



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.

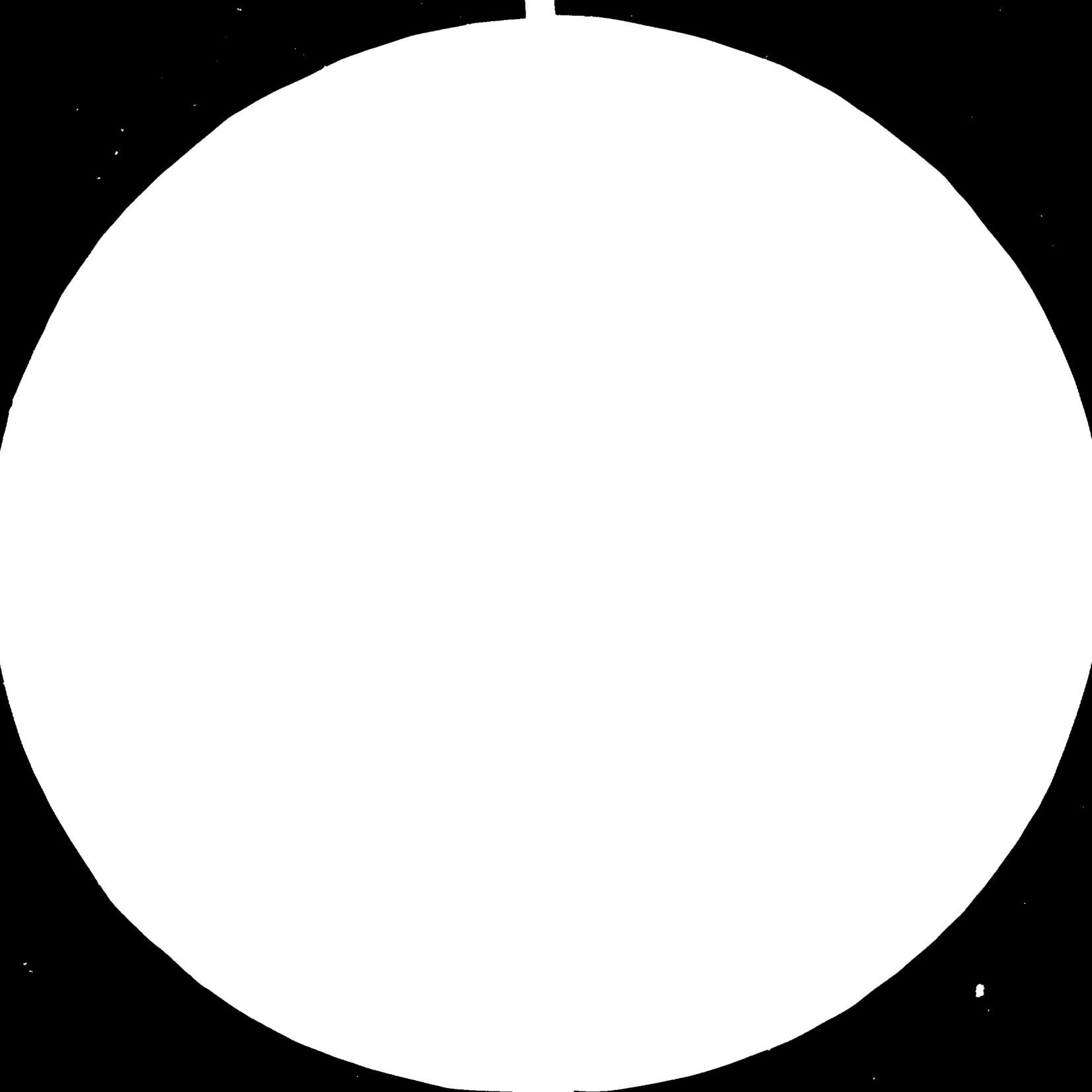
FAIR USE POLICY

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





28



32



36



40



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010
ANSI Z39.18 TEST CHART NO. 1

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

De/
Projet MAG/82/010

Madagascar ETUDES DE PRE-INVESTISSEMENT POUR
LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

13694

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DE MADAGASCAR

DIRECTION GENERALE DU PLAN

Mission d'assistance à la Direction Générale du Plan
dans l'identification, la préparation, l'évaluation
et la promotion des projets industriels

Dominique BARBIER
Expert ONUDI

Antananarivo 07/03/84

received from
Mr. Kulczycki D-1348

1984

4035

S O M M A I R E

1. Objet de la mission
2. Cadre et conditions de travail
3. Résumé des activités
4. Méthode utilisée pour la recherche d'idées de projets
5. Considération sur l'Industrie Malgache
6. Réunion avec le Ministère de l'Industrie du 13/02/84
7. Réunion avec la Direction Générale du Plan du 14/02/84
8. Conclusion et recommandations

Annexe I. Liste d'idées de projets présentée à la Direction Générale du Plan lors de la réunion de finalisation du document de projet le 24/02/84

Annexe II. Liste d'idées de projets retenue lors de la réunion du 07/03/84 avec la D.G.P.

Annexe III. Modèle de "termes de référence" :
- Etude d'Opportunité

Annexe IV. Modèle de "termes de référence" :
- Etude de pré faisabilité

Annexe V. Modèle de "termes de référence" :
- Etude de faisabilité.

Annexe VI. Modèle de "termes de référence" :
- Etude de sous secteur.

1. Objet de la mission

1.1 L'objectif principal de la mission visait à identifier des projets industriels dont l'étude serait menée dans le cadre du projet d'assistance ONUDI "Etudes de pré - investissement", DP/MAG/82/010.

Plus précisément, la mission de l'expert devait se concrétiser :

- a) par une liste de propositions d'investissement
- b) par la préparation de termes de référence pour des études à entreprendre par le projet.

1.2 Un autre objectif de la mission visait à rendre plus opérationnelle la cellule du projet regroupant 4 cadres de la Direction du Plan.

Dans cette optique, l'expert se devait d'associer ces cadres à ses travaux.

Par la même occasion, une action de formation devait être envisagée dans la mesure du temps disponible.

Il ne s'agissait pas d'une formation de base mais d'une formation concrète adaptée aux objectifs du projet "Etudes de pré-investissement" DP/MAG/82/010.

2. Cadre et conditions de travail

2.1 Grâce aux interventions efficaces du Conseiller Technique Principal, Monsieur RANDRIAMANDRATØ Raymond les tâches entreprises ont été facilitées. Les moyens mis à la disposition de l'expert (transport, secrétariat) ont représenté un apport important pour la bonne exécution de la mission.

2.2 La participation des cadres de la cellule du Plan affectée au projet (DP/MAG/82/010) s'est révélée positive. Les relations avec la Direction du Plan ont été très satisfaisantes grâce à la disponibilité dont a toujours fait preuve le Directeur National du Projet, Monsieur RABEMANAMBOLA Félix.

3. Résumé des Activités

3.1 Finalisation du document de projet

Ce travail fut exécuté en plusieurs étapes. Nous retiendrons particulièrement la séance du travail du 24/02/84 en présence des hauts responsables de la Direction Générale du Plan.

Un compromis de rédaction fut accepté par les deux parties (Direction Générale du Plan et ONUDI)

Le paragraphe "résultats" qui devait préciser les titres des projets choisis pour étude n'a pu être rédigé, compte tenu de l'impossibilité pour le plan de se prononcer le 24/02/84.

Une nouvelle séance de travail prévue pour le 7/3 doit préciser la liste de projets dont envisage les études (voir annexe II.).

3.2 Identification de projets industriels et rédaction de termes de référence pour les contrats d'étude

3.2.1 L'identification des projets industriels a été l'aboutissement d'un travail d'enquête auprès d'industriels et distributeurs et suite à des prises de contact avec l'administration et diverses organisations.

L'identification devait prendre en compte l'un des deux aspects : produits de première nécessité ou produits pour l'exportation.

On donne quelques précisions sur la méthode d'identification au paragraphe 4.

Une liste d'idées de projets figurant en Annexe I, présente l'aboutissement des recherches menées par l'expert.

Cette liste a été élaborée après des discussions avec les responsables du Ministère de l'Industrie et de la Direction Générale du Plan.

Cette liste (Annexe I) n'est pas la liste qui sera adoptée dans le document de projet. La séance de travail avec la Direction Générale du Plan du 07.03.84 doit fixer définitivement les sujets d'étude.

3.2.2 A compter du 22/02/84, l'expert a commencé la rédaction des termes de référence pour l'exécution sous contrat des études.

Compte tenu de l'incertitude des projets qui seront retenus,

On propose en annexes, quatre modèles de termes de référence :

- étude d'opportunité Annexe III
- étude de pré faisabilité Annexe IV
- étude de faisabilité Annexe V
- étude de sous secteur Annexe VI

3.3 Formation des cadres de la cellule du plan affectée au projet

Cette formation s'est présentée sous deux aspects :

3.3.1 Entretiens avec les milieux professionnels.

Dès la seconde semaine de visites et d'entretiens, les cadres de la cellule ont été associés au travail d'enquêtes et de prise d'informations.

Il s'agissait principalement de visites d'usines et d'entretiens avec des organisations professionnelles.

Le but était double :

a) se rendre compte des problèmes de l'industrie existante

b) détecter les nouveaux projets industriels

Le fait d'associer les nationaux aux travaux de l'Expert s'est avéré fondamental. On s'est aperçu en effet de la mauvaise connaissance de la réalité industrielle de la part des cadres eux-mêmes.

Enfin, ces derniers n'avaient semble-t-il jamais procédé à un travail d'enquête sur le terrain, leur connaissance de l'industrie se limitant à l'étude de dossiers.

Le résultat principal à attendre d'une telle collaboration consiste dans la préparation des études de projets qui seront effectuées par des experts spécialistes. Ces derniers, en effet, pourront profiter d'une participation que l'on peut espérer efficace de la part des cadres de la cellule.

Dès maintenant, les cadres en question doivent poursuivre les contacts, les entretiens et les visites dans le cadre du programme d'études envisagé par le projet.

3.3.2 Formation sur l'évaluation d'études de faisabilité.

D'une manière générale, les connaissances des cadres de la cellule se sont avérées d'un bon niveau.

Dans la mesure de ses disponibilités, l'expert a rappelé les points principaux des techniques et méthodes, de préparation et d'évaluation de projets industriels adoptées par l'ONUDI.

La formation s'est effectuée à partir d'études de cas.

En particulier, on mentionnera la présentation de l'étude de faisabilité de la cimenterie d'Amboario.

4. Méthode utilisée pour la recherche d'idées de projets

4.1 Les idées de projets provenaient de deux types de sources : d'une part, le Ministère de l'Industrie et la Direction Générale du Plan; d'autre part, des nombreux contacts avec les industriels ou grossistes distributeurs. Il y a lieu de mentionner également les contacts avec certaines organisations comme le syndicat des industries de Madagascar, certains groupements professionnels et les administrations.

4.2 Le nouveau projet recherché devait se situer en amont ou en aval d'une industrie existante. Plus souvent, il correspondait à un besoin :

- Glucose pour les confiseries,
- Sacs multiplis pour les cimenteries,
- Pesticides pour l'agriculture.

4.3 Parfois, le nouveau projet envisagé consistait en un nouvel équipement de base pour une production de meilleure qualité. C'est le cas du projet de fabrication pâte chimique écrue et blanchie qui doit alimenter les lignes "Papeterie" de la Société PAPMAD.

Dans un autre cas, il s'agit de la construction d'une nouvelle usine sur des bases entièrement nouvelles considérant l'équipement en place trop vétuste et pratiquement hors d'usage. C'est le cas de l'usine d'allumettes S.N.A. située à Moramanga.

4.4 Une autre approche consistait à examiner la production artisanale et de voir comment celle-ci répondait aux exigences dans la gamme de produits considérés.

De cette manière, nous sommes arrivés à proposer un projet de fabrique de serrures compte tenu que l'on entendait par là "serrures de sûreté" ou serrures normalisées pour le bâtiment. Il en est de même pour une partie de la gamme quincaillerie pour bâtiment.

4.5 Certains projets évidents, au départ, ont nécessité une longue investigation d'ailleurs non achevée. On parlera plus précisément du projet "pesticides". D'après les enquêtes réalisées, il ne semble pas que l'unité de formulation PROCHIMAD puisse satisfaire les différentes demandes en produits pesticides, malgré un excédent de capacité de l'unité en question.

A la lumière d'informations recueillies auprès des services de l'Agriculture il y a lieu de proposer une étude d'opportunité orientée sur l'implantation de plusieurs petites unités de formulation réparties sur l'ensemble du pays.

4.6 Dans les propositions d'idées de projet, on a essayé d'évaluer approximativement le marché intérieur. Très rarement, ce marché justifie à lui seul la mise en place de lignes de fabrication de produits à caractéristiques définies. C'est pourquoi les propositions se réfèrent au marché intérieur et au marché de certains pays de la région. L'exportation de glucose exigera de se référer à des normes de qualité, elles même réclamées par les industries utilisatrices de Madagascar. Il en est de même pour les serrures de sûreté dont on projette demain la fabrication à Madagascar et qui trouveront des débouchés à l'extérieur si elles respectent des normes de qualité.

5. Considérations sur l'industrie Malgache

Dans la perspective du programme d'études de pré-investissement industriel, il nous a semblé important de présenter brièvement les problèmes que rencontrent les industries de Madagascar.

5.1 Le marché des industries

Diverses raisons fort complexes aboutissent au fait que le marché de certains articles est faible.

Il faut rappeler à ce sujet que la situation économique actuelle défavorable (pouvoir d'achat faible) se traduit par un désintéressement des produits industriels au profit des produits de l'artisanat.

La qualité, les normes n'étant plus des critères de choix pour les consommateurs, l'industrie n'a plus sa place.

5.2 La qualité des productions

Certains produits (de première nécessité) actuellement fabriqués à Madagascar sont de qualité médiocre. On regrette l'absence de normes, ou un simple contrôle de qualité au niveau du Ministère de l'Industrie.

5.3 Les matières premières importées

Les industriels éprouvent de grandes difficultés dans leur approvisionnement en matières premières. Cette situation est liée au problème des quotas d'importation.

On entrevoit difficilement la mise en place de nouvelles productions industrielles dans les conditions actuelles.

5.4 Les pièces de rechange

La même situation qu'au paragraphe 4.3.

5.5 Les moyens de transport

L'acheminement des matières premières comme l'évacuation des produits finis pose des problèmes de délai, qu'il s'agisse du transport par rail ou du transport par route.

5.6 Energie électrique

L'énergie électrique n'est pas distribuée suivant un tarif industriel. Le prix de vente est anormalement élevé dans un pays disposant de ressources hydro-électriques.

5.7 Industries d'exportation

On trouve peu d'entreprises industrielles malgaches qui exportent. Plus précisément, on peut affirmer que le potentiel d'exportation n'est pas exploité. Parmi les raisons, on peut citer :

- Qualité des produits,
- Absence de normes,
- Prix élevés,
- Moyens de transport.

On remarque la création récente d'un centre de Commerce intérieur qu'il y a lieu de rendre plus opérationnel, au moins en ce qui concerne les exportations dans les pays de la région.

5.8 Problèmes liés aux prix

D'une manière générale, les prix des productions industrielles sont élevés. Certaines considérations citées plus haut présentent les raisons de "prix élevé" Citons entre autres :

- Surcapacité de l'outil de production,
- Arrêts de production dus aux difficultés, d'importation,
- Prix et délais des transports,
- Prix de l'électricité,
- Frais financiers (retard des paiements de l'administration et des Sociétés d'Etat).

On trouve bien souvent d'autres facteurs.

Nous pouvons citer :

- a) La diversité des productions d'une même entreprise qui aboutit à une dispersion des qualifications de la main-d'oeuvre.
- b) Une gestion passive qui consiste plus à enregistrer et comptabiliser qu'à orienter sur des choix.
- c) La taxation des produits.

6. Réunion avec le Ministère de l'Industrie du 13/02/84

Au cours de cette réunion où le Ministère de l'Industrie se trouvait représenté par deux responsables de la Direction de l'Industrie, plusieurs idées de projets furent avancées. Celles-ci avaient été sélectionnées par le M.I.E.M. suite à une visite du C.T.P. et de l'Expert auprès du Directeur de l'Industrie le 09/02/84.

Idées de projet présentées par le M.I.E.M. pour étude :

1. Etude la branche "industrie alimentaire"
2. Etude la branche "emballages alimentaires"
3. Etude de marché "sacs grande contenance", en plastique papier, fibres.
4. Etude de la branche "Oléagineux"
5. Etude de la rehabilitation de l'huilerie de Tuléar (S.N.H.U.)

6. Etude sur les industries d'exportation
7. Etude sur les tourteaux
8. Etude sur le traitement de bois (séchage, impregnation)
9. Etude d'une unité de fabrication de farine de poisson
10. Etude sur la récolte et la transformation de la résine de pin
11. Etude sur un projet de fabrication d'abrasifs

7. Réunion avec le Service de la Planification Industrielle de la Direction Générale du Plan du 14/02/84.

Au cours de cette réunion, le C.T.P. et l'Expert ONUDI ont présenté un certain nombre d'idées de projets comme cela leur avait été demandé au cours d'une première réunion du 08/02/84. Les représentants de la Direction Générale du Plan complètent la liste.

Liste provisoire retenue :

1. Etude comparative de 2 fabriques de produits "céramique sanitaire", l'une utilisant le procédé classique (cuisson, émaillage), l'autre mettant en oeuvre un procédé de coulage de résine polyester chargée de poudre minérale.
2. Etude de la fabrication de pâte chimique à base de bois résineux.
3. Etude d'une fabrique de sacs multiplis en papier, grande contenance.
4. Etude d'une fabrique de serrures (sûreté, meubles).
5. Etude d'un projet de fabrication de verre plat (lié à un projet régional).

6. Etude d'une fabrique de coton hydrophile et de gaze à pansement.
7. Etude d'une miniacierie. En fait, il s'agirait là de l'évaluation d'une étude projetée par un partenaire.
8. Etude du sous secteur des oléagineux.
9. Etude de la relance de l'huilerie de Tuléar S.N.H.U.
10. Etude du sous secteur de la viande (conserverie).
11. Etude d'un projet de pesticides, insecticides, herbicides.
12. Etude de faisabilité d'une usine de fabrication d'allumettes.

8. Conclusion et recommandations

Les moyens mis en place dans le cadre du projet DP/MAG/82/010 permettent dès maintenant de viser certains objectifs que nous qualifierons de préliminaires.

Le point fort qui caractérise le projet dans son stade actuel est la présence de 4 cadres nationaux détachés par la Direction Générale du Plan. Ces cadres sont d'un bon niveau et représentant un potentiel qui semble-t-il mérite d'être utilisé de manière plus efficace.

Dans l'optique d'orienter les tâches des 4 cadres constituant la cellule du projet, un certain nombre de recommandations peut être émis :

8.1 Méthode de travail de la cellule

La cellule du plan affectée au projet doit recourir à une méthode de travail plus pratique incluant entre autres la visite des entreprises et des entretiens avec les équipes de direction de ces entreprises.

L'Expert a eu l'occasion d'avoir de nombreux contacts avec les industriels au cours de sa mission. Sans exception, ces contacts ont démontré la franche collaboration et l'ouverture d'esprit des chefs d'entreprise.

Dans la perspective des futures études, il y a lieu d'encourager les déplacements des cadres de la cellule auprès des professionnels.

8.2 La formation des cadres de la cellule

8.2.1 En dehors des séminaires prévus par l'ONUDI, les cadres doivent acquérir une expérience pratique dans l'élaboration des études de faisabilité. Ce n'est qu'après un grand nombre d'exercices que ceux-ci deviendront évaluateurs.

Il semble que l'entraînement aux études (activité actuelle) nécessite une supervision sur le plan technique.

8.2.2 Les Experts ou bureaux d'étude qui seront appelés à faire les études de projets industriels devront associer les cadres de la cellule à leurs travaux.

Il y a lieu de prévoir en temps utile la préparation des cadres à ces travaux.

8.3 La préparation des missions d'études de projets

Il serait souhaitable d'utiliser la période présente (3 ou 4 mois) pour certaines tâches préparatoires.

Plus précisément, les cadres de la cellule pourraient effectuer les tâches suivantes :

8.3.1 Recenser les études existantes (présentes dans le pays) sur les sujets concernés par le projet et analyser celles-ci.

8.3.2 Effectuer les premières enquêtes auprès des industries pour lesquelles la D.G.P. demande une "étude de branche".

8.3.3 Effectuer les premières visites dans les entreprises pour lesquelles la D.G.P. demande une étude de refection.

8.3.4 Programmer des voyages d'études pour les cadres de la cellule. Ces voyages devraient consister en visites d'usines à l'étranger dans les domaines des fabrications retenus dans le programme d'études du projet DP/MAG/82/010.

8.4 La création d'un centre de documentation

Pour les besoins des études, il est souhaitable de doter la cellule d'une documentation dans les meilleurs délais. Une liste d'une centaine d'ouvrages a été remise au C.T.P.

A N N E X E I

Liste d'idées de projets présentée à la Direction
Générale du Plan lors de la réunion de finalisation
du document de projet le 24/02/84.

I - ETUDES D'OPPORTUNITE OU DE PREFAISABILITE :

PROJETS	TACHES PRELIMINAIRES
<p>1) <u>Fabrique de serrures:</u> Quincaillerie pour bâtiment et mobilier Ferrures et fermoirs pour articles en cuir, rivets.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etude du marché intérieur et régional - Définition des produits (spécifications) - Evaluation du parc machine et de l'outillage pour 2 ou 3 hypothèses liées à la variété des produits et au degré d'intégration. - Etude de l'approvisionnement des matières premières : préciser les consommations principales.
<p>2) <u>Fabrique de fils électriques isolés (enrobage) pour le bâtiment et l'utilisation domestique</u></p> <p><u>Fabrique de matériel électrique du type :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . Prises de courant, . Interrupteurs, . Boîtiers. <p>(injection et sur-moulage)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etude du marché intérieur et régional - Définition des produits (référence à des normes) - Evaluation du parc machine et de l'outillage pour deux hypothèses de capacité. - Etude des consommations de matières premières et de leur approvisionnement.
<p>3) <u>Fabrique de rechauds à pétrole un et deux feux</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etude du marché intérieur et régional - Définition des produits - Plans des pièces composant le modèle d'appareils choisis.

4) Ceramique Sanitaire

Sur la base d'une étude déjà réalisée par un bureau d'étude local, on reprend les points mentionnés ci-contre

On étudiera ailleurs l'alternative d'une fabrication d'articles obtenus par moulage de resine polyester chargée de poudre minérale

- Etude du marché interieur
- Etude des sites de matières premières
- Etude de l'approvisionnement en matières premières
- Etude de localisation
- Analyse des résultats des essais sur matières premières locales
- Etude des combustibles utilisables pour les fours de cuisson
- Etude des approvisionnements en énergie : électricité, fuel, autre...

5) Production d'ether rectifié à usage médical à partir d'alcool ethylique

- Etude de marché
- Etude de conditionnement
- normes de qualité
- Problèmes d'approvisionnement en alcool
- Etude de localisation
- Evaluation d'une unité type pour deux hypothèses de capacité.

6) Fabrication de pâte à papier ecrue et blanchie

On étudiera les deux cas séparément :

- 1) pâte chimique ecrue uniquement
- 2) pâte chimique blanchie

- Etude du marché
- Proposition d'une capacité (2 hypothèses)
- Description du procédé
- Etude des besoins en produits chimiques (coût)
- Evaluation d'une installation pour deux hypothèses de capacité
- Etude de l'approvisionnement en bois résineux
- Etude de localisation

7) Fabrique de sacs multiplis grande contenance en papier

Ce projet concerne principalement l'ensachage :

- du ciment,
- des engrais,
- des insecticides (éventuellement)

- Etude de marché et des spécifications des produits demandés.
- Proposition d'une capacité
- Etude des approvisionnements en matière première
- Etude de localisation
- Evaluation (coût) d'une installation
- Descriptif des équipements.

8) Amidonnerie glucoserie

Il s'agit principalement d'un projet de production de glucose pour satisfaire les besoins des confiseries.

La matière première pourrait être soit le maïs, soit le manioc

On peut envisager des productions secondaires comme la dextrine.

- Etude du marché
- Etude des spécifications des produits
- Etude des approvisionnements en matière première
- Etude de localisation
- Evaluation sommaire (coût) d'une installation pour deux hypothèses de capacité
- Descriptif sommaire de l'installation
- Evaluation des besoins de produits chimiques.

7) Fabrique de sacs multiplis grande contenance en papier

Ce projet concerne principalement l'ensachage :

- du ciment,
- des engrais,
- des insecticides (éventuellement)

- Etude de marché et des spécifications des produits demandés.
- Proposition d'une capacité
- Etude des approvisionnements en matière première
- Etude de localisation
- Evaluation (coût) d'une installation
- Descriptif des équipements.

8) Amidonnerie glucoserie

Il s'agit principalement d'un projet de production de glucose pour satisfaire les besoins des confiseries.

La matière première pourrait être soit le maïs, soit le manioc

On peut envisager des productions secondaires comme la dextrine.

- Etude du marché
- Etude des spécifications des produits
- Etude des approvisionnements en matière première
- Etude de localisation
- Evaluation sommaire (coût) d'une installation pour deux hypothèses de capacité
- Descriptif sommaire de l'installation
- Evaluation des besoins de produits chimiques.

9) Fabrique d'allumettes

Etude de prefaisabilité d'un projet d'une usine d'allumettes

Il y a lieu de tenir compte de l'ancienne usine S.N.A. (Société Nationale des allumettes). Les bâtiments seraient récupérables après réparation. Le matériel ne semble pas récupérable.

- Etude du matériel existant
- Etude du marché
- Etude des approvisionnements en bois et des moyens à mettre en place pour le transport
- Etude des autres consommations (produits chimiques)
- Proposition d'une capacité de production : nouvelle usine
- Description de l'installation
- Evaluation (coût) sommaire de l'installation : nouvelle usine

10) Farine de poisson

Etude d'opportunité

Il s'agit de voir la disponibilité en déchets de poisson ou invendus dans les grands centres de pêche.

- Etude des disponibilités en déchets de poisson ou invendus
- Eventuellement étude des problèmes de ramassage, collecte et transport
- Etude de la localisation de l'usine de farine, de poisson
- Etude de l'utilisation du produit en aliment du bétail et alimentation humaine (marché potentiel)
- Présentation du procédé d'élaboration et descriptif des équipements principaux.

11) Projet de fabrication de filets de pêche

Etude d'opportunité

- Etude du marché
- Définition des spécifications des produits suivant le lieu d'utilisation
- Matières premières recommandées
- Etude du matériel de fabrication existant
- Recommandations.

II - ETUDE DE BRANCHES

12) Etude de l'industrie des Oléagineux

- Etude de la demande en corps gras (marché intérieur)
- Recensement des huileries et visite de chacune d'entre elles
- Etude de l'approvisionnement en matière première
- Etude de l'approvisionnement en produits de traitement
- Etude des équipements (problèmes d'entretien) et de leur remplacement
- Etude du conditionnement des huiles
- Etude des problèmes de vente et distribution
- Etude de la qualité du produit et des améliorations possibles
- Etude des sous produits et de leur valorisation :
 - . proposition éventuelle de la création d'une unité de transformation
- Etude du marché des sous produits : marché intérieur et extérieur
- Etude des prix de revient usine (structure du prix de revient) et des prix de vente usine
- Etude des prix de vente au niveau du commerce de détail

Au cours de cette étude de branche, on s'intéressera tout particulièrement à l'huilerie de Tuléar (S.N.H.U.) qui fera l'objet d'une étude spéciale. Cette dernière devra mettre en évidence les solutions préconisées pour la relance de la production.

13) Etude de l'Industrie des Produits de la Viande

1) Objectif :

- Meilleure utilisation de l'abattoir d'Antananarivo
- Meilleure utilisation de l'abattoir de Majunga
- Etude de la valorisation des produits de la viande
 - . Viande fraîche,
 - . Viande de conserve,
 - . Charcuterie et salaisons.

2) Contenu de l'Etude :

a) L'étude portera sur :

- Méthodes et procédés de découpe
- Normes sanitaires
- Normes internationales et conserverie
- Dispositions à prendre et moyen à mettre en oeuvre pour favoriser l'exportation des produits frais et des produits en conserve
- Analyse du marché des pays de la région dans les 3 gammes de produits

b) Les conclusions de l'étude devront préciser l'opportunité de la création de nouvelles unités du type conserverie ou charcuterie industrielle si les conditions l'exigent (sanitaire, normes de fabrication) ou si le marché extérieur le justifie.

A N N E X E I I

=====

Liste d'idées de projets retenue lors de la réunion
du 07/03/84 avec la D.G.P.

A N N E X E II

Liste des études de projets retenue par la Direction Générale
du Plan lors de la réunion du 07/03/84.

1) ETUDES D'OPPORTUNITE

- Farine infantile
- Filets et articles de pêche
- Farine de poisson

2) ETUDES DE PRE-FAISABILITE

- Exploitation des phosphates des îles Barren
- Ether à usage médical
- (à compléter par les études d'opportunité reconnues positives).

3) ETUDES DE FAISABILITE

- Amidonnerie glucoserie
- Exploitation de marbre d'Ambatofinandrahana
- Conserverie de viande, fruits et légumes S.E.C.I.A.M.
- Fabrique d'Allumettes (S.N.A.)

4) EVALUATION D'ETUDES EXISTANTES

- Projet soude caustique
- Projet pâte à papier Haut Mangoro

5) ETUDES DE SOUS-SECTEURS :

- Sous-secteur des produits de la viande
- Sous-secteur de l'industrie de la construction immobilière.

A N N E X E I I I

=====

Modèle de "termes de référence" :

- Etude d'Opportunité.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Projet du Gouvernement de la

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DE MADAGASCAR

DP/MAG/82/010

ETUDES DE PRE-INVESTISSEMENT POUR

LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

TERMES DE RÉFÉRENCE

Pour l'exécution sous contrat
d'une étude d'opportunité portant sur une usine
de Farine de poisson
à MADAGASCAR

I. Description du projet

- a) Une première étude d'identification effectuée en Février 1984 a démontré que les besoins du pays en matière de farine de poisson pouvaient justifier une fabrication locale.
- b) L'unité envisagée concernerait deux types de produits :
 1. Farine pour l'alimentation humaine
 2. Farine pour l'alimentation animale.

II. Objectifs de l'étude

La présente étude constitue une évaluation préliminaire de l'idée de projet.

Les principaux objectifs sont de démontrer :

- a) Si les possibilités d'investissements sont suffisamment prometteuses.
- b) Si la conception du projet justifie une analyse plus approfondie sous forme d'une étude de pré-faisabilité.
- c) Si certaines recherches en profondeur dans le cadre d'études fonctionnelles ou études d'appui telles qu'études de marché précises sont nécessaires.
- d) Si les informations permettent d'établir que l'idée de projet n'est pas viable ou qu'elle n'est pas suffisamment intéressante pour un investisseur.

III. Description des tâches

L'étude comprendra :

A. Etude de marché et définition d'une capacité

On procédera uniquement à une étude du marché intérieur :

1. Produit "Farine pour alimentation animale"

Les centres d'élevage seront les premiers concernés par l'enquête de marché.

.../...

On s'informera sur l'utilisation actuelle de la farine de poisson importée et on exprimera les quantités approvisionnées sur l'ensemble du pays.

On précisera les caractéristiques ou normes des produits utilisés dans le pays.

On rappellera les normes internationales dans le domaine.

On évaluera les possibilités de consommations pour les années futures.

2. Produit "Farine pour alimentation humaine"

Les possibilités de commercialisation de la farine de poisson pour l'alimentation humaine seront étudiées.

On s'informera sur l'utilisation actuelle (éventuelle) de farine de poisson importée et on exprimera les quantités utilisées dans le pays.

On rappellera les caractéristiques et normes internationales dans le domaine.

On étudiera les possibilités de substitution de la farine de poisson à d'autres farines consommées actuellement.

On estimera les possibilités d'utiliser la farine de poisson comme élément rentrant dans une composition alimentaire nouvelle.

On évaluera les possibilités de consommations pour les années futures.

3. Proposition d'une capacité

On proposera une capacité de production d'une usine pour les deux produits cités en A1 et A2.

On étudiera deux variantes de capacité.

B. Présentation des procédés de fabrication et des équipements

1. Les procédés de fabrication seront décrits et on donnera la gamme des opérations nécessaires à l'élaboration des différents produits.

.../...

2. On donnera une liste sommaire des équipements nécessaires pour assurer les productions citées en A_1 et A_2 .

On retiendra deux variantes de capacité comme indiqué au paragraphe A_3 .

3. On fournira les indications sur l'organisation des différentes sections de l'unité industrielle.

G. Description des matières premières

On fournira les données sur les matières premières : d'une part leurs caractéristiques, d'autre part les quantités nécessaires pour assurer les capacités de production étudiées au paragraphe A_3 .

On évaluera les possibilités d'approvisionnement en poisson (déchets et invendus) en fournissant les indications sur les lieux de collecte, les conditions de transport et l'organisation des ramassages.

On donnera des indications sur les prix d'achat de cette matière première.

D. Besoins en énergie

L'étude précisera les besoins en énergie de l'usine et donnera des indications éventuelles sur la nature des combustibles utilisables par les chaudières.

E. Etude de localisation et description du bâtiment usine :

On fera des propositions sur la localisation de l'usine en tenant compte des lieux d'approvisionnement de matières premières, des conditions de transport et des lieux de consommation du produit fini.

On fournira les données sur le bâtiment devant abriter les ateliers de fabrication et les stocks de matières premières et produits finis.

F. Besoins en main-d'oeuvre

On donnera des indications sur les besoins en main-d'oeuvre qualifiée.

G. Etude préliminaire de rentabilité

L'étude fournira une première estimation sur :

1. Les investissements nécessaires

1.1 Investissements fixes

- Les bâtiments
- Les équipements de production et annexes rendus sur le site
- Le stock de pièces de rechange
- Les frais d'assistance technique
- Les frais de montage et mise en route

1.2 Le fonds de roulement

- L'étude estimera le fonds de roulement nécessaire

2. Les données d'exploitation

On établira les données en considérant les 2 hypothèses de capacité de production citées au paragraphe A₃.

2.1 Charges d'exploitation

En récapitulant les charges ci-après, l'étude fera apparaître le coût annuel d'exploitation :

- Achats de matières premières
- Consommations d'électricité, d'eau et de combustible
- Coûts du personnel
- Amortissements
- Frais d'entretien
- Impôts et taxes.

2.2 Ventes

Pour chacun des produits retenus, l'étude déterminera le prix de vente départ usine.

On récapitulera les recettes annuelles.

2.3 Compte d'exploitation prévisionnel

Le compte d'exploitation prévisionnel sera fourni pour les dix premières années de fonctionnement et fera apparaître

- Le bénéfice imposable
- Le bénéfice après impôt
- Le cash flow d'exploitation

IV. Conditions d'exécution de l'étude

En ce qui concerne l'exécution des travaux de l'étude, l'ONUDI a droit de regard à tout moment sur la manière dont ceux-ci sont menés. Dans ce contexte, elle délègue cette autorité au Conseiller Technique Principal ou à son représentant.

V. Calendrier d'exécution

L'ONUDI prévoit que l'étude, faisant l'objet de ces termes de référence sera achevée dans un délai de ... mois en partant du jour de l'acceptation du contrat.

Cependant et conformément à l'appel d'offre (lettre de couverture datée du paragraphe 3 page 3), le contractant est libre de proposer un calendrier différent sous forme de diagramme à colonne.

VI. Participation de la contrepartie aux travaux du contractant

L'ONUDI souhaite que le contractant fasse participer dans les limites du possible des homologues nationaux à ses activités et cela dans le but d'en assurer la formation.

VII. Rapport d'étude

A. Projet de rapport final

Le projet de rapport final sera soumis en 5 exemplaires en Français dans les 30 jours après l'achèvement de toutes les activités prévues au cahier des charges.

L'ONUDI se réserve le droit de formuler tout commentaire et toute correction qui pourrait s'avérer justifiée dans les 4 semaines suivant sa réception.

B. Rapport final

4 semaines au plus tard, après réception de l'approbation ou des commentaires de l'ONUDI, le contractant doit soumettre son rapport final en 30 exemplaires.

Dans la rédaction de ce rapport final, le contractant doit tenir compte des commentaires et corrections formulées par l'ONUDI.

A N N E X E I V

Modèle de "termes de référence" :

- Etude de pré-faisabilité.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Projet du Gouvernement de la

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DE MADAGASCAR

DP/MAG/82/010

ETUDES DE PRE-INVESTISSEMENT POUR

LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

TERMES DE REFERENCE

Pour l'exécution sous contrat
d'une étude de pré-faisabilité portant sur une fabrique
de fil électrique et petit matériel électrique à

MADAGASCAR

I. Description du projet

- a) Une première étude d'identification effectuée en Février 1984 a démontré que les besoins du pays en matière de fil électrique et petit matériel électrique pouvaient justifier une fabrication locale.
- b) L'unité envisagée concernerait deux types de produits :
 1. Fils électriques isolés :
 - Fils rigides à âme massive (section 0,75 à 6 mm²)
 - Fils souples à âme toronnée (section 0,75 à 4 mm²)
 2. Petit matériel électrique :
 - Prises de courant
 - Interrupteurs
 - Boîtiers encastrés
 - Boîtiers relais et de raccordement.
- c) Les fabrications citées ci-dessus devraient conduire à l'implantation de deux ateliers distincts.
 1. Atelier d'enrobage (extrusion)
 2. Atelier d'injection et surmoulage

II. Objectifs de l'étude

La présente étude constitue une évaluation préliminaire de l'idée de projet.

Les principaux objectifs sont de démontrer :

- a) Si les possibilités d'investissements sont suffisamment prometteuses.
- b) Si la conception du projet justifie une analyse détaillée sous forme d'une étude de faisabilité.
- c) Si certaines recherches en profondeur dans le cadre d'études fonctionnelles ou études d'appui telles qu'études de marché précises sont nécessaires.
- d) Si les informations permettent d'établir que l'idée de projet n'est pas viable ou qu'elle n'est pas suffisamment intéressante pour un investisseur.

III. Description des tâches

L'étude comprendra :

A. Etude de marché

1. Etude du marché national et régional :

En ce qui concerne le marché régional, on limitera l'étude aux ports ou principales villes de : Ile de la Réunion, Ile Maurice, Mozambique, Tanzanie. On tiendra compte de la régularité et des coûts des transports entre ces pays et Madagascar.

En ce qui concerne le marché national, on tiendra compte des programmes de construction de logements.

Dans les deux cas, l'étude de marché comprendra la visite des importateurs, des grossistes distributeurs et de quelques détaillants.

2. Etude des caractéristiques des produits présents sur le marché :

On élaborera les spécifications des produits en se référant aux normes en vigueur s'il y a lieu.

Des échantillons de produits les plus représentatifs seront collectés.

3. Proposition d'une capacité de production :

On sélectionnera les articles que l'on retiendra pour la fabrication en précisant leurs caractéristiques.

On proposera une capacité de production pour chaque type d'article.

B. Présentation des procédés de fabrication et des équipements.

1. Les procédés de fabrication seront décrits et on détaillera la gamme des opérations pour la fabrication des différents produits.

2. On donnera la liste des équipements et outillages nécessaires pour assurer les fabrications envisagées.

3. On fournira des indications sur l'organisation des différentes sections de l'unité industrielle en question et on présentera les différentes lignes de fabrication.

C. Description des matières premières et intrants divers

On fournira les données sur les matières premières tant en ce qui concerne leurs caractéristiques que les quantités consommées pour assurer la capacité de production annoncée en A.

On fournira également les données sur les besoins en énergie et eau en précisant les caractéristiques requises et les quantités consommées.

D. Etude de localisation et description du bâtiment usine :

On fera des propositions sur la localisation de l'usine en tenant compte des conditions d'approvisionnement, des principaux lieux de vente et des moyens de distribution.

On fournira des indications sur le bâtiment requis en tenant compte des exigences de stock de matières premières et produits finis.

On proposera un plan de disposition des différents ateliers ou lignes de fabrication.

E. Besoins en main-d'oeuvre

On donnera des indications sur les besoins en main-d'oeuvre

- personnel d'encadrement
- main-d'oeuvre qualifiée
- main-d'oeuvre non qualifiée

F. Evaluation financière

1. Investissements.

L'étude définira les investissements nécessaires.

1.1 Investissements fixes.

- les frais d'étude et d'ingenierie
- les bâtiments
- les équipements de production et annexes rendu Antananarivo
- les outillages
- le stock de pièces de rechange
- les frais relatifs à l'assistance technique
- le montage et la mise en route.

1.2 Le fonds de roulement

L'étude estimera le fonds de roulement nécessaire .

2. Financement des investissements

L'étude fera apparaître la structure de financement nécessaire

- Le capital social
- Les emprunts.

3. Données d'exploitation

3.1 Charges d'exploitation

En recapitulant les charges ci-après, l'étude fera apparaître le coût annuel d'exploitation :

- Achats de matières premières,
- Consommation d'électricité et eau,
- Coûts du personnel, y compris les charges sociales,
- Amortissements,
- Frais financiers,
- Impôts et taxes,
- Frais divers d'entretien.

3.2 Ventes

Pour chacun des produits retenus, l'étude déterminera le prix de vente départ usine.

On n'omettra pas d'émettre les commentaires qui s'imposent sur les comparaisons entre les prix de vente usine prévisionnels et les prix "Grossistes Distributeurs" actuels par type de produit.

3.3 Compte d'exploitation prévisionnel

Le compte d'exploitation prévisionnel sera fourni pour les dix premières années de fonctionnement et fera apparaître :

- Le bénéfice imposable
- Le bénéfice après impôt
- Le cash flow d'exploitation.

3.4 Compte de trésorerie

On établira également le compte de trésorerie année par année faisant apparaître :

- les remboursements des emprunts
- le solde de trésorerie
- le solde de trésorerie cumulé

4. Elaboration des critères de l'évaluation financière

- période de remboursement
- taux de rentabilité simple
- seuil de rentabilité
- taux de rentabilité interne

5. Test de sensibilité

On présentera les résultats des calculs de variation du taux de rentabilité interne en fonction de la variation :

- du niveau de production
- du coût de l'investissement
- des coûts de production
- des prix de vente.

6. Evaluation économique nationale

6.1 On présentera la valeur ajoutée nette nationale ainsi que le gain en devises réalisé par le projet.

On procédera aux calculs sur une période de 10 ans.

6.2 On précisera le nombre d'emplois créés en distinguant le personnel d'encadrement du personnel d'exécution.

IV. Conditions d'exécution de l'étude

En ce qui concerne l'exécution des travaux de l'étude, l'ONUDI a droit de regard à tout moment sur la manière dont ceux-ci sont menés. Dans ce contexte, elle délègue cette autorité au Conseiller Technique Principal ou à son représentant.

V. Calendrier d'exécution

L'ONUDI prévoit que l'étude, faisant l'objet de ces termes de référence sera achevée dans un délai de mois en partant du jour de l'acceptation du contrat.

Cependant et conformément à l'appel d'offre (lettre de couverture datée du paragraphe 3 page 3), le contractant est libre de proposer un calendrier différent sous forme de diagramme à colonne.

VI. Participation de la contrepartie aux travaux du contractant

L'ONUDI souhaite que le contractant fasse participer dans les limites du possible des homologues nationaux à ses activités et cela dans le but d'en assurer la formation.

VII. Rapport d'étude

A. Projet de rapport final

Le projet de rapport final sera soumis en 5 exemplaires en Français dans les 30 jours après l'achèvement de toutes les activités prévues au cahier des charges.

L'ONUDI se réserve le droit de formuler tout commentaire et toute correction qui pourrait s'avérer justifiée dans les 4 semaines suivant sa réception.

B. Rapport final

4 semaines au plus tard, après réception de l'approbation ou des commentaires de l'ONUDI, le contractant doit soumettre son rapport final en 30 exemplaires.

Dans la rédaction de ce rapport final, le contractant doit tenir compte des commentaires et corrections formulées par l'ONUDI.

A N N E X E V
=====

Modèle de "termes de référence" :

- Etude de faisabilité.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Projet du Gouvernement de la

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DE MADAGASCAR

DP/MAG/82/010

ETUDES DE PRE-INVESTISSEMENT POUR
LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

TERMES DE REFERENCE

Pour l'exécution sous contrat
d'une étude de faisabilité portant sur une
Fabrique d'Allumettes
à MADAGASCAR

I. Description du Projet

L'Etat Malgache possède une très ancienne usine d'allumettes située environ à 100 Km de la capitale. Des raisons essentiellement techniques (matériel vétuste et non fiable) ont abouti à l'arrêt de la production vers Mars 1983.

Compte tenu de l'importance des importations d'allumettes et des sorties de devises que représentent ces importations, le Gouvernement Malgache souhaite la réalisation d'une nouvelle usine à partir d'un équipement moderne.

II. Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est de démontrer la faisabilité d'une usine d'allumettes à Madagascar en prenant en considération l'utilisation maximum de ressources locales.

III. Description des tâches

L'étude comprendra :

A. Analyse du contexte

Les données concernant l'ancienne usine doivent être collectées en vue de connaître les problèmes liés à la fabrication et les problèmes liés aux approvisionnements.

B. Etude de marché et capacité de l'usine

1. On s'intéressera essentiellement au marché intérieur ;
2. On définira une capacité de production ;
3. On proposera deux variantes de présentation de la boîte telles que :

- fourreau et tiroir en bois
- fourreau en carton et tiroir en bois

.../...

C. Etude de la vente du produit

Il s'agit ici de procéder à l'étude des circuits de commercialisation, des marges réalisées aux différents stades de cette commercialisation ainsi qu'à l'étude des taxes.

Cette étude de la structure du prix de revient distributeur sera menée sur les produits actuellement importés.

D. Présentation des procédés de fabrication et des équipements

1. Les procédés de fabrication seront décrits et on détaillera la gamme des opérations pour l'élaboration des deux types de produits cités en B3.

2. On donnera la liste des équipements et outillages nécessaires pour assurer les fabrications envisagées.

3. On fournira des indications sur l'organisation des différentes sections de l'unité industrielle en question et on présentera les différentes lignes de fabrication.

4. L'étude définira le procédé d'emballage et les équipements requis.

E. Description des matières premières et intrants divers

L'étude fera apparaître sur un diagramme, les flux de matières premières nécessaires à la production en précisant à chaque fois :

- les spécifications techniques ;
- les quantités ;
- les particularités éventuelles (transport, conservation).

On précisera l'origine de l'approvisionnement (national, régional, autre). Pour ce qui concerne l'approvisionnement local, l'étude précisera les conditions de transport des matières premières (bois par exemple).

.../...

F. Utilités, matières consommables, énergie

1. On indiquera les besoins en utilités : eau, électricité, vapeur, air.

2. On chiffrera les consommations en produits consommables divers : fuel, lubrifiant, produits chimiques divers.

3. On chiffrera les consommations en combustible divers : fuel, bois, etc ...

G. Localisation et emplacement

On décrira le lieu d'implantation de la future usine. On tiendra compte des bâtiments de l'ancienne usine. On fera procéder à une expertise de ceux-ci si nécessaire.

H. Ingénierie - Aménagement du site - Bâtiments

1. On procédera à une description d'un bâtiment neuf devant abriter les équipements décrits en D2 ainsi que du bâtiment de stockage et autres bâtiments annexes (atelier entretien, bureau).

2. On étudiera la possibilité de récupérer les bâtiments de l'ancienne usine après expertise de ceux-ci .

3. On évaluera dans les deux cas (H1 et H2) ci-dessus, les coûts d'aménagement des accès, les raccordements aux réseaux d'utilités et de rejets d'effluents.

4. L'ensemble de ces études doit aboutir à une présentation claire des coûts d'étude et de réalisation des bâtiments dans les deux cas : (1) bâtiment neuf ; (2) bâtiment de l'ancienne usine réparé et aménagé.

5. Un plan de masse définissant l'implantation préliminaire de l'unité, les limites du terrain, les accès et raccordements aux voies de transport sera joint.

.../...

I. Organigramme de l'usine et frais généraux

L'étude donnera une description détaillée de l'organisationSM de l'usine en faisant apparaître les points suivants :

1. Statuts

L'étude précisera la nature juridique appropriée, les principaux partenaires pressentis ainsi que le régime de taxation appliqué.

2. Organigramme

Un organigramme général reprenant l'ensemble de l'effectif de l'usine sera joint à l'étude.

J. Main-d'Oeuvre

1. Service de gestion et comptabilité

L'étude définira la structure administrative appropriée au fonctionnement de l'usine ainsi que la qualification et la quantité du personnel nécessaire.

2. Services de production

L'étude définira le personnel de production en qualité et en quantité.

3. Formation

L'étude définira l'organisation mise en place pour assurer la formation du personnel local, en précisant le niveau de formation, la durée de la période de formation, le lieu de formation étant si possible le site de l'usine.

4. Service commercial

L'étude définira les besoins en personnel du service commercial et décrira les circuits de distribution.

.../...

K. Calendrier de mise en oeuvre

L'étude comportera un planning détaillé d'exécution du Projet (planning à barres) :

- phase d'études ;
- phase d'approvisionnement des équipements ;
- travaux de génie civil et bâtiments ;
- installation des équipements ;
- réception de l'installation, démarrage de la production.

L. Evaluation financière et économique

1. Investissements

L'étude définira de la manière la plus complète et la plus précise possible tous les investissements nécessaires, en distinguant les investissements payables en Francs Malgaches.

1.1. Investissements directs

- Les travaux de terrassement du terrain s'il y a lieu ;
- Les frais d'étude et d'ingénierie ;
- Les bâtiments et les infrastructures ;
- Les équipements de production et annexes rendus sur le site ;
- Le stock de pièces de rechange ;
- Les frais relatifs à la formation professionnelle ;
- Les frais relatifs à l'assistance technique ;
- Les frais relatifs à la transmission du savoir faire ;
- Le montage et la mise en route. ;
- Les outillages.

1.2. Investissements indirects

- Les droits, impôts et taxes ;
- Les intérêts intercalaires.

.../...

1.3. Le fonds de roulement

Le fonds de roulement sera calculé en tenant compte des délais d'approvisionnement des matières premières et des stocks de produits finis jugés nécessaires.

2. Financement des investissements

L'étude fera apparaître la structure de financement nécessaire :

- le capital social ;
- les crédits d'origine malgache ;
- les crédits d'origine étrangère.

Il y aura lieu de préciser les modalités de ces crédits (taux, intérêts, durée, modalités de remboursement) et d'évaluer les frais correspondants

3. Données d'exploitation

3.1. Charges d'exploitation

En récapitulant les charges ci-après, l'étude fera apparaître le coût annuel d'exploitation :

- achats de matières premières ;
- consommations d'utilités et fluides divers ;
- coûts de personnel, y compris les charges sociales ;
- amortissements ;
- frais financiers ;
- impôts et taxes ;
- frais divers d'entretien ;
- frais liés à un contrat d'assistance technique.

3.2. Ventes

L'étude déterminera le prix de vente départ usine. A partir de ce prix de vente départ usine et la structure du prix de revient distributeur citée au paragraphe C, on émettra des recommandations en matière de taxe sur les ventes.

.../...

3.3. Compte d'exploitation prévisionnel

Le compte d'exploitation prévisionnel sera fourni pour les dix premières années de fonctionnement et fera apparaître :

- le bénéfice imposable ;
- le bénéfice après impôt ;
- le cash flow d'exploitation.

3.4. Compte de trésorerie

On établira le compte de trésorerie année par année faisant apparaître :

- les remboursements des emprunts ;
- le solde de trésorerie ;
- le solde de trésorerie cumulé.

4. Elaboration des critères de l'évaluation financière

On procédera à l'étude de :

- la période de remboursement ;
- le taux de rentabilité simple ;
- le seuil de rentabilité ;
- le taux de rentabilité interne.

5. Tests de sensibilité

On présentera les résultats des calculs de variation du taux de rentabilité interne en fonction de la variation :

- du niveau de production ;
- du coût de l'investissement ;
- des coûts de production ;
- des prix de vente.

.../...

6. Evaluation économique nationale

On présentera sur une période de 10 ans :

6.1. La valeur ajoutée nette nationale

Le test d'efficacité absolue

Le test d'efficacité relative (capital, devises)

6.2. Le gain en devises

6.3. La variation du montant des recettes budgétaires
par rapport à la situation existante

6.4. Le nombre d'emplois créés en distinguant le
personnel d'encadrement, le personnel d'exécution
et la main-d'oeuvre sans formation.

IV. Conditions d'exécution de l'étude

En ce qui concerne l'exécution des travaux de l'étude, l'ONUDI a droit de regard à tout moment sur la manière dont ceux-ci sont menés. Dans ce contexte, elle délègue cette autorité au Conseiller Technique Principal ou à son représentant.

V. Calendrier d'exécution

L'ONUDI prévoit que l'étude, faisant l'objet de ces termes de référence sera achevée dans un délai de mois en partant du jour de l'acceptation du contrat.

Cependant et conformément à l'appel d'offre (lettre de couverture datée du paragraphe 3, page 3), le contractant est libre de proposer un calendrier différent sous forme de diagramme à colonnes.

VI. Participation de la contrepartie aux travaux du contractant

L'ONUDI souhaite que le contractant fasse participer dans les limites du possible des homologues nationaux à ses activités et cela dans le but d'en assurer la formation.

.../...

VII. Rapport d'étude

A. Projet de rapport final

Le Projet de rapport final sera soumis en 5 exemplaires en Français dans les 30 jours après l'achèvement de toutes les activités prévues au cahier des charges.

L'ONUDI se réserve le droit de formuler tout commentaire et toute correction qui pourrait s'avérer justifiée dans les 4 semaines suivant sa réception.

B. Rapport final

4 semaines au plus tard, après réception de l'approbation ou des commentaires de l'ONUDI, le contractant doit soumettre son rapport final en 30 exemplaires.

Dans la rédaction de ce rapport final, le contractant doit tenir compte des commentaires et corrections formulées par l'ONUDI.

A N N E X E VI

.

Modèle de "termes de référence"

- Etude de sous secteur

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Projet du Gouvernement de la

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DE MADAGASCAR

DP/MAG/82/010

ETUDES DE PRE-INVESTISSEMENT POUR

LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

TERMES DE REFERENCE

Pour l'exécution sous contrat d'une étude du sous secteur
des produits oléagineux
à MADAGASCAR

I. Description du contexte

La production d'huile alimentaire sur le territoire Malgache est assurée par les huileries ; il s'agit d'huiles d'origine variée : coton, arachide, soja, palme, coprah.

Les besoins de la population s'avèrent supérieurs à la production des unités.

Plusieurs facteurs limitent la production et ne permettent pas d'atteindre les capacités de production nominales.

II. Objectifs de l'étude

La présente étude constitue une évaluation des possibilités de production d'huile alimentaire à Madagascar.

Les principaux objectifs sont de démontrer :

- a) Si les huileries travaillent à leur capacité nominale
- b) Comment les capacités de production peuvent être augmentées en vue de satisfaire la demande intérieure.
- c) Si le sous secteur oléagineux produit sur des bases rentables.
- d) Si les conditions de fonctionnement des unités doivent être améliorées par des dispositions d'ordre technique, législatif ou financier.
- e) Si un programme de plantations doit être envisagé pour assurer un approvisionnement normal des unités.

III. Description des tâches

A. Etude des besoins de la population de Madagascar

On procédera à une enquête auprès des grossistes et distributeurs pour connaître les quantités consommées en huile nationale et en huile importée.

On notera les périodes de pénurie d'huile sur le marché.

On distinguera les différentes qualités d'huiles mises sur le marché.

On étudiera les produits de substitution.

B. Etude des capacités de production et des productions effectives des huileries nationales.

1. On présentera un tableau des productions des 5 dernières années par type d'huile et par usine.
2. On donnera les capacités de production nominales par type d'huile et par usine.

C. Etude de l'approvisionnement en matières premières

1. On exposera les conditions d'approvisionnement de chaque usine en matières premières locales.
On étudiera, en particulier, les conditions de transport de ces matières premières depuis les plantations jusqu'aux diverses usines.
2. On présentera l'évolution des quantités de matières premières locales fournies aux usines ces cinq dernières années.
3. On proposera un programme d'approvisionnement en matières premières locales en vue de satisfaire les besoins des huileries.

D. Etude des matières consommables et des besoins en énergie

1. On évaluera les besoins en matières consommables, pièces de rechange en énergie pour chaque huilerie.
2. On présentera un tableau récapitulatif des consommations des 5 dernières années.

E. Etude des sous produits

1. On étudiera la nature et l'utilisation des divers sous produits émanant des huileries.
2. On présentera un tableau récapitulatif des quantités de sous produits commercialisés et non commercialisés.

F. Etude des équipements et procédés

1. On présentera en détail les différents procédés utilisés par chaque usine.
2. On présentera en détail les types d'équipement correspondants.

3. On notera les divers rendements obtenus dans l'extraction d'huile par les différentes usines.
4. On évaluera la qualité des huiles produites par les différentes usines.

G. Etude du conditionnement et de la commercialisation

1. On présentera les différents conditionnements et emballages utilisés par les fabricants d'huile nationaux et on fournira les remarques qui s'imposent.
2. On étudiera les circuits de commercialisation et les conditions de transport depuis l'usine jusqu'aux lieux de consommation.

H. Evaluation financière et économique

1. Investissements

On présentera un tableau des investissements réalisés pour chaque huilerie.

On distinguera parmi les investissements :

- a) les actifs fixes nets d'amortissement :
 - bâtiments,
 - équipements de production et annexes.
- b) le fonds de roulement.

2. Données d'exploitation

2.1 On présentera le tableau des recettes d'exploitation pendant ces cinq dernières années pour chaque huilerie.

2.2 On présentera en détail le tableau des charges d'exploitation pendant ces cinq dernières années pour chaque huilerie.

2.3 On présentera le bénéfice ou le déficit réalisé par chaque huilerie ces cinq dernières années.

3. Rentabilité financière

3.1 On précisera les engagements financiers de chaque unité.

3.2 On calculera les critères de rentabilité (taux de rentabilité simple, période de récupération des capitaux investis) pour chaque unité.

4. Rentabilité économique

On calculera la valeur ajoutée nette nationale pour chaque unité en deux temps :

- 4.1 On calculera la valeur ajoutée directe engendrée par l'unité.
- 4.2 On calculera la valeur ajoutée indirecte en étudiant les consommations intermédiaires au niveau des différentes branches.
- 4.3 On présentera, au moins en ce qui concerne la valeur ajoutée directe la ventilation de cette valeur ajoutée par catégorie d'agents économiques.

5. Recommandations

5.1 En fonction des résultats obtenus à chaque étape de l'étude (paragraphe A à H) on proposera des recommandations précises.

Ces recommandations concerneront principalement des dispositions visant à :

- améliorer les approvisionnements en matière première
- accroître les productions en fonction des besoins de la population
- améliorer les rendements techniques des unités
- réduire les charges d'exploitation
- améliorer les qualités des produits conditionnés
- améliorer la valeur ajoutée nette nationale

5.2 On terminera l'étude en présentant de manière détaillée et précise :

- 1 programme des besoins du pays en huile alimentaire pour les cinq prochaines années
- 1 programme des besoins en matières premières pour les cinq prochaines années.
- 1 programme de rénovation des équipements des huileries pour les cinq prochaines années
- 1 programme de nouveaux investissements, s'il y a lieu, pour les cinq prochaines années.

IV. Conditions d'exécution de l'étude

En ce qui concerne l'exécution des travaux de l'étude, l'ONUDI a droit de regard à tout moment sur la manière dont ceux-ci sont menés. Dans ce contexte, elle délègue cette autorité au Conseiller Technique Principal ou à son représentant.

V. Calendrier d'exécution

L'ONUDI prévoit que l'étude, faisant l'objet de ces termes de référence sera achevée dans un délai de ... mois en partant du jour de l'acceptation du contrat.

Cependant et conformément à l'appel d'offre (lettre de couverture datée du paragraphe 3 page 3), le contractant est libre de proposer un calendrier différent sous forme de diagramme à colonne.

VI. Participation de la contrepartie aux travaux du contractant

L'ONUDI souhaite que le contractant fasse participer dans les limites du possible des homologues nationaux à ses activités et cela dans le but d'en assurer la formation.

VII. Rapport d'étude

A. Projet de rapport final

Le projet de rapport final sera soumis en 5 exemplaires en Français dans les 30 jours après l'achèvement de toutes les activités prévues au cahier des charges.

L'ONUDI se réserve le droit de formuler tout commentaire et toute correction qui pourrait s'avérer justifiée dans les 4 semaines suivant sa réception.

B. Rapport final

4 semaines au plus tard, après réception de l'approbation ou des commentaires de l'ONUDI, le contractant doit soumettre son rapport final en 30 exemplaires.

Dans la rédaction de ce rapport final, le contractant doit tenir compte des commentaires et corrections formulées par l'ONUDI.

