



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

Distr.
RESTREINTE

UNIDO/IS/R.26
28 février 1986

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

FRANCAIS

Senegal.

RAPPORT DU PERSONNEL DE CONTREPARTIE
SUR LES SYSTEMES D'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE
DANS LA REPUBLIQUE DU SENEGAL*

établi par

Cheikh Tidiane Sakho**

* Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteur et n'impliquent aucune prise de position de la part du secrétariat de l'ONUDI. Le présent document n'a pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

** Société Nationale d'Etudes et de Promotion Industrielle (SONEPI),
Dakar, Sénégal.

PLAN

A/INTRODUCTION

B/RAPPEL DES TERMES DE REFERENCES DU PROJET

C/EXECUTION DE LA MISSION

A/GENERALITES

I. IDENTIFICATION DES SYSTEMES ET SERVICES D'INFORMATION.

A.1. Définition et rôle de l'information industrielle et technologique

A.2. Objectif et fonction des services d'Information Industrielle

B/Organisation des Services d'Information Industrielle

1.3.A. Personnel requis

1.3.b. Services rendus

1.3.c. Ouvrages de référence

1.3.e. Equipment des Services d'Information Industrielle

C/Systèmes d'informations industrielles

II. IDENTIFICATION DE LA NATURE DES BESOINS EN INFORMATIONS

INDUSTRIELLES ET SERVICES DEMANDES PAR LES UTILISATEURS DE L'INTIB.

2.1. Besoins en information

2.2. Services demandés par les utilisateurs de l'INTIB

III. IDENTIFICATION DES BESOINS EN MAIN D'OEUVRE ET EN FORMATION.

IV. IDENTIFICATION DES UTILISATEURS DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET STATISTIQUE.

A/INTRODUCTION

C'est en 1977 que le Centre pour le Développement Industriel, organe Directeur de l'ONUDI, composé de 45 Pays a décidé, conformément aux recommandations de la deuxième conférence générale de l'ONUDI, d'instituer le système "INTIB" Industrial and Technologique Information Bank" - Banque de données Industrielles et avec pour objectif d'une part,

+ la collecte, l'exploitation et la diffusion de l'information industrielle et Technologique afin de permettre aux utilisateurs des pays en voie de développement de bien connaître les procédés techniques disponibles.

+ d'autre part d'aider les pays en voie de développement à consolider et à renforcer leur système et service d'information et à mettre sur pied un réseau de terminaux "INTIB" capable de contribuer directement ou indirectement à la satisfaction pour la réalisation de leur programme d'industrialisation.

C'est dans ce cadre que l'ONUDI entreprend la présente mission dont les termes de référence sont rappelés ci-dessous.

B/RAPPEL DES TERMES DE REFERENCES DU PROJET

Titre du Projet: Assister les pays Africains sélectionnés afin de leur permettre d'une part d'établir un réseau national INTIB, et d'autre part, de parvenir à la consolidation de leurs systèmes et services d'informations.

Travail demandé: L'expert doit identifier dans son pays, au niveau national, les aspects suivante de l'information:

- a) systèmes et services d'informations existants et potentiels
- b) identification des utilisateurs existants et potentiels de l'information industrielle et statistique,
- c) identification de la nature des besoins en informations industrielles et des services demandés par les utilisateurs de l'INTIB

- d) évaluation des besoins en main-d'oeuvre et en formation,
- e) préparation de calendrier de travail de l'expert durant son séjour au Sénégal.

C/EXECUTION DE LA MISSION

I. IDENTIFICATION DES SYSTEMES ET SERVICES D'INFORMATION

A/GENERALITES

A.1. Définition et rôle de l'information industrielle et technologique

L'information industrielle et technologique peut être définie comme l'acquisition de connaissances pertinentes (socio-économiques, scientifiques et techniques) susceptibles d'être transmises en vue de faciliter les activités d'une entreprise et d'accélérer sa croissance.

Il s'agit d'un produit qui, comme tout produit industriel, peut être fabriqué, transmis emmagasiné, acheté ou vendu.

Ainsi l'information industrielle et technologique sert d'intrants à la planification industrielle, à la sélection et à l'acquisition de technologie, aux préinvestissements, aux études de préfactibilité, à la gestion, à l'ingénierie au marketing etc...

Une entreprise, quelle que soit la nature de ses activités, sa taille etc... a nécessairement besoin de l'information industrielle et technologique pour son fonctionnement normal - chaque entreprise identifie dès lors ses besoins en information compte tenu de ses objectifs, son environnement physique, administratif et législatif, ses possibilités matériels et financiers.

A.2. Objectifs et fonctions des services d'information industrielle et technologique

L'objectif fondamental d'un service d'information industrielle est de promouvoir la croissance industrielle.

Sa mission consiste à identifier le type d'information nécessaire (la demande) et à encourager une exploitation et une utilisation intensive des connaissances existantes dans le pays ou à l'étranger (l'offre).

En vue d'atteindre ces objectifs le service information industrielle collecte traite, classe et diffuse les informations industrielles et techniques...

Etant donné que ces informations intéresseront de nombreux utilisateurs, ses tâches fondamentales consisteront principalement à:

- identifier le type d'informations nécessaires et encourager l'exploitation des sources locales et internationales,
- définir et analyser, en fonction des conditions locales les demandes d'information présentées par les utilisateurs,
- localiser immédiatement la source susceptible de fournir l'information demandée,
- analyser les informations réunies avant de les transmettre,
- stocker les documents d'où la nécessité d'un classement d'une classification et d'un fichier de repérage.

B/ORGANISATION DE SERVICES D'INFORMATIONS INDUSTRIELLES

L'instrument fondamental des services d'informations est le réseau des sources d'informations.

Il consiste d'abord à mettre en commun les ressources disponibles au niveau des entreprises et d'établir ensuite des liaisons avec les centres nationaux de documentation existant au Sénégal (voir liste en annexe).

Une fois établi, le réseau national est relié aux réseaux régionaux et internationaux (peu développés au Sénégal) en tant que demandeur et fournisseurs d'informations industrielles et technologiques).

Notons que le service d'informations industrielles doit avoir les qualités suivantes:

- une vision multi disciplinaire des problèmes afin de répondre à la variété des besoins exprimés,
- l'aptitude à trouver dans une masse de documentation les renseignements recherchés;
- b.1. - personnel requis dans les services d'information.
- L'efficacité de services d'informations industrielles dépend de la compétence et du dynamisme de son personnel.
- Il importe que celui-ci comprenne les problèmes et les objectifs de l'industrie concernée.

Deux types de personnel peuvent être distinguer:

d'une part le personnel intervenant c'est-à-dire des ingénieurs ou des techniciens qui sont en contact permanent avec les utilisateurs et qui sont chargés du dépouillement, du traitement de la documentation; d'effectuer des recherches documentaire et de préparer les réponses et d'autre part, le personnel de support constitué par des documentalistes et des secrétaires.

b.2. Services rendus aux utilisateurs

Trois types de services sont rendus aux utilisateurs, il s'agit de:

b.2.1. Services questions réponses: C'est l'élément le plus important des services d'informations, les informations sont demandées par lettre, téléphone et télex ou par visite directe,

b.2.2. Service de liaison: l'informateur industriel rend visite à l'utilisateur, identifie ses besoins et se charge d'assurer la transmission de l'information,

b.2.3. Services de diffusion sélective: Il s'agit de mettre l'utilisateur au courant des informations industrielles apparues dans différents domaines d'activité en publiant des bulletins présentant des nouvelles brèves puisées dans les revues scientifiques et techniques et autres ouvrages arrivant au centre de documentation.

b.3. Ouvrages de références utilisés par les services d'informations industrielles:

Nous donnerons ci-après la liste des ouvrages qui permettent à l'informateur industriel d'amorcer et de s'orienter dans la recherche des informations il s'agit:

- de répertoires des centres de recherche et d'études industrielles,
- d'annuaires des fournisseurs de matériel,
- de catalogues,
- d'annuaires téléphoniques et télex,
- de dictionnaires techniques,
- périodiques et bulletins d'informations,
- de fichiers,
- de guides d'achat et ouvrages généraux,
- d'ouvrages sur la normalisation,
- de références bibliographiques,
- etc...

b.4. Equipement des services d'information

Compte tenu des moyens financiers mis à la disposition des services d'information, une priorité est accordée à l'acquisition du matériel suivant:

- matériel roulant
- téléphone
- télex
- machine à écrire
- matériel de reproduction
- armoire étagères

Par ailleurs selon l'impact du service dans le processus de développement de l'entreprise, l'acquisition et l'utilisation de matériel plus performant est envisagé par certaines unités industrielles; il s'agit notamment:

- de systèmes de micro-fichier
- d'ordinateurs susceptibles d'être connectés aux banques et bases de données industrielles et technologiques. Au Sénégal, on constate toutefois, que les unités industrielles qui disposent d'installations informatisées ont tendance à les utiliser uniquement à des fins de gestion interne (comptabilité, gestion du personnel etc...)

C/SYSTEME D'INFORMATION

Les systèmes d'informations existants au Sénégal sont dans leur grande ligne organisée, suivant les deux principes ci-après:

- le système général qui supervise l'ensemble des secteurs de l'industrie.

Par exemple les services nationaux de documentation comme le centre National de Documentation Scientifique et Technique, le bureau des Brevets placé sous la tutelle du Ministère du Développement Industriel et de l'Artisanat; le bureau National de la Statistique et le service des normes placé sous la responsabilité du Secrétaire d'Etat à la Recherche Scientifique et Technique.

- Le système spécialisé qui est une émanation des services de documentation créé pour répondre à des besoins spécifiques comme par exemple ceux de l'industrie alimentaire, de l'agriculture etc...

Dans la pratique cependant, le système adopté n'est généralement pas aussi caractérisé; il constitue une combinaison et un mélange de plusieurs types de systèmes.

II. IDENTIFICATION DE LA NATURE DES BESOINS EN INFORMATION ET DES SERVICES DEMANDES PAR LES UTILISATEURS DE L'INTIB.

2.1. Besoins en I'informations Industrielles

Les besoins en informations industrielles et statistiques sont généralement exprimés en fonction de la taille de l'entreprise, de son secteur d'activités, de ses moyens financiers et matériel ainsi qu'en fonction de ses objectifs et de la stratégie adoptée par l'entreprise.

Quelques aspects peuvent être toutefois retenus en fonction des critères ci-dessus:

- renseignements sur le marché des produits
- renseignements sur l'état de la technologie
- choix des fournisseurs de biens d'équipements
- renseignements d'ordree juridiques (assurances, contrats, lois douanières - code des investissements etc...)
- assistance technique pour l'mélioration des procédés de fabrication
- normalisation et gestion de la qualité
- brevets
- etc...

2.1.a. Exploitatiioet analyse de l'information

Située en aval des besoins en information industrielle, l'analyse et l'exploitation de l'information a pour objectif de confronter les besoins et les sources dans le contexte spécifique du secteur industriel concerné.

Pour atteindre ces objectifs plusieurs étapes sont suivies par le service d'information débutant par la recherche de sources d'information pour aboutir à la transmission de l'information à l'utilisateur.

Les étapes

Il y a lieu de disinguer théoriquement quatre étapes; il s'agit de:

- l'éclatement de la question primaire posée par l'utilisateur
- la recherche des sources d'informations
- la recherche des informations
- et la synthèse des informations collectées.

Dans tous les cas cependant la demande d'une recherche d'information garde le même esprit; procurer les outils nécessaires à la prise de décision.

Ainsi donc les besoins en informations industrielles et statistiques sont présents dans tous les secteurs d'activités.

Toutefois, la nature de ces besoins varie en fonction des critères suivants:

- taille de l'entreprise
- nature de l'activité
- moyens financiers et matériels
- stratégie envisagée pour la réalisation des programmes de développement (extension, diversification, concentration, spécialisation etc...)

2.2 Services demandés par les utilisateurs de l'INTIB

Les services demandés par les utilisateurs de l'INTIB sont très peu développés au Sénégal voire inexistants.

Néanmoins quelques axes fondamentaux peuvent être dégagés concernant les services requis:

- la recherche sur l'état de la technologie
- les procédés de fabrication de produits nouveaux ou à améliorer
- les transferts de technologie adaptée
- les normes de fabrication et du contrôle et gestion de la production.

III. IDENTIFICATION DES BESOINS EN MAIN-D'OEUVRE ET EN FORMATION

L'influence d'un service d'informations industrielles, dépend de la compétence et du dynamisme de son personnel.

Pour que le service soit un instrument véritablement utile pour l'industrie, il importe que son personnel comprenne les problèmes et les objectifs de celle-ci.

Partant, ce personnel devrait avoir une solide expérience industrielle plutôt qu'une expérience scientifique et administrative et devrait être composé d'ingénieurs intervenant et des bibliothécaires c'est-à-dire des experts en matière de documentation capable, de contribuer directement à la satisfaction immédiate des besoins en information exprimés par les utilisateurs.

Si l'informateur industriel veut remplir avec succès son rôle d'intermédiaire, il devra suivre de près, l'évolution des idées et savoir interpréter correctement les questions que les utilisateurs seront amenés à lui poser.

Il doit être à même d'encourager des échanges utiles entre les sources d'informations et les utilisateurs et prendre régulièrement part aux préoccupations de ces dernières et à leurs problèmes de gestion industrielle.

Notons pour terminer qu'il sera beaucoup plus facile de compléter la formation d'un ingénieur diplômé pour le mettre au courant des méthodes de documentation que de donner des connaissances scientifiques techniques à des bibliothécaires de profession.

Cela dit il s'avère difficile d'établir un programme très défini de formation des spécialistes de l'information industrielle; il faut en effet, à la base, le bagage d'un "généraliste" en matière industrielle et technologique plutôt que des connaissances spécialisées sur tel ou tel sujet.

Les progrès réalisés par les spécialistes de l'information dépendent donc de cycles d'études ou de colloques permettant de procéder à des échanges d'expériences, et de données acquises par des spécialistes travaillant dans des régions géographiques différentes et de secteurs d'activités différents.

IV. IDENTIFICATION DES UTILISATEURS DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET STATISTIQUE.

Les grandes entreprises comme les petites ont besoin de renseignements industriels et statistiques pour pouvoir décider de l'introduction de processus de production ou de produits nouveaux ou à améliorer, elles sont également besoin d'informations d'ordre économique, comme par exemple des données sur la main-d'oeuvre, et sur les débouchés possibles allant dans le sens du renforcement de leur part du marché. Une entreprise manufacturière par exemple aura besoin, de renseignements et de connaissances pratiques dans des domaines tels que la production, la commercialisation, la législation industrielle, les normes, la gestion et l'administration de son personnel.

Bref, l'examen approfondi des besoins en matière d'information industrielle et technologique montre que les entreprises des pays en développement ont généralement besoin de toute la gamme de connaissance industrielle notamment lorsqu'il s'agit de planifier de nouveaux produits industriels n'ayant aucun lien avec des sociétés étrangères ou de réaliser un programme d'extensions lorsque celui-ci nécessite la sélection de procédés techniques.

SONEPI

ALG/SIF/cnd

No. 1197

DU 24 JUILLET 1985

Monsieur

OBJECT: Consolidation des systèmes et services d'information
industrielle et établissement d'un réseau national "INTIB"
"Banque de données industrielles et technologiques de l'ONUDI."

Monsieur,

Nous vous informons que l'organisation des Nations - Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) envisage d'effectuer une mission au Sénégal au courant du mois de Novembre 1985 en vue d'aider les utilisateurs actuels et futurs de l'information industrielle à renforcer et à consolider leur système et service d'information et à mettre sur pied un réseau de terminaux "INTIB" Industrial and technological information Bank "-Banque de données industrielles et technologiques" créée par l'ONUDI en 1977 pour contribuer à la satisfaction des demandes en information industrielle exprimées par les utilisateurs pour la réalisation de leur programme d'industrialisation.

Dans ce cadre l'ONUDI nous a chargé d'effectuer une enquête portant sur les points suivants:

- systèmes et services d'information industrielle existants et potentiels de votre entreprise
- nature de vos besoins en information industrielle
- évaluation de vos besoins en formation et main-d'oeuvre

A cet effet nous vous faisons parvenir ci-joint un questionnaire et vous remercions par avance de l'accueil que vous voudrez bien réserver à nos enquêteurs, Messieurs Amadou Lamine GAYE et Sidate GUEYE, qui prendront incessamment contact avec le responsable que vous aurez désigné pour assurer le suivi de cette opération.

Il reste entendu que le SONEPI préservera la nature confidentielle des informations recues.

Veillez agréer, Monsieur
l'expression de nos sentiments de parfaite considération./.

P.J: 1 questionnaire

LE PRESIDENT DIRECTEUR GENERAL

CHEIKH TIDIANE SAFHO

QUESTIONNAIRE

Raison sociale de l'entreprise:

Adresse du siège:

A/Installations informatiques:

. Ordinateurs:

Nombre:

Taille mémoire:

type:

marque:

. Terminaux:

Nature

Marque

Sites

Nombre/Sites

. Domaine d'application actuel:

Connection

Réseau urbain

Réseau interurbain national

Réseau international

B/Nature des besoins en information industrielle

- Nature des informations utilisées dans le cadre de vos activités
industrielles

- Système d'information utilisé pour satisfaire vos besoins en information industrielle

- Domaine d'application de ces informations

- Utilisez-vous le système INTIB de l'ONUDI ou une autre banque de données internationale

C/Project d'Information en Cours

Date approximative

Domaine d'application prévu

D/Besoin en Formation

Signature

LISTE DES ENTREPRISES QUI ONT RECU LE QUESTIONNAIRE

1. Société Electrique et Industrielle du BAOL - (SEIB)
2. SONACOS
3. Société Nationale d'Electricité (SENELEC)
4. Construction Electrique Africaine (COSELEC)
5. Société Industrielle de Generateurs électrique (SIGELEC)
6. Société Sénégalaise d'Oxygène et d'Acétylène (SEGOA)
7. Société Industrielle des Applications de l'Energie Solaire (SINAES)
8. Compagnie Sucrière Sénégalaise (CSS)
9. Grands Moulins de Dakar
10. Société Industrielle de Produits Laitiers (SIPL)
11. SOTIBA - SIMPAFRIC
12. Tréfilerie de Dakar
13. Société Africaine de Produits Alimentaire (SAPAL)
14. Fûts Métallique de l'Ouest Africain (FUMOA)
15. La Rochette Dakar
16. Société Industrielle de Papeteire au Sénégal (SIPL)
17. Industries Chimiques du Sénégal (ICS)
18. SIMPA - DAKAR
19. SENAC-ETERNIT
20. Biscuiterie Alimentaire Africaine
21. Société Nationale d'Exploitation des Eaux (SONEES)
22. UNISYNDI (Union des Sybdicats de l'Industrie)
23. Conseil National des Employeurs du Sénégal (CNES)
24. Zone Franche Industrielle de Dakar

CENTRES DE DOCUMENTATION TECHNIQUES EXISTANTS

SECTEUR GOUVERNEMENTAL

Conseil Economique et Social (Service de Documentation) 25, Av.
Pasteur - BP.6100

Institut de Technologie Alimentaire (ITA) Route des Pères Mariste -
BP.2765, DKR

Centre National de Documentation Scientifique et Technique (CNDST)
12 Rue Calmette - BP.3218, DKR

Directon de la Statistique (Service de Documentation) - Bd de l'Est
x Rue 1, Point E - BP.116, DKR

Centre National de Recherches Forestières (CNRF) Route des Pères
Maristes, BP 2312, DKR

Ministère du Développement Industriel et de l'Artisanat (Centre de
Documentation) Route de Ouakam.

Liste non exhaustive

SECTEUR DES ORGANISMES PUBLICS ET PRIVES A BUT NON LUCRATIF

Chambre de Commerce d'Industrie et d'Artisanat de Dakar
"Centre de documentation" Place de l'Indépendance - BP 118 DKR

Bureau Central de la Documentation de la Société Sénégalaise de
Distribution d'Energie Electrique "SENELEC" - 28/30 Rue Vincens DKR

Société Nationale des Etudes de Dveloppement (SONED)
(Centre de documentation) - 142 Rue de Bayeux - BP 2084 DKR

Société Nationale d'Etudes et de Promotion Industrielle (SONEPI)
(Centre de documentation - BP 100) DKR

SECTEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURET DE LA RECHERCHE

Bibliothèques de l'Ecole Polytechnique de Thiès - BP 10 - THIES

Institut Universitaire de Technologie (Bibliothèque) Université de
Dakar, DAKAR

Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer
(ORTSTOM) (Centre de documentation) - Route des Pères Maristes -
BP.1386, DAKAR

Université de Dakar - (15 Unités de Documentation) BP.2006, DAKAR

SECTEUR DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SIEGEANT AU SENEGAL

Centre de Recherches pour le Développement International à OTTAVA -
DKR (CRDI) - Bibliothèque - 66, Boulevard de la Ré. B.P. 11007

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS),
Centre de Documentation - Rue DURET - BP.383, Saint-Louis.

Organisation de Recherches pour l'Alimentation et la Nutrition
Africaines (GRANA) Bibliothèque - 30. Av. Pasteur.

Organisations des Nations - Unis pour le Développement Industriel
(center de documentation)

CRAT