



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.

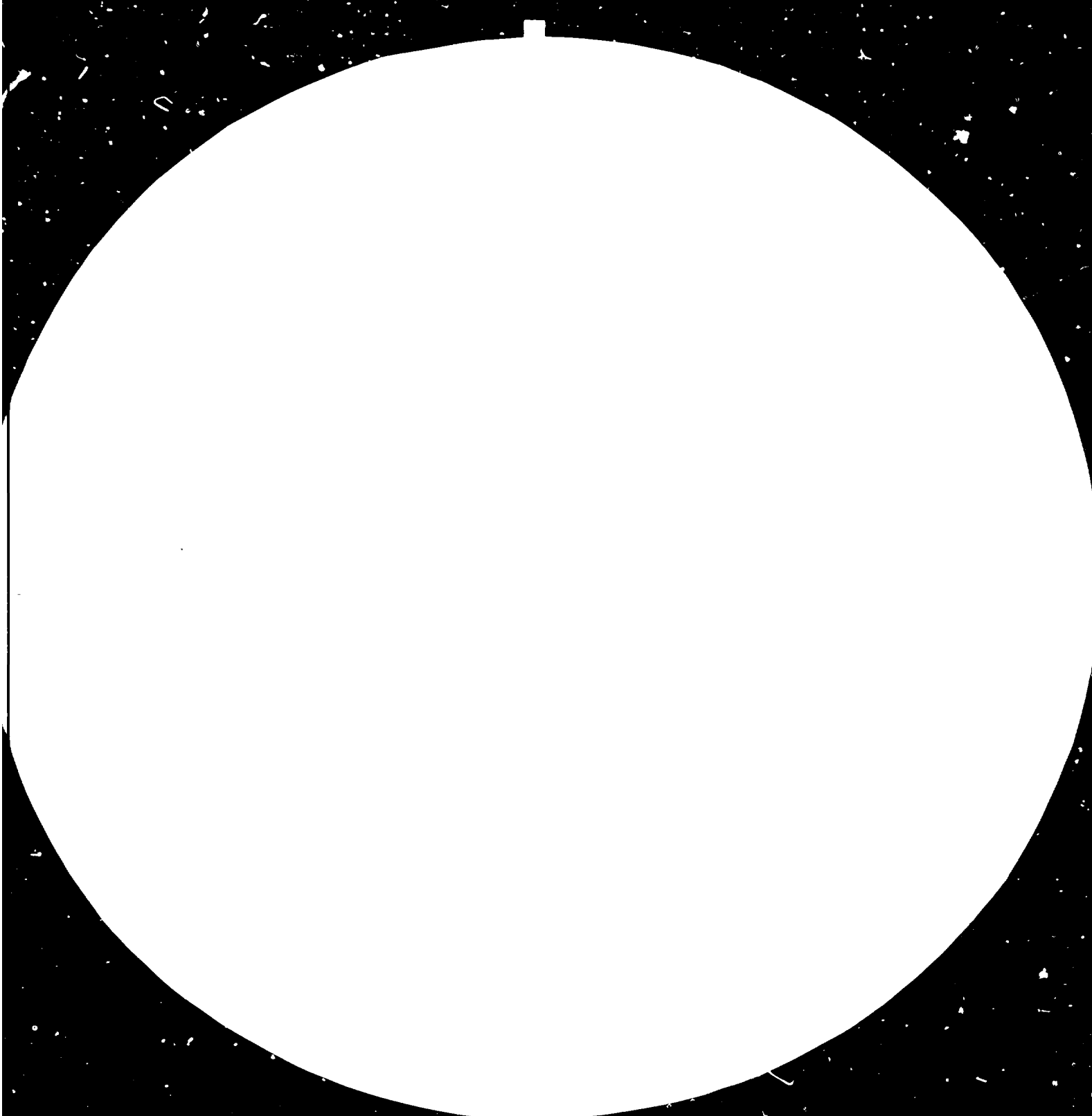
FAIR USE POLICY

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





W. J. VAN DER BIJK, *Department of Optics, University of Groningen, The Netherlands*
Received 1987-07-20



10022 - F



Distr. LIMITEE

ID/WG.332/1

7 octobre 1980

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Colloque OUA/ONUDI sur les techniques
industrielles pour l'Afrique

Khartoum (Soudan), 5-11 novembre 1980

MESURES A PRENDRE DANS LE DOMAINE DE L'INFORMATION
INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE EN AFRIQUE*

Document établi par le Secrétariat de l'ONUDI

97

* Traduction d'un document n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

80-44466

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
I. CARACTERES SPECIFIQUES DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE	1 - 5	3
II. SOURCES DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE	6 - 10	5
III. BESOINS DES PAYS AFRICAINS EN MATIERE D'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE	11 - 20	8
IV. UN CADRE POUR L'ACTION	21 - 31	12
Définir clairement les besoins	21	12
Identifier les sources de renseignements	22 - 23	12
Etablir des liaisons efficaces avec les sources de renseignements	24	12
Etablir des relations étroites avec les utilisateurs des renseignements	25 - 26	13
Mettre en place des moyens d'information technique	27	13
Former des documentalistes industriels	28	14
Mesures à court terme	29 - 31	14
Abréviations employées dans le présent document		18

L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE

I. CARACTERES SPECIFIQUES DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE

1. L'information nécessaire aux progrès industriels et techniques intéresse de nombreux utilisateurs : le personnel des services de recherche-développement, les technologistes, les directeurs d'entreprises industrielles, les ingénieurs, les économistes, les planificateurs, les investisseurs, les financiers, les entrepreneurs, les spécialistes de l'étude de marchés, les vendeurs, les fonctionnaires et les décideurs. Les renseignements dont ils ont besoin varient eux aussi considérablement : données et statistiques socio-économiques, information sur les plans et les projets pour les secteurs public et privé, données financières, documentation sur les techniques, les équipements, les méthodes de gestion, les brevets, les recherches technico-industrielles en cours, les contrats et la législation sur le transfert de technologie, etc. Ces renseignements, qui doivent être récents et constamment mis à jour, sont obtenus auprès d'un grand nombre de sources nationales, régionales ou mondiales. Ils sont transmis aux utilisateurs sous des formes diverses qui vont de la communication orale aux feuilles de sortie d'imprimante. Ils consistent dans la fourniture de services d'experts à pied d'oeuvre de conseils à distance et aussi de la documentation appropriée. Un réseau d'information industrielle et technique doit donc avoir trois qualités :

- a) Une vision multidisciplinaire des problèmes, combinant le technique et le socio-économique afin d'être en mesure de répondre à la variété des besoins de ses clients;
- b) L'aptitude à trouver dans la masse de la documentation les renseignements recherchés - dont certains font l'objet de droits exclusifs - et à maîtriser les techniques de documentation, d'analyse et de recherche qui permettront de puiser à toutes les sources d'information disponibles pour répondre aux questions posées par les clients et de présenter ces réponses sous la forme qui répond le mieux à leurs besoins;
- c) Le don d'inspirer confiance à l'utilisation, quel que soit son niveau, grâce à cette aptitude à fournir le renseignement demandé sous la forme adéquate et au moment opportun.

2. Il importe de souligner la différence entre ce travail et celui du documentaliste spécialisé dans le domaine scientifique et technologique. Ce dernier remplit une fonction de documentation classique qui consiste principalement à transférer des renseignements de la source originale où ils sont ~~am~~magasinés vers leur destination où ils sont demandés. Le système d'information industrielle et technique fonctionne dans le sens opposé; les renseignements provenant des besoins d'optimisation du développement et des opérations industrielles et techniques remontent vers des points situés en amont du réseau d'informatique ou vers des centres de concentration de connaissances non encore exploitées où ces besoins ont le plus de chance d'être satisfaits.

3. Un examen des besoins en matière d'information industrielle et technique en Afrique et sur la meilleure façon de satisfaire ces besoins, aux niveaux international, régional et national, devra donc tenir compte des caractéristiques des systèmes de documentation industrielle et technique. On n'abordera qu'en passant les systèmes de documentation, qui sont utiles là où ils fonctionnent mais dont l'intérêt immédiat et direct pour l'industrie est limité; en effet, l'information industrielle et technique fait largement l'objet de droits exclusifs et n'est accessible qu'à titre onéreux, contrairement à ce qui se passe dans le domaine de la science, de l'éducation et de la culture où la connaissance est diffusée sous une forme écrite et où elle est gratuite.

4. Le spécialiste de l'information industrielle, qui est au centre de ce système, est l'intermédiaire irremplaçable entre les utilisateurs de renseignements industriels et techniques, qu'ils soient conseillers ou décideurs, notamment pour ce qui concerne le choix des techniques au stade du préinvestissement ou qu'ils occupent des postes de direction générale, technique ou commercial dans des entreprises industrielles en activité.

5. D'un point de vue objectif, aucun pays qui ambitionne de développer son industrie, qu'elle soit familiale, petite, moyenne ou lourde, et quelle que soit l'importance relative de ces différents secteurs, ne peut se passer d'un réseau d'information industrielle et technique. Ces réseaux existent dans la plupart des pays d'Afrique, soit sous forme de centres spécialisés ou sous une forme embryonnaire dans une structure plus large^{1/}. Plusieurs stages de formation pour documentalistes industriels ont été mis sur pied par l'ONUDI,

^{1/} L'ONUDI compile actuellement un répertoire des systèmes et des services d'information dans les pays en développement. Les renseignements réunis à ce jour, à cet égard, sont à la disposition de ceux qui en font la demande.

notamment un stage de 11 semaines organisé chaque année à l'Institut national d'information scientifique et technique de l'Académie des sciences de l'URSS (VINITI), à Moscou. D'autres stages sont proposés, en fonction des besoins, dans les pays qui ont accumulé une expérience intéressante et enregistré des succès dans le domaine de l'information industrielle.

II. SOURCES DE L'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE

6. En ce qui concerne les sources de renseignements situées en amont, plusieurs organisations du Système des Nations Unies s'occupent d'acheminer l'information sur un sujet déterminé vers un groupe socio-économique intéressé par ce sujet. Ces organisations coordonnent dans une certaine mesure leurs activités mais avec des nuances quant aux moyens mis en oeuvre pour atteindre l'utilisateur. Dans le cadre de la Conférence intergouvernementale sur l'information scientifique et technique au service du développement (UNISIST), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture poursuit avec succès ses efforts en vue de mettre au point une méthode uniforme, applicable par tous les pays, pour l'élaboration de politiques d'information et la définition des fonctions de bibliothécaire, d'archiviste, d'opérateur de banque de données ou de spécialiste en télématique. Grâce à des centres de liaison convenablement équipés, les pays en développement sont plus proches des sources mondiales d'information spécialisée. Les plans concernant la mise au point d'un système mondial pour l'échange d'informations scientifiques et techniques qui virent le jour lors de la Conférence des Nations Unies sur la science et la technique au service du développement (CNUSTED), qui s'est tenue à Vienne du 21 au 30 août 1979, prévoient un progrès rapide de la télématique qui permettra de supprimer les lacunes existant dans le domaine de l'information et d'accéder instantanément aux connaissances stockées dans les banques de données et autres sources de renseignements disséminées dans le monde entier. La Banque mondiale est une source précieuse de renseignements économiques et financiers à l'échelle mondiale. Des banques de données bibliographiques ont été créées telles que INIS, spécialisée dans la documentation écrite n'ayant pas de caractère secret sur l'énergie atomique, AGRIS, système mondial de documentation sur l'agriculture, DEVSIS sur le plan régional, avec notamment DEVSIS-AFRICA, qui réunit une documentation sur les politiques en matière de développement. Le système de référence du Programme des Nations Unies pour l'environnement (INFOTRERA), est une banque de données qui a été créée pour tout ce qui

concerne la protection de l'environnement. Elle permet d'interroger, en fonction des besoins, des personnes et des institutions comme sources de connaissances plutôt que comme auteurs d'études ou de rapports. Au titre du Programme de coopération technique entre pays en développement (TCDC), un réseau a été créé afin de permettre aux pays en développement d'échanger des renseignements entre eux.

7. L'ONUDI a mis au point un système qui lui est propre, système qui n'a pas été choisi par souci d'originalité, mais pour répondre aux exigences de la tâche essentielle de l'Organisation, qui est d'accélérer l'industrialisation des pays en développement afin d'atteindre l'objectif des 25 % fixé à Lima. Présenter le service de renseignements industriels de l'ONUDI comme un pourvoyeur d'assistance technique par correspondance montre clairement qu'il a pour principale ambition de résoudre des problèmes pratiques et bien circonscrits. Le préinvestissement et la prise de décision ont priorité sur le fonctionnement d'entreprises existantes, comme l'ont souligné les pays en développement eux-mêmes dans la Déclaration et le Plan d'action de Lima. Le processus de sélection des techniques a été choisi dans l'ensemble des activités de documentation industrielle pour être confié à la Banque d'informations industrielles et technologiques (INTIB), récemment créée à l'ONUDI. Un autre système utile d'informations sur les contrats de technologie est le système d'échange de renseignements techniques de l'ONUDI (TIES)^{2/}. L'intérêt de ce système pour la négociation de contrats de technologie sera d'autant plus grand que ses activités seront plus étendues et les pays qui y participent, plus nombreux. Alors que la plupart des activités d'information relevant du Système des Nations Unies se présentent sous la forme de systèmes de documentation et de banques de données, l'ONUDI propose des services informatisés. Les systèmes et services d'information des Nations Unies ainsi que les institutions nationales correspondantes^{3/} ont tous été répertoriés par le Bureau interorganisations pour les systèmes d'information des Nations Unies et les activités connexes.

8. En dehors du Système des Nations Unies, il existe un grand nombre de banques de données et de systèmes d'information de caractère sectoriel qui intéressent tout spécialement le développement industriel. Ils sont trop

^{2/} A ce jour, 25 pays ont adhéré au TIES. L'ONUDI publie le Bulletin d'information du TIES deux fois par mois.

^{3/} Répertoire des Systèmes et Services d'information, Bureau interorganisations pour les systèmes d'information des Nations Unies et les activités connexes (BIC), Genève, 1978.

nombreux pour être énumérés ou étudiés ici. L'accès à ces banques et à ces systèmes est maintenant très simple et peu coûteux et c'est cela l'essentiel. Cependant, étant donné la variété des situations et la diversité des services du continent, la valeur des renseignements obtenus par l'intermédiaire de ces réseaux et leur intérêt pour le développement industriel des pays africains ne pourront être déterminés qu'après un examen attentif. Néanmoins, il est possible d'affirmer que si l'information provenant de quelques-unes des grandes banques internationales et des grandes sociétés d'investissement est particulièrement utile pour ce qui est des statistiques et des questions économiques et financières, il est douteux que d'autres banques de données commerciales et d'autres bases de données répondent pleinement et directement aux exigences de la sélection et de l'acquisition de technologie.

9. Même sur l'Afrique, les renseignements font défaut, notamment dans le domaine de l'information nécessaire à une planification judicieuse du développement industriel. Certains renseignements consistent essentiellement en données statistiques. Les pays africains doivent entreprendre la tâche immense qui consiste à veiller à ce que ces données soient réunies systématiquement et avec soin, suivant des normes qui ne sont pas nécessairement celles d'autres régions ou même celles des organisations internationales. Cependant, ces pays ne devraient pas se couper de ces bases de données statistiques. Le problème a été reconnu et résolu, il y a quelques temps, en Amérique latine. L'autre type de renseignements qui fait encore défaut est celui qui concerne les structures socio-économiques, leur évolution et les plans d'avenir correspondants, ainsi que les recherches techniques, les activités industrielles et les projets en cours de réalisation.

10. La Conférence sur la coopération technique entre pays en développement (CTPD) a reconnu ce retard et demandé la création de courants d'échange de renseignements sud-sud. Le PNUD met actuellement en route un projet pilote à cet effet. En bref, la plupart des renseignements sur l'Afrique proviennent de sources non africaines.

III. BESOINS DES PAYS AFRICAINS EN MATIERE D'INFORMATION INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE

11. De nombreux centres d'information africains, essentiellement des bibliothèques et des centres de documentation, semblent avoir été créés sans qu'on se soit particulièrement préoccupé de savoir s'ils envisageraient de mettre en commun leurs ressources et, dans l'affirmative, dans quelle mesure ils seraient prêts à le faire, pour se doter collectivement de la possibilité d'accéder à des banques de données et autres sources de renseignements éloignées, dans l'intérêt de leurs utilisateurs, quelque soit leur secteur d'activité. C'est une solution qu'ils seront nécessairement contraints d'adopter du fait de la mondialisation du réseau. Toutefois, leur diversité se justifie par le fait que l'information scientifique, éducative, agricole, médicale et industrielle, ne provient pas des mêmes sources et n'est pas fournie selon les mêmes méthodes. L'activité industrielle présente la particularité d'être basée sur des connaissances, dont la plupart font l'objet de droits exclusifs que ces connaissances sont rarement consignées par écrit et que leurs utilisateurs souhaitent résoudre leurs problèmes plutôt que de disposer de documents qu'il leur faut rechercher, lire et méditer.

12. Les techniques industrielles consistent à la fois en équipements et en connaissances. La plupart des techniques étrangères qui sont transférées en Afrique, le sont aujourd'hui sous la forme d'équipements. L'essentiel des investissements et du capital étranger est consacré à l'achat de matériel. L'information sur le matériel est peut-être aujourd'hui un besoin prioritaire en Afrique. Ce sont ces connaissances, ou savoir-faire, qui n'ont pas été consciemment transférées, d'où la dépendance permanente des pays africains dans ce domaine et l'incapacité à enrichir le stock initial de connaissances grâce à une maîtrise du savoir-faire et à sa transformation en équipements et en procédés. Si l'on veut développer rationnellement l'industrie en Afrique, il faut que, dans chaque pays, une structure spécifique employant au moins un documentaliste industriel soit exclusivement au service de l'industrie et développe, par une pratique constante et appliquée, une aptitude à servir l'utilisateur de l'information industrielle et technique dans l'industrie afin de devenir son antenne et l'aider à résoudre ses problèmes.

13. A ce jour, de nombreux africains ont participé à des stages de formation à l'ONUDI dont le but était de former des spécialistes sachant rechercher, analyser et regrouper l'information, mais aussi des vulgarisateurs sur le modèle bien établi de ce qui se fait déjà depuis longtemps en agriculture, c'est-à-dire, des gens qui visitent leur clientèle industrielle et technique, quel que soit son niveau d'activité, qui gagnent sa confiance, qui cernent ses problèmes et qui fournissent des renseignements, au besoin, de leur propre initiative. Ce dernier aspect de leurs fonctions n'a eu, semble-t-il, qu'un succès limité. La fonction n'intéresse pas seulement les spécialistes de l'information. La prévision des besoins particuliers des pays africains en matière d'information industrielle et l'acheminement des demandes de renseignements vers les sources d'information, locales ou plus généralement étrangères, par l'intermédiaire des centres nationaux, a toujours posé un problème.

14. On estime qu'il faudrait, en priorité, renforcer les structures d'information industrielle et technique dans les pays africains, en les associant plus étroitement aux activités des banques de développement, aux services de consultation technique et de recherche-développement dans l'industrie et aux structures de documentation qui pourraient être mises en place localement, ainsi, qu'à toutes les sources étrangères de renseignements fiables, indépendants et exhaustifs (par exemple l'INTIS).

15. Bien qu'ayant leurs caractéristiques et leur mode de fonctionnement propres, les services d'information industrielle seront nécessairement créés dans le cadre de la politique générale d'information de chaque pays. Il incombe à tout pays en développement, dans le cadre de sa politique d'information, d'étudier soigneusement la situation, afin de déterminer s'il y a lieu de créer un système informatique pour permettre à tous ceux qui en ont besoin, d'avoir accès aux sources étrangères et de rassembler les informations d'origine locale ou si un service de documentation centralisé, complètement multidisciplinaire, pourrait être utilement créé ou renforcé. Cependant, lorsqu'il s'agit de relier cela aux besoins en matière d'information industrielle et de déterminer où il serait opportun de créer un sous-système de documentation industrielle et technique, le problème relève sans aucun doute d'une zone où il convient de tenir compte à la fois des besoins industriels et techniques et des orientations nationales en matière d'information.

16. Dans cette zone, deux visions s'imposeront vraisemblablement aux décideurs, au risque d'obscurcir le problème : celle du spécialiste de la documentation scientifique et technologique, partagée par ces praticiens que sont l'archiviste, le bibliothécaire et l'opérateur de la banque de données ou un interrogateur lointain; et la vision du documentaliste industriel et technique.

Comme on l'a déjà dit, celui-ci remonte le courant de renseignements basés sur les besoins de l'utilisateur dans un domaine donné. Si on lui demande de participer à la définition d'une politique de l'information, il rappellera aux décideurs que les besoins des utilisateurs et ceux des documentalistes doivent avoir la même importance; que l'industrie, en particulier, peut préférer recevoir les renseignements dont elle a besoin sous la forme de quelques mots ou de quelques lignes communiqués à l'occasion de contacts personnels plutôt que sous la forme de listes de documents élaborés par ordinateur dont les originaux se trouvent dans des centres éloignés et sont difficiles à acquérir et dont l'analyse est fastidieuse et exige beaucoup de temps.

17. Entre les bases de documentation nationales et les terminaux d'ordinateurs, il y a une fonction d'analyse et de vulgarisation des renseignements qu'il est absolument essentiel d'assurer si l'on veut répondre aux besoins d'information de l'industrie à tous les niveaux (industrie familiale, petites et moyennes entreprises ou industries lourdes). Cette fonction ne peut être négligée sans perturber le fonctionnement des industries naissantes. Telle est la différence fondamentale entre documentation et connaissance. A la différence du traitement pur et simple, cette fonction comporte un élément nouveau de "production" des connaissances. Pour que ce documentaliste industriel, non seulement, contribue judicieusement à la définition d'une politique de l'information permettant de servir les intérêts de l'industrie mais réponde aussi aux besoins en matière de planification, de gestion, d'ingénierie et de commercialisation, il devra très probablement avoir une formation technique et l'expérience du fonctionnement de l'industrie et posséder en outre des connaissances sur les aspects économiques des investissements et des opérations industrielles. Le service d'information industrielle et technique à créer devrait être confié à une personne répondant à cette description, dotée d'une curiosité intellectuelle "polytechnique" et issue du même milieu social que les fonctionnaires ou les industriels. Elle devrait être versée dans les techniques de documentation. A la lumière de l'expérience internationale la plus riche (celle du Canada, du Danemark et de la France, parmi les pays industrialisés, du Mexique, de l'Equateur et de sept pays du sud-est asiatique associés dans le réseau TECHNUNET de Singapour), on peut dire que chaque fois que les pays africains décident de placer un documentaliste industriel ou une équipe de documentalistes dans un centre autonome, dans un ministère ou dans un centre de recherche-développement, le progrès industriel et technique en bénéficiera certainement. On peut même dire qu'un jeune

ingénieur commercial ayant une formation internationale et le désir de jouer un rôle important dans l'industrialisation de son pays ou en occupant un poste de responsabilité dans l'administration ou dans le secteur privé, ne peut mieux faire que de se consacrer pendant plusieurs années à remplir cette fonction éminemment pratique de documentaliste industriel.

18. Les problèmes concernant le choix des techniques, leur acquisition et leur mise au point occupent une place importante dans la présente étude. Il faut donc examiner d'un peu plus près les mesures à prendre pour que l'INTIB devienne un moyen de sélection des techniques. Si l'on veut qu'elle contribue à résoudre les problèmes concrets de choix de techniques tels qu'ils se présentent dans les pays africains, il faut, de toute évidence, qu'une structure nationale soit créée qui soit elle-même une INTIB à l'échelon du pays. Naturellement, les partenaires nationaux d'INTIB seront des documentalistes industriels plutôt que des spécialistes de l'information scientifique. Ils devront également être très proches des personnes ou des institutions qui seront chargées de remplir ces fonctions.

19. Les activités de l'INTIB, qui s'occupe du processus de sélection des techniques dans 20 secteurs industriels, n'intéressent pas seulement un grand nombre d'entrepreneurs du secteur privé ou du secteur public, tous difficiles à atteindre, même pour une structure nationale d'information industrielle. Elles intéressent aussi un cercle plus limité et plus accessible d'investisseurs chargés de l'aspect économique des projets qui leur sont soumis pour financement plutôt que de l'aspect technique de ces projets. En outre, les ingénieurs conseils qui sont nombreux à créer des bureaux dans les pays en développement, s'efforcent de gagner la confiance de la clientèle locale en la conseillant sur les techniques à mettre en oeuvre; ces techniques ont parfois besoin d'être soutenues du point de vue documentaire et ce soutien peut être fourni par l'INTIB. Les équipes de documentalistes industriels auront fort à faire pour déterminer les besoins opérationnels des entreprises industrielles en activité et pour les aider à y répondre en puisant à un grand nombre de sources d'information.

20. Il est bon de se souvenir lorsqu'on discute de questions de politique générale que la fonction de l'information industrielle est la même pour tous les pays, quel que soit leur niveau de développement et quelle que soit la taille des services de documentation industrielle.

IV. UN CADRE POUR L'ACTION

Définir clairement les besoins

21. Les besoins en matière d'information industrielle et technique sont extrêmement variés et évoluent très rapidement au rythme des progrès accomplis ou à la faveur d'investissements qui conduisent de proche en proche à la production, à la commercialisation et à l'amélioration des machines et des produits. Les besoins varient d'un secteur à l'autre et leur satisfaction exige l'exploitation de sources de renseignements nationales et étrangères. Le succès des services d'information industrielle et technique dépend exclusivement de leur aptitude à fournir immédiatement le renseignement demandé. Ces services doivent être à l'avant-garde du progrès industriel et même le devancer. Comme on l'a déjà mentionné, la clef du succès réside dans l'accès aux sources de renseignements les plus récents plutôt que dans l'accumulation d'un grand nombre de données.

Identifier les sources de renseignements

22. On ne saurait s'attendre à ce qu'un service national ou régional d'information industrielle ait en stock tous les renseignements qu'il fournit, ce qui n'est d'ailleurs pas nécessaire. Mais il doit savoir où se procurer cette information et en connaître la valeur intrinsèque.

23. Un service d'information digne de ce nom doit rechercher sans relâche de nouvelles sources de renseignements utiles dont le pays ou la région a besoin et s'assurer que la documentation émanant des diverses sources est fiable et complète. Le plus souvent, les sources sont d'un accès plus facile qu'il n'y paraît. Les renseignements recherchés peuvent se trouver dans le pays même ou dans un organisme régional. Il faut donc épuiser les sources de renseignements locales avant de chercher ailleurs. Dans le contexte africain, il convient d'accorder une attention particulière aux nombreuses bases de données sur les techniques appropriées, notamment pour le développement rural et les petites industries, récemment établies, dans les diverses parties du monde.

Etablir des liaisons efficaces avec les sources de renseignements

24. En raison de sa nature diffuse et variée, l'information industrielle doit faire appel, plus que la documentation scientifique par exemple, à un grand nombre de sources. Pour la recherche en amont, qui est caractéristique de la méthode appliquée par le documentaliste industriel, il est impératif

de maintenir avec les sources de renseignements, une fois que celles-ci ont été établies, des contacts étroits. Il n'est pas indispensable pour y parvenir de faire appel à des systèmes de télécommunications compliqués et onéreux. Une conversation téléphonique ou une visite personnelle peuvent constituer le moyen d'information le plus efficace, car le volume de renseignements obtenus auprès de chaque source est limité, alors que la nature et la portée des différentes sources peuvent varier.

Etablir des relations étroites avec les utilisateurs des renseignements

25. C'est l'élément le plus important pour mettre sur pied actuellement des services d'information efficaces. En Afrique, les responsables du développement industriel, qu'il s'agisse de fonctionnaires du gouvernement ou de dirigeants d'entreprises du secteur public ou du secteur privé, ne sont pas toujours conscients de la nécessité de se documenter pour prendre la décision la plus judicieuse ni, s'ils en sont conscients, de la possibilité d'obtenir rapidement les précieux renseignements dont ils ont besoin.

26. On ne fera que davantage confiance aux documentalistes s'ils adoptent une attitude active et s'acharnent à aller au-devant des désirs de leur clientèle jusqu'à ce qu'on reconnaisse la valeur de leurs services et qu'on fasse appel à eux. C'est la fonction essentielle des responsables d'un système d'information industrielle et la clef de leur succès. Il est évident que pour réussir, ils devront se tenir parfaitement au courant de la situation de leur pays et être à même, d'une part, d'identifier les utilisateurs potentiels et, d'autre part, de localiser la documentation utile immédiatement disponible.

Mettre en place des moyens d'information technique

27. L'information relative aux techniques industrielles peut, en raison des droits de propriété dont elle fait l'objet, entraîner des frais. Les renseignements bruts sont parfois confus, contradictoires ou même totalement faux et le fait de se baser sur de telles données peut causer de sérieux inconvénients. D'autre part, dans les pays en développement, lors du travail de recherche et de mise en ordre, il est impératif d'évaluer la documentation, autrement dit de la transformer en renseignements ou connaissances utiles. Le service d'information industrielle ne se contentera pas de "manipuler" la documentation, il créera également de l'information. Le cas d'INTIB illustre parfaitement cette activité essentielle pour le développement des techniques. La mise sur pied de moyens de diffusion de renseignements techniques dans les

pays en développement est un sujet qui intéresse le monde entier. Les besoins les plus pressants concernent sans doute les renseignements relatifs aux marchés, et, dans une certaine mesure, les moyens de se tenir au courant des innovations techniques et des prévisions concernant les techniques à venir, autrement dit ce qu'on appelle actuellement la conscience technique. Il s'agit là d'un travail d'équipe à caractère multidisciplinaire qui exige une formation spéciale. Les universités, les instituts technologiques et surtout le Centre régional africain de la technique (ARTC) devraient prêter une attention toute particulière à cet aspect du développement technique et créer des moyens d'évaluer et de juger les renseignements bruts relatifs aux techniques, notamment ceux qui émanent de sources pouvant représenter des groupes d'intérêts. Ces entités devront établir des liens étroits avec, d'une part, les personnes ou les institutions chargées des diverses activités concernant le transfert des techniques et, d'autre part, avec les responsables des sources de renseignements, d'analyses et d'études comparatives concernant les techniques.

Former des documentalistes industriels

28. L'analyse de l'information industrielle présentée ici est axée sur le documentaliste. Comme on l'a signalé plus haut, ce spécialiste est polyvalent et il s'avérera certainement difficile de sélectionner et de former un nombre suffisant de personnes répondant aux qualités requises pour l'exercice de cette fonction. Deux problèmes fondamentaux entravent les progrès dans ce domaine : le statut social assez bas du personnel chargé du développement industriel et les perspectives limitées de promotion et de carrière. Les pays d'Amérique latine ont fait quelques tentatives pour remédier à ces difficultés, notamment en associant de jeunes ingénieurs et chercheurs au travail d'information. Des mesures adaptées aux réalités africaines devront être définies.

Mesures à court terme

29. Alors que les mesures mentionnées ci-dessus seront arrêtées et appliquées sur de longues périodes, des mesures à court terme doivent être prises, à savoir :

a) Fixation des priorités dans le domaine de l'information

Les secteurs prioritaires pour le développement technique et industriel en Afrique sont maintenant déterminés. Pour ce qui est de l'information dans ces secteurs, la priorité doit être évidemment accordée, pour des entreprises industrielles de tailles diverses, aux objectifs suivants : types d'équipement, procédés techniques, conditions et données concernant les contrats et le financement ainsi que les brevets;

b) Amélioration des liaisons entre les sources existantes
(nationales, régionales et internationales)

- i) Dans le cadre de la politique d'information d'un pays, les relations entre les services de documentation industrielle et technique, qui ont leurs caractères propres et les autres services d'information nationaux devraient être simplifiés. Il convient de choisir avec soin le lieu d'implantation des services de documentation industrielle et technique en gardant présent à l'esprit le fait qu'ils jouent un rôle de centres d'échange plutôt que de dépôt de renseignements et visent à mettre en relation aisément et rapidement l'utilisateur et la source susceptible de lui fournir les renseignements dont il a besoin;
- ii) Il faut, sans tarder, relier entre eux ces services déjà en place dans le pays et dans la région en normalisant les procédures de demande de communication et de réponse, et en facilitant au maximum l'accès aux sources de renseignements, nécessairement très variées et très dispersées, par l'intermédiaire de points et de centres de contact;
- iii) Une étude approfondie des sources et des services d'information industrielle et technique de l'ensemble du continent africain s'impose dès maintenant ainsi qu'une mise à jour permanente et une très large diffusion de cette information. Ce travail peut conduire à la formation spontanée ou planifiée de groupes d'utilisateurs dans les secteurs du développement, de la finance et de la recherche-développement, qui auraient pour tâche de faire connaître, en temps opportun, les besoins en matière d'information;
- iv) Les liaisons avec les sources étrangères devraient être resserrées de manière sélective en tenant compte des progrès considérables des moyens de télécommunication dont le coût d'utilisation, pour certains de ces moyens, a beaucoup baissé. Il est urgent de mieux faire connaître les services et les publications de l'ONUDI et d'en étendre l'utilisation.

c) Renforcement des sources locales de renseignements et des bases de données

- i) Il est particulièrement nécessaire de pouvoir disposer à tout moment de renseignements sur les brevets, ce qui actuellement, ne devrait pas être très difficile, et sur les techniques, ce qui pose encore des problèmes, notamment pour les techniques de pointe.

Des catalogues de caractère général sur les équipements de toute nature sont très demandés et devraient toujours être disponibles;

ii) Dans la plupart des pays, les bases de données nationales sont encore loin d'être en mesure de fournir des statistiques et les données fiables et à jour. Les services d'information industrielle n'ont pas pour tâche essentielle de mettre de l'ordre dans les bases de données locales mais une carence dans ce domaine peut nuire sérieusement à leur efficacité.

d) Mise en place de moyens de renseignements techniques

i) Ceci exige l'élaboration de programmes de formation pluridisciplinaires et la constitution d'un ou de plusieurs groupes chargés en permanence de suivre les événements et les réalisations dans le pays, sur le continent et dans le monde. L'ONUDI est directement concernée à cet égard;

ii) Etant donné qu'il s'agit essentiellement de "produire" des renseignements, on pourrait se borner, dans un premier temps, à poursuivre dans les secteurs prioritaires l'élaboration de profils industriels pour la petite industrie, en faisant notamment l'analyse des variantes technologiques disponibles;

iii) Le développement de l'INTIB et l'expansion des services d'information nationaux, qui diffusent les renseignements recueillis auprès de l'INTIB et lui fournissent de la documentation, intéressent tout autant les organisations internationales que les pays en développement;

iv) L'ONUDI devrait accorder une attention accrue aux problèmes posés par la sélection des techniques et la prise de décision afin d'être en mesure de fournir des conseils judicieux et appropriés dans ce domaine.

e) Formation d'un personnel spécialisé dans le domaine de l'information industrielle et technique

Afin de réaliser ces objectifs à court terme, il faudrait dès maintenant intensifier considérablement la formation d'un personnel qualifié, à tous les niveaux, notamment à l'échelle régionale et continentale en Afrique, afin de compléter des stages de formation organisés par l'ONUDI et augmenter sensiblement le nombre des documentalistes industriels en les familiarisant avec les techniques les plus récentes et en resserrant les liens qui existent déjà entre organisations apparentées sur le plan national et sur le plan régional.

30. Les suggestions exposées ci-dessus ne doivent en aucun cas donner l'impression que le fait de s'engager dans des activités concrètes d'information industrielle et technique représente nécessairement un progrès immédiat qui peut s'avérer coûteux en termes de crédits et d'effectifs. Tout embryon de structure au sein d'un ministère de l'industrie ou d'un service de planification et toute initiative individuelle dans ce domaine, même à temps partiel, méritent d'être encouragés dans un premier temps et peuvent jeter les bases d'une activité ultérieure plus importante, en fonction des progrès de l'industrialisation du pays concerné.

31. On pourrait suggérer, dans le cadre des fonctions d'assistance technique de l'ONUDI que, dans chaque pays d'Afrique, un fonctionnaire soit chargé d'étudier cette question, d'examiner les moyens dont dispose le pays en matière d'information industrielle et de se mettre en rapport avec la Section de l'information industrielle de l'ONUDI. De cet échange de vues pourraient naître des solutions propres à renforcer les moyens existants ou à en créer, le cas échéant, et à instaurer une coopération à l'échelle du continent dans ce domaine.

Abréviations employées dans le présent document

AGRIS	Système international d'information pour les sciences et la technologie agricole. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (Rome, Italie)
DEVSIS-AFRICA	Système mondial d'information sur le développement (Addis Abéba, Ethiopie)
INFOTERRA	Système international de référence pour les sources de renseignements concernant l'environnement (SIR). Programme des Nations Unies pour l'environnement (Nairobi, Kenya)
INIS	Système international de documentation nucléaire. Agence internationale de l'énergie atomique (Vienne, Autriche)
INTIB	Banque d'informations industrielles et technologiques. Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (Vienne, Autriche)
TECHNET	Asian Network for Industrial Technology Information and Extension (Singapour)
TIES	Système d'échange de renseignements techniques. Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (Vienne, Autriche)
UNISIST	Système mondial d'information scientifique et technologique. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Paris, France)
VINITI	Institut d'information scientifique et technique (Moscou, URSS)

