

TABLE DES MATIÈRES

I. CONTEXTE	1
1.2 Origine	1
1.2. Politiques sectorielles	1
1.3 Programmes et activités opérationnelles	1
II. LE PROJET	3
2.1. Objectifs du projet	3
2.1.1 Objectif de développement	3
2.1.2 Objectif spécifique	3
2.2 Justification	3
2.2.1 Problème à traiter	3
2.2.2 Situation souhaitée à l'issue du projet	4
2.3 Stratégie du projet	4
2.4 Bénéficiaires visés	5
2.5 Aspects scientifiques et techniques	6
2.6 Aspects économiques	8
2.7 Aspects environnementaux	9
2.8 Aspects sociaux	9
2.9 Risques	9
3. PRODUITS	9
4. ACTIVITÉS	10
5. FICHE DU CADRE LOGIQUE	12
6. PLAN DES TRAVAUX	14
7. BUDGET (en \$ US)	15
7.1 Budget global du projet par activité	15
7.2 Budget du projet par année et par sources de financement : OIBT	16
7.3. Budget du projet par source de financement: AGENCE D'EXECUTION / GOUVERNEMENT	
HOTE	17
7.4. Budget consolidé par année	17
III DISPOSITIONS OPERATIONNELLES	20
3.1 Structure de gestion	20
3.2 Suivi, rapport et évaluation	20
3.3 Fonctionnement et entretien futurs	21
IV. CADRE DES BOIS TROPICAUX	22
4.1. Conformité aux objectifs de l'AIBT de 1994	22
4.2 Conformité au plan d'action de l'OIBT	22
ANNEXES	24

I. CONTEXTE

1.2 Origine

Dans le souci de promouvoir la création des plantations artificielles complémentaires de la forêt naturelle et destinée au bien-être de la population, une pépinière dotée d'une grande capacité de production de plants d'essences forestières à bois d'œuvre par excellence sera mise en place. Cette proposition de mettre en place une pépinière forestière est guidée par le besoin crucial de plants d'essences locales et surtout ceux du samba, exprimé par la population, les ONGs et les structures étatiques pour les projets et programmes de reboisement de bois d'œuvre de qualité qui sont entrepris à travers le pays.

En effet, le samba et le teck furent les principales essences de reboisement à objectif bois d'œuvre par excellence au Togo. Elles sont alors préconisées dans les projets de reboisement industriel. C'est le cas notamment des projets PD 30/96 Rév.3 (F): "Projet de plantation de 2500 ha de bois d'œuvre dans la forêt classée de Haho-baloé (région des Plateaux -Togo)" et PD 9/99 Rév.2 (F): "Aménagement durable et participatif des ressources forestières de la forêt classée de Missahoé et des collectivités villageoises environnantes en vue d'une production optimale de bois d'œuvre au Togo".

L'obtention de plants de ces essences par voie sexuée est facile pour le teck et mais très difficile pour le samba faute de la disponibilité de ses graines d'où il faut recourir à son bouturage herbacé comme cela se fait en Côte d'Ivoire.

Le manque aussi de moyens matériels et financiers limite le développement de nos ressources forestières. Le présent projet, qui vise la création d'une pépinière forestière industrielle au Togo, permettra de combler en partie ce vide fort existant.

1.2. Politiques sectorielles

Dans ses orientations, le plan d'Action Forestier National du Togo (PAFN) met un accent particulier sur l'utilisation optimale et conservatoire de la ressource forestière tenant compte de la situation déficitaire actuelle et des besoins à venir du pays (PAFN, 1994). A cet effet, le PAFN se propose d'assurer l'extension du patrimoine forestier par le développement des plantations forestières. A travers cette stratégie, le Togo pense assurer l'autosuffisance nationale en produits ligneux et contribuer également au développement du marché international du bois. Ainsi les objectifs du présent projet cadrent bien avec la politique nationale en matière de production de bois tropicaux et de promotion du marché mondial de bois.

Par ailleurs, il répond également à la préoccupation nationale de lutte contre le déboisement et la dégradation de l'environnement (DGPD, 1990).

Outre la politique du PAFN, il existe d'autres politiques nationales de lutte contre la pauvreté et la désertification, toutes en accord avec les objectifs du présent projet, mettent l'accent sur la lutte contre le déboisement et la dégradation de l'environnement, ainsi que l'amélioration de l'économie des zones rurales.

1.3 Programmes et activités opérationnelles

En matière de production de bois d'œuvre, le PAFN s'est fixé comme objectif, la réalisation de 20 000 ha de plantation en 10 ans avec l'aménagement des pépinières forestières. Il met aussi l'accent sur la mise en valeur des terres des forêts classées avec la participation motivée des populations rurales progressivement responsabilisées à la gestion durable de leur environnement. Le Togo, à travers ce programme se propose de porter le taux de couverture forestière actuelle de 8% à 30% recommandé par la FAO et par là, augmenter la production de bois d'œuvre en:

Reboisant les terres dégradées et / ou nouvelles;

Réintroduisant l'arbre en milieu paysan à travers le développement de la foresterie rurale et de l'agroforesterie.

Outre ce programme, il existe en effet le programme national d'action pour l'environnement (PNAE) qui dans sa philosophie constitue un cadre stratégique de réflexion, de concertation, de programmations et d'actions qui permettent d'identifier et de hiérarchiser les priorités environnementales afin de développer la planification et la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans la perspective d'un développement durable.

Ce présent projet cadre parfaitement avec le PAFN et s'intègre bien au sein des deux programmes « Reboisement » et « gestion des formations naturelles ». C'est dans cet esprit que les avants-projets et projets suivants ont été initiés et exécutés ou en cours d'exécution, financés par le truchement de l'OIBT:

- PD 204/91 Rév.1 (F): "Identification et étude d'un projet de plantation pour la production du bois d'œuvre dans la forêt classée de Haho-baloé (Région des Plateaux)- Togo.
- PPD 7/98 Rév.2(F): "Appui à la population Akposso pour le développement d'une approche participative d'aménagement forestier dans la zone de Bato (Amou-nord).
 - PPD 11/96 Rév.2 (F): "Identification et planification des mesures pour une gestion durable des forêts communautaires de Kloto à partir de la forêt classée de Missahoe avec la participation des communautés paysannes".
 - PPD 14/95 Rev. 3 (F) Identification et planification des mesures pour une gestion durable des teckeraies togolaises.
 - PD 30/96 Rév.3 (F): "Projet de plantation de 2500 ha de bois d'œuvre dans la forêt classée de Haho-baloé (région des Plateaux-Togo)".
 - PD 9/99 Rév.2 (F): "Aménagement durable et participatif des ressources forestières de la forêt classée de Missahoé et des collectivités villageoises environnantes en vue d'une production optimale de bois d'œuvre au Togo".

Autres projets financés par d'autres donateurs:

- Projet d'aménagement des anciennes plantations de teck financé par la GTZ.

II. LE PROJET

2.1. Objectifs du projet

2.1.1 Objectif de développement

Augmenter la production nationale de bois d'œuvre en vue de promouvoir le commerce international de bois tropicaux.

2.1.2 Objectif spécifique

Assurer la production qualitative et quantitative de plants de samba.

2.2 Justification

2.2.1 Problème à traiter

En 1995, sur un besoin de 48 000 m³ de bois d'œuvre, le Togo en a importé 22 000 m³. Cette importation correspond à une dépense en devise de près de 8 millions de dollars EU (ODEF, 1996). Cette situation s'explique par une dégradation continue, du couvert végétal national. Pour remédier à cette dégradation, le Togo a opté pour une gestion conservatoire et participatif de ses ressources naturelles et au développement des plantations forestières (PAFN, 1994). Mais les actions entreprises depuis plusieurs décennies n'ont pas permis de sécuriser et de rendre productives les zones réservées à la spéculation forestière. Ceci est dû à plusieurs raisons notamment (cf. arbre à problèmes en annexe) :

- (a) une insuffisance de semences forestières de qualité pour la production de plants,

Malgré l'existence d'une structure chargée de récolte de semences forestières, la disponibilité en semences fait défaut à cause du manque de moyens matériels et financiers misent à la disposition de cette institution. Il faudrait noter également une absence totale de portes graines ou semenciers de diverses essences locales ceinturées ou marquées à travers nos forêts sur lesquelles on pouvait récolter les semences. Tout ceci rend difficile l'obtention de semences en quantité et en qualité.

- (b) un manque de maîtrise des techniques de production de plants,

Les rares unités de production de plants existant au niveau de l'administration forestière ne disposent pas d'un personnel qualifié ni ne subissent d'aucune formation ou de recyclage pour améliorer leur savoir-faire. Au niveau du privé, on déplore la même situation et celui-ci cherche à produire rien que les plants fruitiers pour en procurer de l'argent.

- (c) un manque de moyens matériels et financiers.

Ces problèmes sont dus :

- à une absence de vergers à graines et du parc à bois.

A part l'eucalyptus, aucun verger à graines d'une essence locale ou exotique n'est installé dans le pays. Cette absence de vergers à graines d'essences locales ou exotique ne permet pas d'obtenir aisément les semences désirées. Il faut noter que cette absence notoire entraîne une méconnaissance de nos essences locales et rend difficile la recherche.

- aux difficultés d'identification et de conservation des "arbres plus" dans leur milieu.

Il faut noter qu'il n'est pas facile d'identifier un "arbre plus" dans son milieu naturel et le conserver ; ceci est dû de la difficulté d'opérer un arbre vigoureux d'une essence donnée au sein d'une forêt assez étendue et plurispécifique d'une part et d'autre part une fois que l'arbre choisi et ceinturé, il subit automatiquement une coupe à blanc de la part de la population rurale. ainsi, l'arbre choisi pour être conservé à des fins semenciers ne peut plus jouer son rôle.

- au manque d'ouverture sur des réseaux d'informations techniques.

L'interconnexion entre les divers réseaux sous-régionaux devrait favoriser des échanges de technologies pour un meilleur développement du secteur forestier. Malheureusement cette ouverture a été absente et elle ne permet pas de connaître les informations techniques qui existent dans les autres pays de la sous-région.

- à une insuffisance de formation de pépiniéristes sur les techniques de production de plants,

Au niveau de la foresterie rurale, le même constat est fait. Il révèle :

- un faible développement des activités de production de plants
- un faible intérêt manifesté de la population au reboisement.

Ces situations s'expliquent par le fait que :

- les mesures incitatives à la foresterie rurale ne sont pas suffisantes pour susciter auprès de la population l'intérêt aux activités de reboisement,
- la population n'est ni informée ni formée suffisamment,
- la difficulté d'application de la politique en la matière.

2.2.2 Situation souhaitée à l'issue du projet.

Le Togo, à travers le Plan d'Action Forestier National (PAFN), se propose d'assurer l'extension du patrimoine forestier par le développement des plantations forestières en vue d'assumer leurs rôles économiques, écologiques et sociaux avec comme effets:

- Une augmentation de la superficie nationale de plantations forestières de BO de 600 ha/an (correspondant à deux cent quarante mille plants produits en pépinière),
- Une maintenance d'un léger couvert végétal sur les plantations de caféiers vue les catastrophes écologiques des années 1977,
- Une amélioration des conditions écologiques des régions et une amélioration du niveau de vie des populations locales.

2.3 Stratégie du projet

Promouvoir la création des plantations communautaires, satisfaire les besoins en plants forestiers des projets domaniaux en cours et à venir dans le pays (ex: projet PD 30/96 Rév.3 (F) à Haho- baloé où 2500 ha sont à reboiser avec principalement le Teck et le samba en seconde position; Projet PD 9/99 Rév.2 (F) à Missahoe où 450 ha sont à reboiser avec également le Samba surtout et autres essences locales; etc), furent les principales intentions ayant guidé à la formulation de la présente proposition de projet à soumettre à l'OIBT. L'idée de créer donc une pépinière de bouturage de Samba est née. Cependant, la stratégie utilisée pour la mise en place de cette pépinière repose sur le modèle du chantier de reboisement de la SODEFOR à Téné dans la région d' Oumé en Côte d'Ivoire. Sur ce chantier, la technique de bouturage herbacé de samba a été largement maîtrisée et mise en place.

Après avoir analysé les conditions cadres et les problèmes à traiter, il est proposé une action à deux entrées pour le présent projet:

- (1) assurer l'approvisionnement des semences forestières de qualité et
- (2) maîtriser les techniques de production de plants.

Et pour asseoir ; les consultations menées auprès des services techniques, les responsables du projet PD 30/96 Rév.3 (F) à Haho-baloé, et du Projet PD 9/99 Rév.2 (F) à Missahoé, les ONG et auprès des populations des régions Centrale et des Plateaux et les œuvres de stage effectué à Téné en Côte d'Ivoire par un ancien élève ; ont permis d'élaborer un ensemble de principes caractérisant la mise en œuvre du présent projet.

Actions à deux entrées

L'exécution d'un ensemble de mesures permettra de garantir l'approvisionnement des semences de qualité. Notamment:

- identifier et conserver les pieds- mères de samba et autres essences dans leur localité rentrant dans la production de plants dudit projet,
- éduquer la population à conserver les pieds-mères identifiés
- mettre en place les vergers à graines et le parc à bois

La maîtrise des techniques de production de plants devait se faire par:

- un programme de formation des formateurs villageois qui à leur tour devraient former la population sur les techniques de bouturage herbacé de samba et la production d'autres plants forestiers,
- un programme d'information des populations sur les objectifs des spéculations forestières en zone rurale,
- un programme d'incitations à la production de plants forestiers et au reboisement en milieu rural,
- un programme d'ouverture sur les réseaux d'informations techniques.

2.4 Bénéficiaires visés

Il s'agit de:

La population rurale

Elle bénéficie des effets directs du projet à travers:

- la formation sur les techniques modernes de production de plants forestiers,
- l'installation des reboisements forestiers privés et des pépinières gérées par elle-même leur permettant d'accéder à de nouvelles ressources financières,
- l'amélioration de leurs revenus agricoles par la reconstitution d'un léger couvert sur les plantations de caféiers vue les catastrophes écologiques des années 1977 et en appliquant la méthode Taungya leur permettant d'installer pour quelques années leurs cultures vivrières sous des reboisements nouveaux et aussi des cultures pérennes sous les plantations forestières,

La région touchée par le projet

bénéficiera de l'amélioration des conditions écologiques et d'une partie des retombés économiques.

L'administration forestière

qui à travers ce projet, se donnera les moyens nécessaires pour la reforestation des domaines classés et des zones incultes. Il sera suffisamment outillé pour l'exécution de nouveaux projets dans l'avenir.

2.5 Aspects scientifiques et techniques

Sur le plan technique, la mise en œuvre de la production durable de plants forestiers ne posera pas de problèmes majeurs. L'administration forestière trouvera les cadres disponibles disposant des capacités techniques nécessaires à son niveau.

Par contre, l'organisation des activités posera nécessairement plus de problèmes tels que la non maîtrise de nouvelles techniques de production de plants par les pépiniéristes villageois; le non respect de la conservation des pieds-mères identifiés par les villageois; etc. Pour parer à cette situation, un certain nombre de mesures sont prises dans le cadre du présent projet :

- Avant de démarrer les travaux techniques, l'équipe de projet mettra l'accent sur les aspects d'organisation:
 - un processus de sensibilisation aux populations sur l'identification et la conservation des "pieds-mères", pouvant servir à l'obtention de semences et autres données forestières.
 - la formation de deux cadres du projet aux exigences de la nouvelle approche de travail à l'aide d'une formation auprès d'une institution expérimentée et à l'aide d'un voyage d'étude permettant de visiter des expériences en cours dans les pays de la sous-région.
- La formation des pépiniéristes villageois aux nouvelles technologies de production de plants forestiers.

Le projet prévoit, pour rehausser plus la qualité des plants bouturés, l'apport de semences aussi bien du Togo que des autres pays de la sous-région. L'année 1 du projet servira à la reconstitution des parcs à pieds-mères de Samba et la maîtrise de la technique.

A partir des années suivantes, le projet pourra produire annuellement 200 000 plants de samba et 50 000 plants d'autres essences forestières. Installée sur un site de plus de 10 ha à Tové au bord d'une rivière permanente, la pépinière comprendra une aire à parc à bois et une aire de bouturage équipée d'une motopompe placée à proximité de la rivière. Le bouturage se fera à l'aide d'une solution antifongique (Benlate à 5 % de Benomyl) et avec une solution hormonale (AIB à 1 % en poudre). Ces opérations se feront par une équipe de 5 personnes dont un chef d'équipe (avec un rendement de 2 000 boutures en moyenne).

Les plants seront insérés dans des conteneurs. Le substrat en terreau sera fertilisé à raison de 25 g d'engrais (NPK) tous les 45 jours et sera complété par un apport d'engrais foliaire. Les conteneurs seront disposés sur des planches de 1,5 m x 10 m (150 conteneurs par planches) soit 10 conteneurs par m². Les planches seront séparées par des allées de 0,5 m pour faciliter les travaux d'entretien. Les conteneurs installés en première année ne seront pas renouvelés avant la fin du projet.

Deux parcs d'1ha chacun seront créés et exploités alternativement d'une année à l'autre. Cette disposition évitera l'épuisement rapide des souches. On disposera sur chaque parc 5 000 pieds/ha à exploiter alternativement d'une année à l'autre. On pourra compter 40 boutures récoltables par souche par an soit 200 000 boutures par parcelle (en 2 rotations par année de production).

Ces travaux nécessitent :

- une installation de la charpente et ombrière : le treillis plastique (ombrière) qui laisse passer 60 % de lumière couvrira la charpente en bois;

- Une installation des bacs de bouturage ; des bacs de 1,5 m de large sur 10 m de long et 0,9 m de profondeur sont couverts avec un film de polyéthylène pour réaliser le confinement. Ces bacs sont séparés par des allées de 0,5 m;
- Le ramassage, stockage du terreau et empotage;
- L'installation des parcs à pieds-mères en pleine terre ;
- Autres travaux.

La station de bouturage disposera d'un hangar de stockage des outils et un bâtiment qui servira de bureau aux responsables de la pépinière. La pépinière de Tové sera dirigée par un ingénieur forestier qui aura sous sa responsabilité un chef de travaux. Ils s'occuperont respectivement de:

- la récolte de boutures et de suivi des plants en bouturage ou enracinés (éducation) et de la mise en cassettes des plants enracinés et aussi de repage de parcs multiplicatifs;
- l'élevage de plants d'autres essences.

Au plan scientifique, le projet prévoit un volet de recherche forestière notamment sur l'étude phénologique et la conservation des semences de Samba et autres essences utilitaires locales. Dans ce cadre, une collaboration avec une institution scientifique sera prévue.

Mise en place et gestion du Parc à bois.

Le parc à bois qui sera mis en place sera constitué de plants issus de bouturage de pieds mères d'arbres « + » identifiés et sélectionnés dans les forêts du Togo et des clones d'arbres « + » sélectionnés en Côte Ivoire.

Les pieds mères d'arbres « + » seront identifiés et sélectionnés puis marqués dans les forêts classées et dans d'autres forêts du Togo suivant les critères de vigueur, de forme, de qualité et autres. De ces arbres seront récoltés des boutures qui après enracinement et élevage en pépinière vont être mis en place dans le parc à bois et dans un arboretum pour conservation ex situ de chaque arbre « + » sélectionné.

Il y a possibilité d'obtenir des boutures de plus de 100 clones d'arbres « + » de samba sélectionnés en Côte d'Ivoire et qui pourront se comporter bien au Togo (KADIO, 1995). En effet, l'étude « choix du matériel végétal et méthode de multiplication des plants » menée dans le cadre du projet d'étude PD 204/91 Rev.1 (F) par Dr KADIO, du CIRAD Forêt de Côte d'Ivoire, a abordé le problème et a préconisé cette formule pour la plantation de samba dans le cadre du projet PD 30/96 Rev.3 (F) en cours d'exécution au Togo.

Pour la conservation de la diversité génétique de ces pieds mères (arbres « + » marqués au Togo et clones d'arbres « + » sélectionnés obtenus de la Côte Ivoire), la procédure suivante sera adoptée : Il sera créé un parc à bois pour la production de boutures. Sa constitution et sa gestion pourraient se présenter, dans la mesure du possible, comme suit:

- avoir la même proportion de clones « + » sur l'ensemble de la surface du parc à bois,
- pour faciliter le repérage lors des récoltes , il faudra que les plants soient disposés de manière simple sur le terrain (en parcelle ou en lignes).
- La gestion du parc à bois d'arbres « + » sélectionnés devra permettre l'obtention de variétés multiclones. Les différents cycles concernant les opérations de repage, de récolte de rejets, de bouturage, de sevrage puis de plantation devront être réalisés de manière à conserver tous les clones des variétés multiclones. De plus, l'équilibre entre les différents clones doit être maintenu.

La recherche future définira, grâce aux tests clonaux à mettre en place, les clones les plus performants.

Parallèlement à ce parc à bois, il sera constitué un arboretum ou un parc comportant ces différents clones, dans le domaine de l'Institut de Formation Agricole de Tové (à Kpalimé) à côté duquel sera installé la pépinière.

Cet arboretum permettra de conserver « ex situ » les pieds mères à partir desquels les plants produits par bouturage constituent les copies (ramets) génétiquement identiques de l'arbre dont ils sont issus.

Aussi, des efforts seront-ils faits pour conserver in situ, ces pieds mères sélectionnés et marqués par protection et sensibilisation surtout.

Par ailleurs, comme signalé plus haut, le voyage d'étude et le stage de formation des cadres du projet, prévus auprès des institutions spécialisées dans ce domaine en Côte d'Ivoire ou ailleurs au tout début de l'exécution du projet, permettront d'élucider mieux le problème et de prendre des mesures appropriées qui s'imposent.

Autres essences locales à produire en Pépinière

Les autres essences locales choisies pour la production de plants dans la pépinière à mettre en place et dans les pépinières villageoises, sont:

- Le fraké : *Terminalia superba*
- Le Framiré : *Terminalia ivorensis*
- L'acajou : *Khaya grandifoliola*.

La production de plants d'autres espèces pourrait également être envisagée lorsque des demandes en quantité suffisantes et justifiées seront manifestées.

De même, les quantités de plants à produire pourront varier suivant les demandes exprimées par campagne.

Le résumé des données botaniques, écologiques et sylvicoles sur ces essences se trouvent en Annexes.

2.6 Aspects économiques

Le Samba est une essence forestière de valeur très appréciée sur le marché local et international. C'est ce qui explique en partie qu'elle soit actuellement en voie de disparition en forêt naturelle à cause de la surexploitation.

Le projet qui vise la reconstitution et l'extension des **boisements** de Samba et d'autres essences difficiles à reproduire par les planteurs viendra donc sous forme de subvention à la production de plants. Néanmoins, il pourra offrir la possibilité de recettes en cédant aux planteurs à un prix modeste à portée de leur bourse les **boutures enracinées à élever en pépinière**. Les fonds provenant de ces recettes permettront la maintenance des installations et la poursuite des actions du projet à l'achèvement du financement initial **au cas où un financement d'une deuxième phase ne serait plus possible**.

A titre indicatif, pour une production totale de 600 000 plants et à 20 F CFA le prix de cession **de la bouture enracinée**, on peut espérer une recette de 12 000 000 F CFA à la fin du projet. **Il convient de préciser que ce prix de cession est celui de la bouture enracinée qui sera élevée en pépinières et par conséquent, le coût d'élevage du plant n'y est pas inclus.**

En revanche, il faudrait noter que comme le dit l'intitulé même du projet, il s'agit d'un projet d'appui à la mise en place d'une unité de production de plants, unité dont la durée de vie est à long terme (plus de 20 ans). Le coût des investissements à mettre en place ne saurait être supporté uniquement par la

production des 600 000 plants prévus pour les 3 ans de la durée de cette phase du projet. Il apparaît aussi hasardeux de vouloir faire des prévisions de production de plants à long terme dans l'intention de mieux évaluer le coût de revient réel du plant produit par l'unité avec les investissements à mettre en place et les bénéfices générés.

Avec l'approche participative que développe l'équipe de conception du projet et qui sera relayée par celle d'exécution même du projet auprès des populations de l'aire géographique du Samba au Togo couplée de la formation des planteurs de la zone concernée en technique de multiplication végétative, la production de plants atteindra sa vitesse de croisière en troisième année et restera soutenue après les 3 ans pendant plusieurs années. Les aspects financiers les plus importants après ces 3 ans seront essentiellement la maintenance des installations de l'unité. Le coût y afférent relativement bas peut être pris en compte au niveau national par l'administration forestière ou être intégré à d'autres projets forestiers de la zone ou encore à défaut, être pris en charge par les planteurs eux-mêmes à travers leur propre organisation avec les conseils de l'équipe technique du projet.

2.7 Aspects environnementaux

Les impacts négatifs du projet sur l'environnement sont très limités. La pépinière occupera un espace relativement limité sans impact sensible sur l'environnement.

Les 600 000 plants produits pendant les 3 années du projet ne seront pas reboisées en monoculture industrielle mais seront disséminées dans toute l'aire géographique du Samba au Togo auprès des projets en cours d'exécution, des ONG, des communautés locales, des planteurs privés etc. Cette mesure est de nature à corriger le déséquilibre causé à l'écosystème par la surexploitation du Samba dans son aire géographique naturelle.

2.8 Aspects sociaux

A travers des enquêtes socio-économiques et culturelles menées lors des études de faisabilité du projet Haho Baloé et du projet Missahoé situés dans l'aire géographique naturelle du Samba, les populations locales ont largement exprimé leurs besoins en plants de cette essence. Ceci dénote de l'intérêt que les communautés locales pourront accorder au projet au cours de son exécution. Elles participeront au projet en fournissant la main d'œuvre locale, en apprenant à élever les boutures dans des pépinières villageoises sous l'encadrement de l'équipe technique, etc.

2.9 Risques

Il n'y a vraiment pas de risque majeur à relever puisque la nécessité du projet vient des besoins ressentis par les acteurs du développement forestier et de la protection de l'environnement de la localité. Ce qui constitue un gage de réussite du projet. A la rigueur, on peut craindre une entrave liée à la non-disponibilité du matériel végétal en qualité, en quantité et au temps opportun. Mais ce risque mineur peut être surmonté autrement comme par exemple l'importation de boutures des autres pays de la sous région.

Le problème de sécurisation de la diversité génétique des pieds mères des boutures de samba produites, peut aussi se poser mais les dispositions prises et évoquées au point 2.5 permettront de le minimiser.

3. PRODUITS

Produit 1

Les activités du projet sont planifiées et exécutées.

Produit 2

600 000 plants forestiers sont produits dont 500 000 plants de samba et 100 000 plants d'autres essences.

4. ACTIVITES

Produit 1: Les activités du projet sont planifiées et exécutées.

Activité 1: Elaborer le plan de travail détaillé;

Activité 2: Recruter le personnel du projet;

Activité 3: Acquérir les moyens matériels de travail;

Activité 4: Former le personnel et la population.

Produit 2: 600 000 plants forestiers sont produits dont 500 000 plants de samba et 100 000 plants d'autres essences.

Activité 1: Rechercher les pieds-mères;

Activité 2: Acquérir le matériel végétal;

Activité 3: Mettre en place le parc à bois de samba;

Activité 4: Bouturer sous confinement le samba;

Activité 5: Semer les graines d'autres essences forestières;

Activité 6: Elever les plants en pépinière;

Activité 7: Distribuer les plants aux reboiseurs.

Tableau des activités et apports

Activités	Types d'apports	AN1	AN2	AN3	Totaux
A1.1 : élaborer le plan de travail détaillé	. 1 Coordonnateur de projet	. 0,2 m			. 0,2 m
	. 1 Chef de projet	. 12 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
A1.2. : Recruter le personnel du projet	. 1 Coordonnateur de Projet (assiste au bouturage)	. 11.8 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
	. 1 CT (bouturage de samba et élevage d'autres essences et suivi pépinière villageoise)	. 12 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
	. 1 Secrétaire-Comptable	. 12 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
	. 1 magasinier-gardien	. 12 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
	. 1 Chauffeur-coursier	. 12 m	. 12 m	. 12 m	. 36 m
A1.3. : Acquérir les moyens matériels de travail	. Camionnette 4x4	. 1			. 1
	. Carburant camionnette		. 5 %	. 10 %	. 15 %
	. entretien camionnette				
	. Moto pour le Chef de Travaux	. 1			
	. Carburant Moto		. 5 %	. 10 %	. 15 %
	. entretien Moto				
	. Construction magasin et bureaux, électricité, téléphone, eau				
	. Mobilier (logement)				
	. équipement informatique				
	. Photocopieuse	. 1			. 1
. fournitures de bureau	. 1			. 1	
. Motopompe +accessoires (Tuyaux, Const. Citerne, etc)	. 1			. 1	
. Ombrière					

	. Poteaux . petits matériels de pépinière				
A 1.4. : Former le personnel et la population	. Formation de pépiniéristes aux nouvelles techniques . Frais d'hébergement . Frais de déplacement . Fournitures de bureau . matériel de formation	. 10 j			. 10j
A.2.1. : Rechercher les pieds-mères	. Missions à l'extérieur du pays . Missions à l'intérieur du pays	. 1 m . 120 j	120 j	120 j	. 1 m 360 j
A.2.2. : Acquérir le matériel végétal	. boutures de Samba et autres semences	100000 b	200000 b 50000 pl	200000 b 50000 pl	500000 b 100000 pl
A2.3 : Mettre en place le parc à bois de Samba	. M O	. 200 hj	100 hj	100 hj	. 400 hj
A.2.4. : Bouturer sous confinement le Samba	. M O . engrais . produit antifongique. .Hormones .Bacs de bouturage (8 à 10 m ³)	4000 hj	. 8000 hj	. 8000 hj	. 20000 hj
A2.5. : Semer les graines d'autres essences forestières	. M O		. 1000 hj	. 1000 hj	. 2000 hj
A2.6. : Elever les plants en pépinière	. M O		. 2000 hj	.2000 hj	.4000 hj
A2.7. : Distribuer les plants aux reboiseurs	. M O	100 hj	200 hj	. 200 hj	. 500 hj

5. FICHE DU CADRE LOGIQUE

Éléments du projet	Indicateurs	Moyens de vérification	Hypothèse
Objectif de développement Augmenter la production nationale de bois d'œuvre en vue de promouvoir le commerce international des bois tropicaux	. Diminution sensible des importations de bois d'œuvre par le pays . Mise progressive de bois d'œuvre sur le marché international	Statistique forestière et commerciale	Volonté politique marquée et soutenue
Objectif spécifique Assurer la production quantitative et qualitative de plants de Samba et d'autres essences	. Les quantités annuelles de plants de bonne qualité produits et distribués	Rapports d'activité Rapports d'audit	Participation active de la population
Produit 1 Les activités du projet sont planifiées et exécutées	Le plan de travail élaboré L'équipe du projet est opérationnelle Les moyens nécessaires disponibles	Rapport d'activités	
Elaborer le plan de travail détaillé	Le plan de travail élaboré est adopté	le plan de travail le Rapport d'adoption	
Recruter le personnel du projet	Le personnel recruté est opérationnel	Les notes de service Les actes d'engagement, d'affectation et de nomination	
Acquérir les moyens matériels de travail	Matériels acquis et leur liste sont disponibles	Bon de commande ,P.V. de réception et Bordereau de livraison Contrôle et vérification de leur nombre et de leurs états.	
Former le personnel et la population	Nombre de personnes formées Séances de formation organisées	. Les rapports de stage de formation	
Produit 2 600 milles plants forestiers sont produits dont 500 milles plants de Samba et 100 milles plants d'autres espèces	Les quantités annuelles de plants forestiers effectivement produits	Rapports de projet	Bonne collaboration entre la ferme de bouturage de café de la Recherche agronomique et le projet.
2.1. Rechercher les pieds mères	Le nombre de pieds mères identifiés, retenus et positionnés sur carte par localité	Le rapport Les cartes de positionnement des pieds mères	
2.2. Acquérir le matériel	le matériel végétal acquis	les bons de commandes	

végétal		les P.V. de réception les factures payées visite de terrain	
2.3. Mettre en place le parc à bois	Le parc installé Le nombre de pied-mère mise en place	Visite de parc à bois Rapport d'activité	
2.4. Bouturer sous confinement le Samba	le nombre de bacs opérationnels le taux de réussite du bouturage les productions annuelles	Visite de terrain Rapport d'activité	
2.5. Semer les graines d'autres essences forestières	Les quantités de graines semées et fermées par an	Visite de terrain Rapports d'activité P.V. de réception des livraisons des semences	
2.6. Elever les plants en pépinière	Les quantités de plants repiqués et élevés en pépinière	Rapport d'activité	
2.7. Distribuer les plants aux planteurs	les quantités de plants servies par planteur	La liste des planteurs servis avec le nombre de plants reçus et leur localités respectives	

6. PLAN DES TRAVAUX

PRODUITS/ACTIVITES	Respon- sable	CALENDRIER (en trimestres)											
		Année 1				Année 2				Année 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Produit 1: Les activités du projet sont planifiées et exécutées.													
Activités													
1.1. Elaborer le plan de travail détaillé;	CN	■											
1.2. Recruter le personnel du projet	CN/CP	■											
1.3. Acquérir les moyens matériels de travail;	CN	■	■	■									
1.4. Former le personnel et la population	CN			■		■				■			
Produit 2: n plants forestiers sont produits													
Activités													
2.1. Rechercher les pieds-mères	CN	■	■	■									
2.2. Acquérir le matériel végétal;	CN	■	■		■				■				
2.3. Mettre en place le parc à bois de samba;	CN/CT		■	■									
2.4. Bouturer sous confinement le samba;	CN/CT		■	■		■	■			■	■		
2.5. Semer les graines d'autres essences forestières;	CN/CT	■	■			■				■	■		
2.6. Elever les plants en pépinière;	CN/CT		■	■		■	■	■		■	■	■	
2.7. Distribuer les plants aux planteurs	CN/CT			■	■			■	■			■	■

7. BUDGET

(en \$ US)

7.1 Budget global du projet par activité

RUBRIQUES BUDGETAIRES								
PRODUITS / ACTIVITES + Dépenses non liées à une activité	10. Personnel du projet	20. Sous- traitance	30. Déplacements en mission	40. Immobilisations	50. Consommables	60. Divers	Trimestre Année	TOTAL GENERAL
PRODUIT 1: Les activités du projet sont planifiées et exécutées								
Activité 1.1: Elaborer le plan de travail détaillé	4 860 (O+A)							4 860
Activité 1.2: Recruter le personnel du projet	86 220 (O+A)							86 220
Activité 1.3: Acquérir les moyens matériels de travail								
Activité 1.4: Former le personnel et la population	8 750 (O+A)							8 750
Sous-total 1	99 830 (O+A)						Tr.1, Tr.2, Tr.3, An1	99 830
PRODUIT 2: 600 000 plants forestiers sont produits								
Activité 2.1: Recherche des pieds-mères								
Activité 2.2: Acquisition du matériel végétal		0 (O)						0
Activité 2.3: Mettre en place le parc à bois		10 800 (O)						10 800
Activité 2.4: Bouturage sous confinement		800 (O)						800
Activité 2.5: Semis des graines d'autres essences		333 (O)						333
Activité 2.6: Elevage des plants en pépinière		7 667 (O)						7 667
Activité 2.7: Distribution de plants aux reboiseurs		1 000 (O)						1 000
Sous-total 2		20 600 (O)	2 000 (O)	3 000 (O)			An1, An2, An3	25 600
<u>DEPENSES NON LIEES A UNE ACTIVITE</u>								
(1) Carburants et services d'utilité					64 700 (O)	33 100 (O)		97 800
(2) Fournitures de bureau					2 000 (O)			2 000
(3) Audit						0 (O)		0
Sous-total (OIBT)	36 830	20 600	2 000	3 000	66 700	33 100		162 230
Sous-total (Agence d'exécution)	63 000							63 000
TOTAL	99 830	20 600	2 000	3 000	66 700	33 100		225 230

(O) - contribution de l'OIBT

(A) - contribution de l'agence d'exécution ou du gouvernement hôte.

7.2 Budget du projet par année et par sources de financement : OIBT

Rubriques budgétaires	Décaissements annuels	Total	Année 1	Année 2	Année 3
Rubriques budgétaires	Décaissements annuels	Total	Année 1	Année 2	Année 3
10. Personnel du projet					
11. Experts nationaux					
Chef du projet		6 300	2 100	2 100	2 100
Coordonnateur National du projet		9 900	3 300	3 300	3 300
Chef des Travaux		4 320	1 440	1 440	1 440
13. Autres effectifs					
Secrétaire/assistant administratif et financier		3 600	1 200	1 200	1 200
Magasinier - gardien		1 800	600	600	600
Chauffeur - coursier		1 800	600	600	600
14. Bourses et formations					
Formation de 25 pépiniéristes pendant 10 jours					
Frais de déplacement		500	500		
Hébergement et restauration		5 250	5 250		
Frais de formation, matériel didactique et bureautique		3 000	3 000		
20. Sous - traitance					
21. Acquisition du matériel végétal		10 800	4 000	3 400	3 400
22. Mise en place du parc à bois		800	400	200	200
23. Bouturage sous confinement		2 000	400	800	800
24. Semis, élevage des plants, distribution		7 000	200	3 400	3 400
25. Produits chimiques et divers		1 000	1 000		
30. Déplacements en mission					
31. Indemnités journalières		9 900	3 300	3 300	3 300
32. Déplacements internationaux		9 600	9 600		
(2 homme-mois pour le CN et le CT)					
33. Frais de transport		2 000	2 000		
40. Immobilisations					
41. Locaux					
Magasin et bureaux (aménagement)		3 600	1 200	1 200	1 200
Bacs de bouturage (10)		2 000	2 000		
43. Véhicules					
Camionnette 4x4 (liaison)		29 000	29 000		
Moto pour Chef des travaux		3 500	3 500		
44. Biens d'équipement					
Equipement informatique		6 000	6 000		
Photocopieur		3 500	3 500		
Motopompe et accessoires		3 500	3 500		
Ombrière		3 000	3 000		
Petits matériels de pépinière		1 000	1 000		
50. Consommables					
52. Pièces détachées		2 000	500	500	1 000
53. Carburants et lubrifiants (véhicule, moto et motopompe)		12 500	4 167	4 167	4 167
54. Fournitures de bureau		3 000	3 000	1 000	1 000
55. Frais d'entretien					
Véhicule 4x4		5 000	1 000	2 000	2 000
Moto		1 000	200	400	400
P.C. et photocopieur		100	20	40	40
Motopompe		500	100	200	200

	56. Communications (Tél., Fax, Courrier express, Email...)	4 000	1 333	1 333	1 333
	57. Rapports et publications	1 000	400	200	400
60.	Divers				
	61. Dépenses diverses	1 000	400	200	400
	62. Audit	3 000			3 000
	63. Fonds de prévoyance	4 000	1 333	1 333	1 333
	64. Assurance	3 000	1 000	1 000	1 000
	Sous - total 1	174 770	105 043	33 913	37 813
80.	Suivi, évaluation et frais administratifs OIBT				
	81. Frais de suivi et examen	30 000			
	82. Frais d'évaluation				
	Sous - total 2	204 770			
	83. Frais d'appui au programme (6% du sous - total 2)	12 286			
	TOTAL OIBT	217 056			

7.3. Budget du projet par source de financement: AGENCE D'EXECUTION / GOUVERNEMENT HOTE

Décaissements annuels		Total	Année 1	Année 2	Année 3
Rubriques budgétaires					
10.	Personnel du projet				
	11. Experts nationaux				
	Chef du projet	18 000	6 000	6 000	6 000
	Coordonnateur National du projet	18 000	6 000	6 000	6 000
	Chef des Travaux	10 800	3 600	3 600	3 600
	13. Autres effectifs				
	Secrétaire - comptable et administratif	9 000	3 000	3 000	3 000
	Magasinier - gardien	3 600	1 200	1 200	1 200
	Chauffeur - coursier	3 600	1 200	1 200	1 200
	14. Bourses et formations				
	Formation de 25 pépiniéristes pendant 10 jours				
	Formateur	360	360		
70.	Frais de gestion de l'agence d'exécution (15% du total du budget global par activité)	41 754	13 918	13 918	13 918
	TOTAL AGENCE D'EXECUTION / GOUVERN. HOTE	105 114	35 278	34 918	34 918

7.4. Budget consolidé par année

Rubriques budgétaires		TOTAL	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3
10.	Personnel du projet				
	11. Experts nationaux				
	Chef du projet	24 300	8 100	8 100	8 400
	Coordonnateur National du projet	27 900	9 300	9 300	9 600
	Chef des Travaux	15 120	5 040	5 040	5 400
	13. Autres effectifs				
	Secrétaire/assistant administratif et financier	12 600	4 200	4 200	4 440
	Magasinier - gardien	5 400	1 800	1 800	1 920
	Chauffeur - coursier	5 400	1 800	1 800	1 920
	14. Bourses et formations				

	Formation de 25 pépiniéristes pendant 10 jours				
	Frais de déplacement	500	500		
	Hébergement et restauration	5 250	5 250		
	Frais de formation, matériel didactique et bureautique	3 000	3 000		
	Formateur	360	360		
	19. Total rubrique	99 830	39 350	30 240	31 680
20.	Sous-traitance				
	21. Acquisition du matériel végétal	10 800	4 000	3 400	8 000
	22. Mise en place du parc à bois	800	400	200	200
	23. Bouturage sous confinement	2 000	400	800	800
	24. Semis, élevage des plants, distribution	7 000	200	3 400	6 400
	25. Produits chimiques et divers	1 000	1 000		
	29. Total rubrique	21 600	6 000	7 800	15 400
30.	Déplacements en mission				
	31. Indemnités journalières	9 900	3 300	3 300	4 200
	32. Déplacements internationaux (2 homme-mois pour le CN et le CT)	9 600	9 600		
	33. Frais de transport	2 000	2 000		
	39. Total rubrique	21 500	14 900	3 300	4 200
40.	Immobilisations				
	41. Locaux				
	Magasin et bureaux (aménagement)	3 600	1 200	1 200	1 200
	Bacs de bouturage (10)	2 000	2 000		
	43. Véhicules				
	Camionnette 4x4 (liaison)	29 000	29 000		
	Moto pour Chef des travaux	3 500	3 500		
	44. Biens d'équipement				
	Equipement informatique	6 000	6 000		
	Photocopieur	3 500	3 500		
	Motopompe et accessoires	3 500	3 500		
	Ombrière	3 000	3 000		
	Petits matériels de pépinière	1 000	1 000		1 200
	49. Total rubrique	55 100	52 700	1 200	
50.	Consommables				1 000
	52. Pièces détachées	2 000	500	500	1 667
	53. Carburants et lubrifiants	12 500	4 167	4 167	1 000
	54. Fournitures de bureau	3 000	3 000	1 000	
	55. Frais d'entretien				2 000
	Véhicule 4x4	5 000	1 000	2 000	400
	Moto	1 000	200	400	40
	P.C. et photocopieur	100	20	40	200
	Motopompe	500	100	200	1 667
	56. Communications (Tél., Fax, Courrier express, Email...)	4 000	1 333	1 333	400
	57. Rapports et publications	1 000	400	200	8 373
	59. Total rubrique	29 100	10 720	9 840	
60.	Divers				400
	61. Dépenses diverses	1 000	400	200	3 000
	62. Audit	3 000			1 667
	63. Fonds de prévoyance	4 000	1 333	1 333	1 333
	64. Assurance	3 000	1 000	1 000	6 400
	69. Total rubrique	11 000	2 733	2 533	13 918
70.	Frais de gestion de l'agence d'exécution	41 754	13 918	13 918	13 918

	79. Total rubrique	41 754	13 918	13 918	81 171
	SOUS-TOTAL	279 884	140 321	68 831	
80.	Suivi, évaluation et administration OIBT				
	81. Frais de suivi et examen	30 000			
	82. Frais d'évaluation				
	83. Frais d'appui au programme	12 286			
	89. Total rubrique	42 286			
90.	Remboursement des coûts de l'avant-projet	0			
100.	TOTAL GLOBAL	322 170			

III DISPOSITIONS OPERATIONNELLES

3.1 Structure de gestion

La Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF) du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) est l'agence d'exécution du projet et son Directeur est le chef du projet.

Les activités seront menées par une unité de gestion sous l'autorité du Directeur de La Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF). L'unité sera dirigée par le coordinateur assisté d'un technicien des Eaux et Forêts. La Direction de l'Unité sera basée à Kpalimé.

Pour un bon suivi du projet, il sera mis sur pied un Comité Directeur qui se réunira une fois par an sur l'initiative du chef de projet. Il sera composé de :

- D'un représentant du Ministre de l'Environnement et des Ressources Forestières
- Du Directeur de la DPCEF ;
- Du chef de L'Unité de Gestion ;
- D'un représentant de l'OIBT ;
- D'un représentant du bailleur ;
- D'un représentant du Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire et
- D'un représentant du Ministère chargé de l'Economie et des Finances.

3.2 Suivi, rapport et évaluation

a) Le suivi

Il sera assuré régulièrement par l'Agence d'exécution, l'OIBT et par le Comité Directeur qui se réunira une fois par an.

b) Rapports

Au démarrage du projet, il sera élaboré un plan de travail détaillé au cours des trois premiers mois qui suivent la date du lancement du projet.

Le premier rapport d'activité sera soumis à l'OIBT au plus tard 12 mois après le démarrage. Les rapports suivants seront élaborés et envoyés à l'OIBT tous les 6 mois et au plus tard 2 mois avant chaque session du Conseil.

Le rapport d'achèvement du projet sera présenté à l'OIBT trois mois après la fin du projet.

Les rapports d'avancement du projet seront élaborés et mis à disposition des membres du Comité directeur au plus tard un (1) mois avant les réunions et visites de suivi qui auront lieu une fois par an.

c) Evaluation

Une mission d'évaluation est prévue 4 mois avant la fin du projet soit 32 mois après le démarrage du projet. La composition de la mission d'évaluation sera déterminée par le Comité Directeur en accord avec l'OIBT.

3.3 Fonctionnement et entretien futurs

La Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF) est une structure permanente de l'administration forestière togolaise. Il s'occupe entre autre des travaux de reboisement, d'aménagement et de protection des domaines forestiers. Le fonctionnement et la gestion futures seront assurés par les services de la DPCEF et plus précisément par l'Antenne de Kpalimé où sera basée la pépinière. Les budgets annuels de fonctionnement alloués par l'Etat et les recettes que va procurer la vente des plants à produire permettront à l'Unité de pérenniser les activités de production des plants.

IV. CADRE DES BOIS TROPICAUX

4.1. Conformité aux objectifs de l'AIBT de 1994.

Cette proposition de projet se rapporte aux objectifs suivants de l'accord de 1994 de l'OIBT (CNUCD, 1994).

© Contribuer au développement durable

Ce présent projet vise la création d'une pépinière forestière durable pour la production de plants pour les reboisements. L'afforestation permettra de rétablir les conditions environnementales indispensables à une production agricole durable. Ainsi, la forêt naissante deviendra une source de revenu non négligeable pour les populations locales. Elles récolteront les produits ligneux destinés à l'autoconsommation et à la commercialisation (bois d'œuvre, bois de chauffe, gibier, etc.) et pratiquer certaines cultures de rente comme le café, le cacao, le palmier à huile, etc.

- (j) Encourager les membres à appuyer et à développer les activités de reboisement en bois d'œuvre tropicaux et de gestion forestière, ainsi que la mise en état des terres forestières dégradées compte dûment tenu des intérêts des communautés locales qui dépendent des ressources forestières.

Le présent projet vise à encourager les jeunes ruraux dans leurs activités de reboisement villageois en mettant à leur disposition des plants forestiers améliorés et en quantité suffisante pour la production de bois d'œuvre de qualité.

Il permettrait également d'augmenter la couverture forestière du pays et rassurer la production durable de bois d'œuvre tropicaux.

- (l) Encourager les membres à élaborer des politiques nationales visant à l'utilisation et à la conservation durable des forêts productrices de bois d'œuvre et de leurs ressources génétique des régions concernées dans le contexte du commerce des bois tropicaux.

Le choix de créer une pépinière forestière permettra de restaurer les zones boisées en vue de préserver la diversité biologique et lutter contre la désertification.

La mise à disposition des plants forestiers aux populations locales pour l'enrichissement des forêts dégradées devait se faire sur une base consensuelle en vue de permettre une conservation plus durable de la ressource.

4.2 Conformité au plan d'action de l'OIBT

Le présent projet relatif au reboisement et à la gestion forestière répond à certaines critères de l'article 25 de l'accord de 1994 tels que :

- Pertinence par rapport aux objectifs de l'accord de 1994.

Il répond principalement à trois (3) objectifs de l'accord à savoir c, j et l.

- Incidences écologiques et sociales.

Une fois la pépinière mise en place, elle permettra la reconstitution de la couverture forestière avec des incidences positives sur le climat local et avoisinant. Elle permettra en outre la création de plusieurs emplois avec l'utilisation d'une main d'œuvre nombreuse et l'introduction de nouvelles activités génératrices de revenus dans la zone.

- Rentabilité

Elle ne posera aucune doute sur le plan économique si le projet aboutissait. Le présent projet se situe dans le plan d'action de l'OIBT dont l'objectif essentiel est d'augmenter la couverture forestière et la conserver durablement dans l'esprit d'assurer l'expansion et la diversification du commerce et des industries de bois (OIBT, 1990a)

En effet, les actions de plantation et d'enrichissement avec les espèces de valeur élevées dans le cadre de ce projet naissant permettront de répondre à cette exigence. En outre, les produits à récolter permettront d'alimenter le commerce international en bois d'œuvre de valeur tels que le Samba, l'acajou, le fraké et autres.

ANNEXES

PROFIL DE L'AGENCE D'EXECUTION

Expertise de l'agence d'exécution

La Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF) relève du Ministère de l'Environnement et de la Protection Forestière. Elle est l'organe de conception, de coordination et d'application de la politique forestière en matière de protection de la flore et du contrôle de l'exploitation des peuplements forestiers naturels. A cet effet, elle est chargée :

- (i) de la lutte contre la désertification ; (ii) de l'organisation des feux utilitaires et de la lutte contre les feux de brousse ; (iii) de la préservation de la flore et du contrôle de son exploitation ; (iv) de la délivrance des autorisations relatives à l'exploitation des essences forestières naturelles ; (v) de la protection des massifs forestiers, de l'aménagement des espaces verts, et de la création de jardins et parcs publics ; (vi) de l'identification et de la protection des essences en voie de disparition.

Organisation. Elle comprend au niveau central :

- une Division de la réglementation, de la police et du contrôle de l'exploitation des peuplements forestiers naturels ;
- une Division des espaces verts et des jardins botaniques ;
- un service administratif et comptable.

Au niveau déconcentré (l'intérieur du pays), la coordination de ses activités est assurée par les Directions Régionales de l'Environnement et de la Protection Forestière au nombre de 5. Ces régions comprennent les Antennes de l'environnement qui regroupent les postes forestiers à la base (voir organigramme).

La Direction abrite les Points Focaux Opérationnels du Fonds pour L'Environnement Mondial (FEM) et de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification (CCD). En sa qualité de Point Focal Opérationnel du FEM, elle est chargée de faciliter les synergies dans la mise en oeuvre des conventions de la génération de Rio et d'appuyer divers organismes d'Etats, des ONGs et des privés dans la préparation des fiches de projet en tenant compte des critères d'éligibilité du FEM. Elle est membre du comité d'évaluation du Projet de communication sur les changements climatiques en cours d'exécution.

Ces trois dernières années, elle a participé en tant que chef de file à la préparation des projets suivants:

Elaboration du Programme d'action National de lutte contre la désertification en cours d'exécution par la cellule de coordination du PNAE sur financement du Secrétariat de la convention et de l'UNSO dont elle a conduit certains ateliers de concertations par catégories d'acteurs et a participé aux évaluations des études réalisées, le Projet COM STABEX 91-94 Réhabilitation des aires protégées sur financement de l'Union Européenne dont la première phase "Etude" est en cours d'exécution par la Direction de la Faune et de la Chasse et la DPCEF. Elle est membre de la cellule qui a réalisé les études d'impact sur le projet de construction du barrage Hydroélectrique d'Adjalla en 1999.

Elle a soumis à l'OIBT les avant-projets PPD 16/98 (F) approuvé mais non financé et PPD 11/96 Rev.2 (F) "Identification et planification des mesures pour une gestion durable des forêts communautaires de

Kloto à partir de la forêt classée de Missahoe avec la participation des communautés paysannes” financé et exécuté dont les conclusions ont donné naissance au projet PD 9/99 Rev.2 (F) “Aménagement durable et participatif des ressources forestières de la forêt classée de Missahoe et des collectivités villageoises environnantes en vue d’une production optimale de bois d’oeuvre” financé et en cours d’exécution.

En outre, elle prépare et soumet en fin de chaque année au gouvernement pour approbation un budget qui prend en compte son personnel et son devis programme d’activités de l’année suivante. Elle dispose en son sein une cellule de planification qui fait aussi office de bureau d’études

Infrastructures de l’agence :

La direction ne dispose pas de laboratoires, ni de moyens d’expérimentations encore fonctionnels. Toutefois, pour le recyclage et la formation continue de son personnel, elle recourt aux équipements de formations des centres construits à cet effet par le Gouvernement. Les supports pédagogiques sont fournis par la Direction et les autres services de notre Ministère de Tutelle. Pour les formations de longue durée, les grandes écoles spécialisées de la sous-région africaine sont souvent sollicitées. Elle gère les forêts classées du pays qu’elle aménage ou peut concéder à d’autres structures pour aménagements en tant qu’organe d’Etat de par ses attributions statutaires. Elle a contribué activement à la mise en place d’environ 12000 ha des forêts d’Etat et privées jusqu’en 1967, avant de réduire progressivement ses interventions après la création de deux nouveaux services qui malheureusement ne couvrent pas tous le pays et qu’elle est obligée d’appuyer. Elle gère plus de 1000000 hectares de forêts classées propres à la sylviculture tropicale. Elle gère pour ses actions des moyens dont entre autres deux (2) véhicules bâchés 4X4, quatre (4) véhicules bâchés 4X2, deux (2) voitures de liaisons, tous en bon état, onze (11) motos Traille Yamaha 125 en très bon état dont quatre (4) neufs, sept (7) Suzuki 100, des vélos et trente huit (38) bureaux totalisant environ 2300 mètres carrés de surface bâtie, des postes de contrôles du mouvement des produits forestiers en matériaux provisoires de constructions, 22 logements pour le personnel totalisant environ 1500 mètres carrés de surface bâtie, le tout réparti sur l’étendue du territoire national.

Budget (en dollars des Etats Unis)

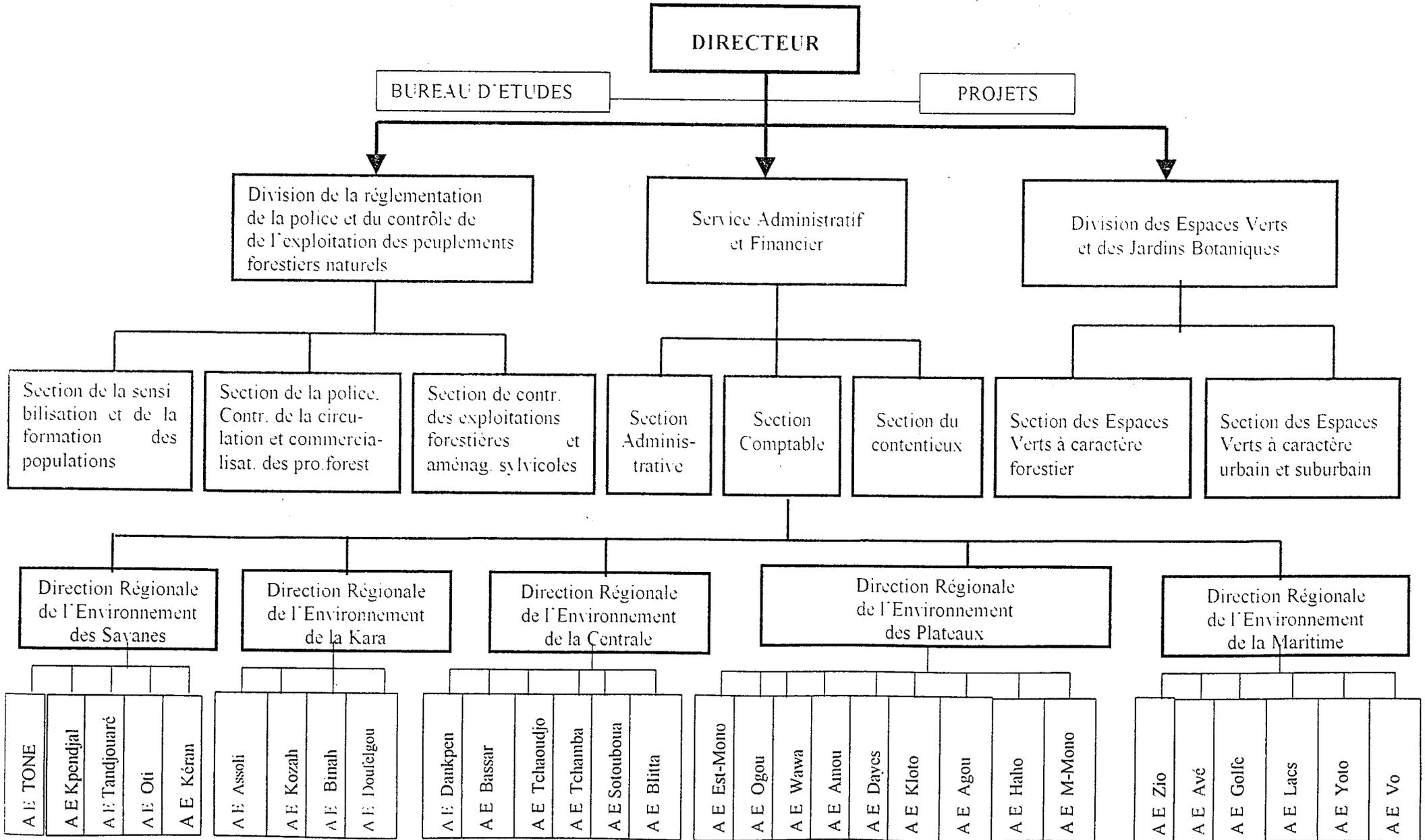
Rubriques	Année 1998	Année 1999	Année 2000
Personnel	447364	440326	437516
Sous-traitance	18000	15000	22000
Déplacements	6000	6000	8000
Mission	13800	13800	13800
Immobilisation	25000	40000	40000
Consommables	45000	42000	50000
TOTAUX	555164	557126	571316

Personnel

Rubriques	Nombres
(f)	
(g) Diplômes universitaires BAC + 5 ou 6 ans	7
(h) BTS, Assistants, Moniteurs	66
(i) Personnel Administratif	32
(j) Personnel des domaines connexes	101

L'ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DE LA PROTECTION ET DU CONTROLE DE L'EXPLOITATION DE LA FLORE (DPCEF)

A E : Antenne de l'Environnement
N.B. : Les A.E. comprennent des
 Sous-antennes et Postes de contrôle



B. CV du personnel

CURRICULUM VITAE

1. Nom : FOLLY
2. Prénoms : Yao Djiwonu
3. Date de naissance : 00/00/1958
4. Nationalité : Togolaise
5. Adresse : BP 355 Tél. Bur. 228 214604 Dom. 228 264509
6. Diplômes
 1980 : Diplôme de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Tové option Forêts délivré par le Ministère du Développement Rural du TOGO.
 1990-1992 : Brevet de Technicien Supérieur des Eaux et Forêts délivré par le Ministère de l'Agriculture de Côte d'Ivoire.
7. Stages
 1992 : Bouturage herbacée de Samba à la Téné Côte d'Ivoire (Juin à Novembre).
 1995 : Renforcement des capacités en gestion participative des ressources naturelles renouvelables (2 semaines PNUD/UNSO)
 1995 : Premier séminaire de formation sur les manuels de projets de l'OIBT (1-5 mai 1992 PD 73/89)
 1996 : Séminaire de formation sur la formulation des projets du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) Bamako au Mali (1 semaine).
 1998 : Séminaire sur la gestion participative des aires protégées (1 semaine Pacife /Union Européenne).
8. Expériences professionnelles
- Postes occupés : 1995 à ce jour : Directeur de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF).
 1992-1995 Chef de Division à la DPCEF.
 1987-1990 Directeur Régional de l'Environnement.
 - 1981 Chef de Circonscription Forestière respectivement dans des provinces de trois régions économiques du pays.
 - 1980 Stage à la Direction des Forêts et Chasses.
- Autres expériences : Chef de l'Avant-projet PPD 11/96 Rev. 2(F) et du Projet PD 9/99 Rev. 2(F).
 1997 à ce jour : Point Focal Opérationnel pour les activités du Fonds pour l'Environnement Mondial.
 1996 à ce jour : Point Focal de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CCD).
 1997-1999 : membre de la commission d'évaluation des micro-projets sur financement de l'Union Européenne dans le cadre du PACIPE-BNC Togo.
 1997 à ce jour : participation à plusieurs programmes nationaux de planification, conception de plusieurs projets sur la gestion des ressources forestières, animations de plusieurs ateliers de formation.
 1995 à ce jour : Représentation du Togo au comité intergouvernemental de négociation de la CCD et aux Conférences des Parties à la CCD.
 1995 à ce jour : Représentation du Togo à plusieurs forums, réunions et séminaires internationaux.

CURRICULUM VITAE

=+=+=+=+=+=

NOM : APLA
 PRENOMS : Yao Mawouéna
 DATE DE NAISSANCE : 26 Février 1959
 LIEU DE NAISSANCE : KODJO (Préfecture de Zio – Tsévié)
 NATIONALITE : Togolaise

FORMATION ET DIPLOMES

1982 – 1985 - Institut National de Formation Agricole
 (INFA de Tové – Kpalimé, option Forêts et Chasses)
 Diplôme d'Ingénieur-Adjoint des Eaux et Forêts

ACTIVITES PROFESSIONNELLES

1985 – 1990 - Office de Développement et d'Exploitation des Forêts (ODEF)

Chef section génie Forestier.

1990 – 2000 - Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF) – Division des Espaces Verts et des Jardins Botaniques – Chef section Espaces Verts à caractère Forestier.

Travaux de levé Topographique – Report et calcul des superficies des parcelles de dégagement et de l'ensemble du domaine défriché dans la zone du barrage de Nangbéto – ATAKPAME.

Conception et suivi des travaux de construction des dépôts de vente des produits de l'ODEF. (Lomé, Aného, Vogan, Tabligbo, Tsévié, Kpalimé).

Suivi des travaux de reprofilage des pistes du chantier de reboisement de l'ODEF – Lilicopé.

Etude – conception et suivi des travaux de construction des bâtiments des secteurs de l' ODEF (Notsè – Namon – Kéran).

Rédaction des Procès-verbaux provisoires et définitifs des travaux de constructions et d'aménagement.

travaux de pépinieries (recherche de graines, semis et élevage des plants) ; lieux : Cacaveli – Kpogan et Bayémé.

Suivi des travaux de réalisation et d'entretien des jardins publics à Lomé ;

Travaux de plantation d'arbres d'alignement le long des rues de Lomé.

Travaux de levé Topographique, report et bornage du domaine de plantation pour la production de bois d'œuvre (2 500 ha) dans la forêt classée de Haho-Baloe.

Rédaction du rapport des travaux

Levé Topographique et report du domaine de la pépinière dans la forêt classée de Bayémé.

CURRICULUM VITAE

=+=+=+=+=+=

NOM : TENGUE
 PRENOMS : Kokou Trévé
 DATE ET LIEU DE NAISSANCE : 1957 à Bolou (Préfecture du Zio au Togo)
 NATIONALITE : Togolaise

DOMAINE D'ETUDES : Agriculture et Foresterie

FORMATIONS UNIVERSITAIRES ET DIPLOMES

1979 – 1982 : - Ecole Supérieure d'Agronomie, Université du Bénin, Lomé – Togo.
 Diplôme d'Ingénieur Agronome d'Exécution : Juin 1982

1983 – 1986 : - Ecole Nationale Supérieure Agronomique, Centre Universitaire de
 Dachang, Cameroun.

Diplôme d'Ingénieur des Eaux, Forêts et Chasses : Juillet 1986

TRAVAUX PERTINENTS EFFECTUES AU COURS DES TROIS

DERNIERES ANNEES

Expériences professionnelles

Avril 1998 – Février 2000 : Chef du Bureau d'Etude chargé de la planification, de l'élaboration et de l'évaluation des projets, de la recherche forestière appliquée à l'ODEF Lomé – Togo.

De Mars 2000 à ce jour : Chargé d'Etudes à la DPCEF (Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore).

- Responsabilités et tâches effectuées :

1999 : - Exécution en sous-traitance des études forestières de l'avant-projet PPD 7/98 Rev. 2(7). Appui à la population Akposso pour le développement d'une approche participative d'aménagement forestier dans la zone de Bato (Amou-Nord).

1998 : - Réalisation en sous-traitance de l'étude « Aménagement forestier de la Forêt classée de Missahoé » dans le cadre de l'avant-projet PPD 11/96 Rev. 2(F) de l'OIBT : Identification et Planification des mesures pour une gestion durable des forêts Communautaires de Kloto à partir de la Forêt classée de Missahoé avec la participation des communautés paysannes.

1997 : - Homologue au CTP (Conseiller Technique Principal) pour l'exécution de pour l'Avant-Projet PPD 14/95 Rev. 3(F) intitulé "Identification et Planification des mesures pour une gestion durable des teckeraies togolaises".

2000 : - Elaboration du projet d'étude : Elaboration d'une stratégie et d'un plan directeur national en matière de Recherche-Développement forestier en vue de contribuer à l'amélioration de la production de bois d'œuvre au Togo.

1999 : - Suivi des parcelles d'essai CRDI "rensuration et calcul des résultats du test de descendance teck et des essais de provenance cumelia installés à Blitta".

1999 : - Participation au 12^{ème} Séminaire de Formation sur les manuels de formulation des Projets de l'OIBT (10-18 février 1999) ; Lomé – Togo.

2000 : - Consultant pour la réalisation de "l'Etude du milieu physique et humain et des problèmes environnementaux des zones humides de la lagune de Sud-Est du Togo".

CURRICULUM VITAE

==+==+==+==+==

NOM ET PRENOMS : SAMAH Komlan
 DATE ET LIEU DE NAISSANCE : 1963 à KARA
 NATIONALITE : Togolaise
 ADRESSE : B.P. 30327 Fax : (228) 25-20-14
 E-mail : skomlan@yahoo.fr LOME – TOGO
 PROFESSION : Ingénieur des Eaux et Forêts, Option : Aménagement des Forêts.
 Lauréat de l'Ecole Nationale Forestière d'Ingénieurs (ENFI) de Salé au Maroc (1993). Chargé d'Etudes à la Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF).

DOMAINES DE COMPETENCES

- Conception, planification et gestion des projets et de programmes de développement
- Gestion et aménagement participatif des domaines forestiers privés, communautaires et domaniales.
- Agroforesterie (Formation et encadrement du monde rural)
- Promotion des initiatives à la base des ruraux au DRP (Diagnostic Rural Participatif)
- Recherche – Développement.

RESPONSABILITE DANS LES TRAVAUX

- 1995 - Assistant au Directeur du centre national de Semences Forestières (CNSF).
 Identification des sites des arboreta à installer dans le pays et de leur dispositif expérimental ; Etudes phénologiques de quelques essences forestières aux fins de constituer des parcelles semencières – DPF/MEPF – TOGO.
- 1997 - Chargé des programmes et projets d'aménagement et de restauration des formations naturelles et de la gestion du dossier de l'OIBT et des activités liées aux espaces verts et de la mise en œuvre des conventions sur la biodiversité et la lutte contre la désertification.
- 1998 - Chargé d'étudier les questions relatives à l'exploitation et à l'utilisation durable des ressources naturelles à la conservation de la biodiversité et à la lutte contre la désertification et à la satisfaction des besoins énergétiques.
- 1998 - Homologue au Conseiller Technique Principal (CTP) dans le cadre de l'exécution de l'avant-projet PPD 11/96 Rev. 2(F) de l'OIBT : "Identification et planification des meures pour une gestion durable des forêts communautaires de Kloto à partir de la forêt classée de Missahoé avec la participation des communautés paysannes".
- 1997 – 2000 - Coordonnateur Général de l'association "Réveil de la Jeunesse Rurale", une ONG locale basée à Lomé;
 Vice-Président de l'Union des ONGs du Togo (UONGTO), une fédération des ONGs ayant pour siège central Lomé.
- 1999 – 2000 - Chargé d'élaborer le document principal du programme RPTES-Togo "Examen des politiques, stratégies et programmes dans le secteur des énergies traditionnelles au Togo"
- 1999 – 2000 - Identification et conception des projets de développement à soumettre à l'OIBT et autres bailleurs de fonds.
- 1999 – 2000 - Assistance à la cellule du Programme National d'Action pour l'Environnement (PNAE) pour l'élaboration du document du Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE).

CURRICULUM VITAE

Nom et prénom: PAROUBADI Aklesso
 Date et lieu de naissance: 26 Septembre 1962 au Togo
 Nationalité: Togolaise
 Adresse: BP 355
 Tél. (S⁰⁶) 21 46 04; 21 28 97
 Lomé - TOGO.
 Profession: Ingénieur Agronome (Option Agro-économiste),
 Chargé d'études à Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF).

PRINCIPALES QUALIFICATIONS

Titulaire du diplôme d'Ingénieur Agronome (Option Agro-économie) de l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA) de l'Université du Bénin, Lomé - Togo, 1987 et du Diplôme de Spécialisation Post Universitaire en Agronomie des Régions Chaudes, Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) / (Centre National des Etudes Agronomiques des Régions Chaudes (CNEARC), Montpellier - France; 1989.

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

De Mai 1988 à Février 2000: Chargé d'études, du suivi-évaluation et de l'Informatique à la Division des Etudes et de Planification de l'ODEF; LOME – TOGO.

De Mars 2000 à ce jour: Chargé d'études à Direction de la Protection et du Contrôle de l'Exploitation de la Flore (DPCEF).

Tâches exécutées

Calculs des coûts de revient des produits, élaboration des barèmes de prix des produits commerciaux, évaluation des recettes, élaboration de plans opérationnels et budgets prévisionnels, comparaisons prévisions / réalisations, collecte et traitement de statistiques forestières, études socio-économiques, analyses de rentabilité financière et économique et suivi-évaluation des projets de développement forestiers, traitements informatiques

RESPONSABILITE DANS DES PROJETS ET STAGES

1999 Homologue au Conseiller Technique Principal pour l'exécution de l'Avant-projet PPD 7/98 Rev. 2 (F) de l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT): Appui à la population Akposso pour le développement d'une approche participative d'aménagement forestier dans la zone de Bato (Amou Nord) au Togo.

Correspondant national au point focal de l'OIBT pour les statistiques forestières au Togo.

Initiateur et formulateur de l'Avant-projet PPD 21/99 Rev.1 (M) de l'OIBT: Elaboration d'une stratégie pour l'amélioration du système national de traitement des statistiques forestières et de l'information sur le marché du bois au Togo.

Contribution au groupe d'experts chargé de l'élaboration du rapport du Togo sur l'atteinte de l'Objectif An 2000 de l'OIBT.

1998 Consultant indépendant associé au consultant national chargé de l'étude socio-économique et culturelle dans la zone de la Forêt classée de Missahoé réalisée dans le cadre de l'Avant-projet d'étude PPD 11/96 Rev 2 (F) de l'OIBT: Identification et planification des mesures pour une gestion durable des forêts communautaires de Kloto à partir de la Forêt classée de Missahoé avec la participation des communautés paysannes.

Contribution au groupe d'experts chargé de l'étude sur la planification et l'économie environnementales au Togo dans le cadre de la mise en œuvre du processus du Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE).

1997 Homologue au consultant chargé de l'étude de l'importance économique des teckeraies au Togo dans le cadre de l'avant projet d'étude PPD 14/95 Rev 3 (F) de l'OIBT: Identification et planification des mesures pour une gestion durable des teckeraies togolaises.

SEMINAIRES DE FORMATION

1999 12^{ème} Séminaire de Formation sur les Manuels de Formulation des Projets de l'OIBT (10 au 18 février 1999); LOME - TOGO.

Fait à Lomé, le 28 août 2001.

ANNEXE C :**CARACTERISTIQUES BOTANIQUES, ECOLOGIQUES ET SYLVICOLES DES ESSENCES CHOISIES****I) FRAMIRE : *Terminalia Ivorensis* – Combretacées****1/- Aire naturelle du Framiré**

De la Guinée au Cameroun en forêt dense humide semi - décidue

Au Togo, on le trouve en plantation bien réussie sur le Plateau de Daye. Il est signalé aussi dans le Litimé dans la Préfecture de Wawa, au sud est du Pays

C'est une essence essentiellement de forêt dense humide semi-décidue entre les isohyètes 1200 et 1600 mm

2/- Comportement du Framiré

C'est une essence de pleine lumière. La fructification est abondante. Les graines ailées se dispersent loin; les fruits apparaissent en novembre-décembre et février-mars. C'est une essence sociale que l'on rencontre par bouquet.

3/- Plantation

L'utilisation de plants en sachet étant plus conseillée en plantation, on recommande de semer directement les graines en pot en pépinière (3 à 4 graines par pot). Pour lever la dormance d'origine probablement tégumentaire, on procède au trempage des graines dans l'eau froide pendant 2 jours avant le semis.

L'écartement préconisé en plantation qui débute dès les premières pluies(Mai-juin) est de 3,75mx3,75m.

4/- Problème de dépérissement

Il est dû à une concurrence intra spécifique. Ce sont les arbres dominés ...On explique le dépérissement par l'action inhibitrice des racines sur les arbres voisins. En effet, le Framiré ne survit pas en peuplement mono-spécifique car il inhibe totalement la minéralisation de l'azote dans la litière et provoque une accumulation considérable de calcium dans les rhytidomes : cette espèce s'auto-intoxique lorsqu'elle est seule à occuper le sol.

Pour éviter le dépérissement, il faut planter en mélange (fraké par exemple) et/ou éclaircir à temps.

6/- Conduites les éclaircies.

Plantation sous forêt empoisonnée :

Age (ans)	Nombre de plants		Diamètre Moyen (cm)
	Avant (tiges/ha)	Après(tiges/ha)	
4	300- 350 (1)	200	11 cm
8 - 10	200	100	

: il y a 400 à la plantation et on compte 50 à 100 chablis.

: pour être sûr de retrouver 60-70 en fin de révolution.

Plantation mécanisée

Age (ans)	Nombre de plants		Diamètre Moyen (cm)
	Avant (tiges/ha)	Après (tiges/ha)	
4	441- 676- 711(1)	250	14- 17
8 - 10	250	150	25
	150	80- 90(3)	

- (1) : 5m x 5m ; 4 x 4m ; 3,75m x 3,75m
 (2) : 300 pour 676 au départ
 350 pour 711 au départ
 (3) : pour retrouver 60-70 tiges /ha en fin de révolution avec $G = 20m^2$ (et 20 arbres de remplissage).

7/- Croissance de Framiré

On peut se contenter d'une révolution de 40 ans et même de 30 ans dans les bonnes conditions. En Côte d'Ivoire, des inventaires récents ont permis de prévoir une production de $250m^3$ de bois d'œuvre à 30 ans avec 70 pieds/ha. Pour la production papetière, on peut espérer $250m^3$ à 15 ans avec une densité de 400 - 600 tiges/ha.

8/- Travaux de recherche.

En Côte d'Ivoire, les travaux de recherche ont montré que les provenances locales (de Côte d'Ivoire) sont plus intéressantes en Côte d'Ivoire que celles du Cameroun et du Ghana. Il a été montré que le framiré de bouture bien.

9/- Utilisation du Framiré

Le cœur résiste bien aux insectes et aux champignons alors que l'aubier est attaqué. Celui-ci doit être traité. En Côte d'Ivoire, le Framiré est utilisé uniquement en sciage. Ailleurs il se déroule aussi. Le bois, après traitement, sert en menuiserie intérieure et extérieure.

II) FRAKE : *Terminalia superba*-Combretacées.

La dénomination commerciale du Fraké ailleurs est le Limba

1) Aire naturelle

C'est une essence de la forêt dense humide semi-décidue. Mais, on la trouve à l'état dispersé à la lisière de la forêt sempervirente; elle est d'ailleurs ubiquiste (présent un peu partout) dans son jeune âge. En longitude, elle se rencontre de la Sierra Léone en Angola. Les plus beaux peuplements se trouvent en moyenne altitude et dans les vallées de montagne.

3/- Tempérament

C'est une essence sociale et de pleine lumière : la densité à l'hectare est élevée.

Le Fraké ne supporte pas les sols sableux. La fructification a lieu en novembre-décembre ; elle est annuelle et abondante mais la récolte des graines est difficile.

4/- Etat sanitaire du Fraké

Il est satisfaisant en plantation au Togo et sur les chantiers de la SODEFOR en Côte d'Ivoire. On note des attaques d'insectes défoliateurs mais sans gravités. On note aussi des piqûres de platypes provoquant des tâches noires sur le bois.

5/- Résultats des travaux de sélection en Côte d'Ivoire.

On sait que le Fraké se bouture bien sous brouillard permanent. Il se greffe aussi bien par placage ou mieux par écussonnage. Il faut opérer entre septembre et janvier ; le greffon doit être en repos végétatif c'est-à-dire défeuillé.

La provenance de Grégbeu, semble-t-il, est la plus performante, après des tests de provenance.

6/- Conduite des éclaircies

Même que le. Framiné

7/- Croissance du Fraké

Dans les plantations sous forêt empoisonnée, on obtient à 15 ans :

150 à 170 m³/ha pour une densité de plantation de 150 à 200 pieds/ha ; la circonférence moyenne est de 100 cm.

100 à 120 m³/ha pour une densité initiale de 100 pieds/ha ; la circonférence moyenne est de 113 cm.

Dans les plantations mécanisées, la production atteint 50 m³/ha à 4 ans. La croissance est de 30 m³/ha entre 3 et 4 ans.

8/- Utilisation du Fraké

Il donne du bois de sciage uniquement au Togo et en Côte d'Ivoire.

Au Congo il est utilisé en menuiserie intérieure, ameublement et aussi comme charpente. C'est le bois idéal pour la fabrication de lamelles collées.

III) SAMBA : *Triplochiton scléroxylon* - Sterculiacées**1/- Aire naturelle du Samba**

C'est la Forêt dense humide semi-décidue de la Sierra Leone en République centrafricaine.

Au Togo, on trouve le Samba ou Wawa dans la Région Maritime et dans la zone écofloristique IV au Sud Ouest du pays.

2/- Tempérament du Samba

C'est une essence pionnière de pleine lumière et sociale. Il affectionne les sols sableux d'origine granito-gressique.

La croissance est meilleure dans les stations dont la pluviométrie annuelle se situe entre 1200 et 1400mm et où on enregistre 2 saisons sèches (une de 3-4 mois de décembre à mars et l'autre d'un mois août).

La fructification est très irrégulière et s'étale de décembre à mars mais peu de fruits arrivent à maturité ; de plus ; ils sont charançonnés.

3/- Comment résout-on actuellement le problème de semences?

Essentiellement par bouturage mais aussi par greffage (par placage et écussonnage).

4/- Attaques parasitaires du Samba.

Les attaques des semences dépassent 90%. Les attaques du feuillage par les psylles ralentissent la croissance. On remarque parfois les attaques du tronc par les chenilles foreuses.

5/- Conduites sylvicoles.

Les individus de gros diamètre évoluent indépendamment des éclaircies. Leur position dominante leur assure une bonne croissance malgré la présence des voisins.

Les arbres moyens sont par contre très sensibles aux éclaircies. C'est en leur faveur qu'il faut intervenir.

La concurrence se fait sentir à partir de 20 cm de diamètre. Avec une densité initiale de 200 à 400 pieds/ha, il faut intervenir en une ou deux fois pour ne garder que 100 à 150 tiges/ha.

Les interventions sur les jeunes commencent à 4 ans, et à 7 ans (2^e éclaircie).

6/- Croissance du Samba

En Côte d'Ivoire, on obtient à 35 ans, dans les anciennes plantations 30m de hauteur totale, 44cm de diamètre (accroissement moyen : annuel : 1,2cm au-dessus des contreforts).

Sur le volume, on note accroissement moyen bois fort de 9-14m³/an.

7/- Utilisation de Samba

Bois léger et tendue, le Samba est utilisé comme carcasse de meuble, emballage, contreplaqué. Il est scié et déroulé.

IV) ACAJOU à grandes feuilles (*Khaya grandifoliola* - Méliacées)

1/- Dénomination d'Acajou d'Afrique

On regroupe sous cette dénomination, sur le plan commercial, trois (3) espèces africaines :

- *Khaya ivorensis* (Acajou Bassam)
- *Khaya anthoteca* (Acajou blanc)
- *Khaya grandifoliola* (Acajou à grandes feuilles)

NB : Est exclue la 4^e espèce de *Khaya* : *Khaya senegalensis* (caïlcédrat).

Les acajou asiatiques sont du genre *Toona*.

2/- Aire naturelle de l'Acajou à grandes feuilles

De la en Guinée en Centrafrique, au Soudan, en Ouganda etc.... en forêt dense semi-décidue et à la limite Nord de la forêt dense sempervirente.

Au Togo, on le trouve dans les îlots de forêt semi-décidue et dans les forêts galeries de même qu'en zone préforestière.

3/- Tempérament de l'Acajou

L'Acajou supporte la pleine lumière mais est attaquée par le Borer. Il vit isolement, un pied dans les stations les plus favorables. La fructification est annuelle mais peut être irrégulière. Elle apparaît autour de février à avril. Une deuxième fructification intervient parfois en juillet-septembre.

4/- Attaques parasitaires.

Il s'agit de deux espèces de Borers qui attaquent les jeunes pousses :

Hypsipyla sp et Gyroptena

Il n'y a pas de résistance interspécifique, le Cailcédrat est également sensible.

De même, il n'y a pas de résistance intra spécifique. Toutes les provenances d'une même espèce sont également sensibles.

les individus sont plus sensibles sont ceux qui poussent plus vite que les autres, ceux qui présentent des pousses jeunes et ceux qui poussent en plein découvert.

Il est à noter que les trois (3) conditions sont intimement liées.

5/- Sylviculture permettant de se prémunir contre les attaques.

Plantation sous ombrage (de leucaena leucocephalla par exemple).

Plantation mélangée en plein découvert avec d'autres essences, du Niangon par exemple).

Au Togo, on trouve parfois de petites plantations bien réussies d'acajou à grandes feuilles planté sous ombrage dans les plantation de caféiers et de cacaoyers dans le Kloto.

6/- Croissance de l'acajou

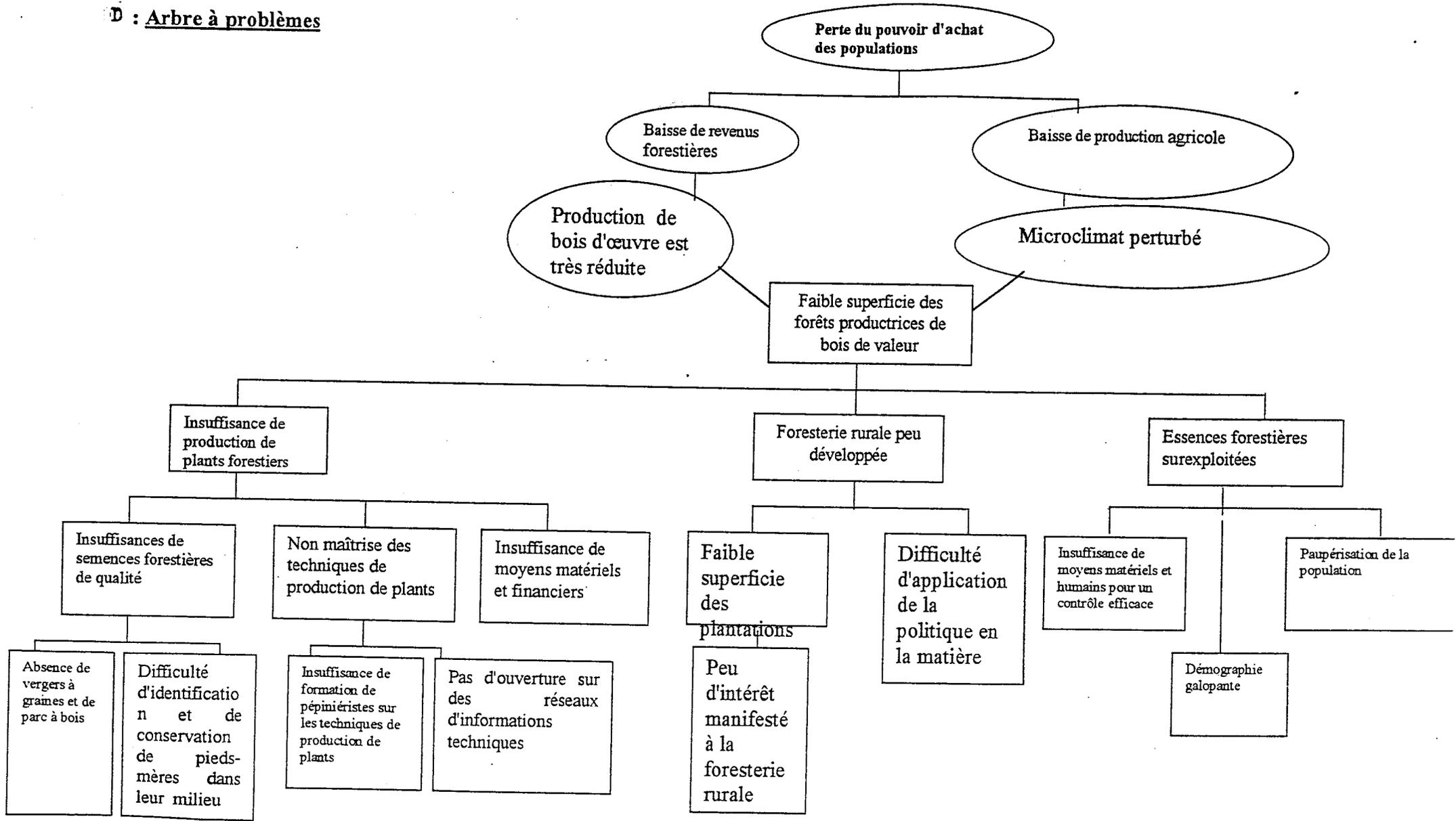
En moyenne : 0 à 6 ans : 0,2 à 2m/an sur la hauteur.

- 0 à 15 ans : 2cm/an sur le diamètre.

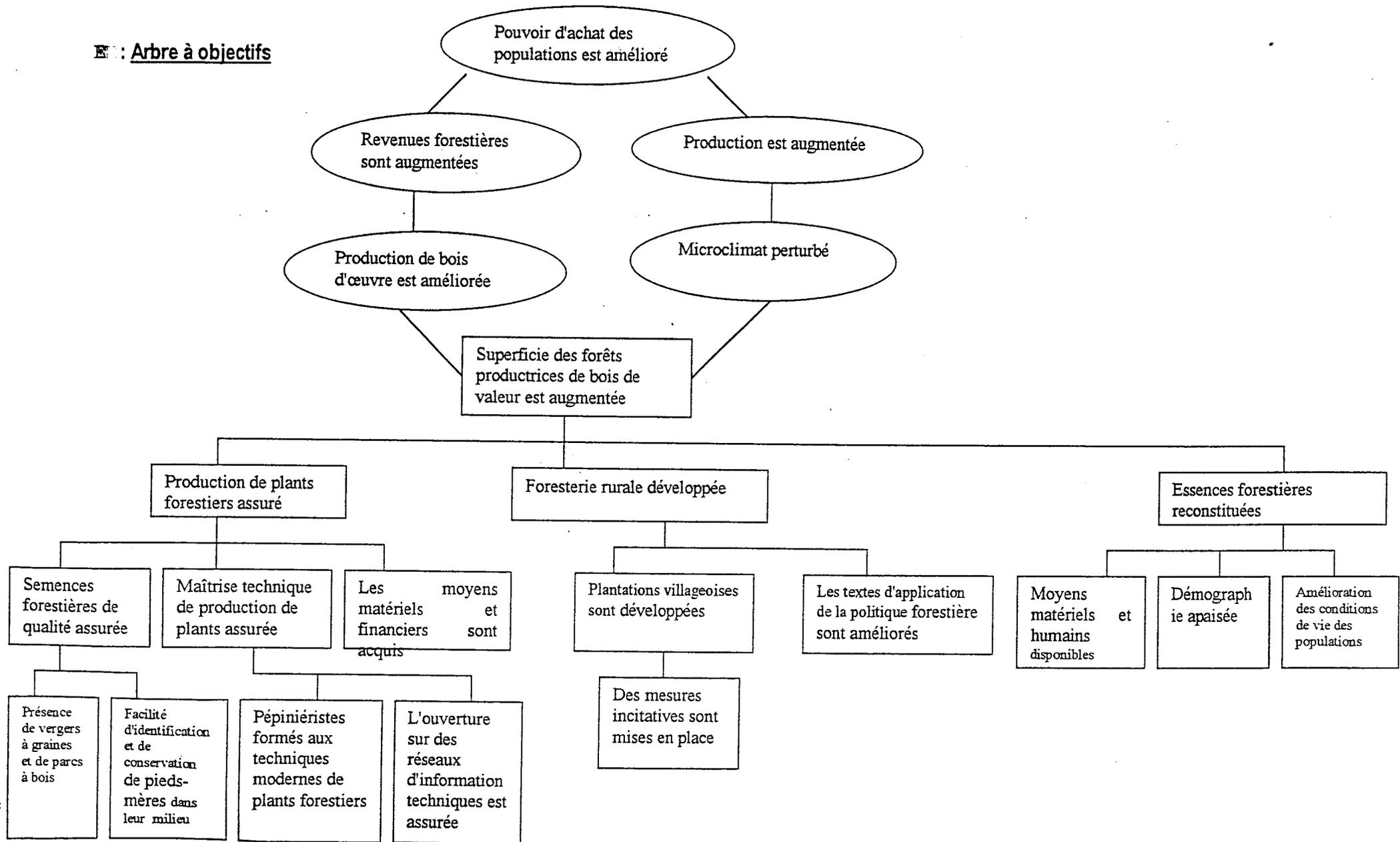
7 Utilisation de l'Acajou

C'est l'un des premiers bois africains exportés en Europe (1880). De bel aspect, se travaillant facilement et de durabilité suffisante, l'Acajou sert aux constructions navales, en ébénisterie, en menuiserie (intérieure et extérieure). Il se déroule et se tranche également bien.

D : Arbre à problèmes



Arbre à objectifs



Résumé des amendements suivant les recommandations du 22^{ème} panel des experts

Page de garde:

Numéro de série: PD 122/01 Rev. 1 (F)

Budget (en \$E.U :

Part du Togo	Part de l'OIBT	Total
105 114	207 516	312 530
34 %	66 %	100 %

Page i:

La table des matières a changé avec les rajouts liés aux amendements apportés.

Pages 7 et 8:

Au point 2.5 Aspects scientifiques et techniques :
Des clarifications sont données sur comment assurer la conservation de la diversité génétique des pieds mères à utiliser pour la production des boutures de samba.

Pages 8 à 9

La liste des autres essences locales dont les plants seront produits en pépinière est également donnée.

Au point 2.6, les aspects économiques ont été revus conformément au point 3 des recommandations.

Pages 15 à 19 :

Le budget a été révisé suivant les recommandations 4 et 5. Ainsi, le budget global de l'avant-projet par source de financement: OIBT passe de 227 078 \$EU à 207 516 \$EU soit une diminution de 19 562 \$EU représentant (8,6%). Cette diminution agit en conséquence sur les tableaux 7.1 Budget global par activité et 7.4 Budget consolidé par année. IL convient de souligner certaines révisions particulières au niveau du tableau 7.2 Budget global de l'avant-projet par source de financement: OIBT : (i) à la rubrique budgétaire 40, il y a rajout « des bacs de bouturage (10) » qui étaient omises dans le précédent budget, (ii) le coût de la camionnette a été révisé à la baisse mais très légèrement en tenant compte de l'expérience de celles déjà acquises dans les précédents projets OIBT en cours d'exécution dans le pays ; (iii) à la rubrique budgétaire 50, une erreur qui s'était glissée dans l'évaluation dans le précédent budget a été rectifiée avec comme conséquence une augmentation de la prévision du coût total des carburants et lubrifiants pour le véhicule, la moto et la motopompe.

Page 32 Annexe C

Le résumé des données botaniques, écologiques et sylvicoles de 4 essences locales choisies y est présenté.

Page 37

Avec l'insertion de l'annexe C, la numérotation de l'arbre à problème devient D au lieu de C.

Page 38

De même, la numérotation de l'arbre à objectif devient E au lieu de D.

