalisation d'une stratification des peuplements forestiers gabonais en vue de l'installation du futur réseau de parcelles permanentes. Une discussion approfondie a eu lieu avec la plupart de nos interlocuteurs gabonais, et une présentation du projet dans ses grandes lignes a été effectuée au CENAREST en fin de mission : un premier draft du projet a été rédigé et figure en annexe 3 du présent rapport.
Les partenaires gabonais du projet seraient le CENAREST, la DIARF, l'ENEF et le Département de Géographie à la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (Université Omar BONGO), représenté par son directeur, Serge LOUNGOU. Nous avons rencontré M. LOUNGOU pour lui présenter les grandes idées du projet, et il s'est déclaré intéressé et prêt à mobiliser ses collaborateurs dès que nous lui ferions parvenir notre premier draft. Les chercheurs de ce département pourraient intervenir en particulier pour dresser une carte de l'histoire de l'occupation humaine au Gabon et identifier les différents niveaux de pression anthropique.

3. Encadrement de doctorants

Thèse de Delphin MAPAGA. D. MAPAGA a été inscrit en thèse à l'Université Claude Bernard Lyon I pendant deux ans, en 2002 et en 2003, sous la direction de Guy CABALLE. Son sujet portait sur la régénération de l'Okoumé. Malheureusement, ses travaux n'ont pas suffisamment avancé pour lui permettre de se ré-inscrire une troisième fois. Depuis, la thèse est « en sommeil ». D. MAPAGA, poussé en cela par le Commissaire Général du CENAREST, souhaite reprendre sa thèse. Nous avons donc fait le point avec lui et convenu de différents points :

1. Rédaction d'au minimum deux articles avant une nouvelle inscription. Il faudra alors cibler une université disposant d'une école doctorale en écologie (Abidjan ? Yaoundé ?).
2. Les deux articles porteraient sur la recherche des principaux facteurs déterminant la présence, l'abondance (premier article) et la structure diamétrique (deuxième article) des populations d'Okoumé présentes dans la concession de Leroy Gabon. Les facteurs étudiés sont ceux qui ont été informés lors de l'inventaire d'aménagement sur la concession : topographie, pente, type de sol, type de formation végétale, type de paysage, secteur exploité ou non.
3. Une troisième partie serait engagée au vu des résultats obtenus lors du travail sur les deux premiers articles : elle consisterait à évaluer la régénération de l'Okoumé dans deux ou trois situations contrastées du point de vue des caractéristiques de la population adulte. Ceci nécessiterait de nouveaux

inventaires de terrain, dont la faisabilité dépendra du devenir de Leroy Gabon et des financements disponibles.

4. La reprise de la thèse nécessite que D. MAPAGA s'y consacre entièrement et abandonne donc provisoirement ses autres activités dans le cadre de l'IRAF. Ceci sera négocié avec le Commissaire Général du CENAREST mais ne devrait pas poser problème.
5. Un premier chronogramme a été établi. D'ici avril 2007, D. MAPAGA doit investir dans l'apprentissage du logiciel R et, en même temps, (*i*) terminer l'analyse exploratoire de son jeu de données ; (*ii*) entamer la rédaction (introduction, problématique et hypothèses, matériel et méthodes) du premier article. Les analyses complexes seront réalisées avec l'aide de N. PICARD. Le premier article devrait être soumis en juillet 2007, et la rédaction du deuxième article devrait démarrer dans la foulée de telle sorte à ce qu'une seconde soumission soit faite en octobre 2007. La possibilité d'une inscription en thèse dès 2007 sera examinée au vu du travail accompli.

Thèse de Dyana Ndiade BOUROBOU. D. BOUROBOU a effectué son année de M2 à l'Université des Sciences et Techniques de Lille 1 (laboratoire de recherche BIOPALOC : Biodiversité, Paléontologie, Océanologie Biologique). Son stage a été encadré par Marie-Hélène CHEVALLIER et a porté sur l'étude des flux de gènes chez l'Okoumé (en appui aux travaux de thèse de Céline Born). D. BOUROBOU souhaite faire une thèse de génétique des populations et est actuellement à la recherche d'un directeur : ce pourrait être Jean-Marc BOUVET (UPR39 du CIRAD), ou bien Nathalie FRASCARIA-LACOSTE (ENGREF). Nous avons discuté avec elle du choix de l'espèce sur laquelle elle souhaite travailler, à savoir le Moabi (*Baillonnella toxisperma*). Nous lui avons fait remarquer que son étude paraissait très ambitieuse pour une thèse de trois ans, pour deux raisons essentielles : (*i*) le Moabi est une espèce présente en faible densité dans les forêts gabonaises (de l'ordre de un arbre ≥ 70 cm dbh tous les 15 ha). Spatialiser une population de taille suffisante risque de demander un travail d'inventaire considérable sur le terrain, d'autant plus que D. BOUROBOU voudrait comparer deux populations, l'une exploitée et l'autre non ; (*ii*) aucun marqueur microsatellite n'a encore été mis au point sur cette espèce. Il faut donc transférer au Moabi des marqueurs mis au point chez d'autres Sapotacées, ce qui peut demander une phase préparatoire longue.
Nous avons suggéré à D. BOUROBOU :

1. d'étudier, à partir des inventaires d'aménagement disponibles à la DIARF, la possibilité de travailler sur une autre espèce d'intérêt commercial, plus abondante que le Moabi. L'Ozigo (*Dacryodes buettneri*) pourrait être un très bon candidat : deuxième espèce exploitée au Gabon, elle est abondante (plusieurs pieds à l'hectare). Des marqueurs ont été mis au point chez d'autres espèces de *Dacryodes* et pourraient lui être transférés, avec cependant les mêmes risques que pour le transfert de marqueurs au Moabi.
2. De prendre l'année 2007 pour sélectionner ses sites d'étude et commencer la mise au point des marqueurs, avant de s'inscrire en thèse.

Nous avons également discuté avec un chercheur de l'IRET, Alfred N'GOYE, qui poursuit une thèse sur la domestication d'*Irvingia gabonensis*. Enfin, N. PICARD a eu des échanges par mail avec Ines MOUSSAVOU, étudiante de M2 en biologie forestière à l'Université du Québec (Abitibi-Témiscamingue), qui souhaite engager une thèse dans le domaine de l'aménagement forestier. Elle pourrait être accueillie au CENAREST et une rencontre est prévue avec N. PICARD en novembre à Libreville.

Annexe 1 – Calendrier de la mission

9 au 10/10/2006. Trajet Montpellier/Paris/Libreville.
Séance de travail avec Yves NOUVELLET et Delphin MAPAGA.
Rencontre avec Samuel MBADINGA, Commissaire Général du CENAREST (Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique) et ses conseillers : Clarisse MIYAGOUNOU, Vincent MOUIDI, Jacob HOMBAHIYA.
Réunion avec Thierry LIABASTRE (assistant technique auprès de la COMIFAC), en mission à Libreville.
Déjeuner en compagnie de Jean-Claude NGUINGUIRI, représentant de l'OIBT au Gabon.
Réunion, dans les locaux de l'AFD, avec Florian RAFFATIN, chargé de mission de l'AFD, Jean-Pierre LE MEL, responsable de la stratégie de l'AFD en mission à Libreville et Christophe DUCASTEL, du secrétariat du FFEM, également en mission à Libreville.
Rencontre avec Romain CALAQUE, directeur adjoint chargé des relations extérieures de WCS Gabon.

11/10/2006. Rencontre avec Georgette KOKO, vice-premier ministre et ministre de l'Environnement, de la Protection de la Nature, de la Recherche et de la Technologie, et avec Adèle SAMBO, directrice de la recherche.
Rencontre avec Eric CHEZEAUX, aménagiste forestier responsable du développement durable chez Rougier Gabon.
Réunion avec François NDJELASSILI, directeur de l'IRAF, et certains de ses chercheurs : Mesmien NDONG BIYO'O, directeur-adjoint de l'IRAF, Delphin MAPAGA et Dyana NDIADE BOUROBOU.
Réunion avec Hervé DUCHAUFOUR, coordonnateur du projet ENEF-RAIFT financé par l'Union Européenne.
Rencontre avec Antoine NDONGOU, directeur général adjoint des Eaux et Forêts, au Ministère de l'Economie Forestière, des Eaux, de la Pêche et des Parcs Nationaux.

12/10/2006. Réunion avec Christophe BESACIER, conseiller régional Forêt / Environnement / Développement rural, basé au SCAC de Libreville. Rencontre avec Benoît DECAMPS, Conseiller de Coopération et d'Action Culturelle.
Séance de travail avec Delphin MAPAGA au CENAREST : point sur la thèse abandonnée depuis deux ans, discussion sur les possibilités de relance.
Réunion avec Serge LOUNGOU, directeur du Département de Géographie à la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (Université Omar BONGO). Discussion sur le montage d'un projet CORUS 2 qui associerait le Département de Géographie, le CENAREST, l'ENEF, la DIARF, le CIRAD (UPR37) et la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux.
Réunion avec Benoît DEMARQUEZ, directeur du bureau d'études TEREA.

13/10/2006. Visite des nouveaux locaux de l'IPHAMETRA, inaugurés en août 2006 à proximité de l'arboretum de SIBANG. Réunion avec Henri BOUROBOU, directeur de l'IPHAMETRA, et certains de ses collaborateurs : C. EYELE MVE MBA (directeur adjoint), M. LAMIDI (phytochimiste), T. NZABI (responsable de l'Herbier) et J.-A. BOUROBOU (responsable du projet PROTA au Gabon). Visite rapide de l'arboretum.
Réunion dans les locaux de l'UE avec Juan MARTI PIQUE, deuxième secrétaire à la Délégation de la Commission européenne au Gabon et Fabien SORDET, responsable Forêt et environnement pour la région Afrique Centrale, basé à la même délégation.
Exposé par SGF et NP des activités de l'UPR 37 et du programme de travail de NP aux chercheurs du CENAREST, en présence du Commissaire général du CENAREST et d'un représentant du directeur général adjoint des Eaux et Forêts. Remise aux missionnaires, par le Commissaire Général, de présents offerts par Mme Georgette KOKO, vice-premier ministre.
Rencontre avec Sylvain NZE NGUEMA, directeur de la DIARF (Direction des Inventaires et de l'Aménagement Forestier dépendant de la DG des Eaux et Forêts, Ministère de l'Economie Forestière, des Eaux, de la Pêche et des Parcs Nationaux).

14/10/2006. Trajet Libreville / Nyonié, découverte des paysages de savanes côtières et des peuplements d'Okoumé.

15/10/2006. Tournée dans les savanes côtières, séance de travail avec Delphin MAPAGA : définition d'un programme de travail en vue d'une ré-inscription en thèse fin 2007.
Trajet Nyonié / Libreville.

16/10/2006. Trajet Libreville/Paris/Montpellier.