



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

CONTRACT UNIDO No 71/6

PROJET No SIS 69/629

01168

R A P P O R T F I N A L

=====

Etudes Préparatrices pour la création d'un
Service d'entretien et de Réparation au Gabon

00.000

Maynard France
112 Avenue Victor Hugo
Paris 16ème - France

H. B. Maynard-Europe A/S
Hovedgaden 41
2970 Hørsholm - Danemark

S O M M A I R E

=====

Durant m a r s 1971 un team de H. B. Maynard-Europe a été chargé d'une étude préparatrice sur la création d'un service d'entretien et de réparation - SER - au Gabon. Cette étude couvrait les besoins en entretien et réparation - ER - de deux secteurs économiques: L'exploitation forestière notamment les Gabonaises; et les Industries de Transformation particulièrement les petites et moyennes entreprises. L'étude comprenait aussi un inventaire des possibilités existantes en ER.

Les constatations peuvent, brièvement, se résumer comme suit:

1) Il est absolument nécessaire d'améliorer les Services E & R, utilisés par les exploitants gabonais, qui travaillent dans des lieux isolés de la forêt profonde. 2) Les nationaux gabonais ne réalisent pas, en général, l'importance et l'utilité d'un entretien systématique. Peu d'entre eux ont reçu quelque instruction, quelque formation ou ont une expérience, qui leur permettraient de faire des réparations compliquées. 3) Les petites et moyennes entreprises peuvent, jusqu'à un certain point, résoudre leurs problèmes E & R, car elles se trouvent à proximité ou dans des villes, et ont souvent des étrangers travaillant chez eux. 4) Il existe au Gabon certaines facilités pour l'E & les R. Le problème pour ceux qui ont besoin d'un service E & R est de l'organiser en utilisant les ressources valables.

Le Team souscrit à la création d'un SER et préconise fermement qu'il soit réalisé en coordination avec les possibilités existantes pour ces besoins. Le Team recommande que l'E & R des engins utilisés par les Gabonais en forêt soit amélioré, sur le tas par des visites régulières de mécaniciens volants qualifiés lesquels s'occuperaient, également, des urgences.

La base de ce soutien pourrait être un certain nombre de Bases d'E & R BER - en forêt et un Centre de Coordination à Libreville. Un contact Radio entre le Centre et les Bases est indispensable afin de faciliter les communications. Le Team préconise une assistance aérienne qui pourrait être basé sur des contrats de sous-traitance avec les services d'E & R existants.

Vu qu'il n'existe aucune autre forme d'assistance, le Team est fermement convaincu que celle rendue avec les sous-traitants serait la meilleure et la moins onéreuse.

Le Team recommande que l'ONUDI nomme un Chef Coordinateur du SER aussitôt que possible afin d'organiser le SER dans les détails et de diriger le Centre de Coordination. Une certaine somme pour ce sous-contractant devrait être disponible dès le début.

L'amélioration de l'E & R procurerait une très appréciable aide qui permettrait de favoriser l'accroissement de la part des exploitants forestiers Gabonais dans leur forêt nationale.

TABLE DES MATIERES

	Page
1 - Objectifs et Développement du Projet	1
1.1 - Objectifs définis dans la demande de l'ONUDI pour les propositions	
1.2 - Proposition Maynard-Europe	
1.3 - Contrat ONUDI - Maynard-Europe	
1.4 - Bref historique du projet	
1.5 - Relations avec les activités du FAO et du BIT	
1.6 - Projet ONUDI (UNIDO) pour les petites et moyennes entreprises	
2 - Menée du projet	10
2.1 - Travail sur place	
2.2 - Contacts avec le PNUD (UNDP)	
2.3 - Contacts avec le Gouvernement	
2.4 - Visites d'Entreprises Forestières	
2.5 - Contacts avec les Experts - FAO, BIT et ONUDI (UNIDO)	
2.6 - Conclusions	
3 - Quelques généralités sur le Gabon	17
3.1 - Situation et Population	
3.2 - Ressources Naturelles et Commerce Extérieur	
3.3 - Transport	
3.4 - Relations extérieures	

	Page
4 - La Forêt Gabonaise et sa Production	21
4.1 - Ressources forestières au Gabon	
4.2 - Exploitation forestière	
4.3 - Achat et Vente de l'Okoumé et de l'Ozigo	
4.4 - Politique Gouvernementale concernant l'exploitation	
4.5 - Tendances du plan 1966-70 pour la production forestière	
4.6 - Situation actuelle à la fin du plan	
4.7 - Production des Exploitants Gabonais propriétaires de leur équipement de base.	
5 - Méthodes utilisées dans l'Exploitation Forestière	34
5.1 - Préparation du Chantier d'Exploitation	
5.2 - Exploitation	
6 - Services après Vente	38
6.1 - Livraison du matériel et service gratuit	
6.2 - Organisation et coût du service	
6.3 - Organisation des pièces de rechange	
6.4 - Possibilités des Ateliers	
6.5 - Généralités sur l'Entretien et la Réparation	
6.6 - L'entretien et la Réparation chez l'Exploitant Gabonais	
6.7 - Commentaires	

	Page
7 - Assistance gouvernementale aux Exploitants forestiers dans le domaine de l'Entretien et de la Réparation	48
7.1 - Ministère des Eaux et Forêts	
7.2 - ATEG - Assistance technique aux Exploitants Gabonais	
7.3 - COMEX - Compagnies de Matériel et d'Exploitation	
7.4 - STFO - Société technique de la Forêt d'Okoumé	
7.5 - Ministère des Travaux Publics de l'Habitat et de l'Urbanisme	
7.6 - Commentaires	
8 - Les Entreprises Industrielles au Gabon	57
8.1 - Structures des Entreprises Industrielles	
8.2 - Définition de la Petite et Moyenne entreprise	
8.3 - Groupes Industriels importants	
8.4 - Entretien et Réparation dans les petites et Moyennes Entreprises	
8.5 - Commentaires	
9 - Conclusions et Recommandations	65
9.1 - Approche du projet	
9.2 - Fonctions et Impératifs du Service d'Entretien et de Réparation	
9.3 - Assistance de mécaniciens qualifiés mobiles	
9.4 - Organisation et opérations des Bases d'entretien et de réparation - BER -	
9.5 - Les Exploitants Forestiers gabonais et le coût d'entretien et de Réparation	
9.6 - Aspects financiers du Service d'entretien et de réparation	
9.7 - Association avec d'autres projets des Nations Unies.	

L I S T E des A N N E X E S

1 - Objectifs et Développement du Projet

- 1 A - Renseignements généraux
- 1 B - Approche du Projet
- 1 C - Responsabilités du Contractant
- 1 D - Extrait de la demande officielle

2 - Ménéé du Projet

- 2 A - Curriculum Vitae de Mogens Hoat
- 2 B - Curriculum Vitae de Paul-René de Madre
- 2 C - Contacts et visites au Gabon

3 - Quelques généralités sur le Gabon

- 3 A - Carte du Gabon - Organisation administrative
- 3 B - Carte du Gabon - Répartition des ressources naturelles
- 3 C - Carte du Gabon - Aérodrômes et Voies Naviguables
- 3 D - Carte du Gabon - Infrastructure
- 3 E - Relations Extérieures

4 - La Forêt Gabonaise et sa Production

- 4 A - Carte du Gabon - Zones Forestières
- 4 B - Les plus grandes Exploitations Forestières
- 4 C - Production Forestière - Okoumé
- 4 D - Evolution Exploitation Forestière au cours du plan

- 4 E - Résultats comparés pour l'exploitation forestière - Okoumé
- 4 F - La Production Forestière - Analyse des Résultats
- 4 G - Production d'exploitants gabonais utilisant leur propre matériel

- 5 - Méthodes utilisées dans l'exploitation forestière
 - Photos montrant des opérations d'exploitation - Publiées par le Ministère de l'Information: "Gabon Panorama"

- 6 - Services après Vente
 - 6 A - Equipement de l'Atelier Central d'un fournisseur
 - 6 B - Entreprises pouvant effectuer de l'Entretien et des Réparations
 - 6 C - Réparation de véhicules automobiles
 - 6 D - Contacts avec des Exploitants forestiers Gabonais
 - 6 E - Lettre d'un fournisseur de tracteurs à un Exploitant Forestier Gabonais

- 7 - Assistance gouvernementale aux Exploitants Forestiers Gabonais dans le domaine de l'Entretien et de la Réparation
 - 7 A - Ministère des Eaux et Forêts - Organigramme
 - 7 B - Atelier Central de la STFO
 - 7 C - Travaux Publics - Atelier Central - Organisation et Equipement
 - 7 D - Travaux Publics - Atelier Régional

8 - Les Entreprises Industrielles au Gabon

8 A - Nombre des Entreprises et de Personnel par Groupes Industriels

8 B - Les 17 premières entreprises industrielles - Grandes et Moyennes.

8 C - Industries du bois et du liège, à l'exception de l'industrie du meuble

8 D - Industrie du meuble - Menuiserie, Ebenisterie -

9 - Conclusions et Recommandations

9 A - Le Gouvernement de la République du Gabon demande l'assistance de U. N. D. P. (Fonds Speciaux) pour établir un Service Entretien et Reparation au Gabon avec un Centre de Cordination a Libreville et de 4 a 6 Bases Entretien et Reparation dans le Pays.

CHAPITRE I

OBJECTIFS ET DEVELOPPEMENT DU PROJET

1.1. Objectifs définis dans la demande de l'ONUDI pour les propositions

1.1.1. En Juillet 1970, MAYNARD-EUROPE a été invité à soumettre une proposition concernant un projet ONUDI sur le Gabon. Le titre de ce projet était :

"Etude préparatoire à la création d'un atelier d'entretien et de réparation".

1.1.2. Une description, en Anglais, du projet était jointe à la demande ; elle spécifiait les tâches suivantes que l'étude devait recouvrir :

- a - Conduire une enquête sur les besoins en entretien et réparation des petites et moyennes entreprises.
- b - Faire l'étude détaillée des besoins réels des entreprises forestières gabonaises.
- c - Faire l'inventaire des moyens existants dans le pays :
 - . Ateliers de mécanique,
 - . Services après-vente,
 - . etc...
- d - Etudier la possibilité de créer un service commun d'entretien et de réparation mis à la disposition des petites entreprises gabonaises.
- e - Envisager les solutions aux problèmes d'entretien et réparation telles que :
 - . Atelier fixe avec mécaniciens volants,
 - . Atelier mobile (camion ou barge),
 - . Centre de coordination des services après-vente des représentants des différentes marques,
 - . etc...

f - Préparer un projet comprenant les prévisions de personnel d'équipement et de fourniture.

1.1.3. La description précise que l'étude doit être menée en coopération avec les autres représentants de agences des Nations Unies, notamment le BIT (ILO) qui prépare un projet de "Formation de conducteurs d'engins mécaniques" et le FAO qui est chargé du projet du Fonds Spécial d'"Institut National d'Etudes Forestières".

1.1.4. Une courte notice concernant des renseignements généraux était jointe à la description du projet.

Dans ce texte qui fait l'objet de l'annexe 1.A., nous relevons la citation suivante :

"Sur un total de 201 exploitants de bois d'Okoumé, on comptait en 1967 environ 168 exploitants gabonais dont la production avec 168.000 tonnes en 1967 et 224.000 tonnes en 1968 représente 25% de la production totale.

N'ayant pas, pour la plupart, de connaissances mécaniques, disposant de trop faibles ressources financières elles ne peuvent avoir leur propre service d'entretien et réparation...".

1.2. Proposition MAYNARD-EUROPE

1.2.1 La proposition MAYNARD-EUROPE a été envoyée à l'ONUDI le 14 Aout 1970.

- La proposition retient les objectifs tels que définis ci-dessus, mais en outre suggère d'y joindre deux autres objectifs devant être recouverts dans la menée de l'étude :
- g - Envisager un programme d'entretien préventif pour les entreprises forestières gabonaises en rapport avec un programme d'inspections périodiques et effectué par les conducteurs d'engins mécaniques.
- h - Suggérer une politique gouvernementale (au niveau national) afin de promouvoir une standardisation des engins et de l'équipement pour les entreprises forestières gabonaises.

1.2.2 Enfin dans la proposition les grandes lignes d'approche du projet pourraient être les suivantes :

- a - Vérifier toutes les informations se rapportant au projet et les compléter par toutes les données complémentaires et supplémentaires afin d'obtenir une image la plus exacte possible de la structure des entreprises gabonaises et des possibilités de formation du potentiel de main-d'oeuvre industrielle ... etc...
- b - Effectuer une tournée au Gabon afin d'étudier les conditions d'exploitation propres à la petite et moyenne entreprise gabonaise.
- c - Elaboration d'idées afin d'améliorer l'entretien et la réparation au Gabon.
- d - Tester ces idées (à travers des interviews, des meetings, des discussions etc... par exemple).
- e - Elaboration d'un schéma intégral compréhensible en vue d'un service national d'entretien et de réparation.
- Le texte complet concernant l'"Approche du projet" est l'objet de l'annexe I.B."

1.3. Contrat ONUDI - MAYNARD -EUROPE

- 1.3.1. A la mi-Novembre ONUDI télexe que MAYNARD-EUROPE était sélectionné afin d'exécuter le projet et demandait quand le "team-leader" pourrait aller à Vienne pour un bref tour de table sur le Gabon.
- 1.3.2. Le contrat officiel a été reçu le 23 Février 1971. Le travail exécuté par le contractant suivra les objectifs définis dans l'édition originale du contrat, rappelés ci-dessus, avec seulement quelques modifications mineures. Le texte exact du contrat -paragraphe 2.01 - "Description du Travail" fait l'objet de l'annexe 1 C.
- 1.3.3. Le contrat définit également les relations entre le contractant et les Nations Unies; il précise que le "team-leader" du contractant devra maintenir des relations **étroites** à Libreville avec le Résident représentatif du PNUD (UNDP) et également avec les chefs de projet FAO et BIT (ILO).

1.4 Bref historique du projet

- 1.4.1. L'origine du projet n'était pas connue de MAYNARD-EUROPE. C'est seulement lors de la deuxième semaine de travail du team que Monsieur Jean de Lavallée Conseiller Principal pour le Développement Industriel de l'ONUDI (UNIDO) pour l'Afrique Equatoriale, l'a exposée au team à l'occasion d'une visite de routine à Libreville.
- 1.4.2. En Mai 1969 M. Jean de Lavallée et M. Almany Sylla, Secrétaire au plan du Développement Industriel (Industrial Development Board) ont visités le Gabon. Au cours de réunions avec des fonctionnaires représentant le gouvernement gabonais un certain nombre de projets ont fait l'objet de demandes d'assistance auprès de l'ONUDI (UNIDO). L'un de ces projets - faisant l'objet d'un rapport de M. Jean de Lavallée - était une "Etude préparatoire à la création d'un atelier d'entretien et de réparation destiné à aider les petites entreprises gabonaises, notamment les exploitants forestiers, à entretenir et à réparer leurs équipements industriels et leurs engins mécaniques".
- 1.4.3. Le Bureau de la PNUD (UNDP) a Libreville a reçu la demande officielle le 2 Juin 1969, avec une lettre d'accompagnement signée par M. Edouard Alexis M' Bouy-Boutzit, Ministre des Affaires Economiques, de l'Industrie, et de l'Economie Rurale. Les spécifications de l'étude mentionnées dans la demande font l'objet de l'annexe 1.D. Les tâches sont fondamentalement celles mentionnées dans la demande d'étude de l'ONUDI. Il y a, cependant, quelques différences. La demande parle d'exploitations forestières gabonaises et non réellement d'entreprises forestières. Dans l'inventaire, la demande mentionne, précisément, l'organisation des COMEX. En connexion avec la possibilité de création d'un service commun d'entretien et de réparation, la demande spécifie "en fixer les limites et en définir la rentabilité". La demande ne suggère aucunement les ateliers sur barges.

1.4.4. Comme Ministères intéressés par le projet la demande indique le Ministère des Affaires Economiques, de l'Industrie et de l'Economie Rurale et le Ministère des Eaux et Forêts.

1.4.5. Le PNUD (UNDP) à Libreville a envoyé la demande à l'UNDP (PNUD) à New York (U.S.). Les tâches mentionnées dans la description du projet sont les mêmes que celles de la demande originale avec deux additions :

- au point c : l'operation ATEG a été ajoutée.
- au point b : un atelier sur barge a été ajouté.

1.4.6. En Juin 1970, M. Jean de Lavallée a effectué, une fois de plus, une visite de routine. Dans un rapport datant du 19 Juin 1970 il précise le cadre du projet : Une séance de travail a eu lieu avec les représentants du PNUD (UNDP) et du BIT (ILO) afin de clarifier la situation et de s'assurer qu'il ne puisse y avoir aucun double emploi entre les projets ONUDI (UNIDO) et BIT (ILO). M. Jean de Lavallée écrit, notamment, dans son rapport :

"... Il (le projet) prévoit la création éventuelle d'un service opérationnel d'entretien préventif, de révisions systématiques et de dépannage qui serait mis à la disposition des industriels et des exploitants forestiers, principalement Gabonais, de favoriser l'industrialisation de leurs activités, de promouvoir parmi eux l'esprit d'entreprise et de faciliter le financement de leurs équipements dans le cadre de la Banque Gabonaise de Développement (BGD) par un système de crédit lié à une assistance technique..."

1.5 Relation avec les activités du FAO et du BIT (ILO)

- 1.5.1. Le projet BIT (ILO) se rapportant à notre activité est intitulé : "Création d'un centre de perfectionnement et d'adaptation du personnel chargé de l'entretien et de la manutention des engins lourds. Une copie de la description du projet, datée de Libreville en Janvier 1969 a été reçue au bureau du PNUD (UNDP) pendant le séjour du team au Gabon.
- 1.5.2. L'objectif du projet du BIT (ILO) est défini comme suit :
"...de créer et de faire fonctionner un centre, au Gabon, responsable du perfectionnement et l'adaptation professionnels, à différents niveaux, du personnel de conduite, d'entretien, de réparation et de maîtrise des engins lourds et des poids lourds".
- 1.5.3. L'action de formation et les résultats espérés sont les suivants :
- Pendant une période de cinq ans il est envisagé de perfectionner 600 conducteurs (durée du stage : 120Heures), 280 mécaniciens (durée du stage 3 mois), 60 contremaîtres (durée totale des stages 18 semaines) il est également prévu de former 60 Mécaniciens et 20 contremaîtres (durée de ces cours 15 mois chacun). L'enseignement est principalement donné hors du centre. La formation est divisée en deux activités : au centre et pratique sur le tas.
- 1.5.4. Le BIT (ILO) a prévu d'assister le Gabon dans le domaine de la formation professionnelle par une amélioration des deux centres de formation professionnelle accélérée, l'un situé à Libreville l'autre à Port Gentil. Deux experts du BIT (ILO) travaillent actuellement au Gabon, l'un pour l'organisation de la formation professionnelle dans les entreprises, l'autre pour l'organisation de la main d'oeuvre.
- 1.5.5. Le FAO a à l'étude un vaste projet supporté par le fonds spécial du PNUD (UNDP) dans le cadre de l'Institut National d'Etudes Forestières sis au Cap Estérias (situé à 35 kms environ au Nord de Libreville). L'objet de ce projet est la formation d'une main-d'oeuvre de niveau moyen pour les travaux forestiers.

. Le plan des opérations décrit l'objectif comme suit :

"... renforcer et agrandir l'école forestière existante qui prend le nom d'Institut Nationale d'Etudes Forestières (INEF), de manière, non seulement à donner une formation forestière de base à un plus grand nombre d'élèves, mais aussi à en étendre les activités à la formation des agents techniques et des ingénieurs des travaux. Les étudiants d'un niveau universitaire en spécialité forestière continueront, pour le moment, d'être formés à l'étranger."

1.5.6. Le sommaire PNUD (UNDP) - DP/SF/R.A/Sdd.26 - donne les détails suivants concernant la formation à l'Institut National Forestier

"...une place importante doit être donnée à la formation pratique qui devra comprendre des activités de laboratoire et d'atelier et également des travaux sur le tas dans la réserve de Moundah et dans d'autres secteurs forestiers sélectionnés par les experts.

- Il est envisagé durant les cinq premières années de former annuellement vingt étudiants au niveau d'agent technique, quinze de ceux-ci seront diplômés après deux ans de cours. Les cinq étudiants les plus prometteurs, auxquels se joindront d'autres étudiants de qualification analogue, suivront ensuite un cours d'Ingénieur des travaux plus évolué qui serait terminé l'année suivante. Il est prévu qu'il devrait y avoir la possibilité d'emplois adéquats pour ces étudiants à la fin de leur formation. De plus, des cours en exploitation forestière de courte durée seront donnés par cycles de trente élèves, la majorité de ceux-ci pourrait, dès à présent, être employés dans les entreprises forestières privées".

. Le FAO a aussi en cours un projet PNUD (UNDO)/SF sur le Développement Forestier. Il consiste principalement à être apte pour développer l'exploitation de plusieurs secteurs forestiers.

1.6 Projet ONUDI (UNIDO) pour les petites et moyennes entreprises.

1.6.1. L'ONUDI (UNIDO) a un projet concernant le développement des Petites et Moyennes Entreprises (PME) au Gabon. Un expert est plus place depuis Juillet 1970.

- L'objectif de ce projet est le suivant :

- a - Création d'un centre de promotion industrielle apportant une assistance technique en petites industries (conseils sur l'exploitation).
- b - Création d'un domaine industriel dans la zone industrielle du port d'Owendo (1,5 ha environ)
- c - Organisation d'une administration efficace de la petite industrie.

1.6.2. L'expert ONUDI (UNIDO) est rattaché à l'Agence Gabonaise de Promotion Industrielle et Artisanale - PROMOGABON - , organisme public chargé de promouvoir le Développement Industriel au Gabon.

CHAPITRE 2

MENEE DU PROJET

2.1. Le travail sur place

2.1.1. Le team de MAYNARD - EUROPE avait prévu son arrivée à Libreville pour le Samedi 27 Février 1971. Or, à cause de la grève UTA, le team a été dans l'obligation de reprogrammer son voyage sur d'autres vols et est, de ce fait, arrivé à Libreville le Dimanche 28 seulement.

2.1.2. Le team était constitué de :

- Mogen, H Ø S T, Danois, Chef de team (team leader)
- Paul-René de MADRE, Français.

Le curriculum vitae de M HØST et celui de M. de MADRE sont joints en annexe 2.A et 2.B.

2.1.3. M. HØST a quitté le Gabon le 18 Mars et M. de MADRE le 25 Mars. Le nombre de semaines d'homme sur place a donc été de six semaines au lieu de cinq prévues. Cela est dû à ce qu'il a fallu plus de temps que prévu pour démarrer l'expertise.

2.2 Contrats avec le PNUD (UNDP)

2.2.1. Le Lundi 1 Mars au matin, le team était convoqué au Bureau du PNUD, dans lequel il avait rendez-vous avec M. SJOERD WESTRA, Représentant Résident Adjoint.

- Le team a été présenté à Mme Josette SAAD, Assistante chargée des Programmes concernée par le projet et autres membres de l'état-major.

2.2.2. Le team apprit que le PNUD avait informé le Gouvernement du Gabon de l'exécution du projet d'abord aux alentours de Novembre 1970 et de nouveau à la fin de Février 1971.

2.2.3. Le team reçut une liste des experts des Nations Unies travaillant au Gabon, ainsi que des suggestions tels que les contacts utiles en rapport avec le projet.

Le team commença, immédiatement, par prendre des rendez-vous. Une liste complète, au jour le jour, des personnes rencontrées et des organismes visités est donnée en annexe 2.C.

2.2.4. Un bureau situé dans un coin de la salle du courrier fut mis à la disposition du team, lequel fut informé qu'il ne pourra disposer d'aucune assistance en secrétariat.

Quand le team demanda de consulter le dossier du projet, il lui fut répondu que les experts n'avaient pas accès à ces dossiers.

2.3. Contacts avec le Gouvernement

- 2.3.1. Les nombreux contacts avec les représentants officiels (fonctionnaires) du Gouvernement Gabonais ne purent être pris qu'à partir de la seconde semaine, car le responsable officiel pour les contacts avec le PNUD n'était pas disponible avant le 8 Mars.
- 2.3.2. Dès que cette réunion a eu lieu, un grand nombre de séances de travail avec les fonctionnaires gouvernementaux, visites dans les ministères et autres organismes purent être arrangées.
- 2.3.3. Malheureusement il n'était, en quelque sorte, pas possible de donner au team un correspondant analogue comme cela est pratiqué pour la plupart des projets des Nations Unies.
- 2.3.4. Aussi bien les fonctionnaires gouvernementaux que l'état-major du PNUD semblaient ignorer l'approche du projet esquissée dans la proposition MAYNARD, laquelle prévoyait la nécessité d'une courte tournée à l'intérieur du pays afin de mener une étude sur le tas des problèmes d'entretien et réparation propres aux exploitants et entreprises forestières.

2.4 Visites d'entreprises forestières

- 2.4.1. Une visite, par route, de deux jours, à Lambaréné était prévue à la fin de la seconde semaine. La durée totale de cette tournée était de 4 jours à cause du voyage Libreville-Lambaréné (260 kms) nécessitant un jour complet dans chaque sens. Si un avion léger aurait pu être disponible cette tournée ne nécessitait que deux jours.
- 2.4.2. Par la suite, M. de MADRE a été blessé dans un accident de voiture, le lundi 8 Mars en fin d'après-midi. De ce fait, le voyage de Lambaréné a dû être annulé. En remplacement, deux tournées dans la région de Libreville furent planifiées; l'une en Land-Rover afin de visiter des exploitants installés entre Libreville et Cocobeach, l'autre, en bateau à travers l'estuaire afin de visiter les exploitants travaillant dans ce secteur.
- 2.4.3. La tournée en Land-Rover fut pleine d'enseignements. Elle apporta une expérience valable sur l'état des routes au Gabon et les problèmes du transport dans ce pays. Durant la tournée, le team vit deux tracteurs à chenilles appartenant et travaillant pour un exploitant gabonais. Tous les deux étaient arrêtés parce qu'en panne.
- 2.4.4. La tournée à travers l'estuaire ne put se faire. Le premier bateau sélectionné pour ce déplacement n'était pas disponible n'ayant pas reçu d'instructions à ce sujet. Un second bateau, une vedette rapide avec moteur hors-bord de 40 CV, aurait dû remplacer le premier. La boîte de vitesse et le moteur durent être, alors, montés sur ce bateau. Cela posa un certain nombre de problèmes. De par ces faits, finalement, la tournée dut être annulée.

- 2.4.5. Le second bateau se trouvait dans un atelier du gouvernement (STFO) dans lequel le team pu acquérir une expérience valable en observant les techniciens et mécaniciens gabonais au travail.
- 2.4.6. Deux journées furent utilisées pour visiter des petites et moyennes entreprises dans la région de Libreville, le nouveau port d'Owendo et les opérations de l'OBAE dans l'actuel port à bois d'Owendo

2.5. Contacts avec les experts du FAO, du BIT (ILO) et de l'ONUDI (UNIDO)

2.5.1. Le team a visité l'Institut National d'Etudes Forestières à Cap Esterias et a eu une discussion productive avec le responsable charge de ce projet. Une copie du plan des opérations de ce projet a été remis au team au cours de cette visite.

2.5.2. Lorsque le team est arrivé à Libreville, le Conseiller Régional du BIT (ILO) à Dakar était en mission au Gabon. Le team a discuté avec lui et l'expert BIT local des problèmes d'intérêt commun. Juste avant son départ du Gabon, le team a reçu du Bureau du PNUD (UNDP) une copie de la demande de projet BIT (ILO) -GAB.9.

2.5.3. Le team a reçu une très grande assistance de la part de l'expert ONUDI (UNIDO) pour la petite et moyenne entreprise qui est dans le pays depuis plusieurs mois et a pu acquérir une bonne connaissance des conditions de l'industrie à Libreville.

2.5.4. Comme mentionné au paragraphe 1.4.1., le Conseiller Principal pour le Développement Industriel ONUDI (UNIDO) a visité Libreville durant la deuxième semaine du séjour du team au Gabon. C'était une heureuse coïncidence car le team a pu recevoir de lui la demande originale du projet sur l'entretien et la réparation ainsi que des renseignements généraux (de valeur) intéressants dans le cadre du travail. Le Conseiller Principal ONUDI a aussi pris l'initiative de contacts avec des fonctionnaires gouvernementaux ayant une importance pour le projet.

2.6. Conclusions

2.6.1. On peut penser que par les nombreux contacts, interviews et visites, le team a pu se faire une extrêmement bonne image des conditions d'exploitation des entreprises gabonaises, ainsi que de leurs problèmes d'entretien et de réparation. Des rapports très valables ont été remis au team. Ces rapports sont très réalistes et ne cherchent à dissimuler aucun problème.

2.6.2. Le team voudrait profiter de cette opportunité pour remercier tous ceux qui l'ont aidé dans sa tâche et ont contribué aussi à rassembler les faits et les documents utilisés pour la préparation d'une proposition réaliste concernant un service d'entretien et de réparation au Gabon.

CHAPITRE 3

QUELQUES GENERALITES SUR LE GABON

3.1 Situation et Population

3.1.1. Le Gabon est situé sur la côte ouest de l'Afrique Equatoriale. Il est limité au Sud et à l'Est, par le Congo (Brazzaville), et au Nord, par le Cameroun et le Rio Muni.

Le pays est divisé en 9 provinces comme le montre la carte de l'annexe 3.A.

3.1.2. La superficie du Gabon est de 267.667 km², soit partiellement la moitié de celle de la France. Sa population est approximativement de 600.000 habitants ce qui donne une densité d'environ 2 habitants/km². La capitale est Libreville qui a une population de 65.000 habitants. La deuxième ville en importance est Port-Gentil avec une population d'environ 30.000 habitants.

3.2. Ressources Naturelles et Commerce Extérieur

3.2.1. Le Gabon possède une abondance de ressources naturelles.

La première à être exploitée a tout d'abord, été la forêt ; puis ce furent les minerais : manganèse, uranium et or.

Il y a aussi du pétrole et du gaz naturel dont l'exploitation croit très rapidement. Au Nord-Est du pays, il y a de riches gisements de minerai de fer (Fe : 64%), lesquels ne sont point encore exploités. La répartition des ressources naturelles est indiquée sur la carte de l'annexe 3.B.

3.2.2. Depuis de nombreuses années les exportations gabonaises dépassaient les importations de 50 à 100 %. En 1969, le montant total des exportations était de 30,803 millions Francs CFA soit 112 millions \$, les importations étant de 15,933 millions Francs CFA soit 58 millions \$

3.2.3. Considérant l'important solde créditeur de l'exportation et le faible marché intérieur les moyens de stimuler ou de relancer les importations sont plutôt limités, tandis que l'application des méthodes modernes d'investissements (capital incentive) pour l'exploitation et la transformation des abondantes ressources naturelles du pays est indiscutable.

3.3. Transport

- 3.3.1. Le transport est le grand problème de l'industrialisation du Gabon. Les voies navigables telles que les rivières Ogoué, N'Guie, Komo, Myanga ont été et sont encore, d'une importance cruciale pour l'exploitation forestière et les transports lourds dans la partie côtière du pays (jusqu'à 150 km de la côte).
- 3.3.2. Il y a approximativement 2.000 km de routes Nationales et 3.000 km de routes Régionales au Gabon. Quelques routes sont difficilement praticables, si ce n'est impraticables, durant la saison des pluies. Le taux de vitesse est souvent peu élevé durant la saison sèche à cause des nombreuses rivières sans ponts que l'on doit alors traverser sur de petits bacs. Quelques bacs ne fonctionnent pas la nuit. Le parcours Libreville Lambaréné d'environ 250 kms, comportant 3 traversées de rivières nécessite 6 à 8 heures de jour.
- 3.3.3. Le système routier se développe rapidement et la construction d'une voie ferrée joignant Owendo - près de Libreville - à Belinga - où sont situés les gisements de minerai de fer - est à l'état de projet. La voie ferrée devrait être également d'une très grande importance pour l'exploitation forestière.
- 3.3.4. Vu la nécessité d'avoir un excellent transport aérien individuel sur un réseau serré, le Gabon a une des plus hautes densités mondiale de terrains d'aviation. Quelques 125 aérodromes et des pistes sommaires pour avions légers sont disséminés à travers le pays, principalement dans la région côtière. Il y a beaucoup de petits avions privés et les services des avions taxis sont très développés. Des possibilités d'entretien et de réparation sont apportées par Cessna et Piper cup à Libreville et Port-Gentil.
- Les systèmes de transport au Gabon sont indiqués sur les cartes faisant l'objet des annexes 3.C. et 3.D.

3.4. Relations extérieures.

3.4.1. Le Gabon a d'excellentes relations avec l'Europe et en particulier avec la France comme le prouve l'article reproduit à l'annexe 3.C.

- Le Gabon est membre associé à la communauté Européenne Economique.



LA FORET GABONAISE ET SA PRODUCTION

4.1. Ressources forestières au Gabon.

4.1.1. Environ 225.000 Km² soit 83% de la surface du Gabon est recouverte par une forêt très dense. Quelques 50 essences différentes d'arbres ont été reconnues comme ayant une valeur marchande. Les exportations de grumes et de bois transformé est de l'ordre de 14.000 millions de francs CFA (50 millions \$) ce qui représente environ 35% de la totalité des exportations gabonaises. La production d'Okoumé et autres bois divers est maintenant supérieur à un million de tonnes. En 1970, la production d'Okoumé à elle seule, était de 923.000 tonnes.

4.1.2. Jusqu'à il y a environ 15 ans, l'Okoumé était quasiment la seule variété exploitée. Par la suite, l'Ozigo et un certain nombre d'autres essences tels l'Ilomba, le Sipo etc... déroulable pour la fabrication du contreplaqué, l'Azobi comme bois de fer (traverses) et les bois précieux (Douka, Bilinga, Niové etc...) ont progressivement pris une importance commerciale. La principale utilisation de l'Okoumé est le contreplaqué, et l'une des plus grandes usines mondiale est située à Port-Gentil au Gabon. Environ 15% des grumes issues de la forêt gabonaise. est transformés à l'étranger.

4.1.3. L'Okoumé est un très gros arbre. A pleine maturité, il peut atteindre une hauteur d'environ 40 m (130 feet) et son tronc peut avoir un diamètre de 1,2 à 15 mètres (4 to 5 feet). La coupe de l'Okoumé est interdite pour les troncs ayant un diamètre inférieur à 70 centimètres (28 inches) ce qui représente 50 à 60 ans d'âge. Le poids d'un tronc d'Okoumé est d'environ 3 à 4 tonnes pour les petits arbres et de 10 à 12 tonnes pour les plus gros. Même lorsque le tronc est tronçonné en billes de 6 à 8 mètres (20 à 26 pieds) le poids est encore considérable et la manutention convenable nécessite un équipement et des engins mécaniques lourds.

4.2 Exploitation forestière

4.2.1. L'exploitation forestière au Gabon a débuté dans la zone côtière dans laquelle le transport pouvait être fait facilement et économiquement par flottaison des billes sur les rivières. Depuis, déjà vingt cinq ans la nécessité d'ouvrir à l'exploitation d'autres secteurs de terrains devient évidente. En 1956, le Gabon a été divisé en deux zones forestières et en 1967, cette division a été portée à trois zones. Les limites de ces zones sont sur la carte en annexe 4.A.

4.2.2. La première zone est à l'origine la région côtière. La limite entre la première et la seconde zone est caractérisée par des chutes d'eau situées là où finit la plaine et où commence la région montagneuse. Au delà des chutes d'eau, le transport des billes est grandement dépendant de la construction de routes. L'exploitation de la deuxième zone a démarré en 1961. La troisième zone est considérée comme une réserve ; l'exploitation de celle-ci est liée à la construction de la voie ferrée Owenda-Bilinga, notamment sur la première section Owendo-Booué.

4.2.3. L'exploitation forestière procure un emploi direct à environ 10.000 personnes. A la fin de 1970, le nombre d'entreprises exploitantes enregistrées à la Caisse Gabonaise de Prévoyance Sociale (CGPS) - Organisme Gabonais de Sécurité Sociale - était de 101 pour un total de 9.476 emplois. Les personnes employées dans les coupes familiales ne sont pas compris dans ces chiffres et tableaux.

4.2.4. La répartition des entreprises par tailles rapportées
au nombre d'emploi est la suivante :

Taille	Entreprises		Emplois	
	Quantité	%	Quantité	%
1 à 9	34	33	130	1
10 à 24	14	14	213	2
25 à 49	18	18	616	7
50 à 99	17	17	1280	14
100 à 249	6	6	884	9
250 à 499	9	9	3156	33
500 à 999	1	1	863	9
1000 et plus	2	2	2334	25
TOTAL	101	100	9476	100

- Dix huit entreprises représentent 76% des emplois. La liste de ces 18 entreprises est portée en annexe 4.B.

ETUDES D'ENTRETIEN ET DE REPARATION AU GABON

GABON MAINTENANCE AND REPAIR STUDY

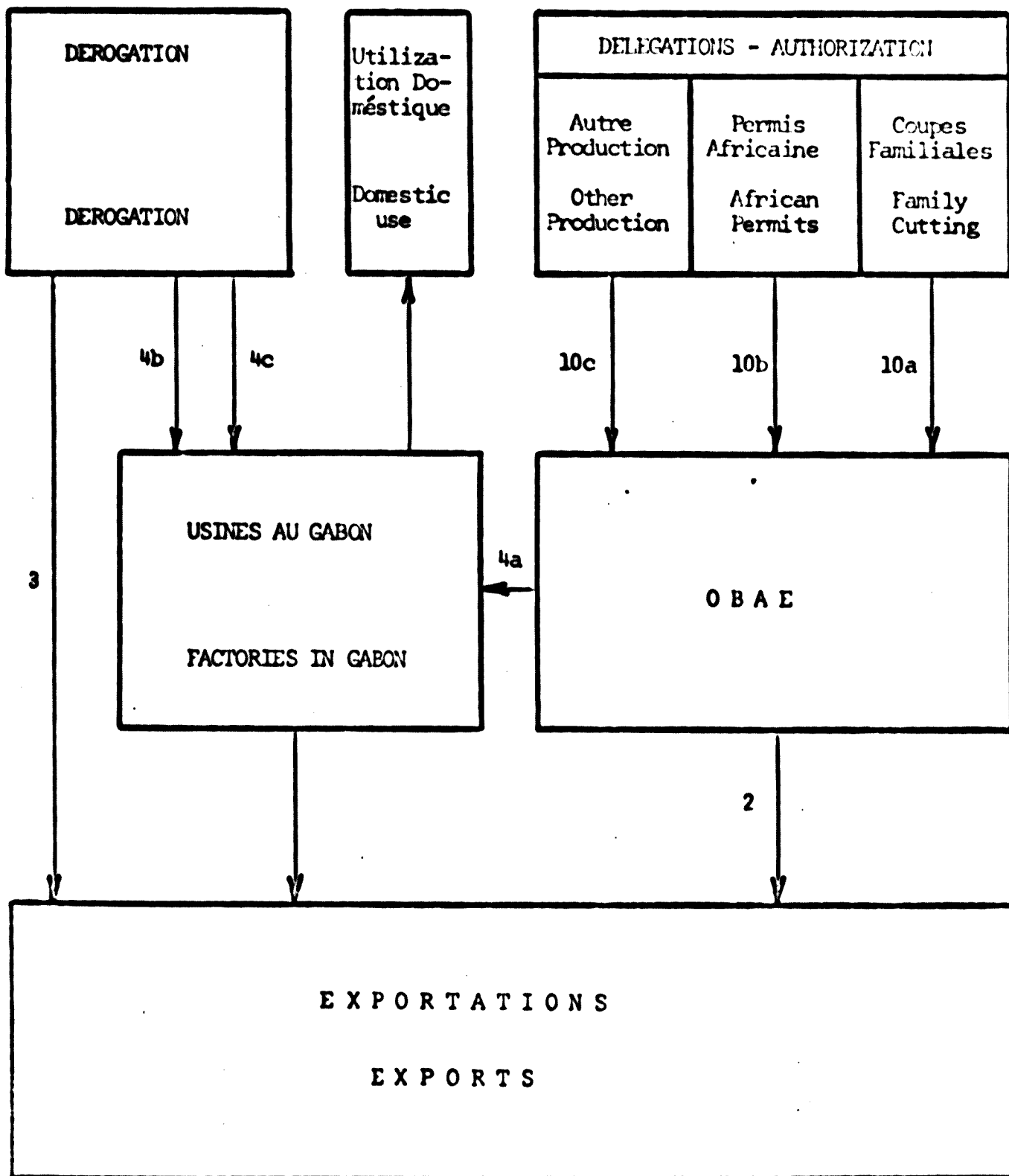


Fig. 1.

Les chiffres réfèrent aux numeraux statistique en Annexe 4-C
 The numbers refer to the statistical numbers in Appendix 4-C

4.3. Achat et Vente de l'Okoumé et de l'Ozigo

4.3.1. L'Office des Bois de l'Afrique Equatoriale (OBAE) est un organisme semi-public qui a le monopole de l'achat et de la vente de l'Okoumé et de l'Ozigo tant au Gabon qu'au Congo (Brazzaville). Certaines dérogations délivrées notamment dans les pays de la Communauté Economique Européenne échappe, en quelque sorte, au contrôle de l'OBAE. Le schéma (1) représente les circuits existant entre la production et la vente, et l'annexe 4.C donne l'image actuelle pour les trois dernières années.

4.3.2. Le prix moyen payé pour l'Okoumé par l'OBAE en 1970 est d'environ 10.500 Francs CFA (38 \$) par tonne livrée à Libreville ou Prot-Gentil. Dès Février 1971, les prix ont été augmenté de 4 à 7 % et la qualité hautement supérieure vaut maintenant 15.900 Francs CFA (58 \$) par tonne et la qualité de moindre valeur 9.500 Francs CFA (38 \$) par tonne si elle n'est vendu à la demande.

4.4. Politique gouvernementale concernant l'exploitation

- 4.4.1. Pendant les soixantes dernières années l'on a compris que la capacité totale en Okoumé de la première zone ne représentait que, seulement, 6 millions de tonnes. Durant cette même période la production annuelle pouvait varier entre 700.000 à 800.000 tonnes. Etant donné que l'exploitation absorbe 25 à 30 % par an de la capacité, il semblerait qu'une exploitation systématique et continue de la première zone conduirait à un épuisement des ressources en Okoumé dans cette zone avant 1970.
- 4.4.2. C'est pourquoi le gouvernement a décidé que les entreprises européennes importantes devaient arrêter leur exploitation dès expiration de leur contrat. En compensation ils pourront obtenir des permis dans la seconde zone. Cela pourrait permettre de réserver la première zone, dans laquelle l'exploitation est plus facile, pour les Gabonais, en contrôlant et limitant la quantité d'Okoumé exploitable dans cette zone.
- 4.4.3. Pour la fin du plan quinquennal 1966-70 le gouvernement gabonais avait projeté un développement important du secteur forestier. Les objectifs à prendre en considération afin de faciliter l'évolution dans ce secteur peuvent se résumer comme suit :
- Maintenir et développer le capital forestier
 - Maintenir la production forestières d'Okoumé au moins à son niveau actuel et accroître la production des autres essences jusqu'aux alentours d'environ 350.000 m³.
 - Accroître la participation gabonaise dans l'exploitation forestière.

- Préparer les conditions optima d'exploitation des deuxièmes et troisièmes zones (prospection et infrastructure).
- Amélioration des conditions de commercialisation.
- Créer les conditions favorables à la promotion et et à l'implantation d'une industrie nationale gabonaise dans le cadre de la transformation.

4.5. Tendances du plan 1966 - 70 pour la production forestière

4.5.1. Le plan fixe les objectifs de l'exploitation à l'intérieur de la première zone d'une façon précise :

"Les coupes familiales sont appelées à disparaître petit à petit, elles devraient être remplacées par des entreprises artisanales ou coopératives (coupe villageoise) qui seraient équipées d'un matériel simple (tracteurs à pneus) et atteindraient une production moyenne de 1000 tonnes par an pour chaque entreprise. Les entreprises industrielles gabonaises doivent utiliser des tracteurs chenillards et des grumiers, leur production moyenne est d'environ 5000 tonnes par exploitation".

4.5.2. Dans la seconde zone, le plan donne les directives suivantes pour l'exploitation par des gabonais :

"Les exploitations artisanales et semi-industrielles devraient atteindre une production annuelle moyenne d'environ 850 tonnes d'Okoumé et de 850 tonnes de bois divers par exploitant.

Les entreprises industrielles devraient pouvoir atteindre une production annuelle moyenne d'environ 2.500 tonnes d'Okoumé et de 2.500 mètres cube de bois de vers par entreprise".

4.5.3. L'évolution du nombre d'exploitants indiquant la tendance à la fin du plan est illustrée par l'annexe 4.C. qui donne

cette évolution pour le plan quinquennal 1966-70.

L'évolution de la production est résumée dans le tableau suivant :

	Okoumé				Bois divers			
	1° ZONE		2° ZONE		1° ZONE		2° ZONE	
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Exploitants Gabonais	190	110	13,5	25	42	75	0,5	25
Autres exploitants	242	40	381	625	112	100	36	150
TOTAL	432	150	394,5	650	154	175	36,5	175

x Note :-la production d'Okoumé est en milliers de tonnes
-la production de bois divers est en milliers de m3

4.6. Situation actuelle à la fin du plan

4.6.1. Les statistiques de production étant maintenant achevées il pouvait paraître intéressant de comparer quelques unes des quantités espérées dans le plan avec les résultats réels, c'est l'objet du tableau suivant :

A. Gabonais	Tendance du plan	Réalité
1 coupes familiales	0	97.241
2 entreprises artisanales		
3 entreprises industrielles	135 000	152.420
TOTAL des exploi- tations gabonaises	135 000	249.661
B. Autres		
Grandes entreprises	665 000	673.518
TOTAL des exploitations	800 000	923.179

4.6.2. Le dépassement total par rapport à la tendance du plan est d'environ 123 000 tonnes soit approximativement 16 %. La production des grandes entreprises est supérieure aux espoirs du plan d'environ 85 000 tonnes soit approximativement 1,3 %. La production gabonaise exécutée par le plan est de 155 000 tonnes pour une production d'environ 46 000 tonnes en 1964. Le tableau résumant ces valeurs et montrant une comparaison entre les quantités à la fin du plan et celles de 1964 est l'objet de l'annexe 4.D.

4.6.3. En l'absence d'informations complémentaires concernant la répartition de la production entre les deux zones, il est difficile de commenter les résultats. D'ailleurs, le team pense que ce n'est point dans le cadre de sa mission.

D'autre part, le team s'abstient de tous commentaires concernant les très grands écarts entre les espérances du plan et les résultats actuels réels de la Production Gabonaise. Les coupes familiales qui auraient du disparaître à la fin du plan sont en accroissement d'environ 50 % soit approximativement 100 000 tonnes. Les exploitations Gabonaises artisanales et industrielles dépassent de 13 % les espérances du plan, néanmoins, l'on ne peut savoir combien il y a d'entreprises artisanales et combien il y a d'entreprises industrielles ou encore combien sont exploitées par fermage. Il y a, dès à présent, un tableau comparatif des résultats pour les trois premières années du plan quinquennal qui attire l'attention sur ces très graves problèmes (voir le Bilan Triennal d'Exécution du Premier Plan Quinquennal - pages 6 et 7).

4.7 Production des exploitants Gabonais propriétaires de leur équipement de base.

4.7.1. Une liste établie par l'OBAE (annexe 4.D) donne la production approximative pour les principaux exploitants gabonais utilisant leur propre matériel. Leur production totale, était, en 1970, d'environ 59.500 tonnes d'Okoumé et de 7000 m3 d'Ozigo.

- Les 12 plus gros producteurs pour l'Okoumé sont :

NOM	REGION	PRODUCTION (Tonnes)
Dhembet Saturnin	Sud Gabon	6 000
Ekomie Edouard	Estuaire	6 000
Groupement forestier BIFOUM	Ogoué	6 000
Charbonnier Jean	Ogoué	5 200
Da Costa Ndong	Ogoué	4 700
Babonneau Charles	Estuaire	3 000
Bourel Antoinette	Estuaire	3 000
S O D E F O R	Estuaire	2 800
Ping et Compagnie	Ogoué	2 600
Société Okoumé Lais du sud	Ogoué	2 600
Obam Otsaghe Bernard	Estuaire	2 400
Monguingi Leonard	Estuaire	2 000
TOTAL		46 300

4.7.2. Les 14 exploitants suivants produisent entre 1600 tonnes et 400 tonnes d'Okoumé, soit au total 13.200 tonnes. Un de ces exploitants, DICKSON Pierre, produit 5 000 m³ d'Ozigo et la SODEFOR a une production de 2 000 m³ d'Ozigo en plus de la production de 2 800 tonnes d'Okoumé mentionnée ci-dessus.

4.7.3. Les chiffres représentatifs de la production forestière du Gabon cités prouvent la participation des exploitations gabonaises tant pour l'Okoumé que pour les autres bois divers. C'est une démonstration encourageante prouvant que la petite entreprise gabonaise doit raisonnablement se développer rapidement et que, de plus en plus, les gabonais devraient prendre une part plus active dans l'exploitation de leur forêt nationale avec un équipement moderne et des méthodes évoluées.

4.7.4. L'exploitation de la forêt gabonaise est une action rentable si elle est menée convenablement. C'est la raison pour laquelle les exploitants gabonais devraient prendre conscience du rôle qu'ils ont à jouer non seulement dans la première zone mais également dans les autres zones.

Confection des radeaux
pour transport fluvial

Raft-making for river
transportation



CHAPITRE 5

METHODES UTILISEES DANS L'EXPLOITATION FORESTIERE

5. 1. Préparation du Chantier d'Exploitation

- 5.1.1. Lorsqu'une grande entreprise démarre un chantier dans la superficie couverte par le permis d'exploiter, elle installe un camp en un endroit judicieusement choisi de ce terrain. Le camp constitue, en quelque sorte un petit village. Il comprend les habitations du personnel, et constitue la base du travail forestier. Il possède une station de production d'énergie avec groupes électrogènes, fournissant l'électricité aux habitations dans lesquelles vivent le personnel, aux ateliers et magasins nécessaires aux activités de l'exploitation forestière.
- 5.1.2. L'atelier est équipé d'un tour, d'une perceuse, de postes de soudure (électrique et autogène), d'établis avec étaux et d'outillage manuel et portatif divers. Un compresseur pour l'air comprimé est nécessaire. Un ou plusieurs mécaniciens hautement qualifiés sont responsables de l'atelier.
- 5.1.3. Le magasin de stockage contient les pièces de rechange de consommation courante, le petit outillage et l'équipement en réserve (par exemple les scies à chaîne à moteur deux temps). Il existe aussi un magasin de stockage pour le mazout, l'essence, les huiles et graisses. L'objectif de chaque entreprise est de standardiser au maximum l'équipement d'exploitation, afin d'atteindre un stockage minimum et de simplifier l'entretien et la réparation.
- 5.1.4. Le camp a souvent une communication sans fil tel que radio avec Libreville ou Port-Gentil. Par ce moyen il peut contacter sa direction, son atelier central, et quelquefois même, les fournisseurs.

- 5.1.5. Les petites entreprises Gabonaises n'ont qu'un embryon d'atelier et que peu de stockage dans leur camp, principalement carburant. Elles peuvent demander l'assistance de la grande entreprise, souvent Européenne, la plus proche, ou encore, l'exploitant ou l'un de ses hommes va à Libreville, Lambaréné, Port-Gentil, ou toute autre ville, dans laquelle il peut trouver l'assistance ou le matériel nécessaire.
- 5.1.6. Lorsque le camp est établi, les routes d'accès aux lieux d'exploitation doivent être réalisées. Les points d'exploitation peuvent être assez distants du camp, environ 20 à 30 Kms. Comme il est très coûteux de déplacer le camp, l'objectif est de couvrir de plus en plus de terrain autour de la base. A l'intérieur des lieux d'exploitation les pistes de débardage doivent être réalisées. L'équipement utilisé pour la confection des routes et des pistes est analogue à celui utilisé par la Direction des Travaux Publics pour des routes non goudronnées. De nombreux tracteurs lourds, tracteurs débardeurs articulés à pneus, camions propres à l'exploitation forestière peuvent être utilisés pour la confection et la réfection des routes.



Tracteur debusqueur
a chenilles

Chain tractor dragg-
ing trunk out of the
thick forest

5. 2. Exploitation

5.2.1. Nous citons ci-dessous, dans l'ordre opérationnel les principales tâches constituant le processus d'exploitation forestière :

- abattage
- étêtage
- débuscage
- débardage
- stockage
- tronçonnage
- marquage
- chargement
- transport routier
- déchargement
- mise à l'eau
- stockage en eau
- confection des radeaux
- remorquage

5.2.2. Pour l'abattage, l'étêtage et le tronçonnage l'on utilise généralement des scies tronçonneuses à chaîne équipées d'un moteur à essence deux temps autonome. Néanmoins, on utilise encore, rarement, les scies ordinaires, les haches, les cognées et les machettes, en particulier dans les très petites entreprises familiales.

5.2.3. Pour le débuscage et le débardage, l'on utilise des tracteurs chenillardes et des tracteurs articulés à pneus. Sur les terrains accidentés les tracteurs chenillardes sont indispensables, alors que les tracteurs articulés équipés de gros pneumatiques. Les tracteurs chenillardes sont généralement utilisés pour débusquer sur une distance moyenne d'environ 200 mètres.

5.2.4. Au lieu de stockage, le chargement est effectué avec un équipement spécial de chargement installé sur des tracteurs aussi bien à chenilles qu'à pneus. Certains camions sont équipés d'un système de chargement autonome.



Camion grumier

Heavy truck loaded
with logs for road
transportation



Tronconnage

Logs being dumped
into the water for
transportation by
river



Tracteur chargeur dit "chargeuse"

Skidder with loading equipment



Tracteur débardeur a pneus

Skidder (tractor with big rubber tires) pulling log along
a track towards the road

5.2.5. Le transport routier est effectué par des camions "poids lourds" ayant une charge utile d'environ 30 tonnes.

CHAPITRE 6

SERVICES APRES VENTES

ENTRETIEN & REPARATIONS EFFECTUES PAR LES FOURNISSEURS & LES ATELIERS PRIVES

6. 1. Livraison du Matériel & Service Gratuit

- 6.1.1. Lorsqu'un tracteur, un véhicule léger ou un camion "poids lourds" est vendu à une compagnie d'exploitation forestière, la livraison en est faite par un "service man" du fournisseur, qui instruit les conducteurs et les mécaniciens de l'acheteur. Cette instruction concerne le nettoyage, les réglages, les graissages et l'entretien de l'équipement. Elle s'effectue sur le tas, et un certain nombre de notices et manuels concernant ces opérations sont remises en main propre aux intéressés.
- 6.1.2. Tous les fournisseurs assurent, toujours, un service gratuit pendant les six premiers mois ou les 1.000 premières heures d'utilisation. Pendant cette période les "services men" du fournisseur doivent effectuer 2 à 3 visites planifiées, et, même des visites d'urgence en cas de panne ou casse.

6. 2. Organisation & Coût du Service

- 6.2.1. Les grandes compagnies d'exploitation forestière communiquent avec les fournisseurs au moyen de radio "ondes courtes". Ces dernières envoient les pièces de rechange et un "service man" par avion au camp d'exploitation où le travail est effectué.
- 6.2.2. Les fournisseurs emploient, suivant leur volume d'affaires, 1 ou 2 et même 6 "service men" itinérante. La plupart d'entre eux, à une ou deux exceptions près, sont des Européens. Quelques fournisseurs possèdent leurs propres avions légers (1 à 2), tandis que les autres louent les avions à des compagnies locales de taxis aériens. Les fournisseurs établissent un programme suivant les demandes de service et réparation afin que le même avion puisse transporter 2 à 3 services men pour les déposer dans les différents camps d'exploitation.
- 6.2.3. Le coût facturé pour envoyer un "service man" par avion est de 300.000F CFA, soit \$110. - par jour.

Si l'on compte 4 jours facturables par semaine et par "service man", soit une utilisation de 80% - le total facturable pour une année serait approximativement de 5,5 millions de F CFA, soit \$20.000.

Pour ce prix, il est possible de fournir 180 à 200 jours de "service men" sur le tas, là où l'équipement est utilisé en forêt.

6. 3 Organisation des Pièces de Rechange

- 6.3.1. Tous les fournisseurs d'équipement ont pour objectif de posséder un stock important afin de livrer les pièces de rechange. Plusieurs fournisseurs sont capables de satisfaire environ 80% des demandes de pièces de rechange sur leurs stocks au Gabon. Les pièces restantes sont commandées directement aux constructeurs ou aux stocks régionaux.
- 6.3.2. Plusieurs fournisseurs ont une communication par télex avec le service des affaires extérieures de leur société; ils peuvent ainsi savoir dans les cinq jours si leurs commandes peuvent être honorées. Chaque fournisseur reçoit les pièces détachées du stock régional situé en Europe - 90% des commandes sont livrées immédiatement et les pièces expédiées par avion arrivent dans un délai maximum d'une semaine. Le fret aérien pour l'Amérique du Nord a un délai de 1 à 2 semaines.

6. 4 Possibilités des Ateliers

- 6.4.1. Les fournisseurs ont généralement leurs bureaux principaux et leurs magasins de pièces de rechange à Libreville. Les ateliers sont situés à Libreville et à Port Gentil. Les ateliers servent à réceptionner et à contrôler les équipements arrivant par bateau avant livraison, et à effectuer les révisions les plus importantes après 4 à 5 années de travail.
- 6.4.2. La plupart de ces ateliers ont un nombre modeste, mais suffisant de machines-outils, et d'outillage manuel. Une liste de l'équipement existant dans les ateliers d'un des trois plus gros fournisseurs de tracteurs et camions est donnée dans l'annexe 6 A.
- 6.4.3. Dans leurs ateliers centraux tous les fournisseurs emploient des aides-mécaniciens gabonais. Quelques fournisseurs acceptent de former des exploitants gabonais.
- 6.4.4. Quelques fournisseurs sous-traitent le travail de mécanique et d'électricité à des ateliers locaux. Une liste de quelques unes de ces compagnies est donnée dans les annexes 6 B et 6 C.
- 6.4.5. Le nombre de ces entreprises avec la quantité locale d'emplois de chacun des groupes indiqués dans les annexes 6 B et 6 C donne le potentiel de fournisseurs pour l'entretien et la réparation. C'est l'objet du tableau de la page suivante.

CITIGAB	Nombre Entreprises	Emplois
350 Entreprises métallurgiques excepté le matériel de transport et les machines	7	311
360 Entreprises de réparation de machines excepté le matériel électrique	4	72
370 Entreprise de matériel électrique de réparation et fournitures	3	174
381 Construction et réparations navales	9	680
382 Equipement ferroviaire	1	1
384 Réparations automobiles	23	309

6. 5 Généralités sur l'Entretien & la Réparation

6. 5. 1. Les grandes entreprises d'exploitation forestière ont peu de problèmes avec l'entretien et la réparation. Si leur matériel et leur équipements sont fréquemment en panne, et que les fournisseurs ne remédient pas à ce problème, ou s'ils ne fournissent pas rapidement le tour de main nécessaire et les pièces de rechange, l'entreprise en recherche vraisemblablement d'autres, pour ce travail et fera chez un autre fournisseur ses prochaines acquisitions.
6. 5. 2. Un fournisseur qui ne présente pas des matériels et des équipements solides et durables aux exploitants forestiers et qui n'a pas un service d'entretien et réparations bien organisé, ne tiendrait pas très longtemps dans une région telle que le Gabon.
6. 5. 3. La qualité et la quantité de travail d'un matériel et d'un équipement forestier, ainsi que l'entretien et les réparations nécessités sont fonction de plusieurs variables, quelques unes de celles-ci étant :
- le matériel et l'équipement retenu est-il le meilleur pour le travail à effectuer et pour la région ?
 - Est-ce que le matériel et l'équipement sont conduits par des opérateurs qui sont familiarisés avec leurs propres méthodes d'exploitation ?
 - Est-ce que les instructions du fournisseur concernant le nettoyage, le graissage, les vidanges, aussi bien que les réglages et les inspections périodiques sont suivies ?
 - Est-ce que les mauvais fonctionnements sont notés, en attire-t-on l'attention avant que soit commencée une révision importante ?

6. 6 L'Entretien & la Réparation chez l'Exploitant Gabonais

- 6.6.1. Les variables mentionnées au Chapitre 6, 53, et également, les autres sont toutes intégralement contrôlées par les directions des grandes entreprises d'exploitation forestière. Pour les petites entreprises, en particulier celles créées et exploitées par les Gabonais, ces variables sont souvent négligées. Le team a été alerté sur le cas des exploitants Gabonais lors de la tournée qu'il effectua par route, à travers la forêt, entre Libreville et Cocobeach, et également auprès de quelques exploitants rencontrés et interviewés à Libreville. Un bref rapport sur ces contacts est l'objet de l'annexe 6, D. Le team a, d'autre part, contacté les Directeurs Généraux ainsi que les Directeurs de "Service" - entretien et réparations - de plusieurs grands fournisseurs d'équipement. Un rapport de service communiqué par un fournisseur est reproduit en annexe 6, E, afin d'illustrer les problèmes d'utilisation et d'entretien. De plus, le team a eu un certain nombre de contacts avec les fonctionnaires du Ministère des Eaux & Forêts, notamment avec le Directeur des Eaux & Forêts et l'Inspecteur des Eaux & Forêts de la Région de l'Estuaire.
- 6.6.2. A la suite de ces divers contacts et enquêtes, les impressions du team peuvent, en gros, se résumer comme suit :
- 6.6.3. L'espérance de vie du matériel et de l'équipement acquis et exploités par des exploitants Gabonais est beaucoup moindre - environ la moitié - que celui acquis et exploité par des Européens. Un exemple comparatif sur deux tracteurs nous a été cité . L'un avait travaillé 3.000 heures et l'autre 8.000 heures avant qu'il soit nécessaire de les remplacer.
- 6.6.4. L'exploitant Gabonais n'a pas de mécaniciens et ses propres connaissances techniques sont limitées ou nulles. En cas de panne il n'a aucun moyen rapide et direct de communiquer avec son fournisseur. Il n'a que rarement quelque approvisionnement et pièces de rechange courantes de consommation. Il ne possède pas d'atelier avec outillage manuel.

- 6.6.5. L'exploitant Gabonais a des connaissances et une expérience limitées en gestion et ne réserve peu, sinon pas de fonds - capitaux - en réserve pour les urgences. Il a de grandes difficultés pour préparer un planning et des prévisions.
- 6.6.6. Il paye rarement, sinon jamais, ses créanciers. Ce point semble en quelque sorte, devoir être amélioré. Quelques uns des exploitants mentionnés sur une liste de l'OBDE en annexe 4. G , ont obtenu des crédits des fournisseurs jusqu'à un montant de 200.000F CFA, soit \$7.3000. -

6. 7 Commentaires

6. 7. 1. En général, le team estime que de bons moyens d'entretien et de réparations existent au Gabon pour la plupart du matériel et de l'équipement utilisés pour les opérations d'exploitation.
6. 7. 2. L'exploitation nécessite des engins mécaniques et un équipement lourd. Le prix d'un tracteur chenillard, d'un tracteur débardeur articulé à pneus, ou d'un camion est d'environ 5 à 14 millions de F CFA, soit \$ 20 à 50.000. - quelque soit la marque, le modèle et les accessoires. Cette acquisition exige de gros investissements. Cet investissement nécessite des amortissements, des intérêts et autres frais fixes.
6. 7. 3. Lorsqu'un tracteur chenillard, un tracteur débardeur articulé à pneus ou un camion est hors d'état et ne peut, de ce fait, participer à l'exploitation, il y a une importante perte de production et de profits. La grande entreprise d'exploitation forestière estime cette perte de 5 à 600.000F CFA, soit \$ 2.000 - par jour.
6. 7. 4. En conséquence, les entreprises forestières bien dirigées essaient, le plus possible, de prévenir les pannes en faisant appliquer les instructions d'entretien données dans les divers manuels reçus des fournisseurs. Lorsque survient une panne que leurs propres mécaniciens sont incapables de réparer avec leurs ressources elles n'hésitent pas à appeler Libreville par radio et à requérir l'envoi d'un "service man" par air dont le coût départ de Libreville est d'environ 30.000F CFA, soit \$ 110. - par jour.
6. 7. 5. Quelques exploitants Gabonais n'appellent pas les "service men" des fournisseurs. C'est, en quelque sorte, réparé, si cela est possible, lors de la révision générale. C'est peu courant, car dans la plupart des cas la défectuosité s'est trop développée avant cette période et il est, alors, souvent trop tard.
6. 7. 6. Les exploitants Gabonais reçoivent, naturellement, les mêmes services après-vente gratuits comme tous ceux qui achètent du matériel et de l'équipement. Il semble, toutefois, que 2 à 3 visites durant 6 mois soient vraiment trop peu.

6.7.7. Vu son peu de connaissances techniques et son expérience pratique limitée de l'équipement mécanique lourd, l'exploitant Gabonais devrait être visité plus souvent; probablement, environ tous les mois ou tous les six semaines, et ce pendant une plus longue période de temps.

6.7.8. Dans le but d'augmenter le niveau et d'intensifier les opérations dans l'exploitation Gabonaise par l'amélioration de l'entretien et des réparations de leur matériel et de leur équipement, autant que possible, les précautions suivantes devraient être prises :

a) Les visites de service après-vente et d'entretien devraient être accrues tant en fréquence qu'en durée.

b) Les inspections et l'entretien devraient être exécutées suivant les prescriptions et descriptions des fournisseurs.

c) Les problèmes d'entretien et de réparations devraient toujours être pris en considération au moment de l'acquisition.

d) Des contrôles de gestion simples et pratiques des opérations d'exploitation devraient être appliqués.

e) Toute assistance, tant publique que privée, ayant pour but l'amélioration de l'exploitation, devrait être utilisée au maximum.

CHAPITRE 7

ASSISTANCE GOUVERNEMENTALE AUX EXPLOITANTS FORESTIERS DANS LE DOMAINE DE L'ENTRETIEN & DE LA REPARATION

7.1 Ministère des Eaux & Forêts

7.1.1. Le Ministère des Eaux & Forêts est le ministère responsable d'établir les politiques pour la production forestière et d'en administrer l'exécution. L'organigramme officiel du Ministère des Eaux & Forêts est reproduit en Annexe 7. A.

7.1.2. Il existe un certain nombre d'organisations, soit associées au, soit dépendantes du Ministère des Eaux & Forêts.

A) Direction des Eaux & Forêts - DEF -
comprenant, entre autres, deux sous-organisations,
spécifiquement intéressantes.

a.a) Assistance Technique aux
exploitants Gabonais - ATEG -

a. b) Compagnies de matériel et
d'exploitation - COMEX -

B) Société Technique de la Forêt d'Okoumé
- STFO -

C) Institut National d'Etudes Forestières -
INEF -

D) Centre Technique Forestier Tropical -
CTFT - Institut National Français.

7. 2. ATEG - Assistance Technique aux Exploitants Gabonais

- 7.2.1. Les activités de l'ATEG dans l'assistance aux exploitants forestiers peuvent se diviser en deux groupes principaux :
- a) Contrôles, tels que vérification des lots et martelage des troncs.
 - b) Assistance pratique par
 - débarquement et transport routier
 - entretien de l'équipement
- 7.2.2. C'est cette dernière activité - entretien de l'équipement - qui présente un réel intérêt, par rapport à l'étude ONUDI.
- 7.2.3. L'ATEG a implanté un certain nombre de "Brigades" dans divers localités du Gabon.
- Chaque Brigade est, ou devrait être, composée d'un chef de Brigade, d'un mécanicien, d'un Brigadier et d'un certain nombre de conducteurs et d'assistants suivant la quantité de tracteurs et camions affectés à la Brigade.
- 7.2.4. Suivant les informations recueillies par le team, les tracteurs chenillards et les tracteurs débardeurs articulés à pneus affectés aux brigades sont, soit hors d'état de marche, soit en très mauvais état. Il n'a pu être donné que très peu d'assistance, et, sans grand succès, aux exploitants Gabonais pour l'entretien de leur propre équipement mécanique. Les brigades n'ont, en effet, aucune possibilité d'entretien à leurs bases.

7. 3 COMEX - Compagnies de Matériel & d'Exploitation

7. 3. 1. L'idée de base des COMEX est qu'un certain nombre d'exploitants artisanaux Gabonais (4 à 6) pourraient se grouper pour former une sorte de coopération. Le coût et la capacité de l'équipement indispensable pour l'exécution de certaines opérations d'exploitation forestière sont, en effet, tels qu'ils dépassent les simples moyens de la petite entreprise.
7. 3. 2. Les opérations qui seraient à la charge d'une unité COMEX pourraient être :
- construction sur les permis des routes d'évacuation
 - construction de la route forestière accédant à la route publique
 - entretien des routes forestières et d'évacuation
 - transport du bois jusqu'à la côte
7. 3. 3. Chaque COMEX serait dirigée par son propre directeur désigné. Ce directeur recevra l'aide d'un "Assistant de Gestion" désigné par la BGD - Banque Gabonaise de Développement - parmi son personnel. La BGD apportera son aide pour le financement des acquisitions du matériel et de l'équipement nécessaires à ces opérations. Chaque COMEX pourra avoir un atelier d'entretien, tant pour son propre équipement que pour celui de ses membres exploitants forestiers.
7. 3. 4. Chaque exploitant devrait payer des redevances pour les services qu'il reçoit et des arrangements financiers devront être pris avec la BGD. Quand l'OBAE - Office des Bois de l'Afrique Equatoriale - reçoit un lot, il verse le paiement de l'achat dû à l'exploitant auprès de la BGD qui redistribue l'argent suivant certaines règles approuvées au préalable.
7. 3. 5. Suivant les informations recueillies auprès de la Direction des Eaux & Forêts, cette idée n'a pu, encore à ce jour, être matérialisée.

Les principes résumés ci-dessus, qui ont été développés lorsque le premier plan quinquennal a été établi, sont fondamentalement. C'est donc regrettable que rien n'a pu être réalisé dans ce domaine.

7.4. STFO - Société Technique de la Forêt d'Okoumé

- 7.4.1. La STFO est principalement concernée par le reboisement en Okoumé de la forêt. Pour ce travail, elle utilise, en grande partie, du matériel et de l'équipement analogues à ceux employés pour les opérations d'exploitations forestières. Pour entretenir son équipement, la STFO possède un atelier central, indivis avec la DEF, à Libreville, et a implanté quelques ateliers régionaux. La structuration de l'atelier central avec son équipement principal est donnée dans l'Annexe 7. B.
- 7.4.2. L'atelier central est supervisé par un certain nombre d'Européens. Lors de la visite, aucun tracteur n'était en réparation, de sorte que le team ne peut émettre aucune opinion détaillée valable sur la qualité du travail dans ce domaine.

7. 5. Ministère des Travaux Publics de l'Habitat et de l'Urbanisme

7. 5. 1. Dépendant de ce Ministère, la Direction des Travaux Publics est responsable, entre autres, de la construction et de l'entretien des routes publiques au Gabon. Actuellement, dans certains cas, la construction est sous-traitée à des entreprises privées.
7. 5. 2. Le Ministère des Travaux Publics emploie un grand nombre d'engins lourds et de véhicules du même type que ceux utilisés en exploitation forestière.
7. 5. 3. La Direction des Travaux Publics a un vaste atelier central à Libreville ainsi que 8 ateliers régionaux et 6 camions ateliers mobiles.
7. 5. 4. L'atelier central à Libreville est probablement un des ateliers d'entretien de matériel de Travaux Publics les mieux équipés d'Afrique. Il est installé dans des bâtiments modernes et bien agencés, implantés sur un très vaste terrain. L'organisation de l'atelier central avec son équipement principal est décrit dans les annexes 7. C et 7. D.
7. 5. 5. Le team a visité l'atelier central d'entretien du matériel des Travaux Publics plusieurs fois. A aucun moment le taux d'utilisation des machines et de l'équipement n'était, en moyenne, approximativement, supérieur à 15 ou 25%. Plusieurs des machines-outils, toutes neuves et modernes ne pouvaient être utilisées, si ce n'est, pour certaines, sous surveillance, par tout le monde. La raison principale de ce fait était, d'après le chef de l'atelier central, l'impossibilité de trouver du personnel qualifié, aussi bien Gabonais qu'Européen. En d'autre lieu, le team n'a jamais vu autant de machines en attention dans un atelier d'entretien et réparation.

7. 5. 6. Si il était convenablement fourni en personnel qualifié et encadrement, l'atelier central d'entretien du Matériel des Travaux Publics pourrait faire face à beaucoup plus de travail de bonne qualité et pourrait alors non seulement travailler pour d'autres organismes nationaux, mais également pour le privé, tels que les petites entreprises gabonaises d'exploitation forestière.

7. 5. 7. Un intérêt spécial a été soulevé par les 6 camions ateliers mobiles, et sur l'expérience recueillie sur ces unités. Deux étaient garés inoccupés à l'atelier central de Libreville; ils n'avaient pas servi depuis 2 ans. Ils étaient équipés d'un tour, d'une perceuse, d'une meuleuse, d'équipements pour soudure autogène et pour soudure électrique, d'une presse hydraulique et de casiers de rangement pour outillage manuel et pièces de rechange. L'atelier mobile était monté sur un châssis MAN, équipé d'un moteur BMW.

7. 5. 8. Après un très court temps d'emploi, la plupart grande partie de l'outillage manuel et des pièces détachées avait disparue, et pour cette raison, n'avait pas été remplacées.

Il était, d'autre part, très difficile de se déplacer avec ces unités, notamment sur les petites routes et pendant les saisons des pluies. Le chef de l'atelier central n'avait pas l'intention de faire remettre ces unités en ordre de marche. Il a été pourtant décidé d'essayer de les utiliser après transformation en camion service principalement chargés des inspections, graissages, lavages, etc...

7. 6 Commentaires

7. 6. 1. Le gouvernement du Gabon a été très bien informé des problèmes d'entretien et de réparation du matériel et de l'équipement, aussi bien ceux concernant les exploitations forestières créées et exploitées par des Gabonais que ceux propres à ces départements concernés par la forêt et son exploitation. Les structures organisées pour la STFO, l'ATEG, les COMEX, tiennent toutes compte des fonctions d'entretien et de réparation.
7. 6. 2. Exception faite, peut-être pour la STFO, les résultats pratiques ont été extrêmement faibles. La plus grande partie du matériel et de l'équipement appartenant à l'ATEG est hors d'état par manque de son propre entretien et de réparation. La principale raison des faibles résultats de l'ATEG semble être le manque de mécaniciens qualifiés. Le fonctionnement des COMEX n'a pas encore démarré.
7. 6. 3. La Direction des Travaux Publics possède un excellent atelier central à Libreville et également des ateliers régionaux répartis dans le pays. L'atelier central d'entretien des Travaux Publics maintient les engins lourds et l'équipement en bon état de marche, néanmoins il a un taux très élevé d'inoccupation. Les objectifs actuels de l'Etat semblent, toutefois, avoir prévu, qu'éventuellement cet atelier pourrait assurer l'entretien et la réparation pour d'autres départements gouvernementaux, et même, si nécessaire, pour le privé.
7. 6. 4. Quand il faut assurer l'entretien et la réparation d'engins lourds et d'équipement, que ce soit pour le secteur public ou le secteur privé, la principale solution semble consister à apporter une expérience et un savoir-faire dans les problèmes d'entretien et de réparation, et, également, nécessairement, pour les pièces de rechange et les terrains sur lesquels les engins et équipements sont utilisés. Il arrive souvent que les tracteurs

chenillards ou les tracteurs débardeurs à pneus ne soient utilisés que dans un périmètre restreint en kilomètres autour du camp, ce qui facilite l'intervention de l'inspection régionale des Eaux & Forêts ou de l'ATEG. Les transports sur longues distances ne sont faits qu'en cas de nécessité et après examen.

- 7.6.5. La capacité de production d'un tracteur chenillard ou d'un tracteur débardeur articulé à pneus représente une valeur maximale approximative d'environ 2,5 millions de F CFA (2.000\$), par jour, soit la valeur approximative de 50 tonnes d'Okoumé. De ce fait, chaque direction d'exploitation forestière ayant le sens des affaires tendra à réduire le nombre de jours d'arrêt de son matériel et de son équipement.

CILAPITRE 8

LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES AU GABON

8. 1. Structure des Entreprises Industrielles

8. 1. 1. La classification des activités économiques au Gabon (CITIGAB) situe les entreprises industrielles dans les classes 200 à 399.

Ayant reçu une très bonne assistance de la caisse Gabonaise de Prévoyance Sociale (CGPS) - Organisme Gabonais de Sécurité Sociale - le team a pu établir un tableau classant les entreprises par types et par tailles, suivant le nombre d'emplois (annexe 8. A.). Ce tableau est le résultat d'une compilation fidèle, pour le team, des documents du CGPS. Il peut, toutefois, y avoir quelques omissions d'entreprises.

Le team a du consulter une documentation de base concernant environ 8.000 compagnies enregistrées par le CGPS, dans l'ordre d'où elles sont issues des groupes d'activités industrielles.

8. 1. 2. Le team a trouvé un total de 145 entreprises industrielles, enregistrées par le CGPS, pour les codes 200 à 399.

Le nombre total d'emploi est de 7. 407.

Le tableau suivant donne le classement de ces entreprises par taille correspondant au nombre d'emplois.

Taille par nombre d'emploi	Entreprises		Emplois	
	Nombre	%	Quantité	%
1 à 9	67	46	242	3
10 à 24	32	22	538	7
25 à 49	22	15	741	10
50 à 99	7	5	493	7
100 à 249	12	8	1894	26
250 à 499	3	2	811	12
500 à 999	1	0,5	810	11
au-dessus de 1000	1	0,5	1778	24
TOTAL	145	100	7407	100

- 8.1.3. La plupart des entreprises industrielles au Gabon, - exception faite des très petites entreprises artisanales employant moins de 10 personnes - ont été créées par des Européens ou sont dirigées par des Européens. Quant aux autres, les très petites entreprises, elles ont été créées par des Européens et sont dirigées par des Européens souvent mariés à des femmes Gabonaises.
- 8.1.4. L'expert de l'ONUDI travaillant pour PROMOGABON mène actuellement une enquête très détaillée pour collecter toutes les informations concernant les entreprises industrielles au Gabon. Un questionnaire approprié de 3 pages a été adressé à chaque entreprise, lesquelles doivent répondre à plusieurs questions concernant leurs produits, leur production, le personnel employé, Gabonais ou Expatriés, les investissements, le fonds de roulement (Turn Over)etc... Lorsque les réponses seront reçues, collectées et analysées, il pourra se dégager de cette enquête une source d'informations valables concernant les entreprises industrielles au Gabon.

8. 2. Définition de la Petite et Moyenne Entreprise

8.2.1. Une récente proposition de l'expert de l'ONUDI pour PROMOGABON suggère les critères de sélection suivants pour la petite entreprise :

- Investissement inférieur à 30 millions F CFA (\$ 110.000)
- Roulement (Turnover) annuel inférieur à 100 millions F CFA (\$ 360.000)
- Emploi inférieur à 100.

8.2.2. La moyenne entreprise pourrait avoir un fonds de roulement (Turnover) variant entre 100 millions F CFA et 250 millions F CFA, soit de \$ 360.000 à \$ 910.000. Les grandes entreprises auraient un fond de roulement (Turnover) supérieur à 250 millions F CFA, soit \$ 910.000.

8.2.3. En se basant uniquement sur le critère du nombre d'emplois, 128 entreprises industrielles, soit 86% du nombre total, sont des petites entreprises. Le nombre total des emplois pour ces entreprises est de 2.014, soit 27% du nombre total d'emplois pour le secteur des entreprises industrielles.

8. 3 Groupes Industriels Importants

8. 3. 1. Cinq grosses entreprises couvrent 3. 499 emplois, soit 47 % du nombre total d'emplois. L'annexe 8. B. est la liste des 17 entreprises employant plus de 100 personnes.
8. 3. 2. Le groupe d'industries utilisant le plus de main-d'oeuvre est le groupe 25 "industrie du bois", avec 3. 286 personnes pour 12 entreprises, soit 44% et 8% des totaux respectifs. L'annexe 8. C. est une liste des entreprises de ce groupe. Environ 15% des exploitants forestiers d'Okoumé au Gabon sont inclus dans ce groupe.
8. 3. 3. Vingt entreprises de menuiserie (groupe 260) sont enregistrées par le CGPS, et représentent un total de 369 emplois. La quantité de main-d'oeuvre varie de 1 à 87, la moyenne étant d'environ 9. La liste de ces entreprises fait l'objet de l'annexe 8.D.

8. 4 Entretien & Réparation dans les Petites & Moyennes Entreprises

8.4.1. Le team a visité, à Libreville, et dans sa région, 7 entreprises petites et moyennes, la plupart avec l'expert ONUDI auprès de PROMOGABON. Dans seulement deux cas, les sociétés visitées avaient été créées et étaient exploitées par des Gabonais. Trois sociétés utilisent en location-vente (leasing) des locaux construits par PROMOGABON. En diverses occasions, nous nous sommes arrêtés le long de la route et avons visités très simplement de petites entreprises.

8.4.2. Aucune des sociétés visitées n'a d'ouvriers affectés à l'entretien et la réparation. Deux sociétés seraient intéressées par l'utilisation de mécaniciens d'entretiens, mais elles n'ont eu aucune possibilité de recrutement. Dans la plupart des cas, les chefs d'ateliers (généralement Européens) font soigneusement la plupart de l'entretien courant et des réparations simples quand cela est nécessaire. Le nettoyage et le rangement sont généralement bien faits, sauf dans les entreprises de fabrication de meubles.

Aucune machine à travailler le bois n'est de quelque manière que ce soit équipée de protecteurs.

8.4.3. Pour les travaux de réparations plus difficiles ou la confection de certaines pièces, la plupart des sociétés visitées demandent l'assistance d'ateliers locaux, généralement ceux indiqués sur les listes des annexes 6 B et 6 C. La plupart des directeurs interrogés sont satisfaits du travail fait par les sous-traitants, mais considèrent que les prix sont plutôt élevés. Le team n'a remarqué aucune machine-outil ou équipement hors d'état par manque d'entretien ou de réparation. Dans le petit nombre de cas où des machines étaient arrêtées pour cause de réparation, c'était du uniquement au fait que ce travail ne pouvait être exécuté localement.

3.1.4. On a dit qu'un *groupe* est un ensemble G muni d'une loi de composition interne \cdot qui satisfait les propriétés suivantes : (i) l'élément neutre e est tel que $e \cdot x = x = x \cdot e$ pour tout $x \in G$; (ii) l'élément inverse x^{-1} est tel que $x \cdot x^{-1} = e = x^{-1} \cdot x$ pour tout $x \in G$; (iii) la loi de composition est associative, c'est-à-dire que $(x \cdot y) \cdot z = x \cdot (y \cdot z)$ pour tout $x, y, z \in G$.

3.1.5. Soit G un groupe. On dit que H est un sous-groupe de G si H est un sous-ensemble de G qui est lui-même un groupe pour la loi de composition de G . On dit que H est un sous-groupe normal de G si $g \cdot h \cdot g^{-1} \in H$ pour tout $g \in G$ et $h \in H$.

3.1.6. Soit G un groupe. On dit que G est abélien si $x \cdot y = y \cdot x$ pour tout $x, y \in G$. On dit que G est nilpotent si il existe un entier n tel que G est nilpotent de rang n . On dit que G est soluble si il existe une suite de sous-groupes normaux $G = G_0 \supset G_1 \supset G_2 \supset \dots \supset G_n = \{e\}$ telle que G_i/G_{i+1} est abélien pour tout i .

8.5 Commentaires

- 8.5.1** Comme il n'existait aucun dossier relatif aux temps morts de la production dans les petites et moyennes entreprises visitées, il ne nous a pas été possible de les comptabiliser. Il a été aussi impossible de les relier à d'autres facteurs importants pour le développement industriel.
- 8.5.2.** On trouve au Gabon la plupart des ressources nécessaires à l'Entretien et aux Réparations électriques et mécaniques, dans les petites et moyennes entreprises. La question est principalement de déterminer ces ressources et de contrôler le travail. Celles qui ont une direction étrangère ou des employés techniquement qualifiés semblent ne pas avoir de problèmes Entretien et Réparations, tandis que les entreprises appartenant aux exploitants exclusivement gabonais se trouvent désavantagés.
- 8.5.3** Quand PROMOGABON considère le terrain industriel comme emplacement du nouveau port d'Owendo, nous pensons que de petits ateliers devraient faire partie des installations. Ce Service peut, soit opérer comme faisant partie de l'administration des lieux, soit une entreprise privée peut être encouragée à installer un service indépendant avec l'assistance technique et financière de PROMOGABON.
- 8.5.4** Comme le centre industriel d'Owendo peut prendre 2 années pour se matérialiser, il est possible, tout au moins dans l'immédiat, de réunir les besoins Entretien & Réparations en un seul service couvrant les entreprises d'exploitation de la forêt et les fabriques. Ce problème sera traité dans le Chapitre suivant.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES ET RECOMMANDATIONS

9.1 Approche du Projet

- 9.1.1. L'exploration forestière semble être un secteur concentré sur les petites et moyennes entreprises forestières et l'industrie à grande échelle. Pour le premier on voit que le matériel agricole utilisé est celui des entreprises agricoles et non le second, celui des petites et moyennes entreprises.
- 9.1.2. Ces deux secteurs d'activité et leurs équipements spécifiques de travail sont actuellement très faiblement équipés, les équipements agricoles étant un matériel et matériel agricole très coûteux et robustes, tandis que les entreprises à petite échelle exploitent des matériels et équipements légers. Leur matériel agricole est souvent d'occasion ou acheté dans les entreprises agricoles locales, ont concentrés dans les villes ou leur proche environnement.
- 9.1.3. L'exploitation forestière semble être un plus important problème économique, social et technique que celui de la petite et moyenne entreprise industrielle. Il semble y avoir la même plus de directeurs et ouvrier agricoles dans le secteur forestier que dans le secteur de la petite et moyenne entreprise.
- 9.1.4. Les petites et moyennes entreprises semblent éprouver de résoudre le même problèmes de réparation et d'entretien, tandis que les colons forestiers agricoles sont extrêmement gênés par ces mêmes problèmes.
- 9.1.5. Un grand nombre de tracteurs vieillissants, de tracteurs articulés à pneus et de camions utilisés par les exploitants forestiers agricoles sont hors d'usage ou en piètre état, parce que l'entretien et les réparations ont été négligés. C'est le cas non seulement du matériel

été par les conseils de la région, les provinces et les départements. Le Conseil national a pour mission de veiller à ce que l'Etat ne soit pas trompé.

2.1.6. Malgré son rôle de conseil, le Conseil national a le droit de saisir le Président de la République et le Gouvernement de ses observations et de leur faire connaître les conclusions auxquelles il est parvenu. Il peut également saisir le Président de la République et le Gouvernement de ses observations et de leur faire connaître les conclusions auxquelles il est parvenu. Il peut également saisir le Président de la République et le Gouvernement de ses observations et de leur faire connaître les conclusions auxquelles il est parvenu.

2.1.7. C'est pour qu'il se décharge de la responsabilité de la répartition des ressources forestières et de leur utilisation forestières, sous prétexte qu'elles sont épuisées.

LE TRAVAIL SUCRÉ ET LA CRÉATION D'UN SERVICE DE TRAVAIL EN ET DE REPARATION AU C. S. O. N.

Le principal objectif de ce service sera de développer, pour les
Etats membres de l'Organisation des Etats africains et malgaches
forestiers gabonais et d'offrir des services de conseil et de
possibilités existantes.

9.2.2 Fonctionnement des unités de traitement des données

- 9.2.2.1. Les caractéristiques fonctionnelles des unités de traitement des données doivent être définies, à l'origine, conformément aux besoins moyens du système et de manière à permettre l'évolution du système et de son matériel et de son logiciel, en vue de l'application de nouvelles méthodes de traitement des données.
- 9.2.2.2. Le S.I.R. (Système d'Information de Référence) doit être capable de fournir une assistance rapide et de qualité sur les données lors de l'exploitation. C'est-à-dire qu'il doit être capable de fournir une assistance sur les données de manière à ce que l'on puisse envisager de manière satisfaisante l'évolution du matériel et du logiciel en un point central adéquat.
- 9.2.2.3. Les fonctions que le S.I.R. doit être capable de réaliser sont :
- a) l'entretien et la maintenance préventive et prédictive (contre la rouille, par exemple),
 - b) analyses, vidanges et entretien préventifs prescrits par les fournisseurs,
 - c) inspections et réglages,
 - d) petites et moyennes réparations (remplacement de pièces usées ou cassées, par exemple),
 - e) réparations importantes et révisions générales.
- 9.2.2.4. Certaines des fonctions citées ci-dessus ont une fréquence régulière, par exemple journalière, tandis que d'autres sont moins fréquentes et irrégulières.

Certaines des fonctions nécessitent un encadrement avec une très haute qualification et de l'expérience tandis que d'autres en demandent beaucoup moins, bien qu'elles exigent beaucoup de soins et d'attention.

La SER doit partager son action entre une activité constante de nature permanente sur le tas, et une assistance mobile qui doit capable d'être sur place rapidement.

9.2.5. Il est préconisé que le SER un certain nombre des bases d'entretien et de réparation en forêt.

Chaque base pourrait servir à une ou plusieurs exploitations forestières gabonaises. L'implantation d'une base devrait être telle qu'elle soit économiquement optimale. Les bases doivent être implantées au départ avec des possibilités rudimentaires qui pourront être par la suite, développées, et, ou, accrues. Une piste pour avions légers devraient être réalisée à proximité raisonnable.

9.2.6. Chaque base, devrait, en principe, être équipé comme suit :

- un bâtiment léger pour le matériel et les fournitures comprenant un petit bureau équipé de moyens de communication sans fil telle que radio.

- un bâtiment léger pour un atelier élémentaire avec un groupe électrogène et quelques machines-outils et de l'outillage manuel.

- Une main d'oeuvre qui peut s'occuper d'entretien régulier et de petites réparations sous un contrôle systématique et précis.

- les mécaniciens hautement qualifiés pourront être requis facilement quand il y aura la nécessité.

9.2.7. Les mécaniciens hautement qualifiés seront affectés à un centre d'où ils pourraient être expédiés par avion sur les bases qui auraient besoin d'une assistance spécialisée. Le centre devra aussi programmer les visites périodiques sur les bases pour vérifier leurs possibilités et l'équipement des exploitants forestiers.

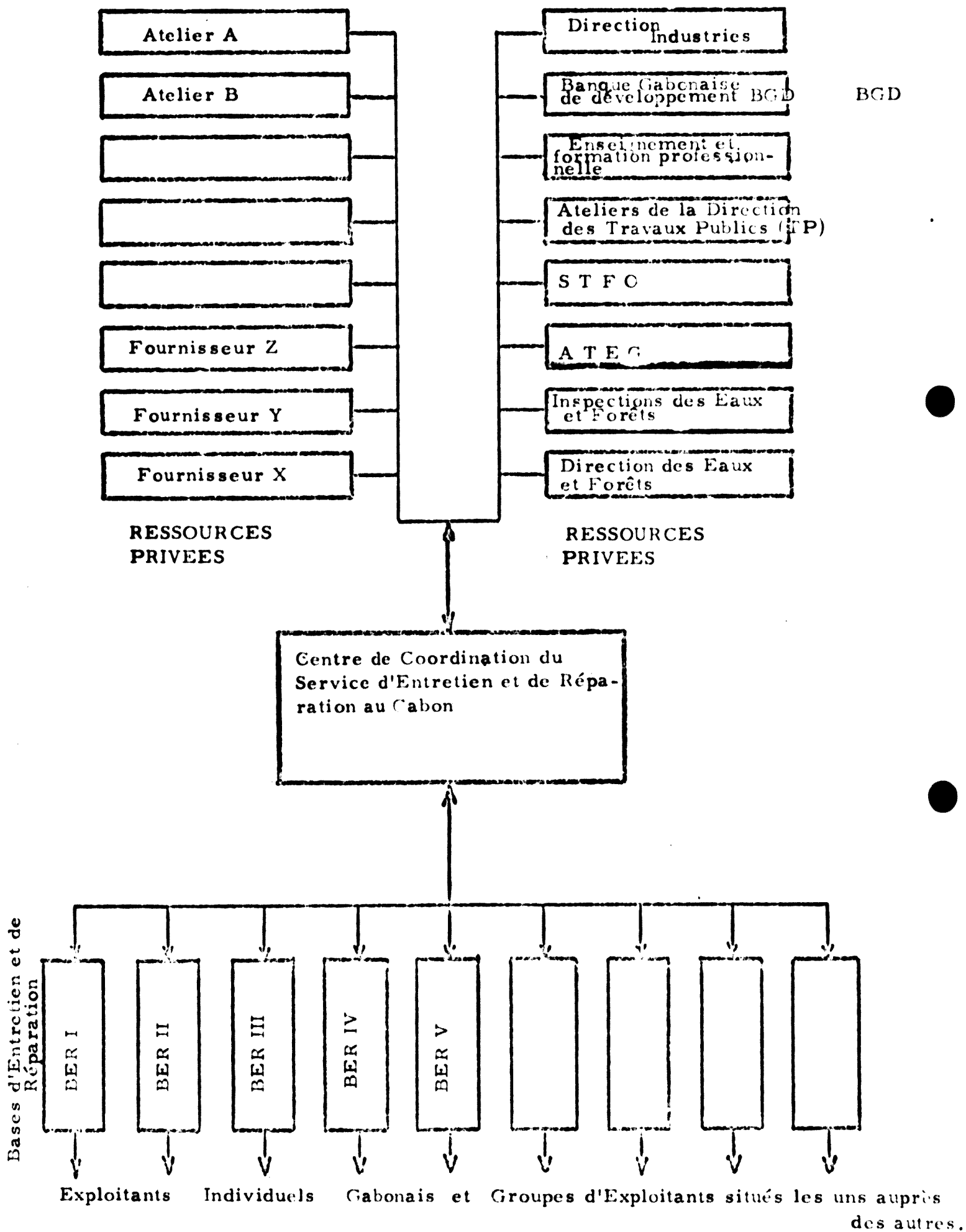


Fig 2 (paragraphe 9.2.9.)

et contrôler et conseiller l'Etat major local. Le centre devra être dirigé par, coordonné et contrôlé par le chef de centre du SER. Il pourra être appelé "CENTRE LOCAL DE COORDINATION DE SER", et pourra être composé de : un coordonnateur du SER, un assistant et un petit nombre d'employés locaux de l'Etat major.

9.2.8. Comme expliqué dans les paragraphes 9.2.7, le Team estime que le meilleur moyen d'obtenir pour les réparations d'importance et les machines à réparer est d'aller à Libreville, Port-Gentil ou peut être d'autres villes tant dans le domaine privé que public. Lorsqu'une réparation importante ou une révision générale est jugée indispensable la tâche du SER est de la faire exécuter aussi bien par les ateliers centraux des fournisseurs, que par celui des travaux publics, de la STPA ou également d'autres ateliers de bonne valeur.

9.2.9. L'organigramme du service d'entretien et réparation peut se présenter comme défini sur la figure 2 de ce rapport. Au centre de ce schéma se situe le Centre de Coordination du SER. Il contrôle les contacts avec les différentes bases du SER qui sont à la disposition aussi bien d'un exploitant que d'un groupe d'exploitants gabonais et également les possibilités des ressources d'assistance tant privées que publiques dans le domaine de l'entretien et de la réparation aussi bien que dans d'autres.

9.3 Assistance de mécaniciens qualifiés mobiles

9.3.1. Un des problèmes primordiaux au Gabon est d'implanter un SER disposant de mécaniciens hautement qualifiés. Des cours de formation ou de recyclage prévus par les institutions nationales avec la coopération du BIT n'ont, jusqu'à présent, donné aucun résultat, sinon des espérances pour le futur, dans la formation de mécaniciens d'une bonne habileté et expérimentés sur les problèmes de réparation d'équipement et d'engins lourds.

9.3.2. Les bons engins sont la spécialité d'une ou deux marques et d'un petit nombre de modèles. De nombreuses années d'expérience pratique en mécanique générale spécialement orientées dans la pratique d'engins lourds sont indispensables. Malheureusement, ici, le manque de traditions mécaniques a été aggravé par des difficultés techniques dues à l'environnement.

- 9.3.3. Comme le service d'entretien et réparation exige une assistance rapide et de haute qualité, il est donc indispensable d'employer un moyen de mécaniciens européens, ce moyen de travail et être assisté par un groupe de mécaniciens gabonais qui pourront acquérir de cette façon une expérience dans les travaux de groupe.
- 9.3.4. Les exploitants gabonais n'utilisent de 10 à 15 marques différentes tant pour les tracteurs agricoles que pour les tracteurs portatifs à pneus ou canions. Pour couvrir toutes ces utilisations le SER pourrait sélectionner 5 à 8 modèles.
- 9.3.5. Vu que les besoins des exploitants gabonais sont immenses, il est effectivement réaliste de penser qu'une équipe de 5 à 8 expatriés serait nécessaire pour le SER. Si ces expatriés étaient recrutés par la méthode normale des Nations Unies il en coûterait 5 20 à 27 000 par homme à Libreville. A cette somme s'ajoutent les coûts de transports.
- 9.3.6. Au paragraphe 6.23 la valeur du coût estimé permet de préciser que les fournisseurs privés de matériel et d'équipement pouvaient fournir par an 180 à 200 jours de mécaniciens européens sur les lieux de travail pour une somme totale annuelle de 5,5 millions de F CFA, soit \$ 20 000. Ceci pourrait donc être un avantage financier pour le SER d'obtenir ces services auprès des fournisseurs privés au lieu d'embaucher une équipe totale pour lui-même.
- 9.3.7. Le Team préconise que le SER établisse des contrats de sous-traitance avec les fournisseurs privés. Quand des mécaniciens hautement qualifiés sont nécessaires, la demande d'assistance du SER auprès des fournisseurs des diverses marques retient forcément l'attention. Ces mécaniciens possèdent le meilleur tour de main, la plus grande connaissance et une vaste expérience sur le matériel et l'équipement les concernant et ont tout intérêt à lui conserver son prestige et sa parfaite réputation.

- 9.3.8. Les contrats de sous-traitance doivent être très soignés car la situation opérationnelle ne peut être calculée avec exactitude sur les réels besoins des bases.
- 9.3.9. Le nombre de jours de besoins demandés à chaque fournisseur dépend de la largeur d'engins nécessitant de l'entretien, des réparations et le volume d'entretien effectué en route. Dans chaque cas, il est préférable de ne pas demander plus d'une part marginale de la capacité de service des fournisseurs, sinon il serait difficile d'obtenir une ristourne. Par la voie d'un tel accord financier l'on pourrait espérer une coopération bien plus efficace.

9.4 Organisation et opérations des bases d'entretien et réparations - BER -

- 9.4.1. Le nombre de BER dépend des disponibilités financières et de la répartition géographique des exploitants gabonais retenus pour être assurés des services du SER.
- 9.4.2. Les détails d'organisation de chaque BER devrait être fonction du nombre, des marques et types de tracteurs chenillés, de tracteurs articulés à pneus et de camions en service pour chacun d'eux. Un inventaire détaillé doit être fait sur le tas afin de réunir les besoins et les faits réels pour établir les plans précis et effectifs pour les bâtiments, l'équipement, le matériel et la main d'oeuvre. Cet inventaire permettra de suggérer un regroupement d'exploitants afin de réduire le nombre de marques et de types de véhicules utilisés sur chaque base ; ce qui permettrait d'obtenir les avantages de la spécialisation et de la standardisation.
- 9.4.3. L'organisation de chaque BER, en particulier ceux de caractère permanent, dépend du type des exploitants gabonais assistés. S'ils ont assez d'expérience ils peuvent embaucher eux-mêmes leur personnel, sinon le SER devra fournir un minimum de personnel permanent. Les BER sont des excellents endroits pour des séances de formation sur le tas permettant d'acquérir une certaine expérience.

- 9.4.4. La répartition du travail entre le personnel des BER et celui du Centre du SER doit être soigneusement définie. Chaque tracteur chenillard, tracteur articulé à chenilles ou camion travaillant dans la superficie dépendant d'une BER devra être inspecté toutes les 4 semaines par un mécanicien de service du fournisseur. Ce mécanicien vérifiera sur la manière d'accroître les performances du matériel. Il devra superviser certaines réparations et sera travailler ou travailler avec le personnel de la BER et les exploitants forestiers. Un programme détaillé de travail tenant compte de chaque pièce de matériel ou d'équipement devra être établi afin de permettre une planification et un contrôle.
- 9.4.5. Dans le cas de casse subite, la BER devra prendre immédiatement contact par radio avec le Centre du SER, et des mesures d'urgence devront être prises.
- 9.4.6. Le Centre du SER a la garde des rapports détaillés sur les interventions de chaque BER. Une documentation sur chaque matériel et équipement doit être établie et sera classée dans un ordre permettant le contrôle du travail et des coûts. Les rapports et cette documentation pourront être utilisés dans les recherches permettant l'amélioration des SER. Les historiques et commentaires sur chaque cas devront également être faits par écrit et serviront aux propositions formatives auprès des institutions concernées par l'exploitation forestière et l'entretien et la réparation.
- 9.4.7. Le chef coordinateur du SER ou son assistant devra visiter chaque BER toutes les trois semaines pour contrôler les problèmes administratifs et assurer la coordination maximale.
- 9.4.8. Le Centre du SER doit maintenir des contacts réguliers avec les fournisseurs privés et les organisations publiques concernées par le SER. L'information sur les améliorations et les problèmes sont donnés et résumés ensemble pour un profit commun.

9.5 Les Exploitants Forestiers Gabonais et le coût d'entretien et de réparation

- 9.5.1. Lorsqu'elle est convenablement organisée et dirigée, l'exploitation forestière est un bon travail profitable qui peut supporter adéquatement le coût d'entretien et de réparation nécessaire au maintien du matériel et de l'équipement en bon état de marche. Il n'y a aucune raison pour que l'exploitant qualifié ne soit pas capable de payer le coût d'entretien et de réparation tout au moins après une période raisonnable de formation par un expert et d'aide financière.
- 9.5.2. Le but idéal recherché par le SER devrait être qu'après une période d'environ quatre à cinq ans, la plus grande partie des exploitants forestiers Gabonais initiés par le projet, soit capable d'assumer leur pleine responsabilité et de payer le coût total et de leur entretien et de leurs réparations.
- 9.5.3. En ce qui concerne l'exploitant forestier Gabonais les trois éléments principaux du coût d'entretien et de réparation sont :
- a - Etablissement et maintien de ses BER
 - b - Assistance des mécaniciens volants du SER
 - c - Pièces de rechange
- 9.5.4. Afin de faciliter le contrôle par le SER des résultats et standards des BER, le team préconise que le SER paie totalement les coûts d'installation et de fonctionnement des bases, tandis que les exploitants forestiers paieront totalement le coût du matériel et des aménagements se rapportant aux stocks.
- 9.5.5. Le coût d'assistance des mécaniciens mobiles représente celui du travail demandé aux fournisseurs privés ou autres sous-traitants. Le Team préconise que l'exploitant paie une partie de ses frais.

Il pourrait ne payer que, seulement, une faible partie durant la première année. Ensuite, pendant les trois ou quatre années suivantes l'on augmenterait progressivement sa part jusqu'à atteindre le coût total. La graduation suivante pourrait illustrer ce principe :

10 - 25 - 45 - 70 - 100 % du coût réel.

9. 5. 6. Une grossière estimation du coût de pièces de rechange sur quatre années d'emploi d'un tracteur chenillard ou d'un tracteur articulé à pneus donne la graduation suivante :
- 5 - 10 - 15 - 25 et 40 % de l'investissement initial. L'on peut donc dire que pour chaque \$ 100 000 investis, il est nécessaire de prévoir les valeurs suivantes en pièces de rechange :

\$ 5 000	pour la 1 ^{ère} année
\$ 12 500	" 2 ^{ème} année
\$ 25 000	" 3 ^{ème} année
\$ 40 000	" 4 ^{ème} année

9. 5. 7. Le Team recommande que les exploitants forestiers Géorgiens paient la totalité du coût des pièces de rechange pour le matériel et l'équipement acquis après qu'ils aient rejoint le SER et profité d'entretien et de réparations intensifiés.

9. 5. 8. Quand il s'agit de pièces de rechange pour du matériel et de l'équipement acquis avant le démarrage du SER, la question de savoir s'il faut ou non une subvention devient plus difficile. De nombreux tracteurs chenillards, tracteurs articulés à pneus et camions ont besoin d'une réparation d'une moyenne importance sur le tas. Dans chaque cas, le SER a inspecté l'engin, calculer les coûts de réparation et évaluer la possibilité de réalisation. Si la réparation est approuvée par le SER il devra contribuer au coût du travail, y compris celui des mécaniciens mobiles tel que profilés ci-dessus. Pour les pièces de rechange un coût plafond d'environ \$ 1 000 - soit 275 000 F C F A - pourrait être subventionné, le reste étant à la charge de l'exploitant forestier. Une autre possibilité serait de faire un petit plan de financement en prévision de prêts pour l'achat de pièces de rechange pour les réparations de moyenne importance. Ce plan exige un travail sérieux à mener en étroite coopération avec le SER.

9.6 Aspects financiers du Service d'Entretien et de Préparation

9.6.1. Le Team préconise que le SER soit financé par le Gouvernement Gabonais et le PNUD durant une période de quatre années.

Les principaux éléments du coût du SER de rait être :

- Rémunération du personnel :
 - Expatrié
 - Gabonais
- Construction, Machinerie et Equipement
- Sous-traitance aux mécaniciens mobiles.

9.6.2. En ce qui concerne le personnel, le team, par anticipation, escompte que le PNUD pourrait payer les deux experts attachés au Centre de Coordination SER, Le Chef Coordinateur et l'Assistant Coordinateur. Ce coût de rait être d'environ \$ 50 000 par an, soit \$ 200 000 pour la période couvrant l'ensemble du projet. Le Team pense que le Gouvernement pourrait, en contrepartie, payer les salaires et dépenses pour le personnel Gabonais comme part de sa contribution.

9.6.3. En ce qui concerne les constructions, la Machinerie et l'Equipement, le team estime que les coûts devraient être partagés entre le Gouvernement et le PNUD. Le Centre n'a besoin que peu d'espace pour ses bureaux à Libreville avec, néanmoins un équipement efficace, notamment dans le domaine des communications. Les bâtiments de chaque base seraient construits en léger par la main d'oeuvre locale avec des matériaux du pays. La machinerie et l'équipement nécessaires ne sont pas très élaborés. Le montant nécessaire à l'implantation et à l'équipement du Centre et de 4 à 6 Bases serait de l'ordre de \$ 100 000 - 27,5 millions de F C F A - Pour une telle estimation l'on peut estimer que le PNUD et le Gouvernement apporterait une contribution de \$ 50 000 chacun.

9.6.4. Les fonds nécessaires à la sous-traitance dépendent, premièrement, du volume de travail que le SER peut déterminer deuxièmement, de l'accroissement de la participation aux coûts des exploitants forestiers et, enfin, des remises des fournisseurs. Si la remise des fournisseurs s'échelonnait, ainsi sur une période de quatre années, 20 - 15 - 10 - 5 et 0 %, les exploitants payant 10 - 25 - 45 - 70 - 100 %, comme suggéré au paragraphe "9.55", il resterait - 70 - 60 - 45 - 25 - 0 % - de frais de sous-traitance à être subventionnés.

9.6.5. Comme mentionné au paragraphe "6.23", \$ 20 000 - soit 5 500 000 F SFA - par an, représentent, approximativement 180 jours d'homme d'assistance, en forêt, de mécaniciens de service expatriés, hautement qualifiés.

La subvention nécessaire pour 100 jours d'homme, par an si la graduation définie ci-dessus est appliquée serait :

Année n°	Taux de subvention	Jours d'hommes requis	Coût annuel
1	70	100	7 700
2	60	100	6 700
3	45	100	5 000
4	25	100	2 700

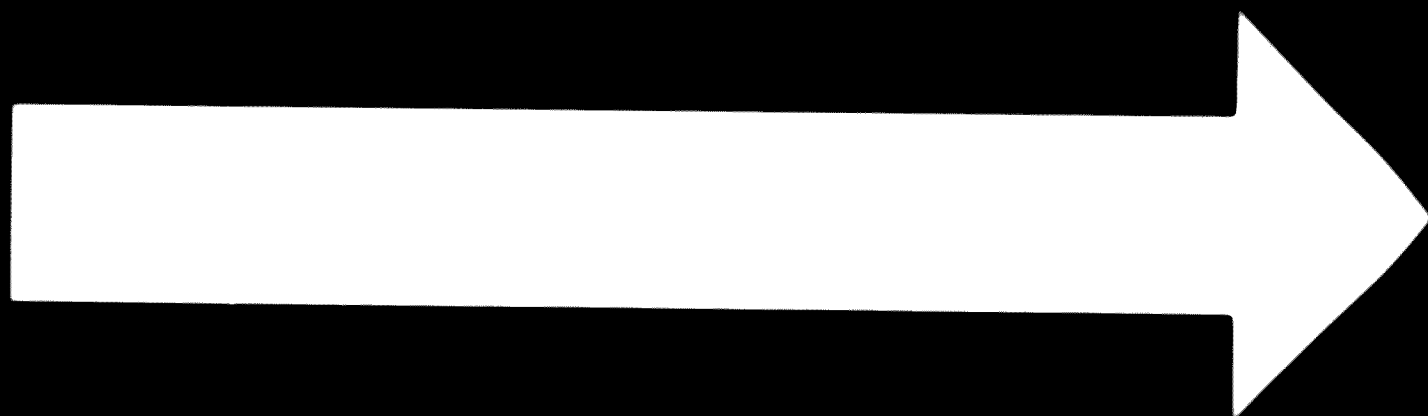
9.6.6. Une subvention d'environ \$ 22 000 - soit 6 millions de F CFA - pourrait nous permettre de disposer de 100 jours d'homme par de temps de mécaniciens expatriés pendant une période de quatre années.
- \$ 75 000 pourraient nous permettre de disposer de 340 jours d'hommes par an, ce qui serait suffisant pour servir 4 à 6 Bases avec 1-2 visites par semaine. Pour proposer une estimation, l'on pourrait estimer que le PNUD aurait une contribution de \$ 50 000 et le Gouvernement une de \$ 25 000 - soit 7 millions de F CFA.

- 9.6.7. Le coût des pièces détachées et le développement de la participation au paiement de ces frais par les Exploitants Forestiers Gabonais a fait l'objet des chapitres "9.57" et "9.58" - C'est extrêmement difficile d'estimer les nécessités financières dans le cas des réparations de moyenne importance. La subvention directe pourrait être de \$ 50 000 - soit 14 millions de F CFA- tandis \$ 100 000 - soit 27.5 millions de F CFA- pourraient être demandés comme fonds de prêts. Dans chaque cas, la contribution devrait être apportée par le Gouvernement.
- 9.6.8. Les estimations ci-dessus donne pour le PNUD un total approximatif de \$ 275 000 -
- Le montant total du projet serait de l'ordre de 5 à 600 000 Dollars.
- 9.6.9. L'ONUDI devrait désigner le chef coordinateur du SER aussitôt que possible - Dans le même temps, l'ONUDI devrait assister le Gouvernement du Gabon pour la rédaction et l'envoi d'une demande formelle d'assistance au PNUD/FS (Fonds spécial)

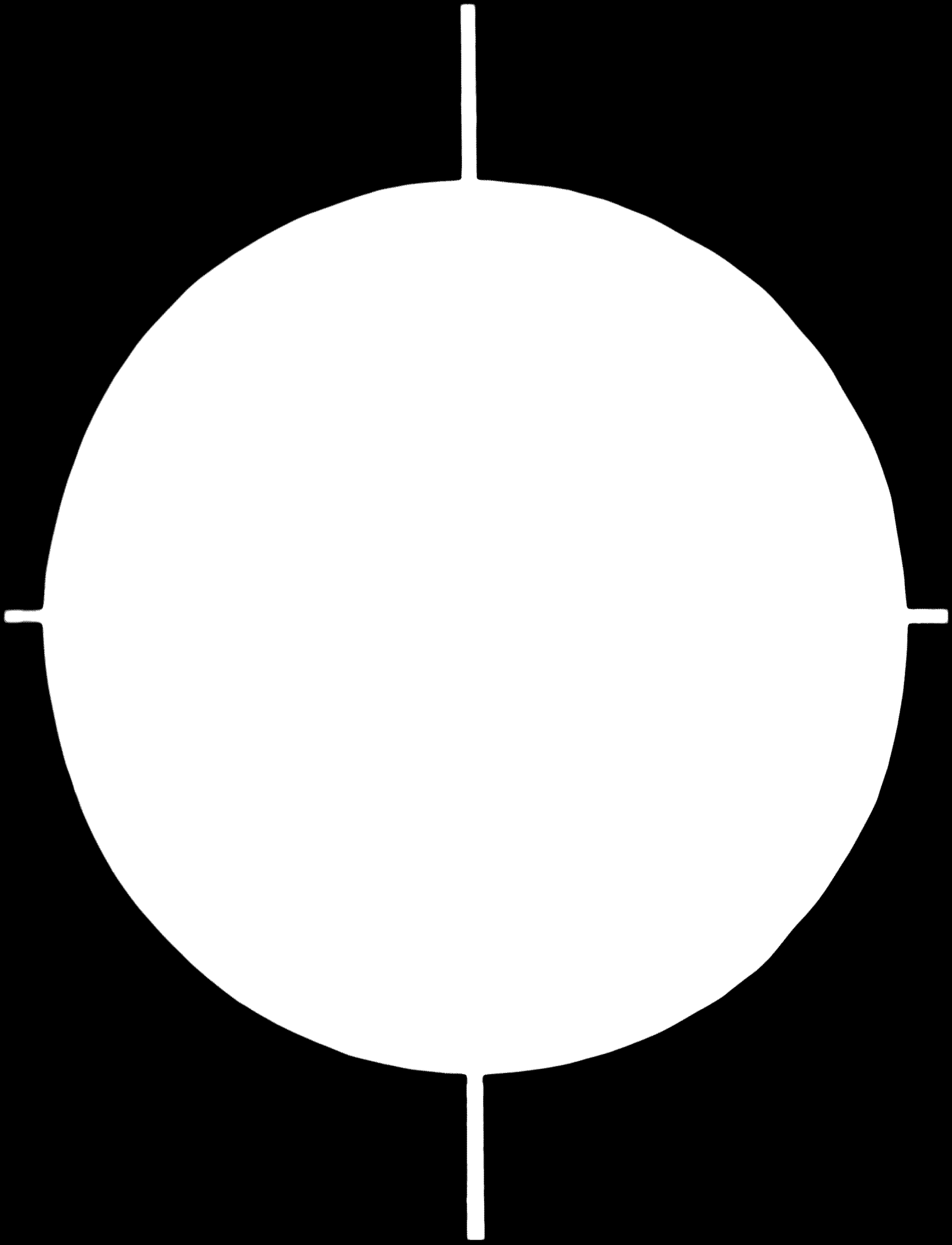
9.7 Association avec d'autres projets des Nations Unies

- 9.7.1. Rien ne devrait empêcher les entrepreneurs des petites et moyennes industries de rechercher des conseils auprès du Centre du SER. Le savoir-faire technique et la connaissance approfondie des possibilités d'entretien et de réparation au Gabon devraient, sans aucun doute, être également pleinement utilisés lorsque ces entrepreneurs ont des problèmes d'entretien et de réparation.
- 9.7.2. La parfaite connaissance des problèmes d'entretien et de réparation dans les petites et moyennes entreprises industrielles acquise par le SER pourrait être utilisée de manière très productive lorsque les possibilités de la Zone Industrielle du Port d'Owendo seront programmées.
- 9.7.3. Le Team pense que le SER préconisé au Gabon devrait apporter une contribution appréciable aux efforts de l'ONUDI concernant des standards d'entretien et de réparation en développement dans ces contrées.
- 9.7.4. Le Team pense également que le projet du SER ne recouvre ni le projet du FAO concernant l'Institut National d'Etudes Forestières qui est toujours en développement, ni avec le projet du BIT concernant la formation. Ces deux projets concernent l'éducation et la formation principalement dans un cadre institutionnel. Il semblerait devoir s'écouler plusieurs années avant que le projet du BIT puisse démarrer des cycles de formation de mécaniciens qualifiés. Le but principal du Projet du SER est d'apporter directement une assistance pratique au peuple Gabonais qui a développé l'implantation d'exploitations forestières nationales. Le Service Entretien & Réparations sera une excellente opportunité d'enseignements sur place avec les projets FAO et ILO. En même temps, ce Service sélectionnera et proposera l'engagement de certains employés pour l'exploitation forestière qui pourront être formés par FAO et ILO dans leurs centres ainsi que les fournisseurs participant au projet ou aux ateliers PWD.

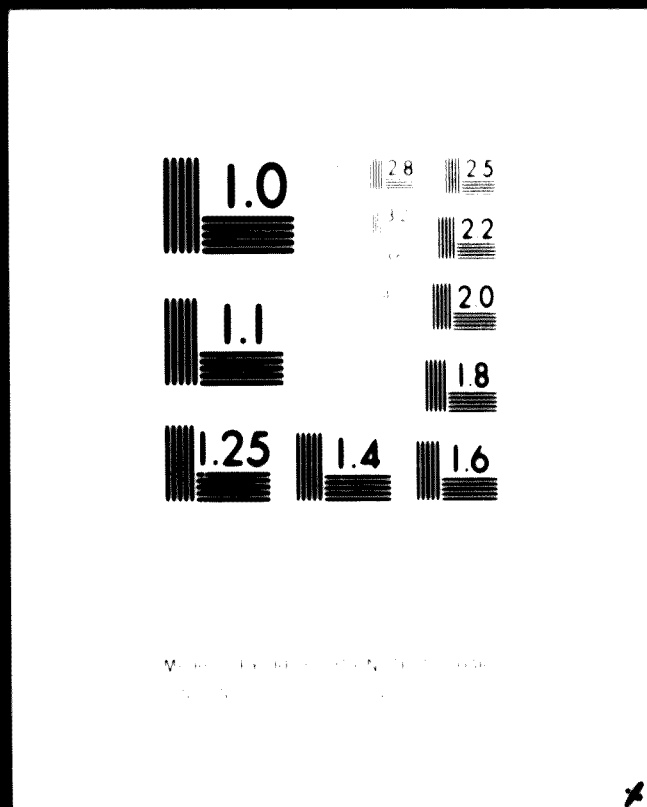
B-773



82.05.06



2 OF 2



24x E



RENSEIGNEMENTS GENERAUX (1)

Bien que cet atelier d'entretien et de réparation soit destiné à être mis à la disposition d'une façon générale des petites et moyennes industries, le projet s'attachera à répondre plus particulièrement au problème posé par les exploitants forestiers gabonais pour l'entretien et la réparation de leurs engins mécaniques.

Sur un total de 201 exploitants de bois d'Okoumé, on comptait en 1967 environ 168 exploitants gabonais dont la production avec 168 000 tonnes en 1967 et 224 000 tonnes en 1968 représente 25 % de la production totale.

N'ayant pas, pour la plupart, de connaissances mécaniques, disposant de trop faibles ressources financières pour avoir leur propre service d'entretien, ces exploitants connaissent des fortunes diverses et n'intéressent que médiocrement les services après-vente des vendeurs de matériel. Ils constituent cependant dans ce pays les premiers hommes d'affaires gabonais qui ont accepté le risque d'un investissement industriel.

(1) Au lieu de traduire le texte Anglais reçu avec l'invitation d'ONUDI en Français, le texte Français de la demande originale a été utilisé.

APPROCHE DU PROJET

Arrivé à Libreville, la capitale du Gabon, après les diverses formalités et visites protocolaires, il a été nécessaire de rassembler le maximum d'informations concernant le projet afin de contrôler et compléter les renseignements déjà en notre possession.

Les principales sources devraient être :

- Fonctionnaires gouvernementaux
- Directeur et personnel du PNUD
- Experts ONU
- Experts bilatéraux
- Etats-majors des entreprises et sociétés industrielles et d'exploitation industrielle.

Le but est de se faire une image la plus exacte possible de l'économie du pays et de la structure industrielle.

- Branches industrielles
- Produits et productions
- Emplois et main d'oeuvre
- Investissements
- Droit de propriété
- etc.....

Il est également très important de connaître les possibilités de formation professionnelle de la main d'oeuvre industrielle par :

- Centre de formation professionnelle
- Lycée technique
- Institut universitaire technologique
- Ecoles d'Ingénieurs
- Ecole polytechniques

Se basant sur les renseignements recueillis, il sera souhaitable d'effectuer une tournée à travers le pays, de préférence par route. L'objectif en sera d'étudier les conditions actuelles d'exploitation et les problèmes posés dans les petites et moyennes entreprises gabonaises, notamment dans les exploitations forestières.

Tous les principaux groupes d'industries devraient être convertis et les entreprises judicieusement choisies pour une analyse sur les lieux d'exploitation.

Un questionnaire sera préparé concernant les principales questions telles que :

- Identification
- Généralités
- Aspect
- Propreté
- Machinerie et équipement
- Produits et production
- Défauts
- Machinerie et équipement défectueux,
raisons
solutions
pourquoi n'a-t-on rien fait
possibilité d'assistance
possibilité de fourniture de pièces de rechange.

Ces visites peuvent être préparées et des rendez-vous pris auparavant, il est, cependant préférable qu'elles soient effectuées à l'improviste.

Les Ecoles Professionnelles devront être visitées au cours de ces tournées ainsi que les Etablissements nationaux pouvant apporter une assistance en entretien ou réparation.

Lors de la tournée les informations et observations seront analysées au fur et à mesure afin de perfectionner les nombreuses idées et préparer progressivement un plan plus parfait.

Il faudra d'autre part confronter les idées les unes par rapport aux autres et dans le cadre de l'environnement, en discuter avec les interlocuteurs valables, notamment les fonctionnaires lors de l'élaboration de la phase finale.

A la fin de cette enquête une présentation orale sera faite dans les grandes lignes d'un projet complet et clair concernant un service national d'entretien et de réparation avec les détails sur les possibilités matérielles, techniques, technologiques de main-d'oeuvre ainsi que sur les méthodes de travail envisagées.

2.00 RESPONSABILITES DE CONTRACTANT (1)

=====

2.01 DESCRIPTION DU TRAVAIL

=====

Aux termes du contrat, le contractant devra fournir les services nécessaires pour s'en charger et effectuer le travail mentionné dessous :

- a) conduire une enquête sur les besoins en entretien et réparation des petites et moyennes industries.
- b) faire l'étude détaillée des besoins réels des entreprises forestières
- c) faire l'inventaire des moyens existants d'entretien et réparation
- d) étudier la possibilité de créer un service commun d'entretien et de réparation mis à la disposition des petites entreprises
- e) proposer la ou les solution (s) à retenir parmi celles que l'on peut envisager : atelier de mécanique fixe avec mécaniciens volants, camion-ateliers, barges-ateliers, centre de coordination des services après vente de fabricants d'équipement divers
- f) préparer un projet comprenant les prévisions de personnel, d'équipement et de fournitures
- g) recommander un programme d'entretien préventif pour les entreprises forestières avec un programme d'inspection régulier par des mécaniciens volants
- h) recommander une politique gouvernementale pour encourager la standardisation d'engins et équipement dans les industries forestières.

(1) Traduction du Contrat d'ONUDI 71/6. Projet SIS 69/629

EXTRAITS DE LA DEMANDE OFFICIELLE

Description du Projet

- conduire une enquête sur les besoins en entretien et réparation des petites et moyennes industries
- faire l'étude détaillée des besoins réels des exploitations forestières gabonaises
- faire l'inventaire des moyens existants dans le pays ; ateliers de mécanique, services après-vente, organisation des COMEX, etc.....
- Etudier la possibilité de créer un service commun d'entretien et de réparation mis à la disposition des petites entreprises gabonaises en fixer les limites et en définir la rentabilité
- proposer la ou les solution (s) à retenir parmi celles que l'on peut envisager ; atelier de mécanique fixe avec mécaniciens volants, camion-ateliers, centre de coordination des services après-vente de représentants de marques, etc.....
- préparer un projet comprenant les prévisions de personnel, d'équipement et de fournitures.

C U R R I C U L U M V I T A E

Nom HOST, Mogens Andréas Frederik

Adresse Strandejen 258, DK 3140 Aalsgaard - Danemark

Date de Naissance 22.02.1916

Nationalité Danoise

Etat Civil Marié

Langues Danois, langue maternelle
Anglais, couramment
Suédois, couramment
Allemand, à peu près couramment
Français, difficilement

Etudes

- Université Technique du Danemark
Copenhague - Danemark
1941 - Master of Sciences Méchanical Engineering
- Université Technique Royale Stockholm - Suède
1942 - Etudes postsecondaires en Economie organisation
industrielle
- Ecole d'Administration des Affaires de Harvard
Boston Massachusetts - Etats Unies
1948 - Cycle supérieur de Gestion

Activités

Professionnelles Groupe Maynard - Quartier Général Européen
1969 - Directeur du Planning

- Organisation des Nations Unies pour le développement
Industriel ONUDI - Vienne Autriche.
1967-69 - Conseiller principal pour le Développement
Industriel couvrant sept pays asiatiques
Superviseur des sections de gestion et de formation
durant six mois.
- Fondation Ford - New York - USA
1962-67 - Consultant pour le Développement Industriel
pour les programmes du Moyen Orient et de l'Afrique

a travaillé pour les bureaux de la Fondation Ford à Beyrouth, Le Caire, Lagos, Nairobi et Tunis - a été les responsable pour le planning, le suivi et l'évaluation des projets de la F.F.

1957-62 - Consultant de la Fondation Ford détaché auprès du Gouvernement Indien à New-Delhi pour assister le service de Développement Industriel dans son organisation et sa mise en place.

- Bureau de Consultant de Direction - Danemark
1948-49 - Consultant Indépendant, Conseillant les clients pour le développement d'organisation, la coordination des ventes, la production, la gestion des stocks, la régulation et le planning de production, la simplification du travail et les salaires stimulants.

- Fédération des Industries Danoises -
Copenhague - Danemark
1946-47 - Chef du département de gestion industrielle
- a créé ce département, instauré un service de conseil, et organisé des cours de formation

- Industribyran, Fédération des Industries Suédoises
Stockholm - Suède
1943-46 - Consultant en Ingénierie et gestion industrielle
Spécialement en ingénierie, le travail du bois, la chimie, et les industries du papier et de la pulpe.

C U R R I C U L U M V I T A E

=====

Nom	DE MADRE, Paul-René
Adresse	75, rue Dutot - 75 - PARIS 15 - FRANCE
Date de Naissance	23.03.1924
Nationalité	Française
Etat Civil	Marié
Langues	Français - langue maternelle Anglais - moyen Espagnol - notions
Etudes	- Ecole Nationale Professionnelle Armentières Promotion 1938 - Technicien Supérieur - Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs Arts et Métiers - Paris Promotion 1944 - Ingénieur - Ecole spéciale - Inter Armées 1945 (suite guerre) - Ecole des Directeurs Commerciaux Chambre de Commerce de Paris 1967 - Marketing Merchandising - Institut National Supérieur de Sécurité Incendie Assurances - Paris 1968 - Diplôme et Agrément d'Expert - Institut de Gestion Prévisionnelle et de Contrôle de Gestion - ICG - Paris 1969 - Diplôme
Activités professionnelles	- Maynard France - Paris Cabinet de conseils de Direction 1970-71 - Consultant France et Bénélux

- Bureau de Conseil Privé - Paris
1969 - Consultant indépendant et expertises tribunaux
Assurances et immobilières
Expert près de la Chambre des Ingénieurs
Conseils de France et des entreprises privées.

- Tunzini - Paris
Climatisation - Chauffage - Sécurité Incendie -
Installations de froid, de peinture et de traitement des
Eaux.
1967-68 - Directeur du Bureau des Etudes Incendie
Création des Services
Méthodes du travail en chantier
et normalisation - Standardisation

- Centre de Diagnostics Généraux - Paris
Conseils de Direction
1966 - 67 - Ingénieur en Chef

- Compagnie Générale de Constructions
téléphoniques -(ITT) - Paris
- Développement des fabrications (nouvelles méthodes
et procédés)
- Organisation et automation administrative (ordinateur)
- Organisation Générale
- Etudes de gestion
- Etudes et réalisations d'usines clés en main (sélection
et formation du personnel incluses) en France, Europe,
Amérique du Sud et centrale, Afrique du Nord et Asie.
- Travaux Neufs - Entretien - Sécurité

- Régie Nationale des Usines Renault Paris
- Automobiles -
1953 -55 - Chef Adjoint du service des économies et
d'organisation administrative.

- Manufacture des Métaux Ouvrés Marseille - Embou-
tissage - Froid - Machines à laver
1953 - Directeur après vente

- International Harvester - Saint Dizier
Motoculture et matériel agricole
1952 - 53 - Ingénieur en chef
- Prototypes
- Décentralisation de l'usine "tracteur"
à Saint-Dizier

- Massey Harris - Lille
1949 - 50 - Ingénieur en Chef
- Prototypes

- Société Nationale des Chemins de Fer Français
SNCF - Dijon
1948-49 - Ingénieur au service "Traction"

**Autres
références**

- Expert près des Tribunaux
- " " Assurances
- " immobilier
- Secrétaire de la Compagnie des Experts de la
Chambre des Ingénieurs Conseils de France
- Membre de l'association des experts près de l'Econo-
mie Privée

DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-01	<p>Mr. Sjoerd Westra, Representant Résident, Adjoint</p> <p>Mme. Josette Saad, Assistant Chargés des Programmes, des Bourses, et des Conférences</p> <p>Mr. Fernand Ginter, Expert en Petites et Moyennes Entreprises Commissariat au Plan</p> <p>Mr. M. Mexghini, Vice-Président Section Agriculture - Foret</p> <p>Mr. Jurgen Wolff Expert, Organisation et planification de la main d'oeuvre</p> <p>Mr. Mendogo, Commissaire Adjoint</p> <p>Mr. Miquel da Craca, Economiste</p> <p>Mr. Costes, FED Expert</p>	<p>Bureau du Représentant Résident du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)</p> <p>PNUD</p> <p>L'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI)/PROMOGABON</p> <p>Chambre de Commerce, d'Agriculture d'Industrie et des Mines du Gabon</p> <p>Bureau Internationale du Travail (B.I.T.) / Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale</p> <p>Commissariat au Plan</p> <p>Commissariat au Plan</p> <p>Commissariat au Plan</p>
03-02	<p>Mr. Menard, FED Expert, Economiste</p> <p>Mr. Bounba</p> <p>Mr. Fernand Ginter</p> <p>Mr. Lucien Dupeux, Expert Formation Professionnelle dans les entreprises</p> <p>Mr. Duboz, Chancelier</p> <p>Mr. Bricchet</p> <p>Mr. Guy Cloriod, Directeur du Projet, Projet Fonds Spécial FAO (GAB-6)</p> <p>Mr. Carlotti, Chef du Service "Prêt"</p>	<p>Commissariat au Plan</p> <p>PROMOGABON</p> <p>ONUDI/PROMOGABON</p> <p>B.I.T./Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale</p> <p>Presidence</p> <p>FAO, Rome</p> <p>Centre Technique Forestier Tropical</p> <p>Banque Gabonaise de Développement</p>

DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PEPSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-03	Mr. N'Guira Ondo, Directeur Formation Professionnelle	Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale
	Mr. Pierre Barbaud, Directeur Conservateur des Eaux et Forêts	Office des Pôles de l'Afrique Equatoriale
	Mr. Sjoerd Westra	PIUD
	Mr. Desvignes, Directeur	Rougier
	Mr. Jacques Blaisel, Directeur du Projet par interim (GAB-3)	Institut National d'Etudes Forestières Projet Fonds Special/FAO
03-04	Mr. Desbuquois, Directeur	Banque Gabonaise de Développement
	Mr. Carlotti	Banque Gabonaise de Développement
	Mr. Barjemon, Conseiller Technique	Ministère d'Information
	Mr. Marc Moulin de Besse, Directeur	SHO Gabon Tractafric
	Mr. Guerogui Krastev, Expert des Transport et Communications	Bureau de la Cooperation Techniques des Nations Unies/Ministère des Transports
	Mr. Yves Borel, Directeur	Société d'équipement pour l'Afrique Gabon Société commerciale et industri- elle du Gabon (SEAG)
	03-05	Mr. Petitcolin, Conseiller Technique
Mr. Valliers, Directeur		Parc Central des Ministère du Travaux Publiques
Mr. Michel Garandeau, Directeur		Hatton et Cookson
Mr. Marc Moulins de Besse, Directeur		Tractafric, Port Gentil (Mr. Host seulement)
Mr. Vallieres		Parc Central des Ministère Travaux Publiques (Mr. de Madre seulement)

LISTE DES RENDEZ-VOUS - LIST OF APPOINTMENTS

page 3/7

DATES DATE	PERSONNES RENCONTRÉES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-06	Mr. E. Ossinga, Directeur des Eaux et Forêts Mr. Sjoerd Westra	Ministère des Eaux et Forêts PNUD Port d'Owendo (en construction) OPAE, Usines et grumes
03-07	Mr. Jean de Lavallée Conseiller Principal pour le Développement Industriel	ONU/DI, Kinshassa. En visite au Gabon
03-08	Mr. Moukambi, Conseiller Privé du Chef d'Etat Mr. Pierre Earbaud, Directeur Mr. E. Ossinga	Presidence Office de Bois de l'Afrique Equatoriale Ministère des Eaux et Forets
03-09	Mr. Nzue-Nkogué Martin, Directeur Adjoint, chargé de l'industrie Mr. Barjemon Mr. Majorel, Chef Mission Mr. Menard Mr. E. Ossinga Mr. J.N. Nguema Mitoche, Adjoint Technique	Ministère des Affaires Economiques, du Commerce et de l'Industrie Ministère de l'Information Cooperation Statistique Commissariat au Plan Ministère des Eaux et Forêts Inspection des Eaux et Forêts
03-10	Exploitation Forestière Gabonaise AVA N'GUEMA Michel MENGA Dominique EKOMIE Felix Bekalé Ignace Yembi Ignace	Quatre des Forêts entre Libreville et Cocobeach

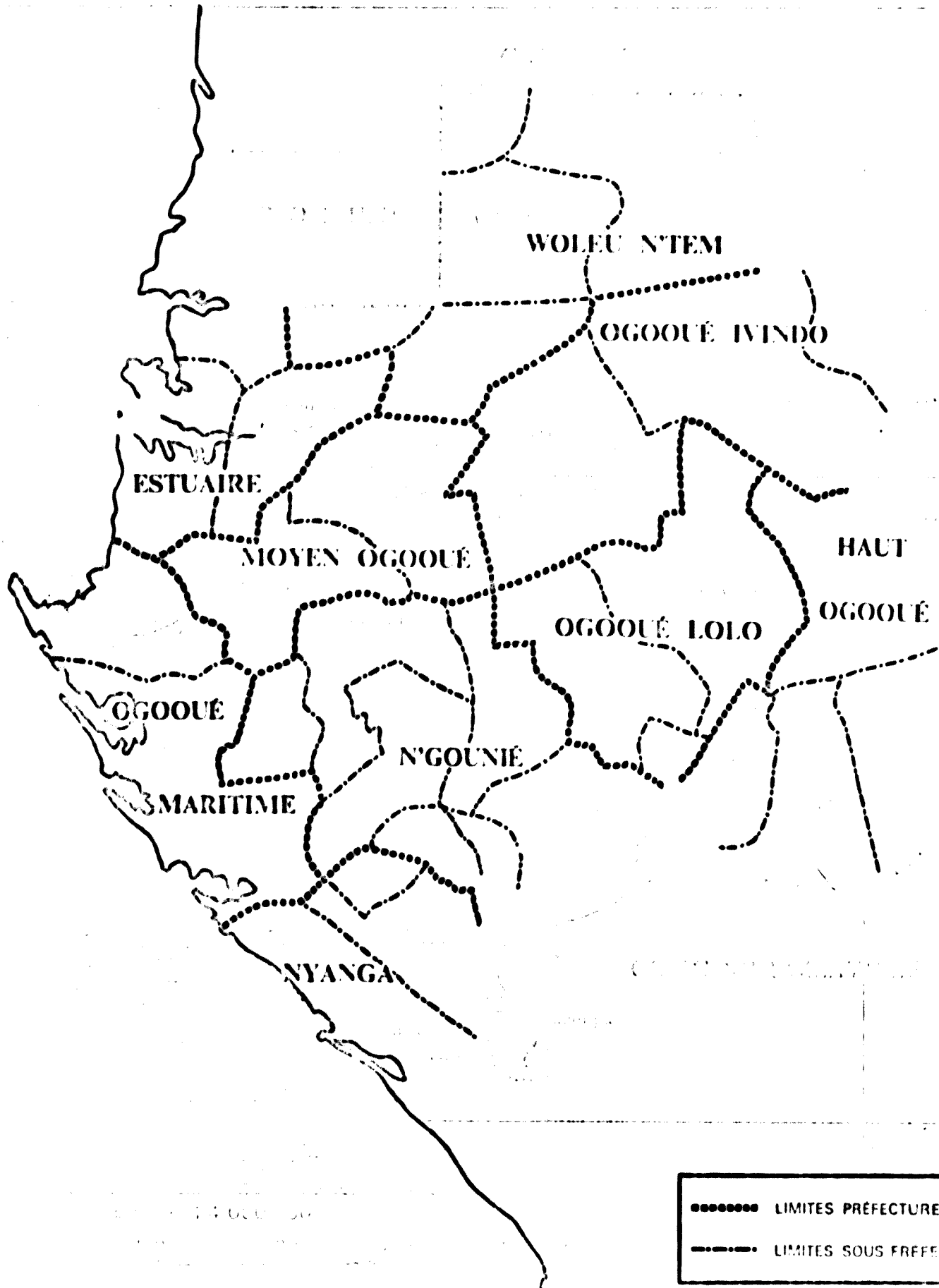
DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANISATION
03-10	Yembi Mambengat, Apolinaire	
03-11	Mr. Santi, Chef des Parcs Mr. Sebire, Conseiller Technique Mr. Vallieres Mr. Pierre Barbaud Mr. Jean-Paul Guilbaud, Chef de Service	STFO Ministère des Eaux et Forêts Parc Central des Ministère T.P. OBAE Hatton et Cookson
03-12	Mr. Nguema Mitoche Mr. Yembi Membengat, Apolinaire	Inspection des Eaux et Forêts Exploitation Forestière Gabonaise
03-13	Mr. Miguel da Graca Mr. Pierre H.N. Fanguinovény Ambassadeur Itinérant	Commissariat au Plan (Mr. Host seulement) La Republique Gabonaise (Mr. de Madre seulement)
03-14	Mr. Pierre H.N. Fanguinovény	La Republique Gabonaise
03-15	Mr. Fernand Ginter	Visite des petites et moyennes entreprises: Metal Gabon, Menuiserie Faubert Carrosserie M'Guema, Scierie Benquet Meubles Gabonais, Maloundi Marcel, Entreprise Lapeby
03-16	Mr. Jean Baillaud, Representant Résident, Conseiller technique Mr. Guy Tirolien	Caisse Gabonaise de Prévoyance Sociale (CGPS) ONU/PNUD
03-17	Mr. E. Ossinga Mr. S. Westra Mr. Moukambi Mr. Yves Eorel	Ministère des Eaux et Forêts PNUD Présidence SEAG

DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-17	Mr. Gardeau	Hatton et Cookson
	Mr. Guillbaud	Hatton et Cookson
	Mr. T. Baillard	CGPS
03-19	Depart de Mogens Host	
	Mr. Duboz	Présidence
	Mr. Moukambi	Présidence
	Mr. Vallieres	Parc Central des Ministère Travaux Publique
	Mr. F. Ginter	ONUDI/PROMOGABON
	Mr. E. Ossinga	Ministère des Eaux et Forêts
	Mr. Sebire	Ministère des Eaux et Forêts
	Mr. Ondo	Service technique des Eaux et Forêts
	Mr. Dendé, Directeur	CGPS
	Mr. Baillard	CGPS
03-20	Mr. Benquet	Entrepreneur forestier
	Mr. Benquet	Scierie CSK
	Mr. Collineau, Directeur	Bernalé, Gabon
	Mr. Vallieres, Directeur	SOM
	Mr. Renault	Chef Approvisionnement SOM
03-21	Mr. Guy Tirolien	ONU/PNUD
	Mr. Vallières	Parc Central des Ministère T.P.
	Mr. Jean Baillard	CGPS
	Mr. Yembi Mendengat	Affolicari - Exploitant Forestier

DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-22	Capitaine Renigno Benjamin Mr. Zungoze Marcel, professeur Mr. Guinter Mr. Guy Tirolien Mr. Fanguinoveny	Attaché militaire de chef de l'Etat Sector artisanale, Lycé Technique Albert Bongo ONUDI/PROMOGABON ONU/PNUD La Republique Gabonaise
03-23	Mr. Ciupa Francois, Attaché de Direction Mr. Tessier, Directeur Mr. Tampenas, Directeur Adjoint Mr. Guy Tirolien Mr. Sjoerd Westra Cie. Valléat Capitaine Renigno Benjamin Mr. Jacque Vigier Mr. Jean Lazarotti	TRACMAC CAPREC CAPREC CAPREC ONU ONU Conseiller Technique aupres du Ministre des Armés Chef d'Etat Major Francais Attaché militaire du chef d'Etat SOGACA, Paris SOGACA, Gabon
03-24	Mr. Ginter Mr. Jean-Pierre Lemboumba, Commissaire au Plan Mr. E. Ossinga Mr. Rogombé, Adjoint technique Mr. Sebine Mr. Nguema Ondo, Directeur Mr. Dupeux	ONUDI/PROMOGABON Commissariat au Plan, Ministère du Plan Ministère des Eaux et Forêts Ministère des Eaux et Forêts Ministère des Eaux et Forêts Formations Ministère du Travail B.I.T.

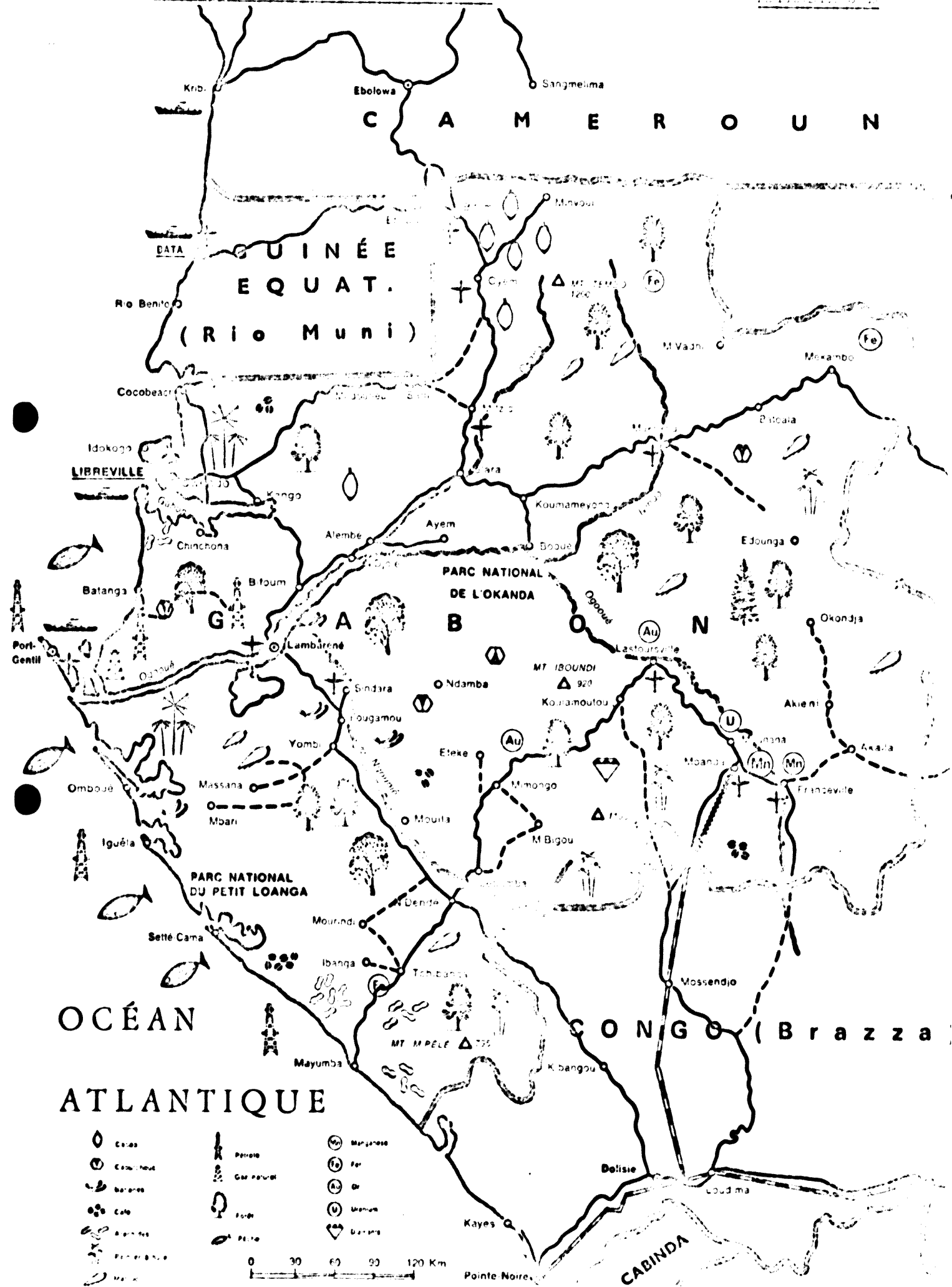
DATES DATE	PERSONNES RENCONTREES PERSONS MET	ORGANISATION ORGANIZATION
03-24	Mr. Pierre Barbaud Mr. Santi Mr. Ekosaxarot Jules, Surveillant general Mr. Ndong Antoine, Adjoint au directeur Mr. Vallieres Mr. Renault, Chef Mr. Jean-Paul Guilbaud	OBAE STFO Centre de Formation Centre de Formation SOM Service approvisionnement SOM Hatton et Cookson
03-25	Depart de Paul-René de Madre	

ORGANISATION ADMINISTRATIVE



CARTE GÉOLOGIQUE ET GÉOMORPHOLOGIQUE

ANNEXE 3-2

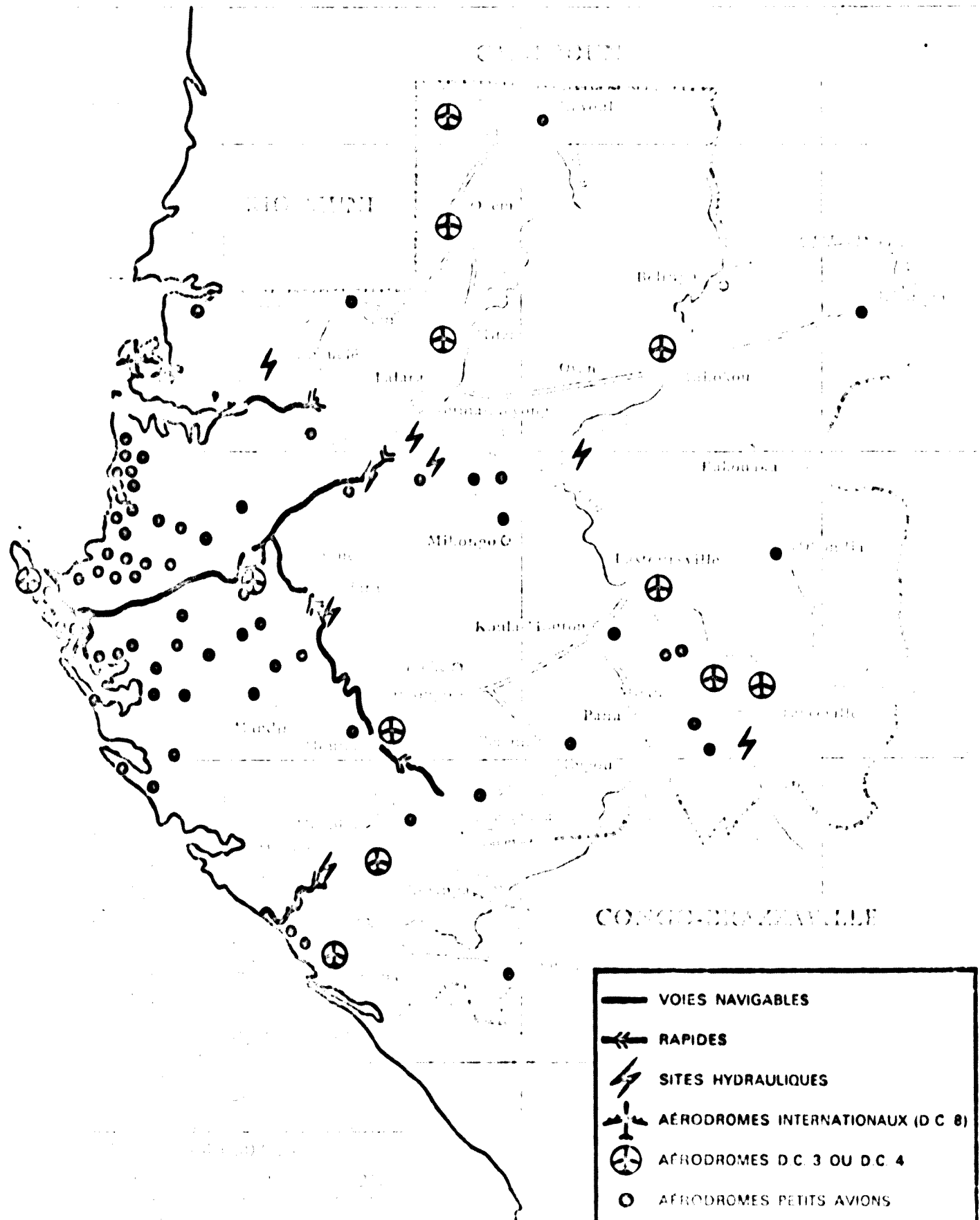


ATLANTIQUE

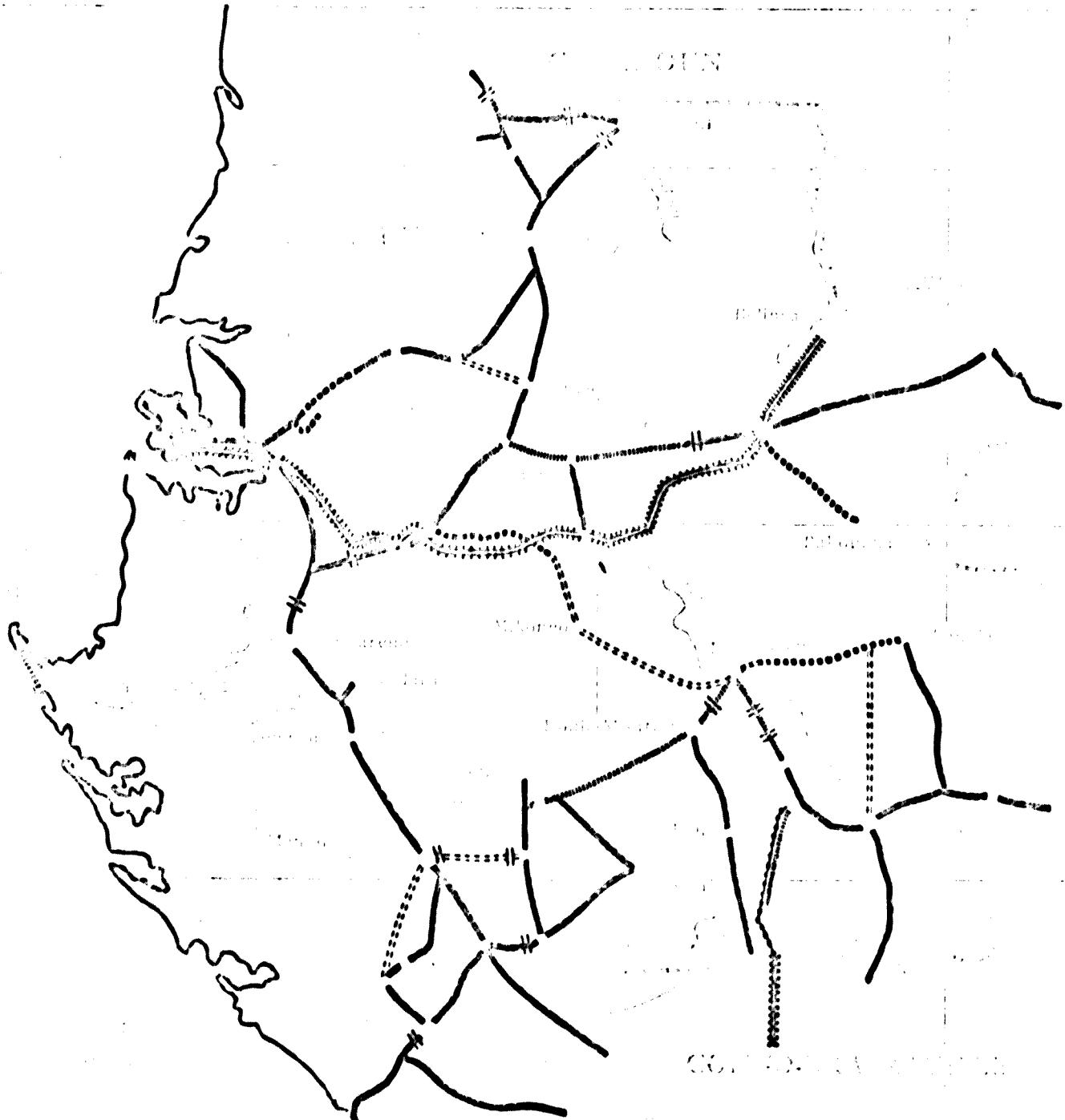
- Coals
- Cobalt
- Barren
- Gold
- Diamonds
- Uranium
- Iron
- Manganese
- Oil
- Gas field
- Forest
- Plateau

0 30 60 90 120 Km

RÉPUBLIQUE GABONAISE VOIES NAVIGABLES - AÉRODROMES ET PRINCIPAUX SITES HYDRO-ÉLECTRIQUES



INFRASTRUCTURES



	CHEMIN DE FER
	TELEFERIQUE COMILOG
	ROUTES EXISTANTES
	ROUTES EN CONSTRUCTION
	PONTS
	ROUTES EN PROJET
	TRAVAUX D'AMÉLIORATION
	PORTS

LA FRANCE
LIBRE ET SOUVERAINE

PAR
S. E. MONSIEUR GEORGES RAWIRI,
MEMBRE D'ETAT
CHARGÉ DE L'AMBASSADE
DU GABON EN FRANCE.

FRANCE
LIBRE ET SOUVERAINE

BY
H. E. Mr. GEORGES RAWIRI,
MINISTER OF STATE
IN CHARGE OF THE EMBASSY
OF GABON IN FRANCE

Reporters Associés

Les relations entre le Gabon et la France ont toujours été marquées, par un effet naturel de nos aspirations respectives, du double signe de l'estime et de l'amitié, et cela, depuis le début même de nos premières rencontres.

Au geste de la France, poursuivant les navires négriers jusque sur nos côtes, répond, en 1839, en témoignage d'estime, la décision de notre bon Roi Denis de donner un terrain pour accueillir les esclaves que venait de libérer le lieutenant de vaisseau Bouet-Willamez.

Ainsi naquit Libreville, notre capitale, dont j'ai plaisir à évoquer devant vous la devise : « La liberté naît de l'amitié ».

Au cours de plus d'un siècle et demi, rien n'est venu ternir l'excellence de ces rapports confiants.

Nous avons traversé avec la France des jours de joie et de deuil : une place de Libreville s'orne de la statue du capitaine N'Tchouéré « tué héroïquement sur la Somme le 7 juin 1940 ». La langue française est notre langue officielle et notre taux de scolarisation est de 90 %.

La proclamation de notre indépendance le 17 août 1960, loin d'amoinrir cette entente, l'a pleinement confirmée.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Vous connaissez l'ampleur de l'aide de la France à notre jeune État, aussi bien en matière de dons et de prêts accordés que dans le domaine de la coopération scientifique et technique. La vocation industrielle au Gabon est en effet évidente.

Je me sens très honoré d'être l'Ambassadeur en France de mon pays, au moment où le Président de la République française reçoit officiellement notre Chef d'État, Son Excellence Monsieur Albert-Bernard Bongo, Chef du gouvernement.

Certes, le Président A-B. Bongo connaît la France de longue date. Vice-Président de la République gabonaise, il lui a été donné de conférer avec le Général de Gaulle, puis — devenu Président — de revenir à Paris s'entretenir à nouveau avec le Président de Gaulle en novembre 1967 ; l'an dernier, c'était avec le Président Pompidou, nouvellement élu, qu'il établissait le contact.

Soyez cependant assuré que cette préférence pour la France, qu'il serait vain de nier, ne nous empêche nullement d'entretenir les meilleures relations avec les autres nations du monde, ainsi qu'avec la grande association mondiale de l'O.N.U.

Je remercie l'Assemblée de l'opportunité qu'il me donne de vous parler plus librement sur le caractère même de nos relations franco-gabonaises.

As the natural result of our respective wishes ever since the first contacts between the two countries, relations between Gabon and France have always been marked by the double emphasis of respect and friendship. In 1839, our King Denis decided — as a token of his esteem for France's gesture in pursuing the slave ships right down to our shores — to donate some land to the slaves who had just been liberated by Lieutenant Bouet-Willamez.

This is how our capital, Libreville, first came into being, and I would like here to remind you of the town's motto: « Freedom is born of friendship ».

In the course of the last 150 years, nothing has occurred to destroy this excellent relationship of mutual confidence.

We have shared with France days of joy and days of sorrow: in one of the squares in Libreville stands the statue of Captain N'Tchouéré, « who died heroically on the Somme on 7 June 1940 ». French is our official language and our school attendance rate is 90 %.

Far from lessening this understanding, the proclamation of our independence on 17 August 1960 did much to strengthen it.

The figures speak for themselves. You know how much France has helped our young State, not only as far as grants or loans are concerned, but also in the field of scientific and technical cooperation. Gabon's industrial future is self-evident. I feel highly honoured to be our country's Ambassador to France at the time when the President of the French Republic is officially receiving our Chief of State, His Excellency Mr. Albert-Bernard Bongo, the Head of the Government.

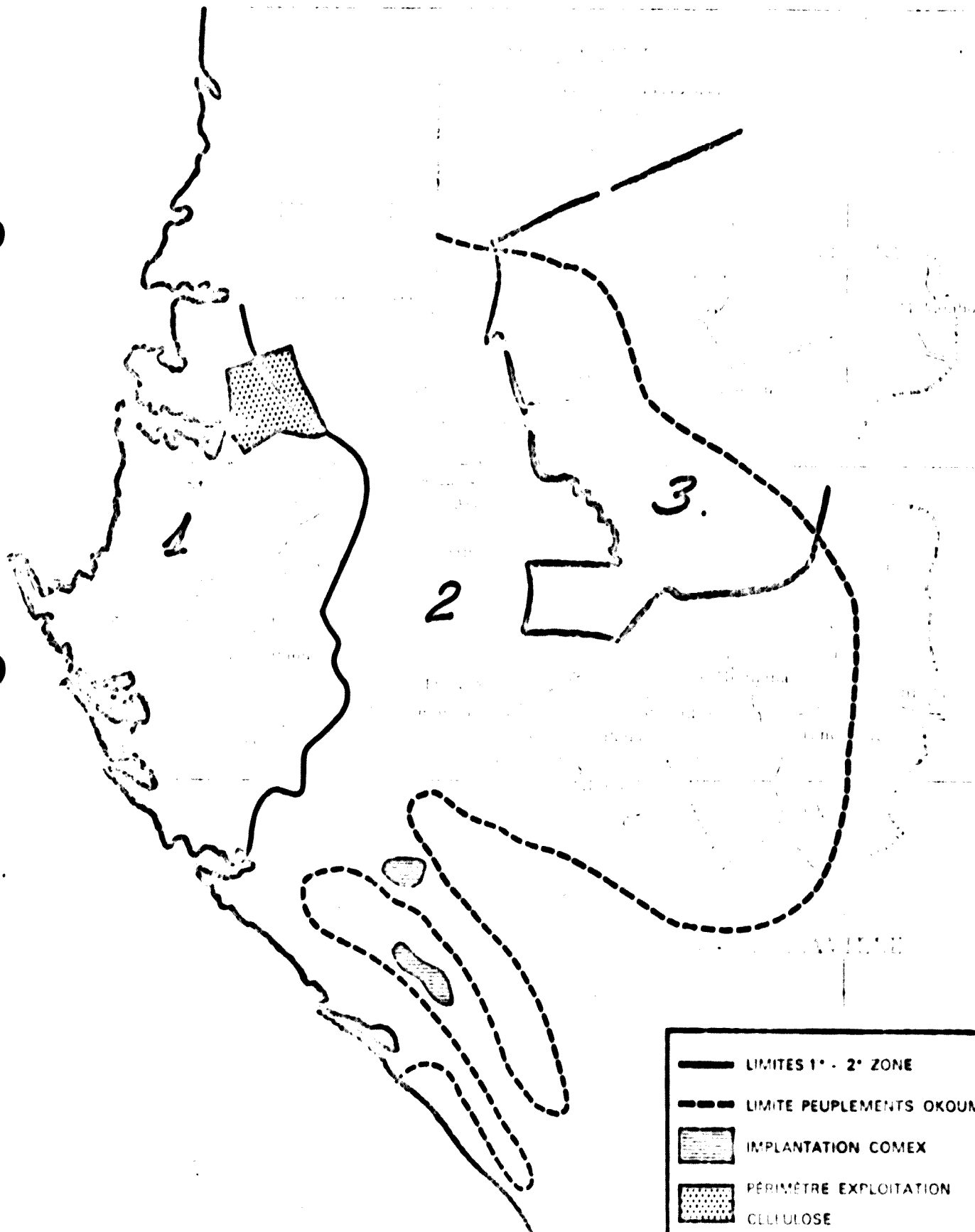
It is true that President A-B. Bongo has already known France for a long time. As Vice-President of the Republic of Gabon, he first conferred with General de Gaulle and then, on becoming President, he returned to Paris to meet with President de Gaulle once again in November 1967; last year he renewed his contacts with France through President Pompidou, who had just been elected.

You must be assured, however, that this undeniable preference for France in no way hinders us from keeping up good relations with other countries of the world, as well as with the great world association of the United Nations.

I would like to take this opportunity to thank Continant 2602 for giving me the chance to express myself freely on the fundamental character of Franco-Gabonese relations.

RÉPUBLIQUE GABONAISE

FORÊTS



- LIMITES 1° - 2° ZONE
- - - LIMITE PEUPELEMENTS OKOUMÉS
- IMPLANTATION COMEX
- PÉRIMÈTRE EXPLOITATION CELLULOSE

ETUDES D'ENTRETIEN ET DE REPARATION AU GABON

ANNEXE 4-B

WORK MAINTENANCE AND REPAIR STUDY

ANNEX 4-B

LES 18 PLUS GRANDES ENTREPRISES D'INDUSTRIE

THE 18 LARGEST LOGGING ENTERPRISES

<u>COTIS</u>	<u>NOM DES ENTREPRENEURS</u>	<u>CHIFFRE DES INDUSTRIELS</u>
459	Boujier et Fils	1266
484	SONG	1068
237	C G P P O	863
457	Mr. Walter Mittner	434
281	EOO Expl. Forestière	403
202	Ets. LEROY	396
194	SHO Bois	393
2499	N S G	389
244	Mr. Guillery Charles	332
427	Cie. C E B	303
602	Ets. Victor Mesle SC de Fiduciaire France	260
903	Ste. Agret et Cie.	248
384	S E G	217
8278	Les Flacages Gabonais	175
391	S F E M	135
4956	Mle. Dourel Antoinette Expl. Forestière	195
5317	C F S G	121
6979	Ste. Commerciale et Forestière Fouet et Cie.	107

PRODUCTION FORESTIERE - 1968 (tonne)

RUBRIQUES	1968	1969	1970
1. Réception de grumes par l'OBAE	522.384	500.461	584.431
2. Exportations de grumes par l'OBAE	463.193	515.006	533.429
3. Exportations de grumes en dérogation	251.485	265.762	247.328
4. Livraisons de grumes aux usines locales			
a. livraisons par l'OBAE	40.470	44.454	46.475
b. livraisons par producteurs	63.463	76.961	64.697
c. cessions directes de chantiers a usine	4.151	4.799	26.723
Total	<u>108.084</u>	<u>126.214</u>	<u>137.895</u>
5. Stocks de grumes de l'OBAE (fin de période)	24.234	19.986	20.953
6. Production totale (1+3+4b+4c)	841.373	927.983	923.179
7. Exportations totales (2+3)	714.678	780.768	780.757
10. Réception de l'OBAE et catégorie d'exploitation			
a. Coupes familiales	44.727	90.543	97.241
b. Permis africains	120.120	186.444	152.420
Total production africaine	<u>224.847</u>	<u>276.987</u>	<u>249.661</u>
c. Autre production	297.437	303.474	334.770
Réceptions totale par l'OBAE	<u>522.284</u>	<u>580.461</u>	<u>584.431</u>

SOURCE: Office des Bois de l'Afrique Equatoriale.

For translation of the above terms, please see figure 1.

2-2-2- Evolution Exploitation Forestière au cours du Plan

	Première zone						Deuxième zone					
	Situation actuelle (1964)			Situation fin Plan			Situation actuelle (1964)			Situation fin Plan		
	Nbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Bois Divers (m ³)	Nbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Bois Divers (m ³)	Nbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Bois Divers (m ³)	Nbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Bois Divers (m ³)
A. Gabonais												
1/ Coupes familiales et permis spéciaux bois divers												
		32 000	6 000	-	-	-	-	1 000	500	-	-	-
- exploités directement		22 000	4 000	-	-	-	-	3 000	-	-	-	-
- exploités en fermage		55 000	10 000					9 000	500			
2/ Exploitations artisanales directes (1 000 à 1 500 t/an par centres à pleins)	60	46 000	23 000	02	60 000	45 000	1	500	-	10	13 000	13 000
3/ Exploitations industrielles directes (5 000 t/an par centres familiales)	10	48 000	3 000	15	50 000	30 000	-	-	-	4	10 000	10 000
4/ Exploitations artisanales ou industrielles en fermage	10	41 000	6 000	-	-	-	-	4 000	-	-	-	-
TOTAL exploitants Gabonais		190 000	42 000		110 000	75 000		13 500	500		25 000	25 000
B. Autres exploitants												
Grandes Entreprises	24	242 000	112 000	2	40 000	100 000	33	301 000	30 000	20 (1)	123 000	130 000
Totaux		432 000	154 000		150 000	175 000		334 500	30 500		148 000	155 000

(1) Soit environ 57 chantiers.

Source: Résumé du Plan de Développement Economique et social du Gabon 66/70

	Situation 1964					Situation fin Plan (1970)					Écart 1970	
	Première zone		Deuxième zone		Total	Première zone		Deuxième zone		Total	Total	Total
	Mbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Mbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Mbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Mbre chantiers	Okoumé (tonnes)	Mbre unités d'expl.	Okoumé (tonnes)	Okoumé (tonnes)	Okoumé (tonnes)
A. Gabonais												
1) Coupes familiales et permis spéciaux aux bois divers												
- exploités directement	60	33.000	-	1.000	-	-	34.000	-	-	-	-	-
- exploités en fermage		22.000	-	8.000	-	-	30.000	-	-	-	-	-
		<u>55.000</u>		<u>9.000</u>			<u>64.000</u>					<u>97.241</u>
2) Exploitations artisanales directes (1000 à 1500 t/an par engins à pneus)	10	46.000	1	500	61	46.500	62	60.000	18	15.000	75.000	
3) Exploitations industrielles directs (500 t/an par engins chenilles)	10	48.000	-	-	10	48.000	15	50.000	4	10.000	60.000	102.420
4) Exploitations artisanales ou industrielles en fermage	10	41.000	-	4.000	10	45.000	-	-	-	-	-	
TOTAUX exploitants Gabonais		<u>190.000</u>		<u>13.000</u>		<u>203.000</u>		<u>110.000</u>		<u>25.000</u>	<u>135.000</u>	<u>340.000</u>
B. Autres exploitants												
Grandes Entreprises		242.000	33	381.000	57	623.000	2	40.000	29	625.000	647.000	170.510
Total				<u>394.500</u>		<u>826.000</u>		<u>150.000</u>		<u>850.000</u>	<u>975.000</u>	<u>1313.270</u>

EVOLUTION EXPLOITATION FORESTIERE 1964 - 1970
DEVELOPMENT OF FORESTRY PRODUCTION 1964-1970

FORESTRY REFORMATION - ANALYSIS OF RESULTS

All the objectives of the Plan have not been accomplished to the same degree. In particular, the total disappearance of family cutting and fennage was envisaged while maintaining Gabonese logging of the Artisan and Industrial type. The situation in 1968 is quite different from these predictions. After having gone down, the production of family cutting has increased about 45,000 tons. The majority of this felling is done in connection with "fennage" by loggers who see this as an advantageous profiteering. This practice also permits the evasion of the contractual repayments to B.G.D. (Banque Gabonaise de Developpement). Out of a theoretical number of 45, only 17 do their own logging. Of these 17 loggings, seven are not in any form profitable, and should be regrouped in order to utilize common equipment for skidding in a better way. The medium-sized enterprises (2,500 to 4,500 tons) also knows the difficulties as most of them are overequipped. Only two logging operations with a production of more than 5,000 tons, one in the first zone and the other in the second zone, functions in a satisfactory manner. They represent, however, only one tenth of the plan target in the matter.

Another shadow in the picture is the considerable decrease in financial assistance to Gabonese loggers from the B.G.D. The number of loans were 27 in 1966-67, 14 in 1967-68 and in 1968-69 they are not likely to exceed 4 with a total value of CFA 20 million francs (\$ 73,000). The explanation to this is that the B.G.D. imposes the most severe conditions on these loans. This is because the significance of the outstanding repayments (evaluation because of "fennage"). In order to remedy this track which is very detrimental to the development of the Artisans' logging it is very desirable to accomplish a closer cooperation between B.G.D. and the Forestry Service.

PROPRIETAIRES GABONAIS IMPLIQUÉS AVEC UNE UNITE MULTIPHEL
PRODUCTION BY GERMANE LEVANTS WITH A. S. E. EQUIPMENT

EXPLOITANTS

PRODUCTION ANNÉE EXAMINÉE
1970

Région du SUD-GABON (OYEMBA, MOUNGA)

HEMBET Saturnin 6.000 T. Okoumé

Région de l'OCCIDENT (ICHT-CLINTIL, LAMPAPENE, MOUILA)

CHARBONNIER Jean	5.200 T.	Okoumé
DA COSTA-NEONG	4.700 "	"
GRUHEMENT FORESTIER BIFOUM	6.000 "	"
OLIMBOT Laurent	1.000 "	"
OWANDA DARNAUD	1.400 "	"
OWANGA Léon	1.600 "	"
QUENTIN Jean-Baptiste	1.200 "	"
PING et Compagnie	2.600 "	"
SOGAB	800 "	"
Société Okoumé Lacs du Sud	2.600 "	"
S.J.E.M.O.	600 "	"
DICKSON Pierre	5.000 m3	Ozigo

Région de l'ESTUAIRE (Owendo)

BABONNEAU Charles	3.000 T.	Okoumé
YEMBIT MENBANGA	1.000 "	"
BOUCHARD Gaston	400 "	"
BOUPEL Antoinette	3.000 "	"
EMANE AVA Jean	600 "	"
EKOMIE Félix	1.300 "	"
MONGUINGUI Léonard	2.000 "	"
IVANGA Luc	1.200 "	"
EKOMIE Edouard	6.000 "	"
OBAME OTSACHE Bernard	2.400 "	"
MEA Nguéma Antoine	700 "	"
MEA Paymond	400 "	"
BEKALE Ignace	1.000 "	"
SODEFOR	2.800 "	"
	(+2.000 m3	Ozigo)

Les intéressés peuvent être contactés par le canal des Inspections Forestières ou par l'intermédiaire de l'O.B.A.E.

EQUIPEMENT d'un ATELIER CENTRAL

=====

- 1 tour
 - 1 perceuse d'établi
 - 1 meuleuse d'établi
 - 1 presse (60 tonnes)
 - 1 presse (6 tonnes)
 - 1 machine à reconditionner les galets des chenilles
 - 1 grue portative (8 tonnes)
 - 1 forge portative
 - 1 chargeur de batterie
 - 1 banc à tester les pompes à injection (Diesel)
 - 1 compresseur d'air
 - 1 machine à rectifier les soupapes
- étaux et établis
outillage manuel

Effectif : 2 mécaniciens européens

13 mécaniciens gabonais

COTIS

ENTREPRISE

INDICATEUR

350 Fabrication d'engins en métal, à l'exclusion
des machines et du matériel de transport

350 Manufacture of Metal Products, except Machinery
and Transport Equipment

3389	Constructions Métalliques Generales	111
8015	S O G A R E S	102
5234	Metal Gabon	57
8016	G A B O F E R	18
8004	Wafic Asur - Ferronnerie d'Art	11
7410	Ste. Fermatures Mischler du Gabon	8
8194	Ferronnerie Moderne	6

630 Construction et réparation de machines, à
l'exclusion des machines électriques

630 Manufacture of Machinery, except Electrical
Machinery

1687	Gabon MECA	38
914	Ste. Gabonaise de Mécanique	25
8658	Atelier Mécanique de Précision	6
314	Ste. Gabonaise de Mécanique	3

COTIS

ENTREPRISE

INDUSTRIES

370 Construction et réparation de navires, appareils
et machines électriques

370 Manufacture et réparation de navires, appareils,
Appareils and Supplies

1683	S O G A F R I C	146
5400	E G E F	26
7686	Ets. Calon Froid Technique	2

381 Construction navale et réparation des navires

381 Shipbuilding and repair

1336	UIA Atelier	269
278	ACAÉ	202
8670	Les Chantiers Modernes	118
7206	Petromer	36
7508	S O D E T R A M	25
4359	Ets. Mustiere A	23
4503	Ste. G E M	4
5418	L I E	2
8600	Chaudronneries du Gabon	1

382 Construction de matériel ferroviaires

382 Manufacture of railroad equipment

8871	Mr. Basset Michel	1
------	-------------------	---

384 REPARATION DE VEHICULES AUTOMOBILES384 REPAIR OF MOTOR VEHICLES

<u>COTIS</u>	<u>EMPLOYEE</u>	<u>EMPL. NO.</u>
5695	Garage G. Lacombes	44
1828	Toleries du Centre	36
2608	L'Industrielle de L'Ogooue	33
8776	Mr. Tripoat Antonine	26
6682	Atelier Mécanique et Carrosserie	19
7182	Ste. Anonyme Carrosserie O'Oloumi	19
2177	Garage Lubat	16
7980	Garage Herisse	14
7446	Atelier du Radiateur	14
1514	Entreprise de Méchanique Bazaille P	12
6778	Electric Auto	5
974	Anris Garage	4
4774	EGR - Mme. Michaud	4
8243	Palace Garage	4
4514	O G T R A	3
8587	Mr. Onohi Parbo Levy Jean	3
8611	Mr. Friani Marcel	3
7907	Garage Affognon Joseph	2
8397	Elec. Auto	2
8554	Carrossiers Feunis	2
4621	Mr. Gosselin R Méchanique Generale	1
8733	Mr. Bogan Paul	1
8458	Garage N Kerbo	end

end: Employees non déclarés

CONTACTS avec des EXPLOITANTS FORESTIERS GABONAIS

=====

- 1 et 2 Dans ces deux cas le problème était le même. Ces exploitants n'étaient point visibles. Ils ne travaillaient pas car leur tracteur était en panne. Leur famille ne savait ni où se trouvait le tracteur - abandonné sur le lieu de l'accident - ni où se trouvait l'exploitant.
- 3 L'exploitant n'était pas visible - L'exploitation était stoppée car ses deux tracteurs étaient en panne, l'un depuis plusieurs mois, l'autre depuis environ deux semaines. Le Team a trouvé les deux tracteurs dans la forêt. Le premier était, en grande partie démonté et maintes pièces, même des roulements manquaient. Le second avait perdu une de ses chenilles.
- 4 Cette exploitation est faite par un Européen travaillant au nom de son épouse gabonaise. L'exploitant a été interviewé à Libreville. Trois tracteurs chenillardes et un tracteur articulé à pneus sont utilisés pour l'exploitation. Deux de ses tracteurs, sont actuellement en panne, stoppant ainsi, partiellement, sinon totalement, l'exploitation.
- 5 L'exploitation se limitait à la coupe et au débuscage - débardage, les autres opérations étant sous-traitées à une compagnie européenne. L'exploitant a été interviewé à Libreville. L'équipement est composé de six scies autonomes à chaînes, d'un tracteur à chenille et d'une voiture à quatre roues motrices. D'après l'exploitant tout son matériel est en parfait état de marche. L'exploitant avait été pendant dix ans chef de chantier dans une entreprise européenne d'exploitation forestière.

LEJEUVILLE, le 7 OCTOBRE 1970

Monsieur,

Les 2 et 3 Octobre notre service s'en est rendu sur votre chantier pour effectuer diverses réparations sur un tracteur de série -----.

A son retour le compte-rendu nous a été fait concernant l'entretien de cet engin.

Nous constatons que celui-ci est complet et est négligé:
Après 261 heures de marche aucune vidange n'a été faite.
A ce sujet nous avons remarqué qu'il n'y avait pas un litre d'huile sur le chantier. Le gasoil présent dans n'importe quel bidon n'est pas filtré et de ce fait le filtre était dans un état lamentable. Il en est de même pour les filtres à huile.

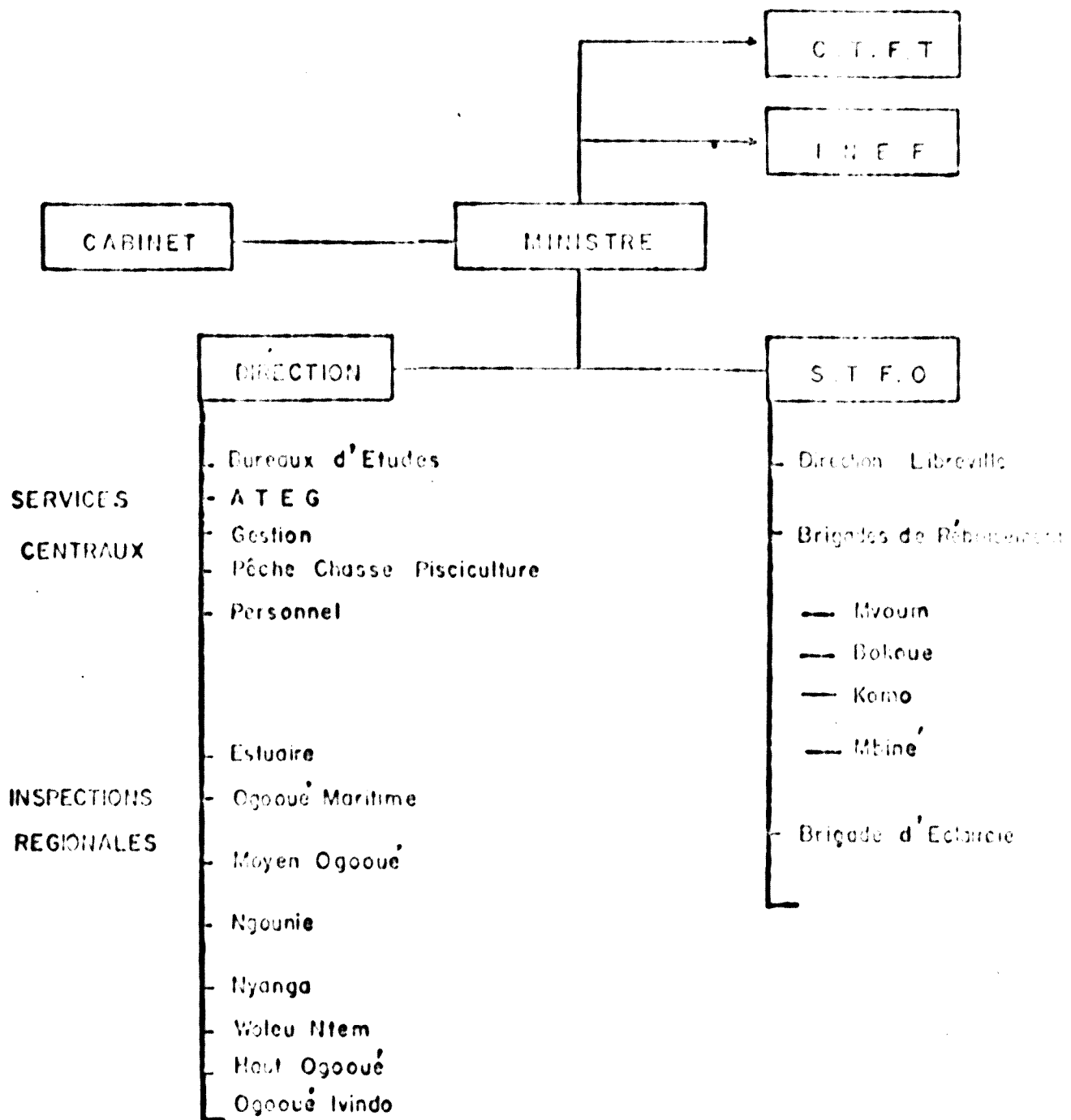
Toutes ces anomalies auront dans un bref délai des conséquences graves sur l'ensemble des organes en mouvement et nous faisons toutes réserves sur les pannes qui pourraient survenir dues à un manque d'entretien. Vous pouvez à ce sujet vous reporter à la notice d'entretien livrée avec le véhicule.

Nous vous conseillons vivement:

- d'avoir toujours d'avance sur votre chantier un fût d'huile moteur et hydraulique
- de veiller à ce que les vidanges et les niveaux d'huile soient faits régulièrement
- de posséder un minimum d'outillage pour effectuer le serrage de boulons et l'entretien périodique.

Enfin nous vous confirmons que nous sommes à votre entière disposition pour tous les renseignements techniques dont vous pourriez avoir besoin.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.



ORGANIGRAMME DU MINISTRE DES EAUX & FORETS

Mis à jour le 24/9 /1970

ATELIER GÉNÉRAL DES SMO

Mécanisme

- 1 raboteuse
- 2 perceuses Constan
- 1 tour Titan
- Meule
- Etablis
- 3 ponts

Soudage

Outillage

Vulcanisation

Manutention Emballage

1 scie

1 raboteuse - toupie

Magasins

Garage

PARC GENERAL DE MONTAGE DES TRAMWAYS DE LIES

Il est divisé en plusieurs ateliers, placés chacun sous l'autorité d'un Chef d'Atelier (niveau III):

Ateliers voiture électrique, poids lourds, engins

Ont surtout une activité de montage.

Il dispose de:

- outillage individuel
- presse 5 T
- presse 50 T
- presse 200 T
- machine à reconfectionner les galets de chenilles

Atelier feux et carrosserie:

- outillage individuel
- 3 postes soudure électrique grosse capacité
- 2 postes soudure électrique a moteur thermique

Atelier rotateurs

C'est surtout un atelier de démontage et montage des moteurs.
C'est là que s'effectue la mise au point des moteurs.
Il dispose d'un excellent banc d'essai pouvant aller à 250 CV.

Atelier de mécanique générale

C'est là que s'effectue l'usinage des métaux.

Il est équipé comme suit:

- 3 tours classiques
- 1 tour EDP 750 mm; EP 4000 mm; 1000 mm dans banc
- 1 fraiseuse universelle, table 1500 x 400 mm (8 CV)
- 1 machine à rectifier les tarbours de freins
- 1 machine à rectifier les villobrequins, verticale E.P- 3000
- 1 machine à rectifier les villobrequins, horizontale E.P.2000

- 1 machine à équerer les bielles
- 1 machine à rectifier les lignes d'arbre
- 1 machine à rectifier les bielles
- 1 perceuse radiale, puissance à la ligne 5, 5 CV
- 1 débiteur Bernat, puissance à la ligne 12 CV

De plus, ce service dispose d'un atelier pour test et réglage de pompe diesel et injection avec banc d'essai.

Service exploitation et inspection du matériel

- représentant de la Direction auprès des subdivisions territoriales
- permet d'établir à la suite des inspections:
 - le programme de renouvellement du matériel
 - la précision des révisions générales
 - l'établissement du programme des renouvelés du matériel

Service administratif

Il regroupe plusieurs sections:

- comptabilité financière
- comptabilité analytique
- exploitation Planning

Cet organisme dispose en outre de divers services:

Service approvisionnement

Il pourvoit en pièces:

- l'organisme central
- les ateliers des subdivisions

ATELIERS MECANIQUES DES TRAVAIX PUBLICS

La Direction des Travaux Publics a implanté des ateliers dans chaque subdivision.

Ces ateliers disposent de:

- Station de lavage et graissage
- Atelier de mécanique générale
 - tour HDP 200 mm DP 1500 mm
 - touret à mouler
 - perceuse jusqu'à 22 mm
 - presse jusqu'à 50 T
 - chargeur de batteries
 - établis avec faux
 - outillage collectif et individuel
 - poste de soudure

Chacun de ces ateliers est placé sous la direction d'un chef d'atelier analogue à ceux de l'organisme central.

CONTENTS NUMERIQUE DES CHIFFRES ECONOMIQUES EN ALGERIE ET EN TUNISIE

C I T I G A B

- 201 - Abattage du bétail; préparation des préparations et conserves de viande; boucheries et charcuteries
- 202 - Industrie du lait
- 206 - Boulangerie et pâtisserie
- 209 - Industries alimentaires diverses
- 213 - Brasserie et malterie
- 214 - Industrie des boissons hygiéniques et eaux gazeuses
- 231 - Filature, tissage et finissage des textiles
- 242 - Réparation de chaussures
- 243 - Fabrication d'articles d'habillement, à l'exclusion de chaussures
- 244 - Confection d'ouvrages divers en tissu à l'exclusion des articles d'habillement
- 250 - Industrie du bois et du liège, à l'exclusion de l'industrie du meuble
- 251 - Scierie et travail mécanique du bois
- 252 - Fabrication d'emballages en bois et en vannerie et de petits articles en vannerie
- 260 - Industrie du meuble - Menuiserie
- 280 - Imprimerie, édition et industries annexes
- 300 - Industrie du caoutchouc
- 311 - Industrie chimique de base, y compris la fabrication des engrais
- 313 - Fabrication des peintures, vernis et laques
- 319 - Fabrication de produits chimiques non classés ailleurs
- 321 - Raffineries de pétrole
- 331 - Fabrication de matériaux de construction en terre cuite
- 334 - Fabrication de ciment (liants hydrauliques)
- 350 - Fabrication d'ouvrages en métaux, à l'exclusion des machines et du matériel de transport
- 360 - Construction et réparation de machines, à l'exclusion des machines électriques
- 370 - Construction et réparation de machines, appareils et fournitures électriques
- 381 - Construction navale et réparations des navires
- 382 - Construction de matériel ferroviaires
- 384 - Réparation de véhicules automobiles
- 392 - Fabrication et réparation de matériel photographique et d'instruments d'optique
- 393 - Horlogerie
- 394 - Bijouterie et orfèvrerie en métaux précieux; joaillerie fine
- 399 - Industries manufacturières non classées ailleurs

CATÉGORISATION DES ENTREPRISESTABLEAU DES ENTREPRISES CLASSÉES PAR ACTIVITÉ ÉCONOMIQUETABLEAU DES ENTREPRISES CLASSÉES PAR ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

<u>COTE</u>	<u>NOM DES ENTREPRISES</u>	<u>CHIFFRE</u>	<u>INDICATEUR</u>
228	S G C F G	251	1778
233	C F M Expl. Forestière	251	810
551	Flandres et Heveas	209	327
7447	S A D E R	251	315
1336	UIA Atelier Réparations	381	269
7805	Ste. Meunière et Avicole du Gabon	209	243
5246	Ste. Equatoriale de Raffinage SER	321	235
278	ACAÉ Constructions Navales	381	202
5333	Manufacture Gabonaise de Vêtements et Ets. Fourfouris réunis	243	201
6656	S O B E R A G A	213	178
1683	S O G A F R I C	370	146
7170	S O T E G A	231	141
8670	Les Chantiers Modernes	381	118
2307	Ste. Durand et Cie.	214	114
3289	Constructions Métalliques Generales CMG	350	111
139	Ste. Haute Mondah Scierie	251	103
8015	S O G A R E S	350	102

CITUGAB: Code des branches d'activités économiques en République Gabonaise.
Code for Economic Activities in the Republic of Gabon (equal to
ISIC, Statistical Papers Series M, No. 4, Rev. 1).

25. INDUSTRIE DE LA BOULENNE, DE LA BOULENNE ET DE LA BOULENNE

26. INDUSTRIE DE LA BOULENNE, DE LA BOULENNE ET DE LA BOULENNE

<u>COTIS</u>	<u>ENTREPRISE</u>	<u>EMPLOYES</u>
228	E G C F G	1778
233	CFM Expl. Forestiere	319
7447	Sadar	315
130	Ste. Haute Mandah Scierie	103
1975	Ste Scierie de l'Ogombie	90
42	Ets. Callais A Scierie	78
6875	Cie. des Sciages du Momo	36
7993	SIFAG	32
6802	Ste. Société Gabonaise de Bois Ceuvres SGE0	24
3506	Ste. Scierie du Woleu	16
817	Scierie de Piozima	9
8350	Vannerie de M'Foul	7
6993	S & C Sciage Déroulage	end

end: Employees non déclarés

Employees not declared

<u>COTIS</u>	<u>EMPLOYEE</u>	<u>NUMBER</u>
4572	Société Industrielle du Gabon	17
1598	Mr. Dougeon Robert	70
3700	S. C. M. M.	25
3275	Ste. Dougeon et Cie.	24
3196	Marty et Cie.	22
4748	Mr. Edouin Michel	22
5748	Mr. Halbert Jacques	22
6612	Inter Meubles	17
8521	Mr. Madou Edouano	13
1494	Mr. Duffres Francots	9
6160	Mr. Ze Alue Jean Fernar	8
1269	Mr. Ruyot	6
2012	Mr. Ngorbi Joseph Marie	5
7341	Ets. Ule Basile	5
517	Mr. Molagnani Ferdinando	4
1849	Mr. Pechon Georges	2
8461	Mr. Massie Julien	2
3863	Mr. Fouassa Albert	1
7960	Mr. Mbongo Ondoua Thomas	1
8639	Mr. Koumoussen Raphael	1
8381	Mr. Ermin Manuel	end

end: Employees non déclarés

Employees not declared

LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU GABON
DEMANDE L'ASSISTANCE DE U. N. D. P. (FONDS SPECIAUX)

POUR

ETABLIR UN SERVICE ENTRETIEN ET REPARATION AU
GABON AVEC UN CENTRE DE CORDINATION A LIBREVILLE
ET DE 4 A 6 BASES ENTRETIEN ET REPARATION DANS LE PAYS.

2

PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT DES NATIONS UNIES
FONDS SPECIAUX

Le Gouvernement de la République du Gabon fait une demande d'assistance pour l'établissement d'un Service Entretien et Réparations, avec un Centre de coordination à Libreville, et de 4 à 6 bases dans le pays. Ce Service s'occupera essentiellement des machines et équipements utilisés pour l'exploitation des Bois et Forêts ainsi que des petites et moyennes entreprises.

SOMMAIRE

Durée proposée	4 ans
Montant réclamé à UNDP (Fonds Spéciaux)	\$
Contribution locale proposée	\$
Coût des opérations locales	\$
Participation proposée et agence	UNIDO
Agence coopérant proposée par le Gouvernement	à désirer

1. ARRIERE-PLAN

1. Environ 225.000 km², c'est-à-dire 83% de la superficie du Gabon est couverte d'épaisses forêts. L'exportation du bois et de ses dérivés est de l'ordre de 14 billions de CFA, (US\$ 50 millions), ce qui représente environ 35% des exportations totales du Gabon. La production annuelle d'Okoumé et d'autres arbres est actuellement d'un peu plus d'1 million de tonnes.

2. Au cours de années, les exploitants Gabonais ont joué un rôle de plus en plus important dans l'exploitation de leurs forêts nationales. En 1968, 1969, et 1970, leurs parts de la production totale représentaient respectivement, 27%, 30% et de nouveau 27%. Ceci était le résultat de la politique et des mesures décidées par le Gouvernement lors de l'établissement du "Five Year Plan 1966-70".

3. Diverses dispositions ont permis aux exploitants Gabonais l'achat et l'utilisation de matériels lourds et d'équipements tels que tracteurs débarradeurs et tracteurs chargeurs, ainsi que de grands camions, pour les différentes phases de l'exploitation forestière. L'utilisation de ce matériel et de cet équipement est cependant freinée parce que les nationaux Gabonais ne profitent pas des facilités de certaines entreprises étrangères. L'entretien, la réparation d'un matériel lourd en forêt présentent de grandes difficultés pour ces exploitants Gabonais.

4. Le Gouvernement désirent apporter une aide que s'avère urgente à la production forestière et à ses nationaux demande donc actuellement l'assistance technique d'UNIDO pour résoudre ce problème critique de l'entretien et des réparations concernant l'équipement et le matériel nécessaires à l'exploitation forestière.

II. OBJECTIFS

5. Le but de ce projet est d'apporter au Gouvernement une aide pour tout entretien et réparation de tracteurs et de camions ainsi que pour tout autre matériel lourd et équipement utilisés par les Gabonais pour leur exploitation forestière.

6. Le principal objectif du Service Entretien et Réparations est d'augmenter l'assistance sur place et d'accroître les ressources déjà existantes. La structure de ce Service est exposée sur la page ci-contre.

7. Les fonctions du Service Entretien et Réparations seront de conseiller et d'aider sur place tout ce qui concerne:

- a. l'entretien général, les soins (nettoyage et prévention contre la rouille)
- b. graissage, niveau d'huile, entretien régulier indiqué par les fournisseurs

- c. inspection, ajustement
- d. petites et moyennes réparations (changement de pièces ou usées)
- e. importantes réparations et révision

8. Quelques unes des fonctions décrites ci-dessus, réclament une attention presque journalière, tandis que d'autres sont moins fréquentes. Le Service Entretien et Réparations dirigera ses efforts entre un support permanent sur place et une assistance aérienne qui pourra intervenir très rapidement. Dans ce dernier cas, on fera appel au service déjà en place installé par les fournisseurs et qui est largement utilisé par les exploitants non Gabonais. Ce service sera donc utilisé partiellement pour des visites de routine, d'inspection de matériel et des mécaniciens locaux et partiellement pour des urgences. Le projet pense passer sous-contrat 340 jours par an d'hommes de service, fournis par les pourvoyeurs. Ceci veut dire que chaque base sera visitée 1 ou 2 fois par semaine. Ce service sera divisé de telle façon que les exploitants en assumeront graduellement tous les frais. Une communication par radio sera établie entre les bases et le Centre.

9. Le résultat des activités du programme doit résulter dans:
- a. un meilleur service Entretien et l'utilisation de nouvelles machines ainsi qu'un équipement perfectionné
 - b. l'utilisation améliorée des machines et de l'équipement existants, grâce à la réduction des temps morts
 - c. remise en état de machines et équipements, hors de service, mais récupérables en les réparant
 - d. connaissances accrues des employés Gabonais en ce qui concerne l'entretien et la réparation
 - e. une plus grande utilisation des ressources privées et publiques concernant l'entretien et la réparation
 - f. une plus grande durabilité du matériel et de l'équipement pour l'exploitation forestière, d'où économies importantes en devises.

III. EXECUTION

10. Le Gouvernement doit installer le Centre de Coordination à Libreville, la capitale étant le centre de communication du pays et à proximité de toutes les ressources essentielles. L'implantation des bases Entretien et Réparations dans la forêt sera décidée pendant la phase initiale du projet.

11. Le projet doit commencer le plus tôt possible, pas plus tard que le 1^{er} de 1964, et sa durée totale doit être de 4 ans.

Les activités préliminaires consisteront à:

- a. installer le Centre de Coordination de Libreville
- b. déterminer l'implantation des bases d'Entretien et Réparations 4 - 6, dans la forêt
- c. déterminer les bâtiments nécessaires pour les bases Entretien et Réparations, aussi bien que l'équipement et les fournitures
- d. déterminer en détail les besoins en main d'œuvre de chaque base
- e. commander l'équipement, etc. pour le Centre et les bases
- f. prendre contact sur place (fournisseurs, ateliers gouvernementaux) et établir un plan de coopération
- g. s'assurer des disponibilités de la participation gouvernementale au projet, et en particulier en ce qui concerne la main d'œuvre.

12. Après ces préliminaires, les activités seront les suivantes:

- a. établir un programme Entretien et Réparation pour chaque machine et équipement, à chaque base
- b. préparer un plan de travail détaillé et organiser un travail régulier des machines transportées par air.
- c. établir un programme qui tiendra compte des visites d'urgence aérienne aux bases
- d. planifier les réparations importantes et les révisions de machines et d'équipements, chaque fois que cela sera possible

- c. coopérer avec l'UNESCO, en collaboration avec le service des études et des recherches, pour les services d'Entretien et Réparations et les compléments forestiers, de façon à identifier et à exploiter des opportunités et de faciliter la formation.

B. Le service concerné est dirigé par des officiers expérimentés et compétents. Trois Ministères, en plus, sont impliqués dans le projet, le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, le Ministère des Eaux et Forêts, et le Ministère des Travaux Publics. La Commission au Plan est, elle aussi, très occupée par ce projet. Le Gouvernement a décidé l'initiation d'établir un Comité Consultatif, avec des représentants des Ministères, ci-dessus mentionnés, ainsi que des représentants des autres services gouvernementaux, concernés par ce projet, ainsi que des représentants de la Chambre de Commerce et de fournisseurs des machines et équipements. Le représentant résident C.A.D.P. et le Directeur du Projet seront naturellement membre du Comité.

14. Pour faciliter le "timing" et la conduite du projet, le Gouvernement fournira:

- a. le terrain et les bâtiments, pour installer le Centre de Coordination à Libreville, et les bases Entretien et Réparation 4 - 6, dans la forêt
- b. les employés, les experts et le personnel pour les opérations du Centre et des bases
- c. l'équipement local disponible et les fournitures
- d. les fonds, pour sous-traitants, Entretien et Réparations avec des fournisseurs locaux
- e. les pièces détachées pour les révisions et réparations importantes
- f. les appointements.

15. UNIDO pour servir de guide au projet et à l'entretien d'un quel que programme et de son administration, doit fournir:
- a. les services d'un Coordonnateur Principal et d'un Technicien, qui sera le Directeur du projet et le Chef Coordinateur
 - b. les services d'un sous-coordonnateur Principal et d'un Technicien, qui sera un sous-coordonnateur
 - c. des locaux, compris les bureaux, l'électricité et les fournitures appartenant des locaux de bureaux locaux.
16. Le Gouvernement n'entraînera aucune organisation pour la poursuite du projet, quand la participation UNDP prendra fin.

IV. DÉPENSES EN ARGENT

A. Contribution finale de l'UNDP (Poids Suédois)

<u>1. Experts</u>	<u>Total</u>	<u>Total</u>
	mois d'hommes Coûts en US\$	
Directeur du Projet, Chef		
Coordinateur/Entretien	48	
Assistant Coordinateur /		
Entretien	—	—
	96	200,000
<u>2. Sous-Traitants</u>		
main d'œuvre des fournisseurs		
310 jours ouvrables par an durant		
4 ans, participation UNDP		50,000
<u>3. Associations</u>		
10, chaque fois de 3 mois, pour		
s'occuper des Centres de Formation		
des fournisseurs, des entrepôts, etc.	30	15,000
<u>4. Equipements et Fournitures</u>		
Terrains et Batiments		
Equipements de Bureaux		
Machines et Equipements		
Fournisseurs		
Participation totale UNDP		50,000

5. Divers 20,000
Coût total du Projet 335,000

6. Frais de l'Agence s'occupant des Révisions

7. UNDP (57), Frais Direct

Contribution Totale UNDP US \$

B. Proposition Gouvernementale de dépenses et de paiement

1. Personnel pour le projet US\$

- a. employés
- b. autres x)

2. Sous-Traitants

Main d'oeuvre des fournisseurs, 340
jours ouvrables par an, participation
gouvernementale 25,000

3. Formation

Traitements pour 10 personnes

4. Equipement et Fournitures

Terrains et Bâtiments

Equipement de Bureaux

Machines et Equipements

Fournitures

Participation totale gouvernementale 50,000

5. Pièces Détachées 50,000

6. Divers 25,000

Sous Total \$

C. Coûts Locaux Opérationnels

Le Gouvernement propose de payer
l'équivalent de 15% des frais estimés à
UNDP, pour le personnel étranger, en
monnaie locale, en tant que contribution
aux frais opérationnels locaux du projet.

CONTRIBUTION LOCALE TOTALE: \$ =====

x) Les employés ordinaires Gabonais dans une base Entretien et
Réparation peuvent être:

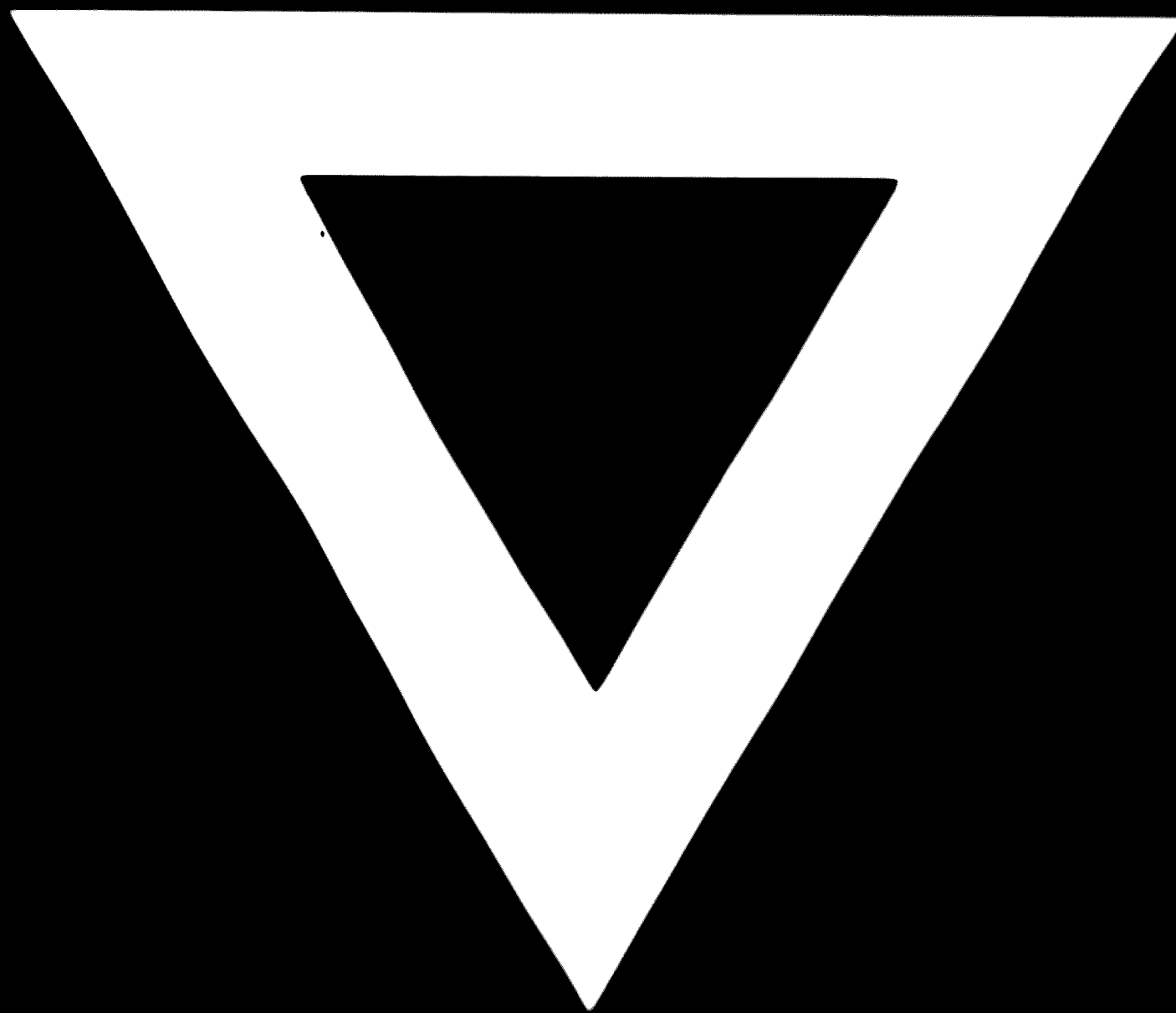
1 - 2 Mécaniciens

1 Magasinier, et Employés aux écritures

1 - 2 Aides

Le personnel sera constitué et organisé en fonctions des
conditions particulières de chaque base.

B-773



82.05.06