

# **RAPPORT D'EVALUATION A POSTERIORI**

**PD 53/00 Rev.3 (F)**

**Installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi  
de la dynamique des forêts classées de Côte d'Ivoire**

**Préparé par  
Kouami KOKOU**

**44RFM-4c**  
21 Septembre 2010

REPUBLIQUE DE LA COTE D'IVOIRE  
Union-Discipline-Travail

ORGANISATION INTERNATIONALE  
DES BOIS TROPICAUX



MINISTRE DES FORETS



***Installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi  
de la dynamique des forêts classées de Côte d'Ivoire  
PD 53/00 Rev.3 (F)***

***Rapport de mission d'évaluation en Côte d'Ivoire  
17 – 31 juillet 2010***

**Présenté par  
Professeur Kouami KOKOU**

**Septembre 2010**

<b>Sommaire</b>	
<b>Résumé</b>	<b>4</b>
<b>Introduction</b>	<b>6</b>
<b>1. Champ, axe et démarche de l'évaluation</b>	<b>9</b>
1.1. Analyse documentaire	9
1.2. Rencontre avec l'administration de la SODEFOR et les responsables du projet	9
1.3. Mission de terrain et observations	10
<b>2. Faits relatifs au projet et changements intervenus au cours de la mise en œuvre</b>	<b>12</b>
2.1. Objectif et produits	12
2.2. Analyse des documents du projet	12
2.2.1. Période normale d'exécution du projet 2003- juillet 2006	12
2.2.2. Périodes de prorogation du projet juillet 2006- décembre 2007	14
2.3. Changements intervenus au cours de la mise en œuvre du projet	14
<b>3. Résultats et renseignements dégagés</b>	<b>15</b>
3.1. Résultats	15
3.1.1. Evaluation technique du projet	15
3.1.1.1. Observations générales	15
3.1.1.2. Observations spécifiques (site par site)	16
3.1.1.3. Observation sur la base de données Kotibé	18
3.1.2. Efficience du projet	18
3.1.3. Efficacité du projet	20
<b>4. Conclusions et recommandations</b>	<b>20</b>
4.1. Conclusions	20
4.2. Recommandations	21
4.2.1. A l'endroit de la SODEFOR	21
4.2.2. A l'endroit de l'OIBT	22
<b>Bibliographie</b>	<b>24</b>
<b>Annexes</b>	<b>25</b>

#### Liste des tableaux

<b>Tableau 1 : Principales informations recherchées auprès des acteurs</b>	<b>10</b>
<b>Tableau 2 : Période de mensuration dans les forêts retenues</b>	<b>16</b>
<b>Tableau 3 : Travaux réalisés par les étudiants dans le cadre de leur formation sur le projet PD 53/00 Rev.3 (F)</b>	<b>19</b>

#### Liste des photos

<b>Photo 1 : Photo 1 : L'équipe de la Mission dans la forêt classée de Bossematié (Photo K. Kokou)</b>	<b>11</b>
<b>Photo 2 : Borne indiquant des placeaux permanents dans la forêt de Mabi (Photo H. El Lakany)</b>	<b>15</b>
<b>Photo 3 : Photo 3 : Vue de la parcelle de protection dans la forêt de Bossémadié</b>	<b>18</b>
<b>Photo 4 : Marques sur les arbres encore visibles ici sont en train de disparaître sur la plupart des arbres (Photos H. El Lakany et K. Kokou).</b>	

#### Liste des acronymes et abréviations

CTFS	Center for Tropical Forest Sciences
CIFOR	Centre International de Recherche Forestière
DEA	Diplôme d'Etude Approfondie
ESA	Ecole Supérieur d'Agronomie
GBIF	Global Biodiversity Information Facility
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
ICRAF	Centre International de Recherche en Agroforesterie
INPHB	Institut National Polytechnique Houphouët Boigny
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banque allemande de reconstruction)
OIBT	Organisation Internationale des Bois Tropicaux
SODEFOR	Société de Développement des Forêts
UGF	Unité de Gestion Forestière

## RESUME EXECUTIF

Le projet PD 53/00 Rev.3 (F) a été soumis à l'OIBT pour récolter des informations sur la dynamique des forêts naturelles de la Côte d'Ivoire ainsi que de réaliser un système informatique de gestion et de traitement des données. L'évaluation ex-post de ce projet permet à l'OIBT de juger de la pertinence des résultats obtenus à contribuer à la gestion durable des forêts et aux principes de l'objectif 2000 de l'OIBT. La démarche a consisté en une analyse des documents du projet, puis à une mission en Côte d'Ivoire du 17 au 31 juillet 2010. La mission a discuté avec les responsables administratifs et techniques du projet à la SODEFOR et s'est ensuite rendue sur deux sites du projet : les Unités de Gestion Forestière de Mabi et de Bossématié. Puis la mission a eu une séance de travail avec le chef de projet, responsable du logiciel Kotibé pour voir une démonstration sur la saisie et l'analyse des données. D'autres personnes ressources, en l'occurrence une étudiante qui utilise la base de données pour son mémoire de DEA et le consultant national qui a mis au point la procédure d'installation des placeaux, ont été rencontrés. Les résultats de l'évaluation montrent que la mise en place du dispositif expérimental sur le terrain est bien réelle, scientifiquement correct et suit les procédures standards. Mais le nombre de placeaux a été modifié pour cause d'occupation de certaines zones par la rébellion armée. Le projet a une connotation très scientifique et devrait nécessiter davantage l'implication de la Direction chargée de la recherche de la SODEFOR. La mission a noté que depuis la fin de la première campagne de prise de données sur le terrain, il n'existe pas un calendrier clair de la prochaine campagne de mensuration, alors même que la périodicité de mensuration de trois ans est déjà passée. Le programme Kotibé a été mis au point et les données brutes y sont enregistrées. Mais les données traitées et analysées ne sont pas disponibles, à part un mémoire d'étudiant consulté. Ces données doivent être analysées et des conclusions doivent y être tirées, au moins pour la première campagne, pour mieux orienter les prochaines campagnes de mensuration, voire y tirer les premières leçons sur les réactions des forêts naturelles sous aménagement. Kotibé est conçu sur un modèle Web c.à.d. un programme intranet pour permettre aux utilisateurs d'y accéder partout où le serveur SODEFOR est accessible. Mais pour l'instant, les UGF n'y ont pas accès. Dans les procès verbaux établis lors des missions d'évaluation de l'OIBT, on remarque que très peu de rapports techniques ont été présentés tout au long de l'exécution du projet. Le rapport technique de fin de projet a été consulté sur place par la mission ; il n'est toujours pas envoyé à l'OIBT. Le projet a permis à la SODEFOR d'acquérir une importante expérience en matière d'installation et de gestion de dispositifs permanents en forêts naturelles. En effet, l'utilisation de moyens informatiques pour la saisie et le traitement des données recueillies, constituent une avancée importante pour la SODEFOR, qui avait déjà initié un réseau de placeaux permanents dans d'autres forêts. A l'issue des leçons apprises de ce projet, les recommandations suivantes ont été formulées :

### - A l'endroit de la SODEFOR

- ✓ La base de données dans sa configuration actuelle pose toujours des problèmes et nécessite la mise à jour régulière, créant ainsi une dépendance de la SODEFOR vis-à-vis du cabinet qui l'a conçue. Il faudra que cette base de données soit mise dans un format plus accessible.
- ✓ Les données doivent être analysées et des conclusions doivent y être tirées, au moins pour la première campagne, pour mieux orienter les prochaines campagnes de mensuration, voire y tirer les premières leçons sur les réactions des forêts naturelles sous aménagement;
- ✓ La collecte des données doit se poursuivre dans les mêmes parcelles pour avoir la série temporelle, si non le projet entier n'est d'aucune importance ;

- ✓ Des recherches sont nécessaires pour affiner la périodicité des mensurations actuellement fixées à 3 ans et qui n'est nullement pas respectée ;
- ✓ Les marques sur les arbres doivent être rafraîchies, si possible se renseigner sur les techniques de marquage plus durables (ex. collier). Reprendre les marques actuelles si non lorsqu'elles vont complètement disparaître, les moyens financiers à débloquer seront plus importants ;
- ✓ Si la SODEFOR souhaitait poursuivre cette étude, elle devra s'associer à des institutions de recherche nationales et internationales, et chercher des fonds auprès des agences qui supportent de telles recherches notamment :
  - le réseau Center for Tropical Forest Sciences (CTFS), spécialisé dans la gestion des placeaux permanents;
  - le Centre International de Recherche Forestière (CIFOR) pour un appui de la gestion des placeaux par télédétection ;
  - l'Université de Mariland (USA) pour l'acquisition des images satellitaires ;
  - le Global Biodiversity Information Facility (GBIF) qui offre les possibilités de gestion des bases de données ;
  - les organisations du système des Nations Unis pour la conservation et la protection des massifs forestiers naturels afin de bénéficier des financements carbone.

**- A l'endroit de l'OIBT**

- ✓ L'OIBT devra faire du projet PD 53/00 Rev.3 (F) un volet à part entière car c'est un projet de recherche dans les forêts semi-naturelles. Les objectifs de l'OIBT ne sont pas clairs quant à ce qui concerne l'évaluation de ce projet au côté des projets de plantations forestières. Au stade actuel du présent projet aucune leçon ne peut être tirée en termes d'aménagement ;
- ✓ L'OIBT ne peut attendre aucun résultat à court terme sur l'expérience en cours dans les placeaux permanents de Côte d'Ivoire ; c'est un processus long, il faudra encourager la SODEFOR à continuer ;
- ✓ L'OIBT doit être vigilant sur l'implication des acteurs clés à la conception et à l'exécution de ses projets. Le présent projet concerne surtout la recherche scientifique, qui aux yeux des experts de la mission n'a pas su associer les chercheurs au départ ;
- ✓ L'OIBT pourra appuyer les représentations régionales de la SODEFOR à accéder à la base de données Kotibé ;
- ✓ L'OIBT pourra faciliter le contact entre la SODEFOR et les structures proposées par la mission en ce qui concerne l'appui qu'elle pourrait bénéficier pour la gestion des placeaux permanents et l'exploitation de la base de données.

## INTRODUCTION

### Origine et objectifs de la mission

L'une des orientations clés de la politique forestière de la Côte d'Ivoire est de gérer les peuplements forestiers et les occupations agricoles dans les forêts classées (Ministère de l'Environnement et de la Forêt, 1999<sup>1</sup>). Le Gouvernement a alors opté pour un recentrage des activités de gestion forestière sur des espaces les mieux conservés dans les forêts classées. C'est ainsi que depuis 1977, la Société de Développement des Forêts de la Côte d'Ivoire (SODEFOR) a entrepris, avec l'appui technique du Centre Technique Forestier Tropical (aujourd'hui CIRAD-Forêt), la mise en place d'un dispositif d'étude de l'accroissement des peuplements forestiers naturels soumis à des interventions sylvicoles dans des zones écologiques différentes (forêt sempervirente, forêt semi-décidue et zone préforestière). Mais la connaissance de l'accroissement des forêts naturelles relativement peu perturbées était une préoccupation majeure des gestionnaires de la SODEFOR. C'est dans ce cadre que le projet PD 53/00 Rev.3 (F) a été soumis à l'OIBT.

D'une durée de 36 mois, ce projet a été approuvé par le Conseil de l'OIBT lors de sa 32<sup>e</sup> session en mai 2002 et son financement intégral fut octroyé. Il a été convenu que l'OIBT mettra à la disposition de la SODEFOR un fond total ne dépassant pas 324795 USD. Il sera retenu sur cette somme les frais de suivi, l'évaluation et l'administration du projet par l'OIBT, mais également le remboursement des coûts de l'avant-projet (pris à moitié), soit 99465 US dollars. La SODEFOR a contribué au projet à hauteur de 157 844 \$ US.

Le but du projet PD 53/00 Rev.3 (F) est d'installer un réseau de 168 placeaux permanents dans des forêts des zones sempervirente (Mabi, Niégré et Niouniourou) et semi-décidue (Besso, Bossématié et Haut-Sassandra). L'objectif spécifique est de *mettre en place un dispositif de placeaux permanents en forêt naturelle et de réaliser un système informatique de gestion et de traitement des données issues des placeaux*».

L'évaluation ex-post du projet PD 53/00 Rev.3 (F) devrait permettre à l'OIBT de juger de la pertinence des résultats obtenus à contribuer à la gestion durable des forêts en Côte d'Ivoire et aux principes de l'objectif 2000 de l'OIBT. Il s'agit spécifiquement (Annexe 1), d'analyser à

---

<sup>1</sup> Ministère de l'Environnement et de la Forêt, 1999. Déclaration de politique forestière, 20 p.

travers les documents du projet (rapports techniques, rapports d'activités, procès verbaux de réunions, rapports d'achèvement, résumé des rapports fournis par l'OIBT) et une visite de terrain :

- le rôle et la contribution du projet, à la lumière des politiques sectorielles, des programmes de développement et des priorités et exigences, d'une gestion durable des ressources forestières en Côte d'Ivoire ;
- l'efficacité de la mise en œuvre du projet et son efficacité pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts dégradées et des forêts secondaires tropicales ;
- les contributions des études spécifiques préparées par le projet dans diverses disciplines (conservation des ressources génétiques, écologie, études socio-économiques, sylviculture, réhabilitation, dynamique des peuplements, etc.), en vue du développement de la foresterie en Côte d'Ivoire ;
- les résultats et l'impact potentiel de la recherche appliquée menée par le projet concernant l'apport de cette recherche à l'ensemble des connaissances ayant trait à la foresterie dans le pays;
- l'impact des activités du projet sur les moyens de subsistance des populations cibles ;
- le degré de diffusion des résultats du projet ;
- la situation globale post-projet dans le secteur d'influence du projet ;
- les effets des incidences inattendues, néfastes ou bénéfiques, et les raisons de leur occurrence ;
- le rapport coût-efficacité de la mise en œuvre du projet, y compris les aspects techniques, financiers et de gestion ;
- les actions de suivi destinées à permettre une meilleure appropriation des résultats du projet ;
- la réussite ou échec relatif du projet dont un condensé des principaux enseignements sera dégagé et identification de toutes les questions ou les problèmes qui devraient être pris en compte dans la conception et la mise en œuvre de projets similaires dans l'avenir.

Le présent rapport est composé de 4 grands chapitres :

- le chapitre 1 présente le champ, axe et démarche de l'évaluation ;
- le chapitre analyse les faits relatifs au projet et les changements intervenus au cours de la mise en œuvre ;

- le chapitre 3 fait ressortir les résultats de l'évaluation ;
- le chapitre 4 présente les conclusions et recommandations de la mission à l'endroit des parties prenantes.

## **Remerciements**

La Mission présente ses sincères remerciements au Directeur Général de la SODEFOR Dr. Venance N'Guettia Kouassi KOUADIO et tous ses collaborateurs pour leur support et disponibilité. Elle souhaite remercier les Unités de Gestion Forestière, les institutions de recherche et de formation, les directions régionales et les responsables de projet pour leurs appuis sur le terrain.

## **1. CHAMP, AXE ET DEMARCHE DE L'EVALUATION**

### **1.1. Analyse documentaire**

L'évaluation du projet a commencé par l'étude des documents du projet (rapports techniques, rapports d'activités, procès verbaux de réunions, rapports d'achèvement, résumé des rapports fournis par l'OIBT).

### **1.2. Rencontre avec l'administration de la SODEFOR et les responsables du projet**

La mission d'évaluation en Côte d'Ivoire s'est déroulée du 17 au 31 juillet. Les travaux ont commencé le 19 juillet (cf. programme en Annexes 2), par une rencontre avec l'administration de la SODEFOR et les responsables du projet. Au cours de cette rencontre (voir liste des participants en Annexe 3), les experts ont présenté les objectifs de la mission qui consiste à :

- a) analyser et évaluer, pour le projet, ses succès ou ses échecs pour en dégager les principaux enseignements et identifier toutes les questions ou les problèmes liés ;
- b) produire une synthèse devant permettre une évaluation du projet dans l'optique de la gestion durable des ressources forestières, des objectifs de l'OIBT et son Objectif 2000 ;
- c) produire des recommandations relatives à la nécessité de répliquer les projets similaires dans l'avenir et les modalités d'organisation de ces projets.

Les informations recherchées auprès du staff du projet et les participants sont résumés en 6 points principaux (Tableau 1, voir aussi OIBT, 2009<sup>2</sup>).

---

<sup>22</sup> OIBT, 2009- Manuel OIBT de suivi, examen, rapports et évaluation de projets. Troisième édition, série IG 14, 60 p.

**Tableau 1 : Principales informations recherchées auprès des acteurs**

Questions principales
<b><u>Historique globale du projet</u></b> 1-qu'est-il arrivé au projet et les problèmes survenus
<b><u>Objectifs du projet</u></b> 2-le projet a-t-il réalisé les objectifs ?
<b><u>Résultats et produits</u></b> 3-quels sont les produits et ceux qui ont bénéficié du projet ?
<b><u>Enseignements</u></b> 4-quels sont les leçons essentielles de ce projet ?
<b><u>Recommandations</u></b> 5-quelles recommandations directes en découlent ?
<b><u>Perspectives</u></b> 6-le projet montrent-t-il de nouveaux problèmes qui doivent être examinés dans l'élaboration des interventions futures ?

### 1.3. Mission de terrain et observations

La mission s'est ensuite rendue sur deux sites du projet (Annexe 4) en compagnie du chef de projet Mr KOUASSI Kouadio Martin (voir aussi la liste des participants en annexe 3, Photo 1) :

- ✓ **Rencontre avec l'UGF de Mabi Sud basé à Bieby**, d'où la mission a pu visiter la série de production de la forêt naturelle de Mabi (56 363 ha et 153 km de périmètre). Douze parcelles de 4 ha, soient 48 placeaux permanents y ont été installés. Trois parcelles ont été visitées, à savoir :
  - une parcelle de l'ensemble sylvicole régénération naturelle ;
  - une parcelle de l'ensemble sylvicole attente ;
  - une parcelle de l'ensemble sylvicole exploitation ;
- ✓ **Rencontre avec l'UGF de Bossématié dans la forêt classée de Bossématié, Département d'Abengourou**. Cette forêt dispose d'un plan d'Aménagement 1995-2014, grâce à un projet de la coopération allemande GTZ, tout comme la forêt de Mabi. Elle est subdivisée en 5 séries d'aménagement qui sont la série forêt naturelle de production, la série de reboisement, la série accueil du public, la série réserve biologique et la série recherche. Ces séries sont regroupées en 9 ensembles sylvicoles, 17 blocs et 259 parcelles. Dans cette forêt, le projet OIBT a installé 5 parcelles de 4 ha soit 20 placeaux. La mission a pu visiter :
  - une parcelle dans l'ensemble sylvicole amélioration ;
  - une parcelle dans l'ensemble sylvicole régénération assistée;

- une parcelle dans l'ensemble sylvicole protection ;
- ✓ **Séance de travail avec le chef de projet**, responsable du logiciel Kotibé pour voir une démonstration sur la saisie et l'analyse des données. Les informaticiens de la SODEFOR qui gèrent le serveur qui abrite Kotibé ont été aussi visités. Une étudiante qui utilise la base de données pour son mémoire de DEA à l'Université de Cocody a été rencontrée. La mission a également pu rencontrer Dr ZOBIRI Casimir, consultant national qui a mis au point la procédure d'installation des placeaux d'observation.

A l'issue de ces visites de terrain, la mission a produit un rapport préliminaire. Ce rapport a été présenté à la SODEFOR en plénière à la fin de la mission afin de susciter des réactions. Les suggestions ont été prises en compte pour produire un rapport consensuel à l'OIBT.



**Photo 1 : L'équipe de la Mission dans la forêt classée de Bossematié (Photo K. Kokou).**

## **2. FAITS RELATIFS AU PROJET ET CHANGEMENTS INTERVENUS AU COURS DE LA MISE EN ŒUVRE**

### **2.1. Objectif et produits**

Le projet vise un seul objectif spécifique qui est de mettre en place un dispositif de placeaux permanents en forêt naturelle et de réaliser un système de gestion et de traitement informatique des données issues de ces placeaux.

Les produits suivants sont escomptés à la fin du projet :

- **Produit 1** : Un réseau de placeaux permanents est mis en place dans 4 forêts classées de la Côte d'Ivoire (la Forêt de Mabi avec une superficie de 56363 ha, la Forêt de la Niégré avec une superficie de 92 500 ha, la Forêt du Haut Sassandra avec une superficie de 102400 ha et la Forêt de Besso avec une surface de 23100 ha).
- **Produit 2** : Un système informatique et de traitement automatique des données des placeaux est élaboré et est fonctionnel.

### **2.2. Analyse des documents du projet**

#### **2.2.1. Période normale d'exécution du projet 2003- juillet 2006**

Le rapport n°1 couvre la période du 1<sup>er</sup> février au 31 juillet 2003 et n'a enregistré aucune activité. Le rapport n°2 va du 1<sup>er</sup> août au 31 décembre 2003. Par rapport au produit 1, l'emplacement de 54 placeaux a été déterminé sur la carte des infrastructures.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2004, un ingénieur forestier a été recruté au poste d'ingénieur assistant du projet. Conformément à l'activité 1.1 du document du projet, il a été mis en place un chef d'équipe et deux prospecteurs. Les prospections ont débutées sur le site de Niégré mais la mise en place des placeaux a été interrompue en attendant la prise de fonction de l'expert en Biométrie forestière. Par rapport au produit 2, la conception de la base de données a démarré.

Du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 2004, l'expert en base de données relationnelles a été recruté et a commencé son travail. Le protocole d'installation des placeaux a été rédigé. Selon ce protocole, 200 placeaux permanents de 1 ha seront installés au lieu de 195 comme prévus

dans le descriptif du projet. Ce protocole et les procédures d'inventaire ont été soumis et approuvés par le comité de pilotage du projet. Les travaux de terrain ont démarré dans la forêt de Mabi par une phase expérimentale d'installation et d'inventaire des placeaux. Ainsi, 36 placeaux ont été installés et 7 sont inventoriés. L'activité 1.1 a pris fin puisque tout le personnel du projet a été engagé. Au niveau des équipements, le véhicule du projet et le matériel informatique ont été achetés.

De janvier à juin 2005, l'installation des placeaux, démarrée sur la période précédente, s'est achevée ; 48 placeaux permanents ont été installés et inventoriés dans la forêt classée de Mabi. Dans la forêt de Besso, 24 placeaux permanents sont installés et 15 ont été inventoriés. Par rapport au produit 2, la 1<sup>ère</sup> version du logiciel de base de données relationnelle Kotibé a été élaborée. La formation du personnel du projet et de certains agents de la SODEFOR à l'utilisation de ce logiciel a été assurée.

Du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 2005, dans la forêt de Besso, les 9 placeaux restants sur les 24 installés, ont été inventoriés. Seize nouveaux placeaux ont été installés et inventoriés à Niégré. La 2<sup>ème</sup> version du logiciel Kotibé a été livrée en août mais comportait des anomalies qui ont été corrigées pour aboutir à une 3<sup>ème</sup> version en novembre 2005. La saisie de données se fait sur cette version qui continue d'être testée sur les fonctionnalités.

A la fin de la 2<sup>ème</sup> année du projet, il restait à installer 48 placeaux dans la forêt classée de Niégré et 75 dans celle de Haut-Sassandra. Le projet compte terminer les travaux dans la forêt de Niégré en février 2006 mais l'installation des placeaux dans la forêt de Haut-Sassandra reste sujette à la normalisation de la situation socio-politique. Il a été donc recommandé que la SODEFOR soumette à l'OIBT une demande d'extension de la durée du projet de 6 mois pour permettre l'achèvement des activités. Il a été également demandé à la SODEFOR de proposer à l'OIBT les possibilités de délocalisation des activités sur un autre site de forêts semi-décidues au cas où la situation n'aurait pas évolué.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2006, des prospections ont été faites dans cinq autres forêts (Bossématié, Haute-Dodo, Niouniourou, Nizoro et Bolo) pour identifier celle qui pourrait être substituée à la forêt classée du Haut-Sassandra. La forêt de Bossématié a été retenue. Les travaux ont été interrompus dans la forêt de Niégré après la mise en place de 24 placeaux pour cause de recrudescence des défrichements. Les tests de fonctionnalité continuent d'être

effectués sur le logiciel Kotibé et l'un des prospecteurs a été formé à la saisie des données pour augmenter le rythme de saisie. Le coordonateur a été également formé à l'utilisation de logiciel de traitement statistique.

### **2.2.2. Périodes de prorogation du projet juillet 2006- décembre 2007**

De juillet à décembre 2006, les travaux d'installation et d'inventaires se sont poursuivis par l'installation de 20 placeaux dans la forêt classée de Bossématié. Les tests pour détecter les anomalies de fonctionnement sur Kotibé se sont poursuivis et des opératrices de saisie (qui n'étaient pas prévus sur le budget initial) ont été engagées pour accélérer les saisies de données recueillis. Les données de 72 placeaux permanents ont été saisies.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2007, la 2<sup>ème</sup> campagne de mensuration sur 32 placeaux permanents dans la forêt de Mabi a débuté. Toutes les données de la 1<sup>ère</sup> campagne de mensuration (116 placeaux) et de la 2<sup>ème</sup> (32 placeaux) ont été entièrement saisies sur Kotibé et intégrées à la base de données. Les données recueillies dans les forêts de Mabi et Besso ont été analysées par le logiciel de traitement de données S-plus acquis sur le projet lors du précédent semestre.

Du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 2007, l'installation de placeaux et la réalisation de la 1<sup>ère</sup> campagne de mensuration ont repris dans la forêt de Niouniourou, la 2<sup>ème</sup> forêt de substitution. Un effectif de 20 placeaux y a été installé. Dans la forêt du Haut-Sassandra redevenue accessible dans sa moitié-sud, 16 placeaux ont été installés.

A la date du 31 décembre 2007, qui était officiellement la date de fin du projet, le cumul des réalisations des placeaux installés et inventoriés est de 152 dans les forêts de Mabi, Besso, Niégré, Bossematié, Niouniourou et Haut-Sassandra. Les données de la 1<sup>ère</sup> campagne de mesure recueillies dans les forêts de Bossématié et Niouniourou ont été entièrement saisies.

### **2.3. Changements intervenus au cours de la mise en œuvre du projet**

Le projet a débuté en juillet 2003 et devrait s'achever en juillet 2006 mais il a connu 3 périodes de prorogation sans rallonge budgétaire. La 1<sup>ère</sup> prorogation a été accordée jusqu'à décembre 2006, une seconde jusqu'à juin 2007 et une 3<sup>ème</sup> jusqu'à décembre 2007. Ces 3 prorogations ont été justifiées et approuvées par l'OIBT ; elles s'expliquent en partie par la

guerre civile en Côte d'Ivoire qui a empêché l'équipe du projet d'avoir accès à certaines forêts (notamment la forêt du Haut-Sassandra). Finalement le projet a été réalisé en 54 mois au lieu de 36.

### **3. RESULTATS, ENSEIGNEMENTS DEGAGES**

#### **3.1. Résultats**

##### **3.1.1. Evaluation technique du projet**

###### **3.1.1.1. Observations générales**

(1) Les parcelles d'observation de la dynamique forestière ont été effectivement installées sur le terrain (Photo 2) mais le projet est caractérisé par la modification du nombre de placeaux à installer, due aux choix de sites autres que ceux du projet afin d'installer les reliquats de parcelles prévues dans des zones occupées par la rébellion armée.



**Photo 2 : Borne indiquant des placeaux permanents dans la forêt de Mabi (Photo H. El Lakany)**

(2) Le projet OIBT a été partiellement réalisé dans des forêts déjà prises en compte dans un autre projet avec la coopération allemande KFW/GTZ (cas Mabi et Bossématié) ; les parcelles ont été ainsi superposées aux traitements sylvicoles définis par le projet KFW/GTZ. Les traitements sont différents d'une forêt à l'autre ; ce qui n'offre pas des points de comparaison objective entre forêts mais seulement à l'intérieur d'une même forêt.

(3) Le projet a une connotation très scientifique et devrait nécessiter davantage l'implication de la Direction chargée de la recherche de la SODEFOR. Néanmoins, il est important de mentionner que le dispositif est scientifiquement correct et suit les procédures standards.

(4) La volonté de continuer le projet est clairement affichée mais la SODEFOR a besoin d'appui financier. Pour l'instant, rien ne se passe sur le terrain depuis la fin du projet OIBT. En effet la mission a noté que depuis la fin de la première campagne de prise de données sur le terrain (Tableau 2), il n'existe pas un calendrier clair de la prochaine campagne de mensuration.

(5) La SODEFOR souhaiterait étendre les placeaux permanents à d'autres régions phytogéographiques du pays et aux forêts de plantation.

**Tableau 2 : Période de mensuration dans les forêts retenues**

<b>Forêts classes</b>	<b>Périodes</b>
Mabi	Août 2004 – Mai 2005
Besso	Juin 2005 - Octobre 2005
Niégré	Novembre 2005 – Février 2006
Bossématié	Juin 2006 – Décembre 2006
Niouniourou	Août 2007 – Octobre 2007
Haut Sassandra	Décembre 2007 – Mars 2008

### **3.1.1.2. Observations spécifiques (site par site)**

#### **Mabi en zone de forêt sempervirente**

(6) Le site est difficile d'accès à cause du mauvais état de la piste.

(7) La forêt est pauvre en termes d'essences de valeur commerciale dans les parcelles de régénération et d'attente ; elles auraient été exploitées auparavant. Seulement quelques espèces clés ont été mesurées. La régénération n'est pas évidente à observer. Par contre la parcelle de production qui devrait être exploitée 13 ans après l'élaboration du plan d'aménagement se présente mieux que les deux parcelles précédentes, mais toujours avec très peu d'essences de valeur.

(8) La périodicité de mensuration de trois ans est déjà atteinte à Mabi ; cette forêt aurait due connaître deux autres campagnes de mensurations en 2007 et en 2010. Ce qui n'a pas été fait. Ce constat pose le problème réel de la prise en compte de la périodicité de collecte des données sur le terrain qui reste à affiner.

(9) Le dispositif reste très intéressant pour une recherche fondamentale mais sans aucune intervention sylvicole dans cette forêt (délianage, enrichissement, éclaircies...), on ne sait pas à quoi s'attend la SODEFOR en termes de résultats en aménagement forestier.

(10) La dynamique forestière étudiée aurait dû prendre en compte d'autres paramètres structuraux et fonctionnels tels que la structure verticale, le recouvrement des strates, les interactions de la faune, la litière etc).

### **Bossématié en zone de forêts semi-décidues**

(11) Les populations locales sont fortement impliquées dans l'aménagement de cette forêt. Plusieurs micro-projets avaient été réalisés par les populations locales (apiculture, aulacodiculture, pépinière).

(12) Selon le chef UGF, la forêt renfermerait la plus forte densité de population d'éléphants en Côte d'Ivoire ; les populations locales se plaignent au sujet des dégâts causés dans leur champ.

(13) La première campagne de mensuration a eu lieu en 2006 et selon la périodicité fixée par le projet, la deuxième campagne devrait intervenir en 2009. Mais elle n'a pas été réalisée.

(14) La dynamique mesurée dans la parcelle en zone d'amélioration n'est pas la dynamique forestière mais celle induite par les interventions sylvicoles (ici enrichissement avec des espèces locales, dévitalisation des essences sans valeur commerciale).

(15) Les peintures utilisées pour marquer les arbres ne tiennent pas, nombre de pieds vont perdre leur marque avant la prochaine campagne, alors même que ce sont les marques sur les arbres qui permettent de savoir s'ils avaient été déjà pris en compte ou pas.

(16) La parcelle en zone de protection offre une belle démonstration de forêt bien conservée (Photo 3).



**Photo 3 : Vue de la parcelle de protection dans la forêt de Bossémadié**

### **3.1.1.3. Observation sur la base de données Kotibé**

(17) Kotibé est conçu sur un modèle Web c.à.d. un programme intranet pour permettre aux utilisateurs d’y accéder partout où le serveur SODEFOR est accessible. Mais pour l’instant, les UGF n’y ont pas accès.

(18) Durant la séance de travail, la mission a pu voir les fiches saisies dans l’ordinateur mais n’a pas pu avoir accès à des données analysées.

(19) L’assistant ingénieur forestier recruté sur le projet pour assister le chef de projet et qui semble maîtriser la gestion de Kotibé est parti car il n’a pas été intégré par la SODEFOR à la fin du projet.

### **3.1.2. Efficience du projet**

Selon le protocole rédigé par l’expert en biométrie, 200 placeaux permanents de 1 ha devraient être installés au lieu de 195 comme prévus dans le descriptif du projet. Ce protocole avait été approuvé par le comité de pilotage du projet le 26 juillet 2004. Le nombre de placeaux a été ramené à 188, puis révisé à la baisse parce que certaines forêts retenues, notamment la forêt du Haut-Sassandra n’ont pas été accessibles à cause de leur occupation par la rébellion armée. Cet argument est sans fondement car l’objectif initial du projet pour les forêts situées dans les zones qui ne sont pas en guerre n’est pas non plus été atteint. Par exemple, il était prévu d’installer 46 placeaux dans la forêt classée de Niégré mais le rapport d’achèvement du projet ne mentionne que 24 placeaux.

Le rapport d'achèvement du projet a été fourni à l'OIBT en décembre 2008. Or il a été mentionné dans la convention réglementant l'exécution du projet que la SODEFOR doit fournir ce rapport au plus tard 3 mois après l'achèvement du projet. Dans les procès verbaux établis lors des missions d'évaluation de l'OIBT, on remarque que très peu de rapports techniques ont été présentés tout au long de l'exécution du projet, le seul document technique présenté est «le Protocole d'installation des placeaux permanents et procédures d'inventaire» rédigé par l'expert en Biométrie. Le rapport technique du projet a été consulté sur place par la mission ; il n'est toujours pas envoyé à l'OIBT. Toutefois, le rapport de fin d'étude agronomique d'un étudiant a été consulté. Une autre étudiante rencontrée est en phase de rédaction de son mémoire et une liste d'étudiants et de personnel de la SODEFOR ayant bénéficié du projet a été disponible (Tableau 3). Lors de l'exécution du projet, l'OIBT a effectué au total 5 missions de suivi.

**Tableau 3 : Travaux réalisés par les étudiants dans le cadre de leur formation sur le projet PD 53/00 Rev.3 (F)**

Nom et Prénoms étudiants	Thèmes d'étude	Années d'étude	Institutions de formation	Période d'études
LOUKOU Maxime Koffi	Analyse des peuplements du dispositif de placeaux permanents dans les forêts classées de Mabi et Besso	Diplôme d'Ingénieur des Eaux et Forêts	Ecole Supérieure d'Agronomie (INP-HB)	2007
Mlle Pauline ATTAH	Analyse des peuplements des forêts classées de Niégré, Bossématié et Niouniourou à l'installation des placeaux permanents.	Diplôme d'Ingénieur des Eaux et Forêts	Ecole Supérieure d'Agronomie (INP-HB)	2008
KOFFI Bénédicte Adjoua	Contribution à la détermination de la typologie de la forêt classée de Niouniourou	DEA de Botanique	Université de Cocody	2010
KOUASSI Kouadio Martin	Caractérisation à la première campagne de mensuration des peuplements du dispositif de placeaux permanents installé dans la FC Mabi.	DEA d'écologie Tropicale	Université de Cocody	2010
CHEICK Tidiane	Approche typologique de la structure et de la biodiversité des forêts classées de Côte d'Ivoire : Utilité pour l'aménagement durable	DEA « Biodiversité et gestion durable des écosystèmes »	Université d'Abobo-Adjamé	2010

### **3.1.3. Efficacité du projet**

*A priori*, les paramètres mesurés comme indicateurs de suivi de la dynamique forestière sont limités à la hauteur, le diamètre et la forme des arbres. La dynamique forestière va au-delà; c'est aussi l'étude des modifications dans la structure de la forêt dans le temps, y compris le comportement pendant et après les perturbations. La structure du peuplement prend en compte la distribution physique et temporelle des arbres et les autres plantes. La distribution est étudiée par espèce, suivant des modèles verticaux et horizontaux (phénologie, mortalité, distribution des houppiers, volume, diamètre de la tige et âge ou leurs combinaisons). Ce projet ne prend pas en compte tous ces indicateurs de gestion durable des forêts.

Cependant, ce projet a permis à la SODEFOR d'acquérir une importante expérience en matière d'installation et de gestion de dispositifs permanents en forêts naturelles. En effet, l'utilisation de moyens informatiques pour la saisie et le traitement des données recueillies, constituent une avancée importante pour la SODEFOR, qui avait déjà initié un réseau de placeaux permanents dans d'autres forêts. La mise en place de la base de données Kotibé va permettre à la SODEFOR de renforcer la capacité de ses agents à l'utilisation de moyens informatiques pour le traitement de telles données. La conception de cette base de données, qui renferme toutes les informations recueillies sur les placeaux, constitue également l'un des acquis très important du projet. Lorsqu'elle serait vraiment fonctionnelle, les agents de la SODEFOR, quelle que soit leur localisation sur le territoire doivent pouvoir y rentrer les informations et la consulter. La base de donnée si elle est bien renseignée devrait permettre à la SODEFOR d'arriver à la modélisation du comportement des peuplements forestiers de la Côte d'Ivoire suivant différents scénarios de sylviculture et de paramètres environnementaux.

## **4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

### **4.1. Conclusions**

La mise en place du dispositif expérimental sur le terrain est bien réelle. Les premières campagnes de mensuration se sont déroulées dans la plupart des forêts retenues pour le projet. Aucun calendrier de la deuxième campagne n'est encore prévu. Le programme Kotibé a été mis au point et les données brutes y sont enregistrées. Mais les données traitées et analysées ne sont pas disponibles, à part un mémoire d'étudiant consulté.

Le projet PD 53/00 Rev.3 (F) concerne la recherche scientifique et devrait nécessiter davantage l'implication de la Direction chargée de la recherche de la SODEFOR ainsi que l'appui des institutions de recherche nationales et internationales, Pour l'instant, aucun résultat n'est à espérer, à court terme, sur l'expérience en cours dans les placeaux permanents de Côte d'Ivoire.

## **4.2. Recommandations**

### **4.2.1. A l'endroit de la SODEFOR**

- ✓ La base de données dans sa configuration actuelle pose toujours des problèmes et nécessite la mise à jour régulière, créant ainsi une dépendance de la SODEFOR vis-à-vis du cabinet qui l'a conçue. Il faudra que cette base de données soit mise dans un format plus accessible.
- ✓ Les données doivent être analysées et des conclusions doivent y être tirées, au moins pour la première campagne, pour mieux orienter les prochaines campagnes de mensuration, voire y tirer les premières leçons sur les réactions des forêts naturelles sous aménagement;
- ✓ La collecte des données doit se poursuivre dans les mêmes parcelles pour avoir la série temporelle, si non le projet entier n'est d'aucune importance ;
- ✓ Des recherches sont nécessaires pour affiner la périodicité des mensurations actuellement fixées à 3 ans et qui n'est nullement pas respectée ;
- ✓ Les marques sur les arbres doivent être rafraîchies (Photo 4), si possible se renseigner sur les techniques de marquage plus durables (ex. collier). Reprendre les marques actuelles si non lorsqu'elles vont complètement disparaître, les moyens financiers à débloquent seront plus importants ;
- ✓ Si la SODEFOR souhaitait poursuivre cette étude, elle devra s'associer à des institutions de recherche nationales et internationales, et chercher des fonds auprès des agences qui supportent de telles recherches notamment :
  - le réseau Center for Tropical Forest Sciences (CTFS), spécialisé dans la gestion des placeaux permanents;
  - le Centre International de Recherche Forestière (CIFOR) pour un appui de la gestion des placeaux par télédétection ;
  - l'Université de Mariland (USA) pour l'acquisition des images satellitaires ;

- le Global Biodiversity Information Facility (GBIF) qui offre les possibilités de gestion des bases de données ;
- les organisations du système des Nations Unis pour la conservation et la protection des massifs forestiers naturels afin de bénéficier des financements carbone.



**Photo 4 : Marques sur les arbres encore visibles ici sont en train de disparaître sur la plupart des arbres (Photos H. El Lakany et K. Kokou).**

#### **4.2.2. A l'endroit de l'OIBT**

- ✓ L'OIBT devra faire du projet PD 53/00 Rev.3 (F) un volet à part entière car c'est un projet de recherche dans les forêts semi-naturelles. Les objectifs de l'OIBT ne sont pas clairs quant à ce qui concerne l'évaluation de ce projet au côté des projets de plantations forestières. Au stade actuel du présent projet aucune leçon ne peut être tirée en termes d'aménagement ;
- ✓ L'OIBT ne peut attendre aucun résultat à court terme sur l'expérience en cours dans les placeaux permanents de Côte d'Ivoire ; c'est un processus long, il faudra encourager la SODEFOR à continuer ;
- ✓ L'OIBT doit être vigilant sur l'implication des acteurs clés à la conception et à l'exécution de ses projets. Le présent projet concerne surtout la recherche scientifique, qui aux yeux des experts de la mission n'a pas su associer les chercheurs au départ ;
- ✓ L'OIBT pourra appuyer les représentations régionales de la SODEFOR à accéder à la base de données Kotibé ;

- ✓ L'OIBT pourra faciliter le contact entre la SODEFOR et les structures proposées par la mission en ce qui concerne l'appui qu'elle pourrait bénéficier pour la gestion des placeaux permanents et l'exploitation de la base de données.

## **Bibliographie**

- Kadio A.A., Adou K., Kouame A., 2006. Développement du clonage de Teck et création de plantations industrielles. Rapport technique du projet PD 22/98 Rev.1 (F). 81 pp + annexes.
- Gauthier, G., 1997. Manuel de photo-interprétation forestière. SODEFOR/Agence Canadienne de Développement International, 80 p.
- Ministère de l'Environnement et de la Forêt/ Ministère de la Planification et de la Programmation du Développement, 1999. Déclaration de politique forestière, 20 p.
- OIBT, 1993. Directives de l'OIBT pour la création et l'aménagement durable des forêts artificielles tropicales. Série OIBT : Politique forestière n°4, 41p.
- OIBT, 2002. Directives de l'OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts tropicales dégradées et secondaires. 90 pp.
- OIBT, 2009. Manuel OIBT de suivi, examen, rapports et évaluation de projets. Troisième édition, série IG 14, 60 p.
- SODEFOR, 2006. Développement du clonage du Teck et création de plantations industrielles. Rapport d'achèvement du projet PD 22/98 Rev.1 (F). 26 pp.
- SODEFOR, 2008. Installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi de la dynamique des forêts classées de Côte d'Ivoire. Rapport d'achèvement du projet PD 53/00 Rév.3 (F). 22 pp.
- Zobi I.C., 2004. Protocole d'installation des placeaux permanents et procédure d'inventaire. Rapport de consultation. 23 pp + annexes.

## **Annexe 1 : Termes de référence**

### **Évaluation ex-post des projets OIBT relatifs aux plantations forestières, à leurs croissances et rendements**

#### **I. Historique**

L'OIBT est une organisation intergouvernementale de produits de base créée en 1986 afin d'administrer les dispositions et le fonctionnement de l'Accord international sur les bois tropicaux (AIBT), notamment la promotion du commerce international des bois tropicaux, la gestion durable des forêts tropicales et le développement des industries forestières par la coopération internationale, l'élaboration de politiques et des activités de projets.

Les quatre projets devant faire l'objet d'une évaluation à postériori sont les suivants :

PD 22/98 Rev.1 (F)	Développement du clonage du teck et création de plantations industrielles	Côte d'Ivoire
PD 41/00 Rev.3 (F,M)	Développement d'un modèle d'établissement de plantations commerciales de Diptérocarpacées	Indonésie
PD 53/00 Rev.3 (F)	Installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi de la dynamique des forêts classées de Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
PD 386/05 Rev.1 (F)	Développement technologique au service de la production de matériel de plantation destiné à la plantation durable d'essences balinaises indigènes avec la participation des populations	Indonésie

Les éléments contextuels à ces projets sont présentés en annexe aux termes de référence.

#### **II. Finalité et champ de l'évaluation**

##### **A) Finalité**

La finalité première de l'évaluation est de poser un diagnostic succinct sur les cinq projets relatifs aux forêts de plantation, à leur croissance et leur rendement, afin de souligner les résultats positifs et les échecs, les raisons des réussites et des échecs, et la contribution apportée par ces projets à la réalisation de l'Objectif 2000 de l'OIBT, en tirant les leçons qui pourront servir à améliorer des projets similaires dans l'avenir.

##### **B) Portée des travaux**

###### **a) Analyser et évaluer, pour chaque projet:**

1. Le rôle et la contribution du projet à la lumière des politiques sectorielles, des programmes de développement et des priorités et exigences d'une gestion durable des ressources forestières dans le pays concerné.
2. L'état de la gestion actuelle des plantations forestières dans la zone d'influence du projet, l'efficacité de la mise en œuvre du projet et son efficacité dans la promotion de la gestion durable des plantations au sens des Directives de l'OIBT pour la création et la gestion durable des forêts artificielles tropicales et les Directives de l'OIBT pour la restauration, l'aménagement et la réhabilitation des forêts dégradées et des forêts secondaires tropicales.
3. Les contributions des études spécifiques préparées par le projet dans diverses disciplines (conservation des ressources génétiques, clonage, écologie, études socio-économiques, sylviculture, réhabilitation, dynamique des peuplements, production de matériel de plantation, etc.), en vue du développement de la foresterie dans la zone d'influence du projet.

4. Les résultats et l'impact potentiel de la recherche appliquée menée par le projet concernant les modalités de création et de conduite de plantations, et l'apport de cette recherche à l'ensemble des connaissances ayant trait à la foresterie dans le pays.
5. L'impact des activités du projet sur les moyens de subsistance des populations cibles.
6. Le degré de diffusion des résultats du projet.
7. La situation globale post-projet dans le secteur d'influence du projet.
8. Les effets et incidences inattendus, néfastes ou bénéfiques, et les raisons de leur occurrence.
9. Le rapport coût-efficacité de la mise en œuvre du projet, y compris les aspects techniques, financiers et de gestion.
10. Les actions de suivi destinées à permettre une meilleure appropriation des résultats du projet.
11. Réussite ou échec relatif du projet, dont un condensé des principaux enseignements dégagés et identification de toutes les questions ou les problèmes qui devraient être pris en compte dans la conception et la mise en œuvre de projets similaires dans l'avenir.

b) Produire une synthèse destinée à permettre :

1. L'évaluation du rôle d'ensemble et du degré de contribution des quatre projets à la mise en gestion durable des ressources forestières dans les pays producteurs de bois tropicaux dans l'optique des objectifs de l'OIBT, des plans d'action de l'OIBT et de son Objectif 2000.
2. L'évaluation de la contribution d'ensemble des quatre projets à la création et à la conduite de plantations dans le monde tropical ainsi qu'à la restauration, la gestion et la réhabilitation des forêts dégradées et des forêts tropicales secondaires.
3. L'évaluation de l'incidence générale et de la pertinence des quatre projets pour les agences d'exécution, la filière forêt-bois et les populations riveraines bénéficiaires ainsi que les pays concernés.
4. L'évaluation du degré de réalisation de l'ensemble des objectifs et celle du degré d'efficacité générale des quatre projets.
5. L'estimation de l'adéquation globale des coûts et du caractère adéquat ou non de leur répartition une évaluation de l'utilisation qui a été faite des ressources dans les quatre projets.

Et produire des préconisations relatives aux aspects suivants :

1. La nécessité de projets similaires dans l'avenir;
2. Toutes démarches et conceptions innovantes de projets visant à promouvoir la création et la conduite de plantations forestières sous les tropiques et la restauration, la gestion et la réhabilitation des forêts dégradées et des forêts tropicales secondaires;
3. Les catégories d'entité ciblées, dont notamment les pays, leurs pouvoirs publics, les organismes, le secteur forestier, les populations locales;
4. Les modalités d'organisation de ces projets;
5. Les pratiques de suivi et évaluation ;
6. Toutes autres mesures nécessaires pour maintenir ou accroître les effets escomptés sur la gestion durable des ressources forestières et l'Objectif 2000, en vue de tirer des conclusions qui puissent s'avérer utiles à d'autres projets de l'OIBT.

### **III. Démarche**

#### **A) Composition de l'équipe d'évaluation**

L'équipe sera composée de trois consultants. Un des consultants sera responsable de l'équipe en charge du rapport final et de la présentation des résultats à la quarante-sixième session du Conseil à Yokohama (Japon) en décembre 2010. Il sera accompagné d'un consultant de langue française dans les missions en Côte d'Ivoire et par un consultant de langue anglaise en Indonésie. L'attribution des tâches spécifiques dans le cadre de référence sera laissée au chef d'équipe en fonction de l'expertise individuelle des consultants.

#### **B) Consultations au cours des travaux d'évaluation**

L'équipe travaillera en étroite liaison avec l'OIBT et mènera ses travaux en coopération étroite avec les agences d'exécution concernés et les gouvernements des pays respectifs. Bien que l'équipe doive se sentir libre de discuter avec les autorités concernées toutes les questions pertinentes à sa mission, elle n'est pas autorisée à passer des engagements au nom de l'OIBT.

## C) Activités et rapport de l'équipe

Les travaux nécessaires à cette évaluation seront les suivants :

Examen des dossiers et éléments connexes à ces projets mis à disposition par l'OIBT.

Missions en Côte d'Ivoire et en Indonésie. Les équipes d'évaluation respectives effectueront des visites au siège de chacune des agences d'exécution de ces projets en vue de procéder à une étude des dossiers du projet et d'effectuer des travaux d'évaluation en collaboration avec les agences concernées. Les missions comprennent également une visite de terrain à chaque station de projet destinée à dresser un bilan des réalisations obtenues sur le terrain et à prendre la mesure des résultats et retombées du projet ; ces visites devraient comporter des entretiens avec les parties prenantes du projet et les bénéficiaires ciblés. Environ cinq à six jours ouvrables sont nécessaires pour les visites devant être effectuées à chacun de ces projets.

Rédaction d'un rapport d'évaluation ex-post relatif à chacun des projets en fonction de la portée des travaux (cahier des charges) et de la liste de contrôle figurant dans le Manuel OIBT de suivi, d'examen, de rapport et d'évaluation des projets. Les rapports relatifs à l'Indonésie doivent être en anglais et le rapport concernant la Côte d'Ivoire doit être rédigé en français.

Rédaction d'un rapport de synthèse [voir b) Portée des travaux] des quatre rapports d'évaluation ex-post dans une des langues de travail de l'OIBT, en s'attachant à l'évaluation globale du degré de contribution aux objectifs de l'OIBT, à l'Objectif 2000 et aux plans d'action de l'OIBT auquel ont atteint ces projets, en résumant les principaux acquis d'enseignement et en identifiant les questions ou problèmes qui ont entravé leur contribution à la réalisation de l'objectif 2000.

Présentation du rapport de synthèse (qui s'intitulera « Résumé exécutif d'ensemble ») à la quarante-sixième session du Conseil à Yokohama (Japon) en décembre 2010.

Rédaction d'un article pour publication éventuelle dans les *Actualités des Forêts Tropicales* (AFT), en consultation avec l'éditeur, l'article devant comporter une présentation des projets et un résumé des enseignements qui auront été dégagés par les travaux d'évaluation.

Des photographies à haute résolution illustrant ces projets doivent être fournies.

Dans la rédaction des rapports d'évaluation ex-post, l'équipe aura l'occasion de discuter de ses constatations préliminaires, de ses conclusions et préconisations avec les représentants de chacune des agences d'exécution, des gouvernements et de l'OIBT, avant de produire la version définitive du rapport. C'est toutefois l'équipe d'évaluation qui, en dernière instance, doit répondre du contenu final des rapports.

## Durée de la mission

La durée de la mission sera de 1 à 2 mois (2 mois pour le chef d'équipe) comprenant des déplacements d'une à deux semaines environ dans les pays concernés, le temps restant devant être consacré à la préparation de l'évaluation et à la rédaction du rapport.

## Proposition de calendrier des travaux

- Mai 2010 Étude des dossiers
- Juin/juillet 2010 Visites de terrain en Côte d'Ivoire et en Indonésie
- 30 août 2010 Envoi des versions préliminaires des rapports à l'OIBT et à chacune des agences d'exécution du projet pour commentaires et suggestions.
- 15 septembre 2010 Envoi à l'OIBT de la synthèse globale et des versions définitives des rapports d'évaluation ex-post.
- 13-18 décembre 2010 Présentation de la version définitive du rapport de synthèse à la quarante-sixième session du Conseil à Yokohama, au Japon, en décembre 2010. (Chef d'équipe).

## Consultants proposés

- Chef d'équipe (2 mois): **M. Hosni El LAKANI** (Côte d'Ivoire et Indonésie)
- 2 Consultants (1 mois chacun) : **M. Kokou KOUAMI** (projets en Côte d'Ivoire) et **M. Kwame ASUMADU** (projets indonésiens)

(2) **Informations sur le projet PD 53/00 Rev.3 (F)** **Installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi de la dynamique des forêts classées de Côte d'Ivoire (Côte d'Ivoire)**

Budget et sources de financement :

Budget total :	US\$	424 377
Budget OIBT :	US\$	342 795
Gouvernement du Japon :	US\$	342 795
Gouvernement de Côte d'Ivoire :	US\$	81 582
Agence d'exécution :	Société de Développement des Forêts (SODEFOR)	
Approuvé à la :	Session CIBT XXXII, mai 2002, Bali (Indonésie)	
Date de lancement et durée :	juillet 2003 / 36 mois	
Nouvelle date approuvée de fin de projet :	Première prorogation jusqu'à décembre 2006 (F.06-0258) Deuxième Prorogation jusqu'à juin 2007 (F.07-0020) Troisième prorogation jusqu'à décembre 2007 (F07-0216)	

### **I. Introduction**

Ce projet de 3 ans a été approuvé par le Conseil lors de sa trente-deuxième session en mai 2002 et son financement intégral fut octroyé lors de la même session. La convention réglementant l'exécution du projet a été signée en novembre 2002. Le premier décaissement de fonds a été effectué en juillet 2003. Le projet a été prorogé par le Secrétariat de l'OIBT trois fois jusqu'en décembre 2007 sans rallonge budgétaire de l'OIBT ; cette prorogation a été justifiée par une demande officielle assortie de toutes les pièces justificatives requises dont un plan des travaux et un budget détaillés. Ainsi, la mise en œuvre du projet a officiellement duré 54 mois au lieu des 36 initialement prévus par la SODEFOR.

Le retard dans l'achèvement du projet s'explique en partie par la guerre civile qui a éclaté en Côte d'Ivoire en Septembre 2002 et a été la cause du défaut de sécurité qui a perturbé l'accès de l'équipe projet à certaines forêts classées au cours de la première année d'exécution du projet.

### **II. Objectif du projet**

La démarche d'ensemble du projet visait à optimiser la gestion durable des forêts classées de Côte d'Ivoire en application des objectifs de la politique forestière nationale. Plus précisément, elle visait à mettre en œuvre un réseau de placeaux permanentes d'échantillonnage destiné à améliorer la connaissance de la dynamique des peuplements forestiers naturels typiques de la Côte d'Ivoire, et à mettre en place un système informatisé de gestion des données pour traiter les données recueillies sur ces parcelles.

### **III. Réalisations et produits du projet**

Les réalisations découlant de la mise en œuvre de ce projet, selon ses objectifs et ses résultats escomptés, peuvent être résumées comme suit:

- Cent soixante-huit (168) placeaux d'échantillonnage permanents ont été installés dans les forêts classées de Besso (24), Bossematie (20), Haut-Sassandra (32), Mabi (48), Niègre (24), Niouniourou (20) en se fondant sur les résultats du protocole de procédures d'exploitation préconisé par le Consultant et portant sur la biométrie forestière de l'installation de placeaux d'observation de la dynamique des peuplements. Avec 168 placeaux permanents d'échantillonnage (PPE) installés par le projet sur les 195 prévus, le degré d'exécution est de 86% ;
- La totalité des 168 PPE installées ont été inventoriées dans le but de rassembler les premières données utiles pour la surveillance de la croissance et le rendement des forêts classées ;
- Un système informatisé, destiné à gérer la base de données nommée "KOTIBE", a été créé et rendu opérationnel par un cabinet de consultant local (Solution Société Conception et Ingénierie);

- Les données recueillies ont été saisies par l'équipe de projet dans la base de données "KOTIBE" afin d'être analysées en utilisant le logiciel mis au point par le cabinet-conseil susmentionné ;
- Des cadres techniciens du projet ont été formés à l'emploi du logiciel KOTIBE dans la gestion de la base de données concernant la dynamique des forêts naturelles de Côte d'Ivoire à travers le suivi des placeaux d'échantillonnage permanents installés dans certaines forêts classées.

Les résultats du projet ont été diffusés par des ateliers et des réunions tenues en Côte d'Ivoire. Le rapport d'achèvement et le rapport technique final sont mis à disposition par l'agence d'exécution et le Secrétariat, sur demande écrite.

#### **IV. Acquis d'enseignement et pérennisation**

##### ***a) Enseignements dégagés***

Les principaux enseignements dégagés par l'agence d'exécution (SODEFOR) pendant la période d'exécution du projet sont présentés comme suit:

- L'exécution harmonieuse du projet a démontré l'importance de choisir un consultant compétent, s'il est disponible dans le pays où l'avant-projet a été mis en œuvre, afin de permettre une planification souple de ses tâches et, si besoin est, d'être plus particulièrement à même de recueillir ses contributions ou précisions supplémentaires au cours de l'exécution du projet proprement dit;
- Un comité national de suivi du projet a été créé afin d'encadrer la mise en œuvre de ce projet et d'assurer le suivi des recommandations de son comité de pilotage du projet, et
- La fluctuation fréquente (la plupart du temps une dépréciation) du dollar américain par rapport au Franc CFA (qui a un taux de change fixe avec l'euro) a été un problème pour la gestion financière de ce projet et, partant, l'agence d'exécution a recommandé l'utilisation d'euros pour des projets futurs afin d'éviter la perte (25% du budget total de l'OIBT) provoquée par la fluctuation des taux de change entre le dollar US et l'euro.

##### ***b) Pérennisation***

Un renforcement de la protection anti-incendie et contre d'autres voies de dégradation des six forêts classées, dans laquelle les placeaux permanents d'échantillonnage ont été installés, pourrait contribuer à sécuriser les placeaux permanents d'échantillonnage. En outre, l'expertise (biométrie forestière et système informatisé de gestion de base de données servant au suivi de la dynamique des forêts naturelles de la Côte d'Ivoire) a été acquise par l'équipe du projet grâce à l'apprentissage « sur le tas » qu'a permis leur collaboration avec les consultants mobilisés dans l'exécution de ce projet. Ces éléments pourraient contribuer à pérenniser les principaux acquis de ce projet à l'expiration de sa période d'exécution, dès lors que l'Agence d'exécution (SODEFOR) a développé sa capacité à gérer un réseau de placeaux permanents d'échantillonnage d'échantillonnage devant permettre le suivi de la dynamique des forêts naturelles classées de la Côte d'Ivoire..

#### **V. Remarques de conclusion**

Le Secrétariat de l'OIBT ayant reçu le rapport d'achèvement et le rapport technique, le projet PD 53/00 Rev.3 (F) peut être déclaré achevé sous réserve de la réception d'un dernier rapport d'audit financier satisfaisant.

## Annexe 2 : Programme de la mission

DATE	HEURE	OBJET	PARTICIPANTS
17et 18 /07 2010		Arrivée de la mission d'évaluation de l'OIBT	Experts de l'OIBT
Lundi 19 juillet 2010	8H30-9H00	Rencontre entre Experts OIBT et DG de la SODEFOR – chefs de projets PD 22/98 Rev.1 (F) et PD 53/00 Rev.3(F)	OIBT - DG SODEFOR Membres comité directeur -Chefs projets
	9H00-18H00	Réunion Préparatoire des projets PD 22/98 Rev.3 (F) : développement du clonage du Teck et création de plantations industrielles PD 53/00 Rev.4 (F) : « installation d'un réseau de placeaux permanents de suivi de la dynamique des forêts classées » <b>Lieu : Salle de conférence SODEFOR</b>	OIBT – MINEEF - Membres du Comité Directeur – KADIO- MARTIN – HAYA – AHIMIN-TCHEGBE- ADOU – DT
Mardi 20, mercredi 21 et jeudi 22 juillet 2010	07H00	Départ pour la forêt classée TENE, nuit à <b>Yamoussoukro</b> Visite forêt classée SOUNGOUROU, nuit à <b>Yamoussoukro</b> Visite forêt classée de SANGOUE, nuit à <b>Abidjan</b>	<b>OIBT – MINEEF</b> KADIO Adjumane – TCHEGBE – DDPR - DRV CG Gagnoa, Bouake et Agboville
Vendredi 23 juillet 2010	07H00	Visite de la Forêt classée de BESSO, nuit à Abidjan	OIBT – MINEEF MARTIN- ADOU – HAYA- AHIMIN- YAPO-CG Abengourou
Samedi et dimanche		Rédaction du rapport d'évaluation ex post	2 experts OIBT
Lundi 26 juillet 2010	7H00	Départ pour la forêt classée de MABI, nuit à Abengourou Visite FC de la BOSSEMATIE, nuit à Abidjan	<b>OIBT – MINEEF</b> MARTIN -ADOU-HAYA- AHIMIN- YAPO CG Abengourou
Mardi 27 juillet 2010	7H00	Séance de travail sur la base de données du projet KOTIBE	<b>Martin KOUASSI et expert OIBT (Abidjan)</b>
Mercredi 28 juillet		Rédaction du rapport d'évaluation ex post	<b>2 experts OIBT</b>
Jeudi 29 juillet 2010	08H00–12 H	Poursuite de la rédaction des rapports	2 experts OIBT OIBT– MINEEF - SODEFOR
	15H00 16H00	Réunion de restitution de l'évaluation du projet PD 22/98 Rev.3 (F) Réunion de restitution de l'évaluation du projet PD 53/00 Rev.3 (F) <b>Lieu : Salle de conférence SODEFOR</b>	
Vendredi 30 juillet	10H00	Prise en compte des observations de la SODEFOR <b>FIN DE LA MISSION</b>	OIBT – MINEEF SODEFOR

### Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

Nom et Prénoms	Service	Lieu	Contact
SORO DOPLE Claude	CT/DG	Abidjan	07848966
GBANZAÏ Paul	DRV- SODEFOR	Abidjan	03589338
KADIO Adjumane	CT/DG	Abidjan	05071994
AKMEL Jean Jacques	DF- SODEFOR	Abidjan	06694117
OARA Barou	CT/DG	Abidjan	82483048
AFRAN A. Denis	CT/DF	Abidjan	09660001
ME KOUAME Martial	DCAJ	Abidjan	07084006
BAH Bile V.	CT/DT	Abidjan	06168375
YAO Edouard	CT/DT	Abidjan	06248881
ADOU Kouablan	DDPR/CRIT	Abidjan	08655096
TCHEGBE Ernest	DT	Abidjan	01320885
KOUASSI Martin	SODEFOR/DT	Abidjan	02026885
Mme HAYA Coulibaly	SODEFOR	Abidjan	02544445
AHIMIN Olivia	SODEFOR/DRV	Abidjan	05546864
MALABO E. Marcelline	DEPE/MINEEF	Abidjan	05646864
BROU Yao Benoît	DEPC/MINEEF	Abidjan	07080308
KONE Moussa N	DODEFOR/DRH	Abidjan	49402297
KOKOU Kouami	Consultant/Prof.	Abidjan	002289020411
HOSNY EL Lakany	UBC	Abidjan	016043774658
ELLOH Wognin	DG	Abidjan	06168373
SERY Kouamé Evelyne	DRH	Abidjan	22483080
Mme DICOH Haya	DRV	Abidjan	22482995/02544445
AMON Viviane	DRH	Abidjan	07314032
TAPE Bi Foura Alphonse	SODEFOR	Téné	03589601
YAPO Kouassi Simplicie	SODEFOR	Téné	01506076
GBELEGBEU Jacques	SODEFOR	Téné	40348836
AMANI GOH Yao Pierre	SODEFOR	Téné	03325624
KOUAME Amani	CVFF-LAOUA	Téné	03325601
HEMA Siaka	Responsable CB	Téné	03590308
ILISSOU Arcena	CSAR/DCG	Téné	01127172
AMAN Olivier	UGF Soungoun	Brobo	03587919
AOUSSOU Kouamé Ménard	UGF Bamoro	Brobo	01507598
OULEA Mathieu	CSRA CC/BRE	Brobo	40349018
HAIDARA Arafan	DCG Bouaké	Brobo	01066175
ATRON Yves Roger	SODEFOR	Sangoué	01005694/42040352
MAMI	CGA	Mabi	40348933
ABOUKOUA Hervé	SODEFOR	Mabi	02999902
DAGO Kouadio	SODEFOR	Mabi	
DKO Abolou	SODEFOR	Mabi	
N'GUESSAN K. Raphaël	A/UGR	Bossématie	02050674

Annexe 4 : Localisation des forêts classées des projets PD 53/00 Rev.3 (F).

