



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



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.

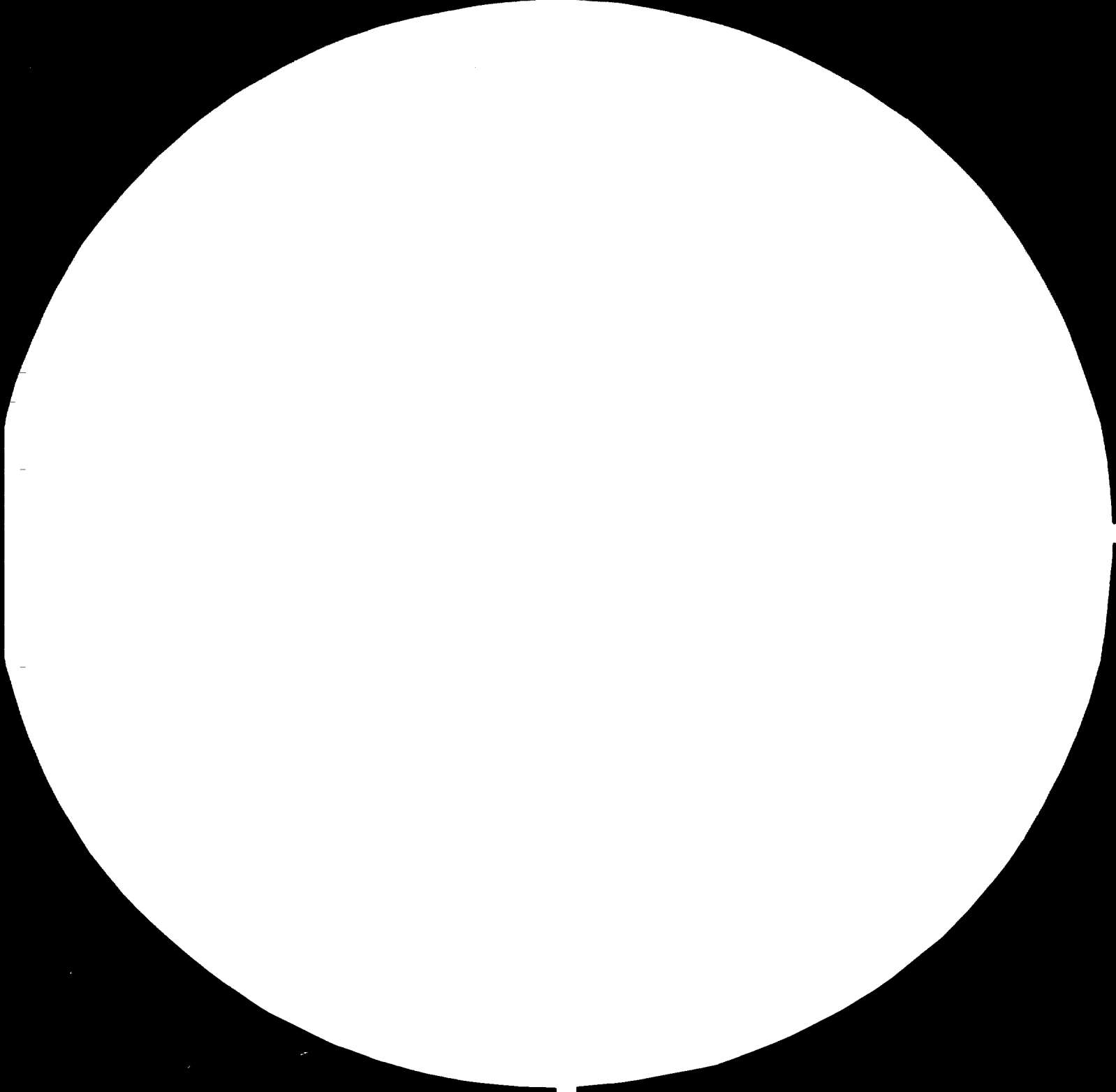
FAIR USE POLICY

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





MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A

10725

Distr. LIMITEE

UNIDO/PC.15
18 août 1981

FRANCAIS

Organisation des Nations Unies
pour le développement industriel

RAPPORT DE LA MISSION DE PROGRAMMATION

EN COTE D'IVOIRE *

du 11 au 16 mai 1981

Etabli pour le Gouvernement de la Côte d'Ivoire par
l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Aref M

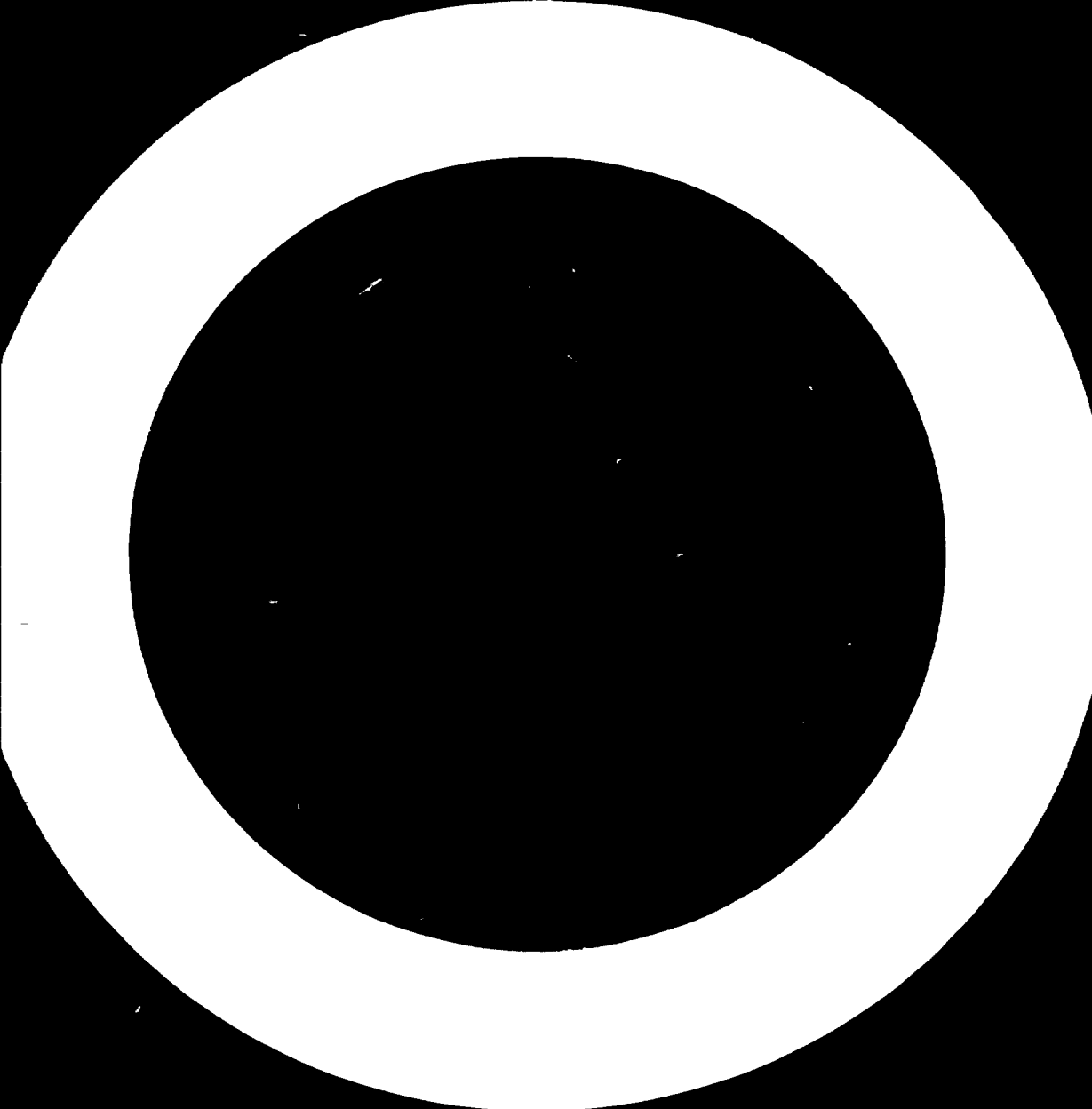
00100.

* Le présent rapport n'a pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

V.81-28759

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
I. INTRODUCTION	3
II. APERÇU DE LA SITUATION ET DES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL	5
A. <u>Situation actuelle du secteur industriel</u>	5
1. Fondement de la politique industrielle suivie	5
2. Résultats obtenus	5
B. <u>Les grandes lignes du développement industriel</u>	9
1. Les objectifs poursuivis	9
2. Les moyens envisagés pour atteindre ces objectifs	9
C. <u>Les orientations industrielles du Plan 1981-1985</u>	9
III. PROPOSITIONS DES ACTIVITES DE L'ONUDI	12
Projet No. I - Assistance à la planification industrielle	13
Projet No. II - Assistance au développement des petites et moyennes industries	19
Projet No. III - Assistance au développement de la technologie	22
Projet No. IV - Assistance dans le domaine de la normalisation et du contrôle de la qualité	25
Projet No. V - Assistance à la formation industrielle	28
Sommaire des propositions	30
- LISTE DES PERSONNES RENCONTREES	31
- Etude du secteur du bois	33



I. INTRODUCTION

A la demande du Ministère du Plan et de l'industrie de la Côte d'Ivoire, et du PNUD, une mission de programmation de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel s'est rendue à Abidjan du 11 au 16 mai 1981. Le but de la mission était d'identifier avec le Gouvernement et le PNUD les besoins d'assistance technique au secteur industriel que l'ONUDI pourrait satisfaire au cours du prochain cycle de programmation du PNUD (1982-1986).

La mission était composée de :

- M. M. AREF, Chef de la mission, Conseiller interrégional hors classe pour les agro-industries
- M. L. SANGAPE, Section de la planification industrielle
- Mme B. CHAMBAU, Section du développement et de l'évaluation des programmes
- M. G. LIMORTUE, Chef du projet d'Assistance au développement industriel de la Côte d'Ivoire (IYC/79/006).

La mission s'est réalisée dans les meilleures conditions grâce à l'appui et à la coopération des services gouvernementaux de la Côte d'Ivoire et du Bureau du PNUD à Abidjan. Les membres de la mission ont été reçus par le Ministre du Plan et de l'industrie, M. Maurice Sery Gnoleba, qui leur a exposé les grandes orientations du développement industriel de la Côte d'Ivoire et par le Secrétaire d'Etat du Plan et de l'industrie, M. Bernard Ettui.

Durant toute la semaine, des séances de travail ont eu lieu avec les divers services responsables du développement industriel en Côte d'Ivoire: Le Directeur du Plan, la Direction générale de l'activité industrielle (DCAI), le Bureau de développement industriel (BDI), l'Office de promotion de l'entreprise ivoirienne (OPEI), le Ministère de l'agriculture, le Ministère des eaux et forêts, le Ministère de la production animale, le Ministère des travaux publics, le Fonds de garantie des emprunts aux petites et moyennes industries et la Société ivoirienne de technologie tropicale (I2T). La mission a noté l'intérêt manifesté

par le Gouvernement pour une coopération plus intense avec l'ONUDI pendant le prochain cycle de programmation du PNUD.

La mission tient à remercier tous les Ministères et organismes para-publics mentionnés sur les pages 31 et 32 ainsi que le Représentant résident du PNUD et les experts du projet IVC/79/CC6 de leur entière collaboration.

Cette collaboration a énormément facilité la tâche de la mission et lui a permis d'élaborer un programme d'assistance technique au secteur industriel. Une brève analyse du secteur et des recommandations qui en ont résulté sont données dans les chapitres suivants.

II. APERÇU DE LA SITUATION ET DES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

A. Situation actuelle du secteur industriel

1. Fondement de la politique industrielle suivie

La politique industrielle suivie au cours de ces vingt dernières années a trois fondements principaux :

- (a) Le libéralisme économique orienté néanmoins par une planification souple et appuyé essentiellement sur l'initiative privée et de libre entreprise ;
- (b) L'ouverture sur l'extérieur, caractérisé par la recherche et l'accueil d'investisseurs étrangers sans distinction de nationalité ;
- (c) La mise en place - à travers un Code des Investissements - d'un environnement politique, législatif, fiscal et social favorable au développement des affaires et de la libre entreprise.

2. Résultats obtenus

Grâce à cette politique industrielle, des résultats très encourageants ont été obtenus.

De 1970 à 1980, il a été noté que les investissements et le chiffre d'affaires réalisés ainsi que les salaires payés par le secteur industriel ont presque quadruplé. Durant cette même période, le nombre d'emplois industriels a été doublé. La participation ivoirienne au capital des entreprises industrielles a atteint 45 pour cent du total des montants investis (33 pour cent par l'Etat ivoirien et 12 pour cent par des particuliers). En 1981, cette participation atteint 64 pour cent dont 53 pour cent par l'Etat et 11 pour cent par les investisseurs privés.

On notera également que les entreprises industrielles ont approché en 1979 le cap des 250 milliards de Francs CFA de valeur ajoutée et de 600 milliards de Francs CFA de chiffres d'affaires.

Pour illustrer l'importance du rythme de croissance industrielle de la Côte d'Ivoire, on notera dans le tableau qui suit les résultats comparés des 25 premières entreprises industrielles ivoiriennes au cours des années 1977, 1978, et 1979.

Millions Fr CFA	1977	1978	1979	Millions Fr CFA	1977	1978	1979
SODESUCRE	6.975	11.800	25.241	BRACODI	2.776	4.111	5.528
EECI	13.782	15.039	18.929	BLOHORN HSLB	4.239	5.208	5.473
PALMINDUSTRIE	-	8.294	15.665	UTEXI	2.244	2.796	3.589
SITAB	7.220	9.043	10.445	CAPRAL	2.152	2.748	3.553
SODECI	6.404	8.006	9.348	COTIVO	1.948	2.507	3.232
SIR	4.293	5.108	7.712	UNIWAX	2.276	2.378	2.698
CIDT	-	-	7.154	SAPH	1.948	2.231	2.495
SOLIBRA	3.835	4.658	6.522	UCCI	1.252	1.614	2.419
GONFREVILLE	4.915	6.403	6.362	SEPC	1.838	2.132	2.408
GMA	1.481	1.700	2.090	TOLES IVOIRE	1.167	1.674	1.778
SCAF	1.439	1.718	1.948	SIFCI	-	1.588	1.774
UNICAFE	-	-	1.936	CARENA	1.383	1.719	1.728
TRITURAF	690	1.553	1.855				

De plus, selon les statistiques publiées par la Chambre d'Industrie de la Côte d'Ivoire, les résultats obtenus par l'industrie ivoirienne sont fort encourageants. En effet, sur les dix dernières années, c'est-à-dire de 1971 à 1980 :

- le nombre d'entreprises a été multiplié par	1.9
- les investissements cumulés par	8.3
- le chiffre d'affaires par	6.9
dont 6.3 pour les ventes en Côte d'Ivoire	
et 8.3 pour les exportations	
- le nombre de travailleurs par	1.8
- la masse salariale par	5.6

Si l'on se réfère à la dernière année 1979-1980, l'accroissement par rapport à 1978-1979 s'établit à :

- 14 pour cent pour le nombre d'entreprises,
- 58 pour cent pour le capital social,
- 52 pour cent pour les investissements cumulés,
- 22 pour cent pour le chiffre d'affaires dont 15 pour cent pour les ventes en Côte d'Ivoire et 38 pour cent pour les exportations
- 6 pour cent pour le nombre de travailleurs
- 26 pour cent pour la masse salariale.

Les exportations ivoiriennes continuent également de se développer. Le marché intérieur n'absorbe plus que 65 pour cent des ventes industrielles. Les exportations industrielles qui couvrent la différence (35 pour cent) ont enregistré une forte progression en 1979-1980, soit 38 pour cent. Elles représentent 48 pour cent du total des exportations ivoiriennes en 1979-1980.

La décentralisation industrielle se poursuit avec les importants complexes de l'intérieur. En 1979-1980 40 pour cent du chiffre d'affaires des industries relève des entreprises de l'intérieur (7 pour cent pour Bouaké et 33 pour cent pour le reste). Notons qu'il y a deux ans la proportion était de 69 pour cent pour Abidjan et 31 pour cent pour l'intérieur.

L'approvisionnement des usines en matières premières d'origine ivoirienne, continue de se développer aussi. Il permet actuellement de réaliser un chiffre d'affaires industriel de 59 pour cent.

En matière d'ivoirisation des emplois, le taux atteint maintenant 75 pour cent, le reste des travailleurs, soit 25 pour cent, se répartissant à raison de 3 pour cent de non africains et 22 pour cent d'africains non ivoiriens.

B. Les grandes lignes du développement industriel au cours de la décennie 1980-1990

1. Les objectifs poursuivis

Sept objectifs prioritaires ont été définis par le Ministère du Plan et de l'industrie :

- (a) Recherche de la croissance maximum de la valeur ajoutée nationale et en corollaire l'exploitation maximum du marché national
- (b) Amélioration de la compétitivité des industries ivoiriennes
- (c) Développement des petites et moyennes industries
- (d) Décentralisation industrielle et aménagement du territoire
- (e) Ivoirisation de la main d'œuvre et du capital des entreprises industrielles
- (f) Développement de l'emploi
- (g) Contribution maximum à l'équilibre des comptes extérieurs.

2. Les moyens envisagés pour atteindre ces objectifs

Les moyens à mettre en œuvre, selon les opinions émises par le Ministère du Plan et de l'industrie, devraient se situer à trois niveaux principaux :

- (a) Au niveau des structures administratives grâce à la création au sein du Ministère du Plan et de l'industrie de structures nouvelles capables de cerner plus efficacement les problèmes que pose la création et la promotion d'entreprises

industrielles performantes;

- (b) Au niveau des instruments de politique industrielle par une adaptation des instruments existants à la réalité socio-économique actuelle de la Côte d'Ivoire comme par exemple la révision du Code des Investissement, l'adaptation du tarif douanier ou l'assistance à la formation;
- (c) Enfin, au niveau de la coopération avec le secteur industriel privé par l'intermédiaire des organisations professionnelles dont principalement la Chambre d'Industrie de Côte d'Ivoire.

C. Les orientations industrielles du Plan 1981-1985

Le prochain Plan quinquennal de développement économique de la Côte d'Ivoire constituera le point de départ d'une nouvelle stratégie de développement industriel. L'industrie est appelée à satisfaire les besoins fondamentaux de l'économie ivoirienne et ceux des marchés régionaux des pays de l'Afrique de l'Ouest et à être "l'élément entraînant du système de développement économique et social", selon les mots du Ministre du Plan et de l'industrie.

Cette stratégie nouvelle de développement industriel se fera autour de trois axes principaux:

- (a) Les industries contribuant à assurer l'autosuffisance alimentaire de la Côte d'Ivoire (le plan alimentaire pour la Côte d'Ivoire, 1980-1990); les industries en amont de l'agriculture et de l'élevage; les industries en aval de l'agriculture: industries de transformation des matières premières agricoles.
- (b) Les industries contribuant à l'établissement d'une base industrielle nationale et permettant d'engendrer une industrialisation autonome, auto-entretenue et peu soumise aux forces extérieures;
 - renforcement des relations interindustrielles par le développement systématique des industries de base en Côte d'Ivoire chaque fois que cela est faisable dans le cadre national ou dans le cadre sous-régional (sidérurgie, pétrochimie et autres industries chimiques de base);

- Etablissement des relations intersectorielles non seulement entre l'industrie et l'agriculture, mais encore entre les autres secteurs clefs de l'économie ivoirienne: construction et bâtiment, transport, etc.;

(c) Les industries de transformation des matières premières existantes en Côte d'Ivoire, pour lesquelles la Côte d'Ivoire jouit d'avantages comparatifs évidents:

- Filières des industries du bois;
- Filières des produits agricoles d'exportation (café, cacao, huile de palme, etc.)
- Filière des produits de la pêche maritime.

En résumé, les orientations nouvelles pour la période 1981-1985 sont ainsi définies par les autorités gouvernementales dans le projet de Plan quinquennal:

- Développer la coopération régionale et les exportations vers les pays de l'Afrique de l'ouest;
- Amener l'appareil de production à être plus compétitif;
- Eliminer les facteurs de blocage, et en premier lieu garantir les approvisionnements en matières premières;
- Favoriser l'utilisation des ressources nationales disponibles, qu'il s'agisse des matières premières et des sous produits, des biens et services offerts par les entreprises locales ainsi que des ressources humaines et financières. Seront ainsi recherchées simultanément une plus grande intégration de l'appareil de production dans l'économie nationale, la réduction des coûts en devise et une meilleure valorisation de ces ressources;
- Augmenter les ressources disponibles à court et à long terme, un effort particulier devant être réalisé pour les ressources les plus rares et nécessitant une politique à long terme en particulier dans le domaine de la recherche et de la production de matières premières, de la formation technique et de la recherche technologique.

Enfin un accent prioritaire sera mis sur le développement de la petite et moyenne industrie et de l'artisanat dont le rôle au niveau de la production, de la création d'emploi, de la distribution de revenus et de l'aménagement du territoire est essentiel.

Ces orientations devraient permettre la relance des industries ivoiriennes et faciliter la croissance industrielle au cours de la période 1981-1985.

III. PROPOSITIONS DES ACTIVITES DE L'ONUDI

Lors de la réunion de synthèse présidée par le Ministre du Plan et de l'industrie, un représentant de Gouvernement a présenté à la mission une évaluation provisoire des besoins d'assistance au développement industriel de la Côte d'Ivoire pour le troisième cycle de programmation du PNUD (1982-1986).

Ces besoins d'assistance concernent principalement les secteurs de la planification et des politiques industrielles, le développement de la petite industrie, le développement de la technologie, la normalisation, et la formation industrielle.

Dans le présent rapport sont analysés et évalués ces besoins d'assistance et il y est fait état d'une série de propositions de projets dans les domaines qui ont retenu l'attention du Gouvernement ivoirien.

En formulant ces propositions de projet, la mission a pris en considération les nombreuses difficultés structurelles aussi bien que conjonctuelles auxquelles font face les entreprises industrielles ivoiriennes et les obstacles qui restent à surmonter pour protéger les acquis de la politique industrielle suivie jusqu'à présent.

Chaque proposition de projet comprend un volet important de formation (séminaire, bourses, voyages d'étude) afin d'exposer les ivoiriens à l'expérience des pays industrialisés et des pays en voie de développement ayant des problèmes similaires. Dans la réalisation de chaque projet d'assistance technique les experts internationaux assureront la formation des ivoiriens afin que ceux-ci puissent prendre en charge les projets après le départ des experts.

Il est évident que ces propositions de projet ne tracent que les grandes lignes de chaque projet et que le travail de mise au point des documents de projet définitifs et détaillés devra être accompli par des missions techniques du siège de l'ONUDI ou par une assistance préparatoire.

PROJET No. 1

- TITRE DU PROJET:** Assistance à la planification industrielle
- LOCALISATION:** Abidjan
- DUREE:** Quatre ans
- OBJECTIFS:**
- Assister le Ministère du Plan et de l'industrie dans la planification industrielle, notamment dans la définition, l'adaptation et la mise à jour des objectifs industriels de la Côte d'Ivoire;
 - Assister le Ministère du Plan et de l'industrie dans la conception et l'application des stratégies et politiques de développement industriel;
 - Assister le Ministère du Plan et de l'industrie à procéder à des ajustements et modifications du Plan de développement économique et social en vue de l'améliorer ou de le compléter suite à l'adoption de la méthode de "plan glissant" par le Gouvernement.

ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION

Le Ministère du Plan et de l'industrie se propose, durant la période du Troisième cycle de programmation, de mettre en place dans les branches industrielles prioritaires (telles que les industries agro-alimentaires, du bois, du pétrole et de ses dérivés, les domaines des énergies renouvelables et du machinisme agricole) des stratégies sectorielles bien définies. Dans ces études, qui seront entreprises par une équipe de consultants, la situation de chacune de ces branches et les perspectives de développement à long terme seront examinées et la programmation de développement par branche sera mise au point.

1. Développement de la branche des industries agro-alimentaires

Dans le domaine agro-industriel, la Direction générale de l'activité industrielle (DGAII) a demandé, en plus d'un expert agro-industriel pour une durée de deux ans, un service de consultants pour entreprendre les études suivantes: analyse de la filière du thon y compris l'étude de faisabilité et les activités promotionnelles; études de viabilité d'une huilerie de graines à Abidjan, études d'implantation d'huileries de graines dans le nord, de valorisation optimale des produits de cocoteraie et de production de jus de fruits dans la région de la savane.

Durant les discussions, les membres de la mission de programmation de l'ONUDI ont attiré l'attention du Gouvernement ivoirien sur la nécessité de donner une grande priorité aux industries qui contribuent à la réalisation de l'autosuffisance alimentaire en Côte d'Ivoire.

Il a été indiqué qu'il conviendrait de préparer un programme de développement industriel axé sur le plan alimentaire de la Côte d'Ivoire.

Ce programme industriel comprendrait:

- (a) Les industries en amont de l'élevage et de l'agriculture: production d'engrais azotés et phosphates, de pesticides, vaccins, aliments du bétail, emballages, machinisme agricole, équipement nécessaire au transport des matières premières agricoles, etc.;
- (b) Les industries agro-alimentaires de transformation des matières premières agricoles, abattoirs, industrie du froid, usinage du riz, transformation et conservation des féculents locaux (attieké sec, foutou prêt, flocons d'ignames de manioc, ou de banane plantain), préparations pour potages et assaisonnements, etc.

2. Développement du secteur du bois

Le Gouvernement désire renverser la baisse persistante dans la production de grumes transformées dans les usines locales (42 pour cent en 1977/1978, 41 pour cent en 1978/1979 et 37 pour cent en 1979/1980). Il est conscient de la nécessité d'un changement de la politique pour corriger cette situation. L'ONUDI a effectué une analyse du secteur en

1978. Les recommandations étaient les suivantes:

- (a) Meilleure coordination des structures existantes (formation d'un Comité de Coordination pour le développement des industries du bois);
- (b) L'introduction d'une taxe sur l'exportation de grumes.

En tout état de cause, la mission propose que le Gouvernement ivoirien se prononce dès que possible sur les conclusions et recommandations de l'étude du secteur (DP/ID/SER.E/130) réalisée par l'ONDI en 1978. Même si certaines parties de l'étude méritent d'être actualisées, la mission considère que la plupart de ces recommandations sont encore valables. Une copie de cette étude est attachée (voir page 33).

3. Développement de la filière du pétrole

Dans le domaine du pétrole et de la pétrochimie, il a été indiqué que la Côte d'Ivoire disposera dès 1982 d'une capacité de raffinage excédentaire par rapport aux besoins de son économie et de ceux de sa zone de desserte (Haute-Volta, Mali et routes internationales). Compte tenu de l'échelle de production du complexe pétrochimique et des lourds investissements que ces projets requièrent, il est nécessaire de lier la création de ces industries à la formation d'un marché élargi sous-régional au niveau de la CEAO^{1/} et même de la CEDEAO^{2/}. La pétrochimie étant une industrie qui en alimente d'autres, son développement dépend de l'existence dans les structure industrielles nationales du marché sous-régional concerné, des unités industrielles qui transforment et traitent les plastiques, des usines textiles qui utilisent les fibres synthétiques, des fabricants de revêtements de surface, etc. Il apparaît, par conséquent, que le développement de ces industries est une condition préalable à celui de l'industrie pétrochimique.

Il est donc proposé d'étudier la filière du pétrole et de ses produits dérivés et d'effectuer en premier lieu, des études de marché sur les produits pétrochimiques de base qui, de prime abord, semblent intéresser

1/ CEAO - Communauté économique de l'Afrique de l'Ouest

2/ CEDEAO - Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

les pays membres de la CEEAC et de la CEEDEAC, tels que les matières plastiques, les résines artificielles, les fibres synthétiques, l'ammoniac et l'urée, etc.

On procédera donc aux études de marché en identifiant les utilisateurs effectifs et potentiels des produits pétrochimiques de base, évaluant la demande présente et future et en formulant des pronostics sur la demande future (10 ans) pour tous les utilisateurs finals.

Il appartiendra, ensuite, d'entreprendre des études de préfaisabilité pour les produits pour lesquels la demande correspond à l'échelle de production minimale.

4. Développement des énergies renouvelables

En ce qui concerne l'énergie, la Côte d'Ivoire dispose actuellement, sur le réseau interconnecté, d'une puissance installée de 828 MW, dont 614 MW sont fournis par les centrales hydrauliques.

Dans le domaine pétrolier, le gouvernement espère satisfaire les besoins intérieurs du pays vers 1983-1984 grâce à l'exploitation des gisements récemment découverts. Un autre objectif prioritaire du projet de Plan quinquennal, cependant, est d'exploiter les autres sources d'énergie, particulièrement les sources d'énergies renouvelables, afin d'économiser les ressources d'énergie fossile et de mener à bien une politique d'industrialisation rurale.

La mise au point de procédés et de matériels permettant l'utilisation des déchets agricoles est envisagée - en particulier les procédés de fermentation au moyen desquels on peut obtenir simultanément du gaz et du compost à partir du méthane dégagé. On dispose, en effet, annuellement, de 650.000 t de bagasse, de 325.000 t de résidus de café (parches), de 540.000 t de déchets d'huile de palme (rafles), de 135.000 t de bourres et de coques de noix de coco, de 60.000 t de coques de riz et de 1.350.000 m³ de déchets de bois.

En vue d'autres utilisations des déchets, on procédera à:

- La recherche et la mise au point de petites centrales thermiques alimentées par les résidus agricoles et végétaux;
- L'amélioration du rendement énergétique dans les industries utilisant leurs déchets telles que les sucreries, les huileries de palme et les scieries.

En ce qui concerne l'énergie solaire, on se propose d'étendre ses applications aux domaines où la technologie est au point et compétitive; elle pourrait être utilisée pour remplacer des chauffe-eau électriques ou à gaz par des chauffe-eau solaires; pour sécher des produits agricoles et du bois. D'autre part, la climatisation et la réfrigération par des procédés faisant appel à l'énergie solaire feront l'objet d'une recherche systématique. Il est enfin envisagé d'aménager les petits barrages construits pour l'irrigation et l'hydraulique humaine pour qu'ils produisent de l'énergie électrique. L'assistance de l'ONUDI est requise pour mettre en oeuvre le plan 1981-1985 dans le domaine des énergies renouvelables.

5. Développement du secteur du machinisme agricole

Le gouvernement est favorable à une introduction graduelle d'une mécanisation intermédiaire basée sur l'emploi de l'attelage pour les exploitations familiales de 4 à 5 ha, de motoculteurs de 6 à 8 ch et surtout de petits tracteurs (15 à 20 ch) simples, robustes, pour répondre aux différentes conditions culturales de plus grandes exploitations.

La grande mécanisation sera limitée pour longtemps encore aux coopératives et aux grands complexes agro-industriels. Il conviendrait de renforcer l'action du centre national de machinisme agricole pour: l'essai de machines; l'étude et l'adaptation de prototypes et la standardisation des pièces; la réalisation de recherches appliquées de mécanisation; et la formation d'agro-mécaniciens.

ACTIVITES DU PROJET

1. Assister le Ministère du Plan et de l'industrie dans la définition et la réalisation des politiques industrielles de la Côte d'Ivoire;
2. Préparer des études relatives à la filière du pétrole, aux produits agro-alimentaires, à la canne à sucre, au bois et autres matières premières stratégiques du pays;
3. Procéder à l'examen des branches industrielles prioritaires de la Côte d'Ivoire et préparer des stratégies et des politiques sectorielles pour chacune de ces branches prioritaires: industries agro-alimentaires, du bois, du pétrole et de la pétrochimie, énergies renouvelables et machinisme agricole;
4. Effectuer des études de préféabilité sur les projets industriels stratégiques et assister le Ministère du Plan et de l'industrie dans l'organisation des consultations et des négociations nécessaires à leur réalisation.

REPORT

	<u>F.C.F.</u>
Conseiller industriel de haut niveau pour la planification et la politique industrielles, attaché au cabinet du Ministre du Plan et de l'industrie pour une durée de quatre ans	400.000.-
Experts et consultants à court terme chargés d'entreprendre des études sectorielles et d'élaborer des stratégies sectorielles dans les branches industrielles prioritaires (pétrochimie, machinisme agricole, industries agro-alimentaires, du bois..)	500.000.-
Consultants à court terme pour des études de pré-faisabilité sur les projets industriels stratégiques	200.000.-
Formation	100.000.-
TOTAL :	<u>1.300.000.-</u> =====

PROJET No. II

TITRE DU PROJET: Assistance au développement des petites et moyennes industries

LOCALISATION: Abidjan et à l'intérieur du pays

DUREE: Quatre ans

OBJECTIFS: Développer un tissu de petites et moyennes industries à l'intérieur du pays dans des secteurs identifiés comme prioritaires dans le Plan de développement économique et social, c.à.d.:

- Elaborer une stratégie globale (en tenant compte des priorités gouvernementales)
- Identifier des projets industriels et réaliser des études de factibilité, identifier des promoteurs nationaux;
- Réaliser des études pour la création d'un ou plusieurs domaines industriels dans les régions dans lesquelles le gouvernement souhaite encourager la décentralisation industrielle, installation d'entreprises sur le domaine, mise sur pied de centres de services industriels (fabrication de pièces de rechange).

ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION

Le PNUD et l'ONUDI apportent depuis déjà plus de six ans une assistance à l'CPEI en vue d'aider cette institution à mieux remplir ses nombreuses tâches relatives à la promotion des petites et moyennes industries ivoiriennes.

Les résultats obtenus jusqu'à présent n'ont pas toujours été très encourageants. Cependant le Gouvernement vient de réaffirmer sa volonté de revoir complètement sa politique et sa stratégie de promotion des petites et moyennes entreprises.

Un comité interministériel a été créé en 1980 pour redéfinir les mesures concrètes à mettre en œuvre en vue de mieux appréhender les problèmes que pose la promotion des petites et moyennes entreprises. Une réforme des institutions publiques chargées de la promotion industrielle en Côte d'Ivoire est en préparation et une nouvelle infrastructure institutionnelle pour le développement industriel sera mise en place prochainement suite à la création en février 1981 d'un Ministère du Plan et de l'industrie.

Il est proposé d'intégrer dorénavant le secteur de la petite industrie dans le plan économique du pays. Il importe, durant une phase préparatoire, de préparer un plan directeur de ce secteur comprenant un programme de développement de la petite industrie consistant en une liste de projets industriels identifiés dans les branches industrielles prioritaires; une programmation spécifiant les programmes annuels; un programme de création des domaines industriels, ainsi que l'adoption des mesures d'accompagnement pour favoriser l'éclosion d'un secteur florissant de la petite industrie surtout dans la branche des industries agro-alimentaires.

Au cours de la période 1982-1986, l'assistance de FMD et de l'ONUDI se concentrera dans la préparation d'un plan directeur pour le développement des petites et moyennes industries, la préparation d'études de viabilité, des projets identifiés et l'assistance technique aux petites et moyennes industries installées dans les régions de l'Ouest et du centre du pays.

ACTIVITES DU PROJET

Les principales activités du projet seront:

1. Elaborer, durant une phase préparatoire, un plan de développement de la petite industrie par l'identification de projets industriels spécifiques dans les branches industrielles prioritaires - particulièrement les industries agro-alimentaires - et par la préparation de programmes annuels d'exécution;
2. Effectuer des études de pré-investissement sur les projets industriels préalablement identifiés;

3. Préparer les études de faisabilité physique et économique des domaines industriels et former des cadres ivoiriens à cette tâche;
4. Réaliser des études de marché et former des cadres ivoiriens à cette tâche;
5. Fournir une assistance à la création et à la gestion des petites industries et instaurer une méthodologie efficace de suivi des entreprises industrielles nouvellement implantées;
6. Elaborer et mettre en oeuvre un plan de financement de la petite industrie ivoirienne à partir des ressources financières internes du pays;
7. Formuler propositions pour que le projet puisse engendrer des effets d'entraînement sur d'autres secteurs économiques, tels que l'agriculture, les services (garages, ateliers de réparation mécanique, etc.) les transports (faciliter l'acheminement des matières premières et l'écoulement des produits fabriqués);
8. Etudier les possibilités de fabrication et de vulgarisation de prototypes de technologie appropriée particulièrement adaptée aux conditions des régions moins développées de la Côte d'Ivoire. La recherche et la mise sur pied de prototypes pourrait être encouragée à travers des ateliers ruraux qui pourraient être créés dans la région où le projet serait opérationnel.

EFFORTS

	<u>C.F.C.</u>
Conseiller technique principal (Conseiller du Secrétaire d'Etat au Plan et à l'industrie)	400.000.-
Spécialiste en études industrielles	400.000.-
Spécialiste Marketing	200.000.-
Consultants à court terme	300.000.-
Volontaires Nations Unies:	
Spécialistes Marketing, Bois, Mécanique (pour Dan),	
Bâtiment et travaux publics (pour Bouaké),	
Gestion d'entreprise (pour Bouaké)	370.000.-
Formation	150.000.-
	<hr/>
TOTAL :	2.000.000.-
	=====

PROJET No. III

TITRE DU PROJET:

Assistance au développement de la technologie

LOCALISATION:

Abidjan

DUREE:

OBJECTIFS:

Le projet de Plan quinquennal qui sera adopté durant les prochaines semaines a cependant fixé certaines grandes orientations pour l'élaboration de ce plan de développement technologique qui visent à:

- Améliorer les techniques de production de l'agriculture et de l'élevage pour atteindre l'autosuffisance alimentaire;
- Valoriser les plantes médicinales et la pharmacopée traditionnelle;
- Amplifier les recherches touchant à la conservation, à la transformation et à la valorisation des produits et sous-produits des productions végétales, animales, forestières et halieutiques;
- Amorcer ou poursuivre des recherches pour l'exploitation des sources d'énergie renouvelables;
- Créer les moyens d'une efficace conservation des acquis de la recherche scientifique nationale et organiser l'information scientifique;
- Développer la formation et la promotion des chercheurs nationaux et inciter plus largement la jeunesse à la recherche scientifique et à favoriser l'esprit de recherche;
- Assister les entreprises ivoiriennes dans l'acquisition, l'adaptation et l'application des technologies locales ou importées.

ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION

Les responsables ivoiriens ont indiqué qu'il n'existait pas de plan de développement de la technologie en Côte d'Ivoire, déterminant les procédures d'acquisition et d'adaptation de la technologie importée et qu'il était donc essentiel de faire un bilan de l'expérience technologique de la Côte d'Ivoire et d'élaborer un plan qui réponde aux besoins du développement national.

Le programme de développement technologique devra donc donner la priorité à la mise au point d'équipements pour valoriser les produits agricoles de subsistance ou d'exportation. Déjà certaines techniques ont été mises au point pour traiter le coprah mécaniquement et pour éplucher le manioc.

Le programme de développement technologique embrasse aussi les recherches dirigées vers la technologie de la petite industrie et vers le développement des technologies rurales.

Pour toutes ces raisons, il a été proposé qu'une assistance soit fournie à la Société ivoirienne de technologie tropicale.

ACTIVITES DU PROJET

1. Assister dans la conception et la mise en place d'un plan de développement technologique tenant compte des implications technologiques du Plan quinquennal de développement économique et social;
2. Collecter les informations disponibles sur les techniques locales;
3. Etablir un inventaire de technologies importantes pour la Côte d'Ivoire et information sur les conditions de leur acquisition, adaptation et absorption;
4. Développer la technologie et sa diffusion au niveau national;
5. Faire des recommandations relatives à l'établissement d'un Fonds national de la recherche scientifique et l'institution d'une taxe parafiscale pour le financement des instituts de recherche;

- 6. Organiser des activités de formation et de sensibilisation sur les questions relatives à l'acquisition, la gestion et l'utilisation des technologies locales ou importées.

APPORTS

	<u>\$-E.U.</u>
Expert, spécialiste en technologie industrielle	200.000.-
Expert en information et documentation technologique	100.000.-
Consultant court terme	150.000.-
Formation	<u>100.000.-</u>
TOTAL :	<u>550.000.-</u> -----

PROJET No. IV

- OBJET DU PROJET:** Assistance dans le domaine de la normalisation et du contrôle de la qualité
- LOCALISATION:** Abidjan
- DUREE:** Deux ans
- OBJECTIFS:**
- Préparer et mettre en oeuvre un système national intégré de normalisation, de contrôle et de certification de la qualité en Côte d'Ivoire, c'est-à-dire, assister le Gouvernement dans la préparation et la mise en oeuvre d'un système national de normalisation, de contrôle et de certification de la qualité, assister dans la préparation des textes législatifs requis pour mettre en place ce système;
 - Sur cette base, assister le Gouvernement de la Côte d'Ivoire dans la préparation et la mise en oeuvre d'un plan et d'un programme de travail détaillé.

ANTÉCEDENTS ET JUSTIFICATION

Le Gouvernement de la Côte d'Ivoire est en train d'établir la structure administrative pour une organisation nationale de normalisation et de contrôle de la qualité qui lui permettrait l'introduction d'un programme de normalisation et du contrôle de la qualité pour les produits ivoiriens destinés tant à la consommation locale qu'à l'exportation. Il s'agit en premier lieu de définir un programme national global et ensuite de mettre en oeuvre son application dans les domaines prioritaires tels que le secteur des produits agricoles et alimentaires et celui de l'électricité et de l'économie d'énergie. Il sera nécessaire de prévoir un consultant de haut niveau pour une période de 12 h/m au moins pour assister le Ministère du Plan et de l'industrie dans l'élaboration et la définition de cette politique et programme nationaux en matière de normalisation et de contrôle de la qualité, compte tenu des travaux effectués précédemment dans le cadre de l'ancien Bureau ivoirien de la normalisation (BIN) et des exigences nouvelles présentes et futures. Les

fonctions de ce consultant comprendront également la mise au point d'un plan visant à organiser et coordonner la participation des laboratoires existants en Côte d'Ivoire, tel que le laboratoire du service de conditionnement, le laboratoire du Ministère du Plan et de l'industrie, ceux de la pharmacie et du Centre technique tropical. Les experts en normalisation prévus dans les domaines prioritaires seront chargés de la mise en oeuvre de la politique et du programme nationaux mentionnés ci-dessus.

Un autre élément qui prend et prendra à l'avenir encore plus d'importance, concerne les problèmes de certification de conformité avec normes et de qualité. Cette importance découle de l'entrée en vigueur, en janvier 1980, de l'Accord relatif aux obstacles techniques au Commerce du GATT, aussi appelé "Code de la Normalisation". La mise en oeuvre de cet Accord se développera de plus en plus dans les années à venir, et comportera des implications également pour la Côte d'Ivoire. Donc un consultant en marque de certification de conformité est recommandé.

ACTIVITES DU PROJET

1. Préparer un plan d'action et un programme nationaux détaillés en matière de normalisation et du contrôle de la qualité;
2. Préparer des projets de textes législatifs, décrets d'application, etc. couvrant les activités nationales de normalisation et du contrôle de la qualité;
3. Déterminer les priorités en matière de normes, d'activités de contrôle et certification de la qualité et d'un plan d'action et programme de travail couvrant ces activités pour une période de cinq ans;
4. Mise en oeuvre de ce programme dans les domaines prioritaires;
5. Elaboration des textes législatifs relatifs à la création d'un système de marque de conformité aux normes et du contrôle de la qualité des produits ainsi que de leur application;
6. Etablissement d'une collaboration étroite avec les laboratoires et instituts existants concernant leur contribution à l'examen des caractéristiques de produits et à la vérification de l'application des normes;

7. La réalisation des campagnes d'information afin d'attirer l'attention du grand public et des milieux industriels et agricoles, y compris les petites et moyennes entreprises, sur les avantages et la nécessité des activités nationales de la normalisation, du contrôle et de la certification de la qualité pour un meilleur développement de l'économie du pays;
8. Préparation et exécution de programmes et cours de formation pour cadres nationaux, aux différents niveaux de responsabilité, en matière de normalisation, contrôle et certification de qualité;
9. Organisation de la participation de la Côte d'Ivoire aux activités internationales de normalisation (ISO, CEI, Codex alimentarius, FAO/OMS et contrôle de la qualité (ECCO)).

APPORTS

	<u>* E.M.</u>
Consultant en normalisation et contrôle de la qualité	100.000.-
Expert en normalisation des produits agricoles et alimentaires	200.000.-
Expert en normalisation dans le domaine de l'électricité et de l'économie d'énergie	200.000.-
Expert en certification de conformité aux normes	50.000.-
Formation	50.000.-
TOTAL :	<u>600.000.-</u> =====

PROJET No. V

TITRE DU PROJET: Assistance à la formation industrielle

LOCALISATION: Abidjan

DUREE:

OBJECTIFS: Il est primordial de faire en sorte que la marche des entreprises industrielles créées soit maîtrisée par les Ivoiriens aussi bien en ce qui concerne le processus de production que la gestion financière et commerciale de l'entreprise industrielle.

Ce programme visera, entre autre, à perfectionner les cadres du ministère du Plan et de l'industrie ainsi que ceux des autres organismes publics et privés qui assument la charge de l'industrialisation de la Côte d'Ivoire.

ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION

Le Gouvernement ivoirien a mis particulièrement l'accent sur la nécessité de mettre en place un vigoureux programme à long terme de formation industrielle. Le programme de formation doit d'abord évaluer les besoins des branches industrielles en techniciens supérieurs et moyens et en cadres de gestion pour la période et établir des plans de formation à long terme. Un plan quinquennal de formation industrielle étroitement lié au programme industriel quinquennal sera établi, et des programmes annuels seront préparés.

ACTIVITES DU PROJET

1. Evaluation des besoins actuels et futurs de formation dans le secteur industriel;
2. Préparation d'un programme de formation et de perfectionnement pour satisfaire les besoins identifiés;
3. Organisation d'activités de formation sur place ou à l'étranger pour les cadres ivoiriens;
4. Formation de formateurs pour assurer la relève des experts internationaux.

APPORTS.

	<u>C. E. M.</u>
Consultants à court terme pour l'évaluation des besoins en formation	50.000.-
Expert, spécialiste en formation industrielle	300.000.-
Consultants à court terme	<u>300.000.-</u>
	<u>550.000.-</u> =====

SOMMAIRE DES PROPOSITIONS

	<u>\$ E.U.</u>
PROJET No. I	
Assistance à la planification industrielle	1,300.000.-
PROJET No. II	
Assistance au développement des petites et moyennes industries	2,000.000.-
PROJET No. III	
Assistance au développement de la technologie	550.000.-
PROJET No. IV	
Assistance dans le domaine de la normalisation et du contrôle de la qualité	600.000.-
PROJET No. V	
Assistance à la formation industrielle	550.000.-
	<hr/>
TOTAL :	5,000.000.- *****

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

MINISTERE DU PLAN ET DE L'INDUSTRIE

M. Maurice Sery Gneleba	Ministre du Plan et de l'industrie
M. Bernard Ehui	Secrétaire d'Etat du Plan et de l'industrie
M. Mathias	Directeur du Cabinet du Secrétaire d'Etat

DIRECTION GENERALE DE L'ACTIVITE INDUSTRIELLE (DGAJ)

M. Diarra Oumar	Directeur général de l'activité industrielle
M. Aka-Bogui	Responsable du service de technologie à la DGAJ
M. Diong	Attaché à la Direction générale de l'activité industrielle
M. Varinot	Conseiller technique responsable du service de l'artisanat et des PMI
M. Lelièvre	Responsable de la cellule agro-industrie
M. Tuson	Conseiller technique, coordinateur et responsable de la Direction de la politique industrielle
M. Laruzel	Conseiller technique, service de l'artisanat et des PMI
M. Diallo	Service de l'artisanat et des PMI
M. Guedy	Conseiller technique, Direction de la politique industrielle, chargé des questions énergétiques
M. Ranc	Conseiller technique, Service de la normalisation

DIRECTION DU PLAN

M. Curaga	Sous-directeur du Plan
M. Lévêque	Conseiller technique, chargé de la planification industrielle
M. Delaume	Conseiller technique, chargé de la planification économique et sociale

OFFICE DE PROMOTION DE L'ENTREPRISES IVOIRIENNES (OPEI)

M. N'Cho	Secrétaire général de l'OPEI
K. Vouzon	Chef de la Division de l'Action régionale et l'OPEI
M. Rigolage	Conseiller technique en gestion, direction, assistance et suivi des entreprises ivoiriennes

BUREAU DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (BDI)

M. Krécoumou	Responsable de service d'études au BDI
--------------	--

SOCIETE IVOIRIENNE DE TECHNOLOGIE TROPICALE (I2T)

M. René Coffi	Directeur adjoint de I2T
M. Potot	Conseiller technique

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

M. Coulibaly	Conseiller technique
M. Troesh	Conseiller technique
M. Montenez	Conseiller technique

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

M. Thibal	Conseiller technique
-----------	----------------------

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT (PNUD)

M. Smith	Représentant résident
M. Darboux	Représentant résident adjoint
M. Malogioglio	Assistant chargé des programmes
Mlle Walravens	Assistante chargée des programmes

EXPERTS Projet PNUD/CNUDI/Assistance au développement industrielle de la Côte d'Ivoire (DP/IVC/79/006)

M. Detry	Expert, Evaluation technique des projets industriels
M. Martinz	Expert, technologies
M. Sabater	Expert, agro-industrie
M. Thiam	Expert, Etudes industrielles
M. Greens	Expert associé, agro-alimentaire
M. Swyssen	Expert associé, formation

OPERATION D'UN INSTITUT POUR LE
DEVELOPPEMENT DES INDUSTRIES DU BOIS

SI/TWC/77/800
COTE D'IVOIRE

08076

Rapport final

Etabli pour le Gouvernement de la Côte d'Ivoire par
l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel,
organisation chargée de l'exécution pour le compte du
Programme des Nations Unies pour le développement

D'après les travaux de M. Antoine V. Bassili,
fonctionnaire de l'ONUDI

Organisation des Nations Unies de développement industriel, Vienne

(DP/ID/SEP.3/130)

NOTE EXPLICATIVE

L'unité monétaire en Côte d'Ivoire est le Franc CFA. Durant la période de cette mission le taux de conversion du dollar des Etats-Unis était de \$ 1 = 240 F. CFA.

Symboles: .. = renseignements non disponible
- = néant

La description et la classification des pays et des territoires et la présentation des données qui figurent dans la présente étude n'impliquent de la part du Secrétariat de l'ONUDI aucune prise de position quand aux statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs¹ autorités, ni quand aux tracés de leurs frontières ou limites et n'impliquent aucun jugement quant à leur système économique ou au stade de développement auquel ils sont parvenus.

La mention dans le texte de la raison sociale ou des produits d'une société n'implique aucune prise de position en leur faveur de la part de l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI).

Table des Matières

<u>Chapitres</u>	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	1
I. Situation actuelle des industries du bois en Côte d'Ivoire ..	1
A. Industries de transformation primaires du bois	2
B. Industries de transformation secondaires du bois	5
II. Structures existantes	7
III. Problèmes des industries du bois en Côte d'Ivoire	11
IV. Mesures à prendre pour assurer le développement des industries du bois en Côte d'Ivoire	14
V. Possibilités d'assistance technique du système des Nations Unies dans ce secteur	24

Annexes

I. Composition du Secrétariat permanent du comité de coordi- nation pour le développement des industries du bois	27
II. Budget approximatif du Secrétariat permanent du comité de coordination pour le développement des industries du bois ...	29
III. Projets pour le développement des industries du bois, en Côte d'Ivoire pouvant être financés par le Comité	30
IV. Mesures à prendre pour le développement de l'industrie du meuble	41

INTRODUCTION

Le gouvernement de la Côte d'Ivoire a demandé, au Représentant Résident du Programme des Nations Unies pour le développement, dans sa lettre du 21 juin 1977 (Ref.: 2328 PLAN/DI-1C), qu'un spécialiste (préférentiellement l'auteur de ce rapport) se rende en Côte d'Ivoire pour une période de trois semaines à un mois pour définir les objectifs, la conception et l'organisation d'un Institut de Développement des Industries du Bois en Côte d'Ivoire, et d'établir des propositions concrètes en vue de sa création.

L'auteur de ce rapport, Antoine Victor Bassili, fonctionnaire de la Section des Agro-Industries de l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI), s'est rendu à Abidjan du 14 au 25 février 1978 pour entreprendre cette mission, qui a été financée par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) sous le titre de ses Services Industriels Spéciaux (SIS) - projet numéro SI/IVC/77/302. Il a pu entreprendre cette tâche dans un délai plus court que prévu initialement car il avait déjà étudié ce problème lors d'une mission exploratoire de trois semaines en septembre 1974. ^{1/}

L'auteur tient à remercier vivement Monsieur Diarra Oumar, Directeur à la Direction Générale des Activités Industrielles (MEFP), Monsieur Anon Asté, Directeur des Industries (MINFOR), les conseillers techniques aux Ministères des Eaux et Forêts, à la Direction Générale des Activités Industrielles, le Directeur de la Chambre d'Industrie de la Côte d'Ivoire et le Secrétaire de l'Association des Industriels aussi que les Directeurs des différentes firmes, visitées, trop nombreux pour énumérés individuellement, le Représentant Résident du PNUD et ses collègues, pour toute l'assistance fournie qui lui ont permis de mener à bout sa mission dans les dix jours de son séjour à Abidjan.

1. Situation Actuelle des Industries de Transformation du Bois en Côte d'Ivoire

Ressources Forestières

La forêt dense tropicale, qui couvrait 11.3 millions d'hectares en 1956, et couvrait près du 75 % de la surface totale, a disparu à un

^{1/} Project No. TS/IVC/77/302 "Mission Exploratoire pour l'Établissement d'un Institut de Recherche pour les Industries du Bois".

rythme de 230.000 ha par an pour atteindre 9 millions d'hectares (soit 57 %) en 1966. Le taux de déboisement s'est encore accru, atteignant 450.000 ha par an pour la période 1965 à 1974, quand la surface de forêt dense ne représentait plus que 5.400 millions d'hectares (soit 34 %). Depuis ce chiffre a encore baissé.

Les efforts faits pour le reboisement des forêts exploitées se limitent à planter entre 2.300 et 3.300 ha par an d'essences ayant des cycles de 25, 40 ou 50 ans, qui donneraient alors une coupe de 250 à 300 m³/ha.

Production Forestière

Elle a atteint les chiffres suivants: (1 000 m³ grumes)

<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
3548	3919,6	4168	5162	4629	3960	5096

La majeure partie de ce bois était exporté à l'état brut (en grumes), atteignant les chiffres suivants: (1 000 m³)

<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
2511	2932,6	3168	3497	3033	2419	3275

Le volume transformé par les industries locales est donné en milliers de mètres cubes et en pourcentage de la production totale ci dessous:

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
1 000 m ³	1037	987	1000	1672	1596	1541	1821
% de prod. totale	29	25	24	32	34	39	36

A. Industries de Transformation Primaire du Bois

Débités (Sciages et plots)

La majeure partie de la transformation industrielle existante en Côte d'Ivoire se limite à la production de sciages, qui sont, eux aussi en grande partie exportés.

Quoique établie depuis juste après la première guerre mondiale, l'industrie de sciage ne s'est pas développée au rythme souhaité, malgré certaines mesures prises pour l'encourager (telles que le quota d'exportation de grumes).

Le tableau ci-dessous débit succinctement le développement de ce secteur ces dernières années.

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Nombre de scieries ^{1/}	51	51	51	60	68	73	..
Production (1 000 m ³ sciages)	338.0	338.0	345.0	453.0	512.0	..	..
Consommation locale (1 000 m ³ sciages)	155.1	174.9	182.4	214.7	199.8	..	..
Exportation (1 000 m ³ sciages)	182.9	163.1	162.6	238.3	312.2	224.2	308.5

Source: MINEFOR

La capacité des scieries était en 1975 de 1.664.000 m³ de grumes par an

Placages (Déroulage et Tranchage)

Cette industrie est elle aussi pas aussi développée quelle pourrait l'être en tenant compte des ressources forestières ivoiriennes en bois pour déroulage et tranchage.

Le tableau ci-dessous donne une idée de l'évolution de ce secteur:

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Nombre d'unités ^{2/}	5	5	5	6	7	13	..
Capacité ^{3/} installée (1 000 m ³)	93	93	93	95	95	95	95
Production (1 000 m ³)	42	51	46	60	57	..	..

1/ Un certain nombre de ces scieries sont intégrées à des ateliers de menuiserie, et quatre, puis cinq d'entre elles font partie de complexes intégrés.

2/ Jusqu'en 1974 l'on ne produisait pas de placage tranché. A cette date quatre unités, ayant une capacité de 30.000 m³ de grumes démarrèrent. En 1975 il y avait 9 usines de déroulage, ayant une capacité de 150.000 m³ de grumes. Quatre, puis cinq de ces usines faisaient partie de complexes intégrés.

3/ Chiffres tirés des enquêtes mondiales de la FAO sur les capacités de 1971 et 1977. Ces chiffres ne correspondent pas nécessairement aux autres indiqués dans ce tableau, puis que selon les chiffres de la FAO, le nombre d'usines n'est que de 1, ayant la production annuelle suivante (1 000 m³):

1970: 47 1971: 51 1972: 55 1973: 56 1974: 56 1975: 56 1976: 56

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consommation locale (1 000 m ³)	-	-	-	-	-	..	..
Exportation (1 000 m ³)	42	51	46	60	57	19.85	37.34

Source: MINEFOR et FAO

Panneaux Dérivés du Bois

L'industrie du contreplaqué est moins développée en Côte d'Ivoire que dans d'autres pays africains. Par conséquent, une plus grande partie de cette production est consommée localement que c'est le cas pour les autres produits de transformation primaires du bois; comme l'indique le tableau ci-dessous: (en milliers de m³ de contreplaqué)

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Nombre d'usines ^{1/}	3	3	3	3	3	3	3
Production	20	24	31	33	33	..	..
Consommation locale	7	13.5	21.5	20	18	..	..
Exportation	13	5.5	9.5	13	15	10.8	16.7
Capacité ^{1/} (1 000 m ³)	43	43	43	35	37	37	37

Source: MINEFOR et FAO

Le pays ne dispose que d'une seule usine de panneaux de particules ayant une capacité annuelle de seulement 5 000 m³ comme l'indiquent les chiffres suivants (1 000 m³) la majeure partie de la production est consommé localement ^{2/}

^{1/} Source: Enquêtes mondiales de la FAO de 1974 et 1977. Ces chiffres ne correspondent nécessairement pas aux autres cités dans le tableau.

^{2/} Source: Statistiques de la FAO: Enquêtes mondiales sur la capacités de 1974 et 1977 et annuaires.

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Production	3.2	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Consommation locale	2	0.3	0	3	2	2	..
Exportation	1	4	5	2	3	3	..

A ce jour l'on ne fabrique en Côte d'Ivoire ne panneaux de fibres ni panneaux "Fibraxglos" (copeaux ou laine de bois/ciment).

Des panneaux lattés sont produits par trois usines, et les chiffres de production et ventes sont inclus dans ceux du contreplaqué donnés ci-haut.

B. Industries de Transformation Secondaires du Bois

Sauf pour l'industrie du lamellé - colle - elles en général encore à un stage plutôt artisanal qu'industriel.

La production de l'usine de lamellés-collés (LAMECO) est de l'ordre de 350 à 400 m³ de produits finis par mois. Elle vend surtout sur le marché local, mais exporte aussi une certaine partie de sa production dans les pays de l'Afrique de l'ouest - du Sénégal au Cameroun.

Il n'y a qu'une seule usine de maisons préfabriquées en bois et de portes isoplanes (La SCAP à grand Bassam). Cette usine, dont la production est de l'ordre de 80.000 portes isoplanes par an, a exporté 103 tonnes de portes en 1974, 290 tonnes en 1975 et 226 tonnes en 1976.

Il y a aussi plusieurs unités qui produisent des parquets mosaïques. Quoique le marché local pour ce produit est plutôt limité, une certaine quantité a été exportée récemment (1024 tonnes en 1974, 281 tonnes en 1975 et 504 tonnes en 1976).

Les deux grosses unités industrielles de meubles et menuiserie (SAM et ADK) étaient toutes deux en difficultés financières à l'époque de la mission. Par contre il semble que les petites unités de menuiserie - plus artisanales - se développent rapidement, non seulement à Abidjan, mais aussi en province. Selon un recensement de ce secteur fait en juin 1977, il y avait 1.074 entreprises offrant 5.472 emplois; la majeure partie d'entre elles étant de petites entreprises de type purement artisanal. La répartition géographique était la suivante:

	<u>Nombre d'Entreprises</u>	<u>Nombre d'Employés</u>
Abidjan	432	1 738
Bouaké	93	238
Villes de 30.000 à 100.000 ha	222	597
Villes de 10.000 à 30.000 ha	<u>276</u>	<u>505</u>
Total Côte d'Ivoire	<u>1 073</u>	<u>3 078</u>

Le niveau de ces entreprises est relativement bas: 85 % d'entre elles n'ont aucune comptabilité, environ le deux tiers des exploitants sont non scolarisés.

Le charbon de bois produit dans le pays est lui aussi produit à l'échelle artisanale. La société SEPC a installé dans sa scierie de Bingerville un four Lambiotte pour la production en continu de charbon de bois à l'échelle industrielle, mais ce four n'a fonctionné que quelques mois.

Le Rôle du Secteur Bois dans l'Economie Ivoirienne

Les produits ligneux occupent troisième poste en ordre d'importance dans les exportations ivoiriennes, totalisant 17.4 % des exportations totales en 1975 et 20.0 % en 1976 (les deux premiers postes sont le café et le cacao avec 25.2 et 34.5 % et 30.5 et 23.7 % respectivement).

Comme l'indiquent les chiffres ci-dessous, les grumes sont de loin le poste le plus important.

	<u>1975</u>		<u>1976</u>	
	Val.	%	Val.	%
Grumes	34.865	76.5	63.290	80.8
Sciages	8.243	18.1	11.415	14.6
Placages	1.072	2.4	1.496	1.9
Contreplaqués	704	1.5	1.187	1.5
Divers	<u>699</u>	<u>1.5</u>	<u>955</u>	<u>1.2</u>
Total Bois	45.583	100.0	78.343	100.0

L'industrie de transformation du bois est moins développée en Côte d'Ivoire que dans d'autres pays en voie de développement qui sont moins avancés qu'elle. Ceci est apparent du fait que les exportations de grumes de la Côte d'Ivoire représentaient en 1974 le 44.4 % des exportations des pays africains, et 6.9 % du chiffre mondial pour les bois tropicaux en grumes, tandis que les pourcentages correspondants des produits de première transformation (sciages, placages et contreplaqués) ne représentait que 23.8 % et 2.5 % respectivement.

Le fiscalité forestière consiste de taxes d'attributions, de superficie et d'abattage ainsi que des droits de sortie qui ont rapporté en 1976 14.8 milliards de FCFA, soit un peu moins que 10 % du budget de fonctionnement de l'état (ce chiffre est de la même ordre de grandeur que l'allocation dans ce même budget au ministère des Eaux et Forêts). Le droit unique de sortie pour les grumes, qui était en 1976 de 12.7 milliards de FCFA, représentait à lui seul le 86 % de la fiscalité forestière. Ceci pourrait être une explication pour le fait que la Côte d'Ivoire autorise encore l'exportation de grumes à un moment où d'autres grands exportateurs tant de la région que du Sud-est asiatique essayent d'en mettre fin afin de promouvoir une industrie de transformation locale.

II. Structures Existantes

L'état a déjà créé un certain nombre d'instituts, laboratoires de recherche et bureaux d'études et promotion qui s'occupent, pour certains à plein temps, mais pour la majorité à temps partiel des problèmes de l'industrie du bois.

Leurs objectifs, programmes de travail, et moyens sont donnés brièvement ci-dessous.

Bureau de Développement Industriel (BDI)

Le BDI fut créé pour promouvoir l'industrialisation du pays. Il a pour but de mettre en rapport les promoteurs de projets et investisseurs potentiels avec les autorités ivoiriennes et des investisseurs potentiels ivoiriens, et d'étudier les projets afin de conseiller l'état sur la valeur de ces investissements pour l'économie nationale.

Bureau Ivoirien de Normalisation ^{BIN} _(BIN)

Ce bureau existe en ce moment que sur papier. Une assistance du PNUD/OMD

de l'est sur le point de démarrer. Le projet souffre actuellement de manque de cadres ivoiriens pour le futur bureau.

L'établissement d'industries de transformation de bois produisant des produits manufacturés inédits nécessite, pour faciliter l'écoulement de la production, l'établissement de normes pour ces produits. De même l'exportation de produits manufacturés en bois serait facilitée par l'existence de normes acceptées internationalement pour ces produits et de labels de qualité attestant que ces produits sont conformes aux normes.

Une fois créé, le Bureau Ivoirien de Normalisation aura un rôle important à jouer dans le développement des industries secondaires du bois.

Centre Ivoirien du Commerce Extérieur (CICE)

Ce centre a pour vocation de promouvoir les exportations de produits ivoiriens. Il dépend du Ministère du Commerce, et, lors de la mission de l'auteur recevait une assistance PNJ/CNUDED (CCI).

Le CICE organise la participation des industriels ivoiriens dans des foires à l'étranger, et a des antennes dans certains pays pour obtenir des informations de marketing.

Dans le secteur bois, il a été le correspondant ivoirien dans le projet de promotion des essences moins connues sur les marchés des pays de la CEE, et venait d'entreprendre une campagne pour la promotion de produits manufacturés en bois ivoirien sur les marchés des pays limitrophes et des produits semi-manufacturés en bois sur les marchés européens.

Le CICE a un rôle important à jouer dans la commercialisation de produits manufacturés en bois sur les marchés mondiaux et la compilation et diffusion d'informations sur ces marchés aux producteurs ivoiriens.

Centre Technique Forestier Tropical (CTFT)

Le CTFT (Côte d'Ivoire) est un organisme dépendant du Ministère de la Recherche Scientifique. Il est surtout encadré par des techniciens de la maison mère - à Nogent sur Marne en France - en vertu d'une convention entre les deux états.

Il entreprend des recherches scientifiques et techniques sur différents aspects de technologie du bois (propriétés des essences peu ou pas

communes, séchage, préservation, etc) et de sylviculture.

Il vient de terminer - avec l'aide du CTFT Nogent - des règles de classement pour les sciages tropicaux africains ^{1/}, et il était question, lors de la mission d'utiliser le Centre de Divo pour former les classificateurs et les inspecteurs en vue de l'introduction de ces normes aussitôt que possible.

Le CTFT a un rôle important à jouer dans la recherche appliquée pour trouver des utilisations aux essences actuellement non exploitées en vue d'assurer une exploitation plus rationnelle de la forêt ivoirienne.

Centre Forestier de Formation Technique (CFFT)

Ce centre a été créé il y a quelques années avec l'aide du PNUD/PAC. Il est actuellement rattaché au Ministère de la Formation Professionnelle.

Quoique "en veilleuse" lors de la mission, le centre était équipé lors de son fonctionnement pour la formation de techniciens (scierie et atelier de menuiserie assez complets et pourrait servir l'industrie de transformation du bois soit pour la formation de son personnel ou bien comme atelier pilote pour la production en petites séries d'articles inédits en bois.

Offices pour la Promotion des Entreprises Ivoiriennes (OPEI)

Cet office a pour but, comme son nom l'indique, la promotion d'entreprises ivoiriennes petites et moyennes. Il a une "cellule bois" - à laquelle est affecté un expert PNUD/ONUDI - et fournit une assistance aux ateliers ivoiriens de menuiserie et ébénisterie soit pour la préparation de dossiers pour le financement des projets, soit pour la formation technique et commerciale des entrepreneurs, soit en aidant ceux-là dans le calcul des offres et durant la production.

Le rôle que l'OPEI doit jouer dans le développement des industries de transformation secondaires du bois est de diffuser des technologies appropriées aux entreprises petites et moyennes de ce secteur et à les aider à surmonter les problèmes relatifs à l'introduction de méthodes planifications travail et de contrôle industriel.

^{1/} Cette étude aurait pu être entreprise par le BIM si cet organisme fonctionnait déjà de façon satisfaisante.

SODEFOR

La SODEFOR est une société d'état créée en 1966 qui est responsable d'aborder tous les problèmes relatifs à la forêt, notamment ceux du reboisement.

Elle est alimentée par des taxes affectées sur les produits forestiers.

L'objectif de la loi du plan 1976 - 1980 est de parvenir rapidement à des tranches de plantations de bois d'oeuvre de 10.000 ha/an avec priorité aux essences de production rapides (25 ans) et à bois polyvalents ^{1/} comme suit (en ha de plantations nouvelles par an):

<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>
4000	6000	8000	10.000	10.000

Il semble peu probable que la SODEFOR puisse atteindre ces buts puisque son rythme de plantation a fluctué entre 2.300 et 3.300 ha (comme l'indique les chiffres ci-dessous - en ha/an -):

<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>
237	614	1020	2699	2843	3045	3279	3366	2691	2313

Chambre de l'Industrie

La Chambre d l'Industrie n'a pas encore entrepris d'actions spécifiques pour le secteur des industries du bois.

Toutefois elle a un rôle important à jouer: c'est de promouvoir la création d'associations professionnelles actives pour les différents produits en bois (scieurs, fabricants de panneaux, menuisiers, fabricants de meubles, etc.)

Elle pourrait aussi compléter le travail du CICE en entreprenant des études du marché local pour certains produits.

Association Professionnelles

Il existe, à la connaissance de l'auteur, les associations professionnelles suivantes:

^{1/} soit 3.000 ha de plantations de Framiré, Samba, Frare, Cedrela, Cordia, etc. de courte révolution (25 ans); 1.000 ha de plantations d'Acajou de révolution longue (40 ans) et 1.000 ha de plantations de Teck de révolution très longue (50 ans).

- Syndicat des producteurs industriels du bois;
- Syndicat des producteurs forestiers;
- Syndicat des exportateurs et négociants en bois.

Il semble que ces trois syndicats n'ont pas été actifs dans la promotion d'idées nouvelles et n'ont pas agi en tant qu'agents catalyseur pour l'introduction dans ce secteur industriel de technologies nouvelles ni de produits nouveaux - surtout par pour des produits de seconde transformation.

III. Problèmes des Industries du Bois en Côte d'Ivoire

Les différents problèmes qui entravent le développement des industries du bois en Côte d'Ivoire peuvent être classés sous les trois entêtes suivants:

- Problèmes de la matière première;
- Attitude des industriels;
- Manque de co-ordination entre les structures existantes.

Problèmes de la Matière Première

Le système d'octroi de coupes en vigueur actuellement (609 exploitants forestiers, exploitant 1739 chantiers de 2.500 ha chaque - soit une superficie totale de 3.3 millions ha en 1974), tout en permettant une ivoirisation de cette profession a créé un démantèlement des massifs forestiers qui ne va pas de pair avec la préférence que l'état donne à l'agriculture (en déclassant par exemple des forêts où des agriculteurs ont établi des plantations au lieu de les chasser) font qu'à l'heure actuelle il est difficile, à moins de refaire tout le système en vigueur, d'octroyer des concessions nouvelles qui pourraient alimenter en matière première des grands complexes intégrés de transformation du bois.

En plus, le rythme actuel de transformation de la forêt dense en forêt dégradée (estimé à 450.000 ha par an) laisse prévoir qu'à moins d'une utilisation beaucoup plus rationnelle des ressources existantes par l'implantation d'industries d'avant garde et/ou une utilisation plus rationnelle des essences croissant dans la forêt ivoirienne il n'y aurait au rythme d'exploitation actuel de la matière première que pour un maximum de dix ans. Bien entendu, d'ici là les marchés mondiaux devront - par la force des choses - accepter une gamme plus large d'essences, et, l'on pourrait espérer aussi que la politique de reboisement soit modifiée pour

essayer de combler les besoins à long terme du pays par des plantations d'essences appropriées à un rythme plus rapide.

Il y a lieu d'attirer l'attention du lecteur que de loin les plus grands dégâts causés à la forêt ivoirienne ne sont pas dûs à l'exploitation forestière, mais à l'agriculture itinérante.

Attitude des Industriels

L'industrie ivoirienne de transformation primaire du bois appartient en majeure partie à des étrangers. Même les exploitations forestières, quoique appartenant à des ivoiriens, sont souvent exploitées (en sous-traitance) par des intérêts étrangers.

Les industriels qui se sont implantés en Côte d'Ivoire avaient pour but majeur d'assurer à leur maison mère (surtout en Europe) un approvisionnement régulier en grumes, et, si cela s'avérait difficile, en sciages et/ou placages - donc avec un minimum de valeur ajoutée locale.

Les cadres de la plus part sociétés de transformation du bois en Côte d'Ivoire, par leur expérience antérieure, ne sont donc pas portés à visualiser une industrie locale, éduisant non seulement les produits semi-manufacturés mais aussi des produits finis tant pour le marché local que pour l'exportation. Il existe bien entendu des exceptions: SCAF a, depuis longtemps, un complexe à grand Bassam produisant des sciages, contreplaqués, panneaux de particules, portes isoplans et maisons préfabriquées. La SEPC a elle aussi une menuiserie et une filiale produisant des poutres lamellées collées. Malheureusement ces deux exemples sont plus l'exception que la règle.

Il a fallu attendre l'introduction, il y a quelques années, d'un système de quotas pour alimenter l'industrie locale en grumes, pour stimuler l'implantation de nouvelles scieries, non seulement parce que ces industriels se sentaient rassurés quand à leur approvisionnement en grumes, mais aussi parce que ces investissements leur permettaient d'augmenter leur exportations de grumes vu qu'ils livraient un plus grand volume à l'industrie locale.

Il est intéressant de noter que le rythme d'implantations de scieries a diminué dernièrement, probablement du à la crainte de ne plus pouvoir être approvisionné en grumes à longue échéance.

La rendement des grumes sciées localement est bas, et l'on est porté à croire qu'un grand volume de bois est abattu en forêt et, pour une raison ou une autre n'est plus extrait.

Manque de Co-ordination entre les Structures Existantes

L'essor économique de la Côte d'Ivoire depuis son indépendance a été vraiment remarquable. Ceci est du à la politique de libéralisme qui a encouragé les capitalistes étrangers à y investir dans le secteur bois pour valoriser les ressources existantes.

En plus l'état a créé des institutions (celles que CECI, CTFT, BDI, OPEI, le Centre de Formation de Divo énumérées au chapitre précédent) pour venir en aide aux industriels et commerçants en leur fournissant des services.

Toutefois ces différentes institutions n'ont pas fourni les résultats escomptés pour le développement du secteur bois à cause probablement de leur morcellement (le CECI dépend du Ministère du Commerce, le CTFT de celui de la Recherche Scientifique, le BDI et OPEI du Ministère des Finances, Economie et Plan, et le Centre de Formation de Divo du Ministère de la Formation Professionnelle).

D'autre part, les professionnels ont créé trois syndicats:

- le syndicat des producteurs industriels du bois;
- le syndicat des exportateurs et négociants en bois, et
- le syndicat des producteurs forestiers;

le syndicat regroupant les industriels de seconde transformation du bois n'a jamais été créé. Il semble aussi que ces syndicats ne sont pas parmi les plus actifs de ceux du secteur industriel.

Ce manque d'activité et d'initiative - qu'il est difficile à vérifier en une si courte mission - est peut être la cause pour laquelle les industriels n'ont pas essayé à établir des liens plus proches entre eux mêmes d'une part, et avec les institutions de l'état citées ci haut d'autre part, pour en tirer un profit maximum.

Aussi, le fait que ces différentes institutions aient chacune un ministère de tutelle différent, résulte en un manque de coordination dans leur programmes. Ceci nous donne une situation dans laquelle les promoteurs d'idées nouvelles et les investisseurs potentiels dans des industries

infinies, se découragent de traiter avec tous ces différentes organisations, et ne menant pas leur projet à bonne fin.

Autres Considérations

Bien entendu, une autre explication au fait l'industrialisation du bois en Côte d'Ivoire se soit arrêtée au stage des industries de transformation primaires est que l'état n'a pas, par exemple, obtenu, par des mesures législatives les scieurs à exporter du bois séché, ni à en exporter un certain pourcentage à un stage de fabrication plus sophistiqué (par exemple moulures, pièces de meubles, parquet, etc.).

IV. Mesures à prendre pour assurer le Développement des Industries du Bois en Côte d'Ivoire

Dans le chapitre précédent on a vu que le développement des industries de transformation du bois en Côte d'Ivoire se heurte à trois catégories de problèmes:

- Problèmes de la matière première;
- Attitude des industriels;
- Manque de coordination entre les structures existantes.

Afin de résoudre le premier problème il y a lieu de prendre des mesures pour:

- Diminuer autant que possible les plantations itinérantes avec tout ce que cela comme mise à sac de la forêt.
- Augmenter la promotion des essences secondaires pour permettre une exploitation plus intensive de la forêt afin d'exploiter plus que le 1 m³ par hectare et par an de croissance estimée pour les essences exploitées actuellement.
- Prendre les mesures pour que le rythme de la campagne de reboisement (actuellement de l'ordre de 3.000 ha par an) atteigne en 1980 les buts fixés dans la loi plan 1976 - 1980 de 10.000 ha de plantations par an.

Ce sont là des mesures que l'on pourrait prendre en utilisant des organismes existantes déjà dans le pays. (CTFT, SODEFOR, et CICE).

L'auteur de ce rapport pense qu'il est plus difficile - voir impossible - de trouver une solution aux deux autres problèmes en n'utilisant que les organismes existants.

Je pense qu'afin de motiver les industriels à développer le secteur des industries de bois - et surtout à introduire des lignes de fabrication de nouveaux produits, il y a lieu de créer un "COMITE DE COORDINATION POUR LE DEVELOPPEMENT DES INDUSTRIES DU BOIS".

Vu l'existence dans le pays déjà des structures citées au chapitre deux de ce rapport, l'auteur ne trouve aucune justification pour la création d'un "Institut pour le Développement des Industries du Bois", comme le prévoyait la requête faite par le Ministère du Plan au PNUD et à l'ONUDI. Il est persuadé qu'il est impossible de créer un Institut pareil sans une refonte totale des structures existantes (qui, comme on l'a vu, ont cinq ministères de tutelle différents). Au cas où toutes les parties intéressées seraient d'accord, les formalités pour la création de cet institut dureraient très longtemps.

Par contre il pense que le comité qu'il préconise pourrait être créé dans un délai beaucoup plus bref et fonctionner d'une façon moins bureaucratique et plus souple.

Le comité, comme il le conçoit, aura une structure très légère et versatile. Il suggère un secrétariat permanent composé au maximum de quatre à cinq personnes, à la tête duquel est un coordinateur chargé d'exécuter les décisions prises par ce comité et les responsable envers ce dernier.

Composition: Ce comité sera composé de douze membres. Six d'entre eux représentant les différents ministères et administrations de l'état (Ministère des Finances, Economie et Plan, Ministère des Eaux et Forêts, Ministère de la Construction et de l'Urbanisme, Ministère du Commerce, Ministère de la Recherche Scientifique, Ministère de la Formation Professionnelle), et les six autres les industriels de ce secteur un pour chaque sous secteur de production (exploitation forestière, scieries, menuiserie, meubles, produits divers en bois).

Durée du Mandat: Les membres nommés par les différents ministères seront nommés et pourront être remplacés par ces ministères sur une base ad hoc. Quand aux six membres élus par l'industrie leur mandat sera de

deux ans. toutefois, afin d'assurer une continuité aux travaux du comité, le mandat du premier comité sera d'un an pour les trois industriels représentant les industries de transformation primaires, et de deux ans pour ceux représentant les industries de transformation secondaires.

Election des Représentants de l'Industrie: La chambre d'industrie de Côte d'Ivoire se chargera d'organiser l'élection des six représentants de l'industrie auprès du comité. A cette fin elle établira un registre des firmes éligibles à voter pour chaque catégorie (et établira aussi les capacités minimales pour chaque catégorie qui donneront droit au vote afin de permettre la limitation de la participation au vote des entreprises ayant réellement une vocation industrielle). L'auteur suggère que la même firme puisse être incluse dans le registre de chaque catégorie pour laquelle elle est qualifiée de voter - c'est à dire que les firmes ayant des complexes industriels auront plusieurs voix.

La Chambre d'Industrie de Côte d'Ivoire sera aussi responsable de recueillir les candidatures pour les membres du comité. Malgré que l'auteur recommande que les sociétés qui ont des complexes aient le droit de vote pour chaque produit, il faudrait empêcher qu'une société ait, à n'importe quel moment plus d'une personne de son conseil d'administration ou personnel membre du comité.

Les règlements intérieurs de la chambre d'industries pourront servir de base pour l'élaboration de ceux du comité.

Election du Président du Comité: Le comité élira un président parmi ses membres tous les deux ans. En cas d'égalité de voix ce dernier aura une voix supplémentaire pour départager les votants.

Statut Légal du Conseil:

Afin de mener à bonne fin son mandat le conseil devrait avoir le statut d'une personne morale.

N'étant ni juriste ni familier avec la loi ivoirienne, l'auteur ne peut savoir s'il serait possible - vu la représentation de l'état dans ce conseil - de lui donner la forme d'une association sans but lucratif (ou société). Il déconseille toutefois vivement de donner à ce comité le statut légal de "Société d'Etat" vu qu'à ses yeux ceci alourdirait la structure du comité et la réalisation des projets tendant à l'établissement d'industries de transformation du bois nouvelles en Côte d'Ivoire.

Les comptes annuels du comité seront révisés par des censeurs nommés par lui (et/ou la cour des comptes si cela est nécessaire selon les dispositions de la loi ivoirienne).

Le comité sera représenté auprès des instances par son président (ou vice président si celui ci est empêché). Le président (et/ou le vice président) pourront mandater le coordinateur ou toute autre personne physique ou morale de les représenter auprès des autorités et personnes physiques ou morales) après avoir obtenu du conseil l'autorisation explicite de donner ces mandats.

Fonctions du Conseil: Le conseil se réunira aussi souvent que nécessaire, mais au moins une fois par trimestre. Il aura tâche les fonctions suivantes:

- Engager le coordinateur et lui donner les pouvoirs légaux nécessaires à l'exécution de son mandat;
- Etablir un programme d'action à long terme, pour les cinq ans à venir;
- Approuver le budget annuel préparé et présenté par le coordinateur pour l'exécution de chaque tranche annuelle du programme d'action;
- Formuler des recommandations et/ou approuver le programme d'exécution présenté par le coordinateur pour la réalisation de chacune des actions (ou projets) inscrits au programme d'action pour l'année en question;
- Approuver les contrats pour des études à être données par le coordinateur (au nom du comité) à des institutions d'état et/ou privées en Côte d'Ivoire et/ou à l'étranger et/ou de l'équipement à être acheté par des fonds provenant du comité et qui seront placés dans ces instituts pour l'exécution du programme dépassant une somme à être déterminée par le comité.
- Surveiller l'exécution de ce programme;
- Approuver les rapports préliminaires (préparés en cours de réalisation de chaque action - ou projet - inscrits au programme) et/ou rapports finaux;
- Autoriser le président (ou vice président) à donner des mandats au coordinateur ou toute autre personne physique ou morale pour l'exécution du programme d'action, et à révoquer ces mandats;
- Approuver le rapport moral et financier du secrétariat;

- Identifier et coordonner les mesures qui devront être prises tant par les industriels que les différentes autorités ivoiriennes - qu'elles soient représentées au comité ou pas - pour assurer l'implantation aussi rapidement que possible des unités de production nouvelles promouvant ainsi le développement des industries de transformation du bois en Côte d'Ivoire;
- Prendre toutes les autres mesures nécessaires pour l'exécution de de son mandat et de ses buts.

Secrétariat du Comité: Le comité aura un secrétariat permanent ayant à sa tête le coordinateur. Ce secrétariat devra rester aussi restreint que possible pour réduire les frais de fonctionnement au maximum et permettre une allocation aussi grande que possible aux projets productifs.

Le secrétariat pourra s'adjoindre du personnel temporaire recruté sur une base ad hoc pour des projets spécifiques, traitant par exemple de l'établissement d'une nouvelle usine. Ce personnel acquerra une expérience dans le domaine en question, et n'étant pas cadré, sera disponible pour être embauché par le promoteur de l'industrie à implanter en Côte d'Ivoire une fois le projet terminé.

Il prévoit toutefois que le coordinateur donnera des projets et/ou tâches en sous-traitance aux institutions existantes plutôt que de s'alourdir. De cette façon les projets bénéficieront de l'expérience de ces institutions et le coordinateur aura pour tâche uniquement de surveiller et coordonner leur travail.

La composition initiale proposée pour ce secrétariat est donnée à l'annexe I. L'auteur tient à insister encore une fois sur le besoin d'avoir une structure aussi souple que possible et un personnel permanent réduit au minimum pour accroître l'utilité des travaux en les donnant en sous-traitance à des spécialistes.

Coordinateur: Le coordinateur sera le chef du secrétariat permanent, responsable envers le comité pour l'exécution des différentes actions pour le développement des industries du bois approuvées par le comité.

Il aura pour mandat les tâches suivantes:

- Recruter et diriger le personnel permanent du secrétariat;
- Administrer le secrétariat;

- Représenter le comité auprès de toute administration ou personne physique ou morale, tant en Côte d'Ivoire qu'à l'étranger dans la limite du mandat qu'il aura obtenu;
- Elaborer, avec l'aide des membres du secrétariat et/ou de spécialistes engagés sur une base ad hoc le programme d'action du comité;
- Préparer et présenter au comité le budget annuel des travaux proposés dans le programme d'action;
- Préparer et présenter au comité les propositions pour l'octroie de contrats à des institutions d'état et/ou privées tant en Côte d'Ivoire qu'à l'étranger qui seront chargées de l'exécution des différents projets inscrits dans le programme d'action;
- Négocier ces contrats avec les intéressés;
- Surveiller l'exécution de ces tâches par les différentes institutions, sociétés d'études et/ou spécialistes indépendants et coordonner leur travaux pour en assurer le succès;
- Préparer le rapport moral et le rapport financier que l'on soumettra aux membres du conseil à la fin de chaque exercice.

Une grande partie du succès ou de l'échec des travaux de ce comité dépendra de la personnalité et expérience du coordinateur.

L'auteur pense toutefois que l'on pourrait trouver un coordinateur parmi le personnel dirigeant des grosses entreprises intégrées de transformation secondaire du bois en Europe qui emploient des bois tropicaux (par exemple G.I.M.M. en France, Bruynzeel en Hollande et De Ocene en Belgique). Une autre possibilité est de recruter un cadre supérieur d'un institut s'occupant d'aide aux industries ou développement des industries secondaires du bois (telles que le CTB en France, FIPA en Angleterre, Mobelinstitutet en Suède, etc.) frappé de la limite d'âge. A ses yeux il est plus important que le candidat ait une expérience dans la production d'une grande gamme de produits transformés en bois et leur développement à l'échelle pilote, que d'avoir une expérience en Côte d'Ivoire.

Financement des Travaux du Comité: L'auteur recommande que les travaux du comité soient financés par une taxe affectée sur l'exportation de grumes.

Il recommande cela car il pense que la seule façon de financer des études concernant des industries non existantes encore dans le pays est de taxer la source commune de matières premières. Il ne lui semble pas logique de taxer des produits semi-manufacturés et/ou manufacturés puisque cette

taxe sera principalement affectée au développement d'autres produits (inédits en Côte d'Ivoire).

Afin d'encourager la transformation locale de grumes d'une part, mais aussi afin de faciliter le fermage de cette taxe, il propose qu'elle soit calculée sur base d'un pourcentage des droits de sortie unifiés sur les grumes, et que le Ministère des Finances, Economie et Plan mette à la disposition du comité le produit de cette taxe chaque six mois, dans les trois mois qui suivent la fin de la période pour laquelle la somme a été calculée.

Il propose que cette taxe soit initialement de 5 % de la valeur des droits unifiés de sortie pour les grumes. ^{1/}

En tenant compte des revenus que les droits unifiés de sortie ont rapporté aux coffres de l'état, une pareille taxe aurait, si elle eut été introduite en 1970, mis à la disposition du comité les sommes indiquées dans le tableau ci dessous (en millions de F. CFA):

Année	Droits unifiés de sortie (DUS)	Revenus produits par une taxe de 5 % des DUS
1970	3 515	175,75
1971	5 055	252,75
1972	5 920	396,0
1973	8 675	433,75
1974	10 720	536,0
1975	7 762	388,1
1976	12 692	634,6

L'auteur insiste sur ce taux relativement élevé car: il prévoit que d'ici quelques années, les exportations de bois en grumes de la Côte d'Ivoire vont diminuer sensiblement, ce qui dû à une augmentation dans la transformation locale des grumes d'une part et à l'appauvrissement du patrimoine forestier d'autre part.

Aussi le comité aura besoin de ressources dans les premières années

^{1/} Le Ministère de l'Economie, Finances et Plan pourra toutefois juger utile d'établir la taxe sur une base progressive, allant par exemple de 3 à 10 % sur les grumes des essences de la première catégorie (taxées actuellement sur base du taux de 44 %), 5 % sur celles de la prochaine catégorie (taxées actuellement sur base du taux de 36 %), 3 % sur les grumes de la troisième catégorie (taxées sur la base du taux de 30 %) et 1 % sur les grumes des autres essences.

de son fonctionnement pour pouvoir financer l'équipement qu'il devra fournir aux institutions existantes dans le pays (CTFT, Centre de Divo, BIN, etc.) afin qu'elles puissent jouer le rôle dont on s'attend d'elles.

Finalement, il pense qu'une fois qu'on aura mis des montants importants à la disposition du comité, les industriels qui en feront partie seront invités à développer des programmes ambitieux nécessitant des dépenses importantes. Il est persuadé qu'il ne s'agit pas de créer le comité et de lui donner des fonds insuffisants pour mener à bonne fin sa tâche.

Comme indiqué plus haut, il prévoit une structure très souple, avec un secrétariat permanent réduit afin de pouvoir allouer la majeure partie des revenus non pas aux frais de fonctionnement mais à des projets productifs et innovatifs.

Un budget approximatif pour les premières années de fonctionnement du secrétariat permanent du comité de coordination est donné à l'annexe II. Il apparaît de ce budget, que la grande majorité des fonds seront dépensés sur des projets spécifiques choisis et approuvés par le comité ayant trait directement à l'industrialisation du pays.

Programme de Travail: Il est difficile à l'auteur de préciser, après un séjour de moins de deux semaines en Côte d'Ivoire, un programme de travail pour l'approbation du comité.

Les grandes lignes des quelles le comité aura à s'occuper ont trait à:

- L'utilisation rationnelle et intensive des ressources forestières.
(Promotion d'essences secondaires, rationalisation des méthodes d'extraction et de travail en forêt, utilisation des bois laissés en forêt - cimes, branches, grumes défectueuses, etc.).
- Amélioration de la productivité (qualitative et quantitative) dans les industries existantes.
- Développement de technologies appropriées pour l'usinage, séchage et le préservation du bois.
- Développement d'industries inédites en Côte d'Ivoire pour augmenter l'utilisation intensive des ressources forestières du pays.
- Développement de l'acceptation, et de là de l'utilisation, du bois dans la construction en Côte d'Ivoire.
- Développement des marchés régionaux et nationaux pour des produits

- manufacturés en bois.
- Développement de normes de qualité pour des produits ivoiriens en bois.
 - Etudes comparatives de productivité dans différentes unités de production.
 - Etudes des effets d'économie d'échelle pour des industries de transformation du bois dans les conditions ivoiriennes.
 - Etude des différents types d'équipement existant (et non seulement représentés en Côte d'Ivoire) pour permettre aux industriels de choisir le type le mieux adapté à leurs besoins.
 - Organisation de voyages d'étude dans les pays développés et/ou les pays en voie de développement pour permettre aux industriels de se familiariser avec des méthodes de production et des produits nouveaux.
 - Compilation, et/ou préparation d'études et des manuels sur des problèmes pour lesquels la documentation existante est insuffisante ou non appropriée.
 - Introduction de labels de qualité pour les produits en bois fabriqués en Côte d'Ivoire.
 - Représentation de la Côte d'Ivoire à des conférences internationales ayant trait au secteur bois, et préparation de documentation pour ces conférences.
 - Publication de périodiques techniques intéressant spécialement l'industrie.

Cette énumération est purement indicative.

L'auteur se permet toutefois de citer dans l'annexe III quelques exemples de tâches que le comité pourra financer afin d'illustrer sa conception du fonctionnement du comité et l'utilisation des institutions existantes dans le pays.

Le développement de l'industrie du meuble nécessitera toutefois la création d'un institut nouveau car ce développement devra faire appel à une assistance dans des domaines pour lesquelles les structures existantes (CFFT, CICE, CTFT, BDI, BIN, OPEI, etc.) ne sont pas équipées. Cette assistance sera donnée dans des domaines de design, de production, de mise en route de modèles nouveaux, etc. Les mesures à prendre pour assurer ce développement sont données à l'annexe IV de ce rapport.

L'auteur tient à préciser qu'en établissant le programme de travail pour le comité détaillé ci haut il n'a pas tenu compte des besoins qu'ont

et/ou auront les industries de transformation secondaires du bois dans le domaine de la formation professionnelle. Il pense toutefois qu'il est du rôle du comité d'identifier ces besoins et de communiquer les priorités à l'Office National de Formation Professionnelle (ONFP), afin que ces derniers prennent les mesures nécessaires.

Toutefois aux yeux de l'expert, le comité pourrait financer des cours de formation de techniciens - surtout à l'étranger - pour créer des cadres dans de nouvelles unités de production qui seront uniques dans leur genre, avant leur démarrage. Il attribue ce rôle au comité et non pas à l'ONFP, car au moment de la formation de ces cadres l'unité de production pour laquelle ils sont formés n'existe pas encore.

Le comité pourrait toutefois financer du matériel audiovisuel utilisé pour des cours de formation, si le statut de l'ONFP préclut le remboursement de telles dépenses. (En général le comité pourrait compléter le remboursement des sommes dépensées pour la formation non remboursables par l'ONFP).

Mesures à prendre par les différentes Autorités et Associations en Côte d'Ivoire pour la Création du "Comité de Coordination pour le Développement des Industries du Bois"

L'auteur a identifié ci-dessous les mesures que les différentes parties intéressées devront prendre pour assurer la création aussi rapide que possible du comité.

Mesures à prendre par les différentes Administrations de l'Etat

1. Préparer et faire approuver les textes législatifs instituant le comité, la composition de son conseil d'administration, et son financement.

2. Préparer et faire approuver les textes d'exécution concernant le comité et la taxe spéciale affectée basée sur les droits uniques de sortie sur les grumes pour le financement du programme de travail du comité.

3. Au niveau de chaque Ministère intéressé:

- Sélectionner le représentant qui siégera au comité;
- Etablir un groupe de travail de spécialistes du ministère pour déterminer les priorités du ministère dans le programme de travail du comité.

Mesures à prendre par la Chambre de Industries

1. Organiser un recensement du secteur en vue de la préparation d'un "régistre électoral" d'industriels par différentes catégories (par produits fabriqués).
2. Elaborer le règlement intérieur du comité.
3. Organiser les élections du conseil.
4. Promouvoir la création d'associations professionnelles pour les fabricants industriels de meubles et menuiserie.
5. Fournir l'assistance "logistique" et administrative jusqu'à la création du secrétariat permanent du comité.

Mesures à prendre par les Industriels

Etablir un programme de travail et proposer un budget au comité lors une de ses premières réunions.

V. Possibilités d'Assistance Technique du Système des Nations Unies dans ce Secteur

L'auteur pense qu'une assistance technique multilatérale (par exemple du PNUD) ou bilatérale serait plus que souhaitable pour assurer le démarrage des travaux du comité et l'atteinte d'une "vitesse de croisière" satisfaisante dans les délais les plus brefs.

Une telle assistance permettrait aux industriels et aux autorités ivoiriennes de profiter des connaissances non seulement des experts expatriés affectés, mais aussi des spécialistes du siège qui eux ont accès à des informations provenant de tous les pays auxquels ils donnent une assistance dans le même secteur.

Il recommande donc vivement aux autorités ivoiriennes de demander au PNUD ou à l'ONUDI de recruter par leur entremise l'expert pour le poste de coordinateur et d'obtenir aussi une assistance du siège de l'ONUDI, sous forme de visites de courte durée à des intervalles réguliers, de spécialistes pour proposer un programme ou étudier les propositions soumises et les méthodes d'exécution. Une assistance pourrait aussi être donnée dans la rédaction des contrats et la surveillance des travaux donnés en sous traitance à des firmes étrangères d'ingénieurs-conseil spécialisées.

Le financement de cette assistance pourrait être assuré par le système de partage de coûts (cost sharing) que le PNUD a introduit il y a peu de temps les fonds provenant de la taxe affectée crée pour financer les

travaux du comité.

Il pense qu'il est prématuré d'identifier à ce stage les domaines de cette assistance, mais tient à mentionner que le PNUD et/ou l'ONUDI pourraient fournir une assistance pour toutes les idées suggérées tant dans ce chapitre que dans les annexes III et IV de ce rapport.

ANNEXE I

Composition du Secrétariat Permanent du Comité de Coordination pour le Développement des Industries du Bois

Coordinateur

Ingénieur ou technicien du bois ou administrateur de sociétés ayant une longue expérience (à un niveau élevé) dans une grande gamme d'industries du bois. L'expérience dans la promotion d'idées inédites et l'établissement de nouvelles industries est plus important que des connaissances techniques approfondies et/ou des connaissances sur les conditions dans les pays en voie de développement.

Expérience dans la négociation de contrats et la gestion financière requises.

Le candidat souhaité pourra vraisemblablement être un "ex-patron" d'une grande entreprise intégrée produisant une vaste gamme de produits secondaires du bois - qui ne sont actuellement pas encore produits en Côte d'Ivoire.

Expérience dans la négociation avec l'administration et avec des associations professionnelles souhaitables.

Assistant Technique

Ingénieur du bois, ou chimiste ayant une formation approfondie dans ce secteur et une certaine expérience dans la recherche appliquée ayant trait aux industries de transformation du bois.

Il aura pour tâche de rédiger les aspects techniques du programme de travail, des contrats de sous-traitance, signés avec différents instituts spécialisés, tant en Côte d'Ivoire qu'à l'étranger, de sélectionner et suggérer le recrutement du personnel spécialisé recruté par le secrétariat sur une base temporaire ad hoc pour l'exécution du programme. Il surveillera l'exécution de ces programmes du point de vue technique; d'évaluera et discutera les rapports présentés par les firmes et individus et recommandera au coordinateur le paiement des sommes dues en exécution de ces contrats.

Il aura aussi pour tâche secondaire de représenter le secrétariat à des réunions traitant des sujets techniques convoquées par l'administration

ou les industriels.

Assistant Administratif

Comptable ayant une expérience dans la gestion financière et l'administration du personnel et/ou administration générale.

Il sera chargé de tous les aspects de comptabilité et/ou administratifs ayant trait au travail journalier du secrétariat et/ou du comité.

Secrétaire

Secrétaire de direction expérimentée.

Sera responsable non seulement des travaux courants de secrétariat mais aussi des procès verbaux, etc. du comité.

Connaissances de base de l'anglais souhaitées.

Chauffeur

Se chargera aussi des travaux de reproduction de documents, etc.

ANNEXE II

Budget Approximatif du Secrétariat Permanent du Comité de Co-
ordination pour le Développement des Industries du Bois

<u>A. Frais de Premier Etablissement</u>	F.CFA
Mobilier de bureau, machines pour photocopie, reproduction, etc.	10.000.000
Documentation de base	5.000.000
Véhicule	2.500.000
Imprévus	<u>2.500.000</u>
	<u>20.000.000</u>
<u>B. Budget Annuel</u>	
<u>Salaires</u>	
Coordinateur	12.000.000
Assistant-technicien du bois	5.000.000
Assistant-administration-comptabilité	5.000.000
Secrétaire	<u>3.000.000</u>
Total salaires	<u>25.000.000</u>
<u>Frais Généraux</u>	
Loyer et frais de bureau	8.000.000
Frais de transport (entretien véhicule et salaire chauffeur, et, éventuellement voyages aériens)	5.000.000
Télécommunications et frais postaux	1.500.000
Documentation	<u>500.000</u>
Total frais généraux	<u>15.000.000</u>
<u>Honoraires</u>	
Honoraires à des consultants techniques, juridiques, etc.	<u>5.000.000</u>
TOTAL	<u>45.000.000</u>

ANNEXE III

Projets pour le Développement des Industries du Bois en Côte d'Ivoire pouvant être financés par le Comité

1. Commercialisation de Lots de Sciages d'Essences mélangées

L'avantage de ce système de classement et de ventes de sciages permettrait la commercialisation d'essences secondaires pour être utilisées dans la construction.

Les mesures à prendre sont les suivantes:

Le CTFT devra grouper les essences en tenant compte de leurs propriétés mécaniques, de leur rétractilité lors du séchage et de la résistance du bois aux champignons et termites.

Le CICE devra promouvoir ce système sur le marché international.

Le Coordinateur devra prendre les mesures auprès du Ministère de la Construction et de l'Urbanisme, de la R.A.N. et d'autres utilisateurs importants dans le pays afin qu'ils acceptent ce système de vente de sciages.

Le BIN établira une norme pour ce genre de produits.

2. Commercialisation de Sciages Classés par Machine (Système dit "Stress Grading")

L'avantage de ce système est que l'on peut obtenir un classement par machine homogène. Il n'y a pas besoin de former des classeurs et inspecteurs. Malgré le fait que ces machines soient relativement chères, elles ont un grand rendement et sont fiables au point de vue contrôle de qualité. Elles sont déjà acceptées par l'industrie de menuiserie en Angleterre et Scandinavie. Si la Côte d'Ivoire introduit ce système elle pourrait vendre des essences secondaires mélangées (voir I ci-haut) sur les marchés européens en concurrence avec les fournisseurs traditionnels de bois pour la menuiserie et/ou la charpente.

Les mesures à prendre sont les suivantes:

Le Comité financera l'achat d'une machine.

Le CTFT utilisera la machine pour des essais.

Le CICE entreprendra une campagne de promotion pour ce genre de sciages sur les marchés d'Europe occidentale.

Le BIN établira une norme pour ce genre de produits (et éventuellement un label de qualité).

Le comité chargera le CTFT de contrôler les machines existantes dans les scieries et d'administrer le label de qualité.

Il se peut que le CTFT doive établir une machine dans le port de bois d'Abidjan pour classer les sciages livrés par les petits scieurs qui ne peuvent investir dans une machine pareille.

3. Développement de l'Industrie des Panneaux "Fibragglos"

Ce genre de panneaux consiste soit de laine de bois pressée en panneaux avec non pas une résine synthétique comme liant (comme c'est le cas des panneaux de particules) mais un liant minéral - tel que le ciment. D'autres panneaux "fibragglos" consistent de gros copeaux en bois (au lieu de laine de bois) liés eux aussi par du ciment.

Les économies d'échelle et les investissements sont beaucoup moins importantes pour ces produits que pour les panneaux de particules conventionnels. (2.000 m³ par an au lieu de 25 à 50.000 m³)

Ce genre de panneaux sont utilisés couramment dans la construction, soit comme cloisons ou bien comme coffrages (de béton) perdu. Ils ont une bonne résistance thermique, résistent bien aux champignons et aux termites, et même au feu.

La matière première est normalement des déchets de scierie (délignures et/ou chutes). En utilisant cette matière première le rendement des scieries augmentera.

Les essences utilisées doivent contenir très peu (ou pas) de tannins et sucre, car ces produits retardent la prise du ciment.

Les mesures à prendre sont les suivantes:

Le CTFT entreprendra des essais sur les essences courantes afin déterminer si leur teneur en tannins et/ou sucre est suffisamment bas pour permettre la prise du ciment.

Le Comité importera une quantité de panneaux "fibragglos" suffisamment importante pour permettre la construction de "maisons pilote" utilisant ce matériau inédit.

Un Entrepreneur Local construira ces maisons pilotes.

Le Comité approchera le Ministère de la Construction et de l'Urbanisme afin de les sensibiliser à ce nouveau matériau.

Le Comité (ou la Chambre d'Industrie) préparera une étude de marché pour ces produits.

Le BDI établira simultanément une étude de factibilité technico-économique pour l'implantation de cette nouvelle industrie en Côte d'Ivoire.

Si cette étude est positive, le BTM établira une norme de qualité ivoirienne pour ce produit.

Une unité pilote de production pourra aussi être créée dans le Centre de Divo et des maisons pilotes utilisant des panneaux fabriqués en Côte d'Ivoire pourront être produits.

4. Conception de Charpentes en Bois

Malgré ses ressources forestières considérables, le bois n'est pas utilisé dans la construction en Côte d'Ivoire.

La conception de charpentes en bois - pour leur utilisation comme toitures d'usines, entrepôts ou bâtiments agricoles - pourrait mener à un marché local important pour ce genre de produits, qui pourrait, éventuellement, être orienté vers les marchés des pays voisins - même éventuellement à l'exportation outre-mer. (Ces charpentes seraient vendues démontées, les goussets en contreplaqué et/ou plaques métalliques, boulons, etc. étant livrés avec et montés sur le chantier).

Vue que les essences ivoiriennes ont une résistance supérieure à celles utilisées dans les constructions des zones tempérées et que les conditions de charge sont aussi différentes, il y a lieu de développer des produits nouveaux.

Les mesures à prendre sont les suivantes:

Le Secrétariat obtiendra du Ministère de la Construction et de l'Urbanisme les spécifications désirées pour ces charpentes (portées, charges, pentes, etc.)

Le CTFT établira la liste des essences à utiliser, et déterminera leur groupement en tenant compte de leur résistance mécanique, résistance aux champignons, et termites et leur rétractilité.

Le CTFT, aidé d'une équipe d'architectes et d'ingénieurs, préparera les dessins.

Le Centre de Divo (ou un autre atelier de la place) produira les prototypes.

Le CTFT et/ou le BIN feront les essais de charge sur les prototypes et y recommanderont les changements à y apporter (s'il y a lieu).

Le BIN promulgera la norme de ces charpentes.

Le CICE préparera une étude de marché pour ce genre de charpentes dans les pays limitrophes. (Si nécessaire il y aura lieu de concevoir un autre type pour ces marchés).

Le CTFT établira un label de qualité et l'administrera.

Le CICE étudiera, une fois le label établi, les possibilités de commercialiser ces charpentes en Europe.

5. Portes en Bois massif, Portes isoplanes, et Menuiseries Industrielles

Là aussi il y a lieu de promouvoir le bois qui a cédé un marché important à l'aluminium.

Les mesures à prendre sont similaires à celles décrites ci-haut pour les charpentes en bois.

6. Etudes sur les différents Types de Panneaux dérivés du Bois et leurs Procédés de Fabrication

Actuellement il existe en Côte d'Ivoire une seule usine de panneaux de particules utilisant une technologie d'il y a une quinzaine d'années. Le développement d'une industrie de transformation secondaire du bois moderne - notamment l'industrie du meuble - nécessite l'utilisation de panneaux dérivés du bois de haute qualité.

Tôt ou tard les plus grandes scieries ivoiriennes établiront des usines de panneaux dérivés du bois pour valoriser leurs déchets.

Il existe actuellement plusieurs types de panneaux utilisés dans l'industrie du meuble (panneaux de fibres extra dures, dures moyennes et isclantes; panneaux de particules à une couche extrudée, panneaux pressés à plat à une couche, trois couches graduelles - système Böhre Bison, panneaux structurels à copeaux orientés, panneaux à gros copeaux - "waferboard" - panneaux minces produits sur une callendre - système "Mende" -, des panneaux moulés - Bisclen - etc.). D'autant plus l'industrie du bâtiment utilise des panneaux liés au ciment - au lieu de résines synthétiques. Ces panneaux ont soit une (connus sous le nom de "fibragglos") surface lisse - "Duripanel" de Bison Werke - soit une surface rugueuse et sont composés de gros copeaux de bois ou bien de laine de bois.

Afin que les industriels en Côte d'Ivoire produisent le type de panneau le plus approprié aux besoins du marché local et régional, il y a lieu d'étudier les besoins potentiels du marché local en panneaux dérivés du bois, tant du point de vue qualitatif que quantitatifs. (Cette étude devra être faite par une firme de spécialistes).

Ensuite il y a lieu d'étudier les aspects techniques et économiques des différents procédés existant pour la production de ce genre de panneaux. Tout en tenant compte dans le choix de technologie des conditions locales. Il y a aussi lieu d'étudier les effets des économies d'échelle dans la production de ce genre de panneau, de l'approvisionnement de l'usine en matière première: bois, tant au point de vue quantitatif que qualitatif (y compris les problèmes d'homogénéité de la matière première), etc.

Cette étude devra être donnée en sous traitance à un institut spécialisé indépendant (pas associé à des fabricants de machines).

Il y a lieu de mentionner que la FAO a fait préparer, sous ses auspices, des études pour de petites unités de production de différents panneaux de particules.

7. Séchoirs Solaires

Un des problèmes affectant l'utilisation du bois en Côte d'Ivoire est le fait qu'il n'existe pour ainsi dire pas de séchoirs (sauf chez

ADK et SAM) et que les bois utilisés dans les industries du meuble et de la menuiserie sont en général travaillés à un taux d'humidité supérieur à celui de l'équilibre du lieu où l'objet sera placé. Ceci résulte bien entendu en des produits défectueux.

Le climat en Côte d'Ivoire varie grandement entre la Côte très humide d'une part, et les régions presque sahéliennes du nord.

Les petits industriels du nord du pays ne peuvent se permettre ni d'acheter un séchoir conventionnel pour sécher leur bois, ni d'immobiliser leur capitaux en bois séché à l'air. Ils utilisent donc du bois "vert".

L'on pourrait les aider à améliorer la qualité de leur produits en développant un séchoir solaire (une serre avec circulation forcée d'air). Les mesures à prendre sont décrites ci-dessous:

Le CTFT préparera une étude bibliographique de ce qui a déjà été fait dans ce domaine (par le CTB, CSIRO en Australie, l'Institut de Madison aux Etats Unis, etc.).

Basé sur cette étude il préparera les plans pour un séchoir solaire adapté aux besoins de la Côte d'Ivoire et à son climat en utilisant autant que possible des matières premières locales.

Le séchoir pilote sera construit soit au Centre de Divo soit par un industriel de la place.

Il sera installé au nord du pays, dans un des chantiers forestiers surveillés par le CTFT, qui assumera la responsabilité d'étudier son fonctionnement et son rendement.

Une fois ce prototype mis à point, le CTFT reproduira les spécifications et les dessins de ce séchoir solaire, et un manuel technique pour son emploi (rédigé spécialement pour les petits industriels).

L'OPEI se chargera d'intéresser un industriel de la place de la production de ce séchoir et de sa commercialisation.

Le Secrétariat se chargera de faire modifier les appels d'offre lancés par l'Etat, la RAN, les sociétés d'Etat et autres grandes entreprises pour que l'utilisation de sciages secs - ayant atteint un taux d'humidité correspondant à la température et humidité de l'air dans le

lieu de son utilisation.

L'OPEI se chargera d'obtenir le financement du prix des séchoirs à tout acheteur intéressé.

8. Traitement du Bois (Impregnation sous Pression et/ou Vide)

Tout comme pour le séchage, le bois utilisé dans la construction en Côte d'Ivoire n'est pas imprégné sous pression et/ou vide - ou autrement traité pour assurer sa préservation. Ceci résulte en deux aspects, l'un aussi néfaste que l'autre: primo, l'on utilise des essences nobles résultant en une délapidation encore plus rapide du patrimoine forestier et l'écroulement de la forêt, et secundo, la diminution du potentiel d'exporter ces essences d'une part, et le manque de promotion pour les essences secondaires qui, une fois préservées, pourraient remplacer ces essences demandées sur le marché mondial.

Afin d'assurer une utilisation intensive de la forêt ivoirienne, il y a lieu donc de promouvoir du bois soit par des cycles de pression et/ou vide ou tout autre procédé approprié. Les mesures à prendre sont décrites ci-dessous:

Le CTFT compétera le travail dans le domaine de résistance des différentes essences aux termites, champignons, etc., tant en leur état naturel qu'après traitement.

Le CTFT compétera aussi les essais sur l'imprégnabilité de ces essences, et sur la qualité des différents produits existant dans le commerce.

Le BIN établira des normes pour le traitement des différents bois.

Le Secrétariat se mettra en rapport avec le Ministère de la Construction et de l'Urbanisme et les autres grands utilisateurs (R.A.N., etc.) pour modifier les cahiers de charges afin que certaines essences, considérées comme non durables, soient acceptées si traitées selon les normes.

Le CTFT établira un label de qualité et veillera à son emploi.

L'OPEI prendra les mesures pour créer des stations de préservation (coopératives?) en province afin de permettre le traitement des bois appartenant aux petits entrepreneurs n'ayant pas leurs propres installations.

9. Choix de Technologies et Sélection d'Équipement

Il n'existe en ce moment aucune institution en Côte d'Ivoire qui puisse conseiller les industriels sur la choix des technologies (et par conséquent d'équipement) adapté aux conditions locales.

En ce moment les industriels - et les organismes de l'état dont la fonction est de les contrôler - n'ont à leur disposition que les informations obtenues des promoteurs du projet, contenues dans l'étude préparée par un bureau d'études ou bien proposées par les agents locaux des fabricants.

Ils ne peuvent se tenir au courant des nouveautés dans ce secteur que si la firme est représentée sur place.

Une des tâches primordiales du comité - s'il se prétend être intéressé au développement des industries du bois - est d'aider les industriels déjà établis et les entrepreneurs qui étudient des projets dans ce secteur dans le choix de technologies et d'équipement. Ces tâches aideraient aussi le BDI dans l'évaluation des projets qui lui sont soumis.

Les mesures à prendre sont:

Charger le CTFT (ou le BDI) de compiler des informations dans le domaine des machines à travailler le bois et appareils forestiers et organiser ces informations dans un fichier tenu à jour qui sera à la disposition des industriels et des autorités ivoiriennes. (L'auteur suggère d'utiliser le système de classification des machines développé par l'EUMABOIS - Comité Européen des Constructeurs de Machines à Bois).

10. Centre de Documentation

L'une des conséquences de la suggestion précédente serait de créer un centre de documentation qui fournirait des information sur les différents aspects du secteur bois (sylviculture, technologie, équipement, marchés, productivité, etc.)

Ce centre fournirait des informations aux intéressés sur une base ad hoc, traduirait des articles de revues spécialisées de l'anglais en français, et publierait une revue technique spécialisée.

Les mesures à prendre sont:

Le CTFT sera chargé par le comité de cette tâche, qui comprendra, en plus des aspects de sylviculture et propriétés des bois entreprises

par le CTFT tant en Côte d'Ivoire qu'en France, les aspects de technologie industrielle, marketing, design, législation, etc qu'entreprend le Centre Technique du Bois (CTB) à Paris. (L'on pourrait se baser sur la classification du bulletin bibliographique publié par le CTB en France pour avoir un point de repère pour les sujets à traiter).

11. Voyages d'Etudes d'Industriels de la Côte d'Ivoire à l'Etranger

Les industriels de la Côte d'Ivoire n'ont pas la possibilité d'organiser à titre individuel des visites à des industries dans les pays développés et/ou en voie de développement pour pouvoir personnellement se rendre compte de leur position par rapport à leurs concurrents notamment en ce qui concerne méthodes de travail, qualité des produits, productivité, investissements, etc.

Dans les pays développés ces visites sont courantes. Par exemple le CTB organise des voyages d'études sur une base régulière tant à des foires spécialisées qu'à des secteurs industriels (meubles, menuiseries, etc.) dans un ou plusieurs pays. Le Comité du Bois de la Commission Economique pour l'Europe, de sa part organise chaque année un voyage, au cours lequel les participants visitent une gamme complète des industries du bois du pays en question.

Le Secrétariat devra donc organiser, à intervalles réguliers des visites d'étude soit par pays soit par secteur industriel.

12. Etude sur la Commercialisation des Déchets de Scierie par l'Industrie du Meuble

L'industrie du meuble en Côte d'Ivoire est handicapée par le fait qu'elle n'a pas la possibilité d'obtenir ses besoins en bois à des prix lui permettant d'être concurrentielle sur les marchés mondiaux.

Si les industriels du meuble avaient pu acheter du bois débité aux dimensions voulues, les scieries auraient en avantage à scier sur des sciens de reprise, des delignures, chutes, etc. qui sont en ce moment considérées comme déchets. Par conséquent ils auraient pu avoir accès à un bois de bonne qualité mais, qui est vendu meilleur marché à cause de ses dimensions. Si, le rendement des grumes sciées s'améliorait, cela améliorerait la compétitivité des sciages de la Côte d'Ivoire sur les marchés mondiaux.

Afin de permettre à ceci de se réaliser, le Secrétariat devra, en collaboration avec l'OPEI étudier les besoins en sciages découpés aux dimensions finales des industries existantes et les possibilités des scieries de la Côte d'Ivoire de les fournir.

Une fois cette demande potentielle identifiée, les scieurs pourront être incités à produire du bois de ces dimensions à partir de leur dé-lignures et en garder un stock.

13. Etude sur les Possibilités d'établir des Coopératives pour le Séchage du Bois

Les industries ivoiriennes de transformation secondaire du bois, qui sont presque toutes dans la catégorie des petites et moyennes entreprises, sont handicapées dans leur développement par deux facteurs, dus à leur manque de fonds de roulement et à leur capital limité.

D'une part, elles ne peuvent pas immobiliser des capitaux importants en stocks de sciages afin d'assurer leur séchage à l'air, et d'autre part leur consommation de sciages est trop peu importante pour justifier l'achat de séchoirs.

Le Secrétariat devra, en collaboration avec l'OPEI (pour déterminer les besoins en sciages séchés des entreprises de meuble et menuiserie petites et moyennes) et le CTFM (pour conseiller sur l'achat des séchoirs les plus appropriés et calculer leur coût de fonctionnement par mètre cube séché) étudier à fond les possibilités d'établir à Abidjan et à Bouaké des coopératives possédant ces installations où les membres pourraient faire sécher leur bois à la tâche.

L'auteur recommande cette approche plutôt que la coopérative achète le bois séché et puis le revende à ses membres, car, dans la première alternative chaque membre peut utiliser le séchoir un certain nombre de jours par an - qu'il pourra réserver en fonction des disponibilités des séchoirs et de ses besoins - et l'achat du bois reste à sa charge. Dans le second cas, la coopérative devra garder en stock une grande gamme de sciages (à cause de la grande gamme d'essences et spécifications utilisées) ce qui résulterait en un besoin de capitaux beaucoup plus important que ne nécessiterait l'achat des séchoirs.

Cette étude, si positive, résultera en la formation de la coopérative et le financement de l'achat des séchoirs par une banque de la place.

14. Etude sur les Possibilités d'Etablir des Entreprises pour l'Entretien des Outils des Machines à Travailler le Bois

Pour les raisons citées ci-haut, (notamment manque de capitaux), les petites entreprises ivoiriennes de transformation secondaire du bois n'ont généralement pas d'ateliers d'affutage d'outils, et par conséquent ne peuvent pas utiliser les outils appropriés au travail des bois durs et abrasifs - notamment les scies à ruban à pastilles de stellite et les scies circulaires et couteaux, mèches etc. à pastilles reportées en carbure.

Il y a lieu d'étudier par le Secrétariat, aidé de l'OPEI (pour déterminer les besoins de la petite industriel) et le CTFT (pour recommander le choix des machines) la possibilité d'établir des entreprises (à Abidjan et à Bouaké, et peut être même dans les autres grands centres urbains) spécialisées dans ce domaine.

Cette étude devra, si le projet s'avère viable, être utilisée par le BDE et/ou le OPEI pour intéresser des investisseurs et établir les entreprises.

ANNEXE IV

Mesures à prendre pour le Développement de l'Industrie du Meuble

Les institutions existantes en Côte d'Ivoire ne couvrent par leur vocation et programme de travail des domaines ayant besoin d'une assurance pour assurer le développement de cette industrie et la mettre en position de concurrencer les industries d'autres pays développés et donc pouvoir exporter des produits finis, créant ainsi des emplois (ces industries étant beaucoup plus intensives en besoins de main d'oeuvre que les industries de transformation primaires) d'une part, et augmentant au maximum la valeur ajoutée des ressources forestières du pays.

Dans le texte du rapport tout au long de l'annexe III, l'auteur recommande certaines mesures qui devraient être prises par des institutions existantes dans le pays pour développer les industries du bois, y compris celle du meuble.

Le cas de l'industrie du meuble est toutefois spécial, car d'une part, un tas de produits autre que le bois (tels que quincaillerie, colles, produits de finissage, feuillards en plastique, textiles, mousses plastiques, rigides et pas, cuir, simili-cuir, etc.) entrent dans sa production. D'autre part il y a un élément "mode" et "goût" ("design") qui n'existe pas dans les autres produits en bois, plus fonctionnels. Finalement, la gamme de produits étant appelée à être changée plus souvent, et étant beaucoup plus variée que dans les autres industries de transformation de bois; le choix des matériaux, la programmation de la production et son contrôle - de même que le contrôle des stocks - et le calcul du prix de revient industriel jouent un rôle beaucoup plus important. Ces usines ressemblent, par leur système de gestion, beaucoup plus aux industries mécaniques qu'aux industries traditionnelles du travail du bois.

L'auteur n'est pas conscient de l'existence d'un organisme en Côte d'Ivoire qui puisse être développé pour fournir les services décrits ci-dessus. Il est persuadé que tôt ou tard, la Côte d'Ivoire aura à suivre les pas des pays avancés qui ont développé des industries

du meuble^{1/} et ainsi crée un propre institut spécialisé.

L'assistance devra être donnée dans les domaines suivants:

Design: Il y a lieu de motiver des "designers" ivoiriens à travailler dans le secteur du meuble et/ou à former des designers locaux. Ceci peut être fait non pas nécessairement par une éducation "traditionnelle" dans des universités, mais aussi grâce à des compétitions nationales ou internationales afin d'augmenter le "portefeuille" des modèles disponibles à l'industrie.

Ces départements aident aussi les petites et moyennes industries à produire des catalogues de leurs produits et à disposer des produits, à décorer les "stands" des expositions.

Productivité, Bureau d'Etudes des Méthodes: Il y a lieu d'aider les industriels en leur fournissant tout le "know how" nécessaire pour l'introduction d'un nouveau produit: calcul des méthodes de production, du prix de revient, des goulots d'étranglement dans la production, etc. Il y a aussi lieu de fournir une assistance dans la conception des gabarits, le choix d'outillage, colles, etc. La production doit être planifiée - pour assurer une utilisation rationnelle des machines installées - et contrôlée - pour assurer que les produits sont livrés à temps. La cellule bois de l'OPEI fournit, en partie, cette assistance aux petites entreprises. Il y a lieu d'étoffer cette équipe afin qu'elle puisse venir en aide à des unités aussi importantes que la SAM, l'ADK et Meublivoire.

Contrôle de Qualité, Normes, Label de Qualité: Le BIN pourra s'occuper des normes pour le meuble ivoirien, et même créer et administrer un label de qualité. Il reste toutefois à aider les usines pour qu'elles créent un système de contrôle de qualité au niveau des postes de travail, et à veiller à son application.

1/ Notamment: Centre Technique du Bois*, Paris, France; Furniture Industry Research Institute, Stevenage (Herts.), Grande Bretagne; Teknologisk Institut*, Taastrup, Danemark; Möbelinstitutet, Stockholm, Suède; I.C.P.I.L.*, Bucarest, Roumanie; Institut du Meuble, Brno, CSER; Institut du Bois*, Poznan, Pologne.

(Les instituts marqués d'un astérisque, quoique pas spécialisés pour l'industrie du meuble, sont très actifs dans ce secteur).

Essai de Prototypes et de Produits nouveaux: Avant de se lancer dans la production de meubles en grandes séries (surtout si ceux-ci comprennent des techniques ou matériaux auxiliaires nouveaux) il y a lieu de tester les prototypes sur des bancs d'essai. Il est illogique de s'attendre à ce que chaque usine investisse dans ces machines. L'industrie doit avoir la possibilité d'accéder à un laboratoire central qui pourrait tester ces prototypes et aussi tester les produits auxiliaires (colles, vernis, peintures, textiles, mousses plastiques, etc.) entrant dans leur fabrication.

L'auteur pense que, ne fut-ce pour son éloignement des principales unités de production (dans la région d'Abidjan) le CTFT à Divo aurait pu être employés comme local pour certaines de ces activités.



