

UNIVERSITE DES SCIENCES SOCIALES DE GRENOBLE II

U.E.R. - Informatique et Mathématique
en Sciences Sociales (IMSS)



PROJET DE DEVELOPPEMENT
D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE AU ZAIRE

Mémoire présenté en vue de l'obtention
du Diplôme de spécialistes de l'infor-
mation et de la documentation scienti-
fiques et techniques. CPU - Unesco

par NGALAMULUME BULULU

sous la direction de Monsieur A. DEWEZE

CPU
1981
10

GRENOBLE 1981

TABLE DES MATIERES

	page
INTRODUCTION	3
CHAPITRE 1.- IMPORTANCE D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE DANS LE SYSTEME D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE	5
1.1 L'IST au service du développement	5
1.2 Planification de l'IST	5
1.3 Place d'une UD dans le système d'IST au Zaïre	6
1.4 Rôle et objectifs d'une UD	8
CHAPITRE 2.- INFRASTRUCTURE ECONOMIQUE - SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU ZAIRE	11
2.1 Généralités	11
2.2 Production minière et métallurgique	11
2.3 Production agro-industrielle	12
2.4 Ressources énergétiques	12
2.5 L'Enseignement au Zaïre	13
2.6 Institutions de recherche et d'études	15
CHAPITRE 3.- INVENTAIRE DES MOYENS D'IST	17
3.1 Agence Zaïre Presse	17
3.2 Banque du Zaïre	18
3.3 Bibliothèques	18
3.4 Centre de Commerce International du Zaïre	19
3.5 Centre de Documentation Agricole	20
3.6 Centre de Recherches Nucléaires de Kinshasa	21

3.7	Département de l'Information	21
3.8	Institut de Recherches Economiques	21
3.9	Société Financière pour le Développement Economique	22
3.10	Société Zaïroise de Commercialisation des Minerais	23
CHAPITRE 4.-	ETUDE FONCTIONNELLE D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE	25
4.1.	Quelques définitions générales	25
4.2	Origine des informations	27
4.3	Caractéristiques et supports des informations	27
4.4	Fonctions de l'UD	28
CHAPITRE 5.-	PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE	32
5.1	L'Informatique dans l'UD	32
5.2	Problèmes de coopération entre les systèmes d'IST	35
5.3	Formation du personnel de l'UD	36
5.4	Détermination des secteurs prioritaires	38
5.5	Unité Documentaire en Sciences de la Santé	42
CONCLUSION		47
BIBLIOGRAPHIE		50

INTRODUCTION

Nous sommes arrivés à une époque où il n'est point besoin d'insister sur les progrès réalisés dans le domaine de l'information. C'est une véritable révolution que nous vivons en permanence depuis que l'on a commencé à parler du phénomène d'explosion documentaire.

L'information est devenue non seulement une réalité, mais encore un instrument d'indépendance. Les échanges d'informations exercent une influence indéniable sur le développement entraînant ainsi un transfert de connaissances et fournissant des renseignements indispensables au moment des choix et des orientations.

Plusieurs pays ont reconnu ce fait et investissent dans la recherche et l'accroissement des systèmes d'information destinés à répondre aux besoins de tous ordres. Ces derniers augmentent aussi bien du point de vue quantitatif que qualitatif pendant que les moyens de diffusion des informations, les méthodes et les techniques utilisées se multiplient à une allure considérable.

La tendance mondiale s'oriente vers une société où les données de l'information scientifique et technique apparaissent comme une "industrie de l'information". Cependant, la production, l'acquisition et la maîtrise de cette information nécessitent un ensemble d'actions, de mentalités et de savoir-faire à mettre en oeuvre, pour assurer l'échange des connaissances et pour réaliser le progrès de la société.

Certains pays industrialisés se manifestent déjà par la coopération de divers centres d'information et par l'établissement de réseaux d'unités documentaires étroitement reliés entre eux.

Tandis que pour les pays en développement, les infrastructures encore embryonnaires ne leur permettent pas de poursuivre le rythme actuel sans compromettre leurs progrès dans d'autres domaines.

Pour toutes ces raisons, l'UNISIST a conçu, dans le cadre de l'UNESCO, et sous forme d'un programme intergouvernemental, des principes tendant à faciliter l'accès à l'Information Scientifique et Technique (IST), à la circulation et aux échanges internationaux de celle-ci. Ce programme qui encourage et oriente l'action volontaire de coopération des Etats Membres de l'UNESCO contribue donc à la solution du problème de l'information, à la lumière des conditions propres à chaque région.

La présente étude vise à examiner les voies et moyens d'améliorer et de renforcer les systèmes d'information et de documentation en République du Zaïre. Elle essaie de dégager un ensemble d'éléments d'appréciation susceptibles d'envisager des perspectives de développement d'une Unité Documentaire (UD) d'une part, et de contribuer d'autre part à la définition d'une politique nationale d'information, en l'occurrence d'une politique du type UNISIST dont la nécessité se fait de plus en plus sentir.

L'ampleur du sujet nous interdit dès le départ toute étude véritablement approfondie de ses divers éléments pour la simple raison que le temps ne nous a pas permis de réunir sur place des documents - textes réglementaires - statistiques etc... en vue de fournir une base solide à ce travail.

Enfin, qu'il nous soit permis de remercier Monsieur A. DEWEZE qui a bien voulu nous suggérer ce sujet d'études et guider ce travail.

"Les progrès de la connaissance sont le fruit d'un va-et-vient des informations et aussi entre ceux qui pourraient être capables de profiter de ces progrès ou de les utiliser".

J.H. D'OLIER

CHAPITRE 1.- IMPORTANCE D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE DANS LE SYSTEME D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE.

1.1. L'IST au service du développement

Le développement d'un pays passe par la connaissance de ses ressources naturelles en vue d'une utilisation rationnelle. L'implantation des systèmes nationaux d'information est devenue une préoccupation majeure des Etats, car la conduite des activités s'effectue par l'intermédiaire de l'information.

Ce sont les flux d'information qui, parcourant les systèmes d'activités, permettent de diriger, de prévoir, de décider et de gérer pour produire ou pour assurer un progrès harmonieux. Or ce progrès ne peut être atteint que dans la mesure où le système d'information est planifié.

Dès lors, une information scientifique et technique, pour être rentable et opérationnelle, doit s'orienter nécessairement vers les objectifs prioritaires de développement. Elle est liée aux activités et les conditionne.

1.2. Planification de l'IST

Pour entrevoir un modèle d'organisation d'IST, les efforts à entreprendre devraient être sous-tendus par le sens de la méthode. C'est-à-dire par une démarche objective et raisonnée pour parvenir à la connaissance exacte des besoins prioritaires, à une possibilité de choix d'objectifs afférents aux buts poursuivis, à l'aide des moyens appropriés - pour atteindre dans des conditions acceptables les objectifs déterminés.

La planification d'une UD est indispensable parce qu'elle concourt

à la mise en place d'un système d'IST cohérent, chargé de faire face aux problèmes que pose l'information dans le monde d'aujourd'hui. Elle s'intègre parfaitement dans les plans nationaux de développement pour bénéficier d'une décision nationale et pour recevoir des aides extérieures. Elle aide à choisir les objectifs de production et à fixer les priorités nécessaires pour préparer l'avenir.

Cette tâche suppose une obligation, celle de mettre en oeuvre de la façon la plus efficace possible des moyens et des ressources afin de maximiser la capacité opérationnelle de l'ensemble des unités de production d'un pays.

Le transfert de techniques qui conditionnent le progrès d'un pays n'est rien d'autre qu'une utilisation réfléchie et une maîtrise de l'IST.

1.3. Place d'une UD dans le système d'IST du Zaïre

L'organisation d'un système d'IST exige dans un but d'efficacité une préparation soignée grâce à la connaissance correcte des éléments de tous ordres susceptibles d'aider à déterminer les problèmes, à les situer, et à les résoudre. Cette connaissance s'appuie en grande partie sur la documentation.

Si dans les pays en développement, on a des problèmes comparables à résoudre, ceux-ci ne sont pas nécessairement semblables. Et on doit accepter que des solutions différentes soient envisagées suivant chaque pays compte tenu des infrastructures d'information différentes et d'une évolution également différente liée au développement des systèmes d'IST.

Au Zaïre, la manière dont les UD ont été conçues ne convient plus aux nécessités auxquelles elles ont initialement répondu. La croissance de l'information en ce qui concerne le volume que le rôle essentiel qu'elle est amenée à jouer dans la conduite

des activités impose la nécessité de repenser les organismes de documentation. Et repenser ne signifie nullement une remise en question. Il s'agit d'amorcer des solutions intermédiaires en fonction de ce qui existe et en tenant compte du progrès technique et des exigences de la recherche.

Ainsi il semble clair que le système d'IST passe par une coordination et un renforcement des éléments de base qui doivent le composer.

Depuis quelques années, les autorités du Zaïre ont pris conscience qu'un effort tout particulier devait être réalisé pour améliorer l'infrastructure de l'information (1) au pays. Plusieurs décisions ont donné naissance à un ensemble d'institutions et organismes d'information documentaire.

La multiplication des services d'information - sous des formes et appellations diverses - tant dans le secteur public que privé témoigne de cette nécessité inéluctable.

Cependant au niveau du fonctionnement, ces organismes présentent dans la réalité certaines carences qu'il convient de corriger afin de les rendre aptes aux besoins nationaux. En effet, on se limitera à citer quelques faits qui illustrent cette affirmation:

- les fonctions documentaires sont souvent sous analysées, confinées dans des tâches mineures ou limitées à certaines tâches partielles
- les techniques documentaires sont peu ou mal utilisées et les systèmes d'organisation restent médiocres
- le manque du personnel qualifié fait qu'on a une vague idée de la technicité, dans ses compétences, ses missions...

(1) L'Unisist définit le terme "infrastructure de l'information" comme un ensemble des organismes, organisations, ressources, systèmes et services qui contribuent à la circulation de l'information, du producteur à l'utilisateur, y compris son acquisition, son traitement, sa mise en forme et son transfert.

- il existe une inadéquation entre l'adoption d'une mesure juridique codifiant une forme d'UD (spécialisée ou non) avec sa mise en place effective
- les UD longtemps confondues avec les bibliothèques et les archives ne se limitent qu'à la seule fonction de conservation des documents (textes, correspondances, imprimés divers etc...)

Ces considérations d'ordre général ayant permis de clarifier certains problèmes, aideront à aborder d'autres. Les UD devraient se définir par le but poursuivi, leur vocation (nationale ou internationale), leur spécialisation. Pour cela, on devrait leur tracer un cadre précis dans lequel leur action pourrait clairement apparaître sans équivoque. Les fonctions documentaires devraient être prises en charge par les plus hautes autorités du pays afin d'élaborer les systèmes les plus aptes à remplir la mission qui leur sont assignée. Au niveau des UD spécialisées, c'est-à-dire celles qui répondent mieux aux demandes d'IST, elles devraient être rattachées aux institutions de recherche pour lesquelles elles opèrent. Faute de quoi, elles se cantonneront dans des généralités sans pouvoir apporter des résultats escomptés, et se situeront ainsi en marge des préoccupations majeures de leurs utilisateurs.

1.4. Rôle et Objectifs d'une UD

Située près des utilisateurs, une UD constitue un des éléments constitutifs du réseau d'IST. Elle sert de noeud d'interconnexion pour la transmission des flux d'information.

Le nombre de cadres et de chercheurs grandit et atteint chaque année une fraction importante de la population. Il se diversifie pendant que les besoins d'IST s'accroissent. Il faudrait jeter les bases d'un système d'IST pour satisfaire la variété accrue de ces besoins.

Une UD permet d'identifier les sources de production et de circulation de données et d'informations pertinentes dans

les divers secteurs de développement national, dans la recherche et dans les organisations privées au sein du pays. Elle constitue un réservoir de renseignements propres à alimenter les connaissances de tous ceux qui recherchent le progrès. Ceux-ci y puisent des idées nouvelles, des procédés en vue d'entreprendre des nouvelles activités.

De nos jours, l'information intervient de plus en plus dans tous les secteurs de la vie. Qu'il s'agisse de faire passer des lois dans la réalité; l'administration se trouve confrontée dans son service à une masse grandissante des questions à résoudre et des dossiers à traiter, ceux-ci se composent des documents exigés comme preuve des droits ou des obligations permanentes des citoyens: papiers scolaires, financiers, titres de propriété etc... Tous ces documents produits sur ces divers sujets doivent être rassemblés, analysés et restitués en vue d'apporter des solutions à l'ensemble de problèmes qui se posent au pays.

Une UD ne doit pas être une fin en soi. Elle constitue un recours permanent pour les utilisateurs. En effet, les hommes - dans la diversité de leurs actions - réalisent des activités variées: politiques, économiques, techniques et socio-culturelles. Toutes ces activités aboutissent sous une forme ou une autre, à une réalisation physique. Et la façon de disposer les moyens et de les utiliser au sein de tout organisme définissent les activités documentaires.

Conçue comme une unité de production, une UD est également définie par la technique utilisée qui dépend des produits documentaires, des moyens disponibles et des connaissances technologiques maîtrisées.

Parlant des systèmes d'information des pouvoirs publics, Eric DE GROLIER souligne le rôle et la place qu'occupe la documentation dans la prise de décision:

"... Pour s'acquitter de ses tâches de planification, de décision et d'administration, l'Etat a de plus en plus besoin d'informations sûres qui ne peuvent être obtenues qu'au prix d'une organisation systématique...".(1)

Et sans recours à la documentation, il ne peut y avoir ni continuité dans l'action, ni décision motivée, fondée sur l'information complète parce que choisie, réfléchie et retrospective.

Cette importance de la documentation administrative conçue en fonction des besoins des décideurs est à nos yeux déterminante dans la mesure où elle devrait stimuler et coordonner d'autres services d'information et de documentation destinés à desservir les utilisateurs d'IST.

Parallèlement aux services publics, le programme de production d'autres UD n'est pas toujours bien défini, mais il est obligatoirement implicite dans toutes les activités. Et le rôle d'une UD dans le cadre de la mission du système d'IST devra être:

- de rassembler et de classer le maximum d'informations relatives aux besoins de développement;
- d'analyser ces informations et d'en extraire les données qui pourraient être utiles à l'organisation et à l'évolution des services;
- de diffuser ensuite une documentation utile sous forme de publications, manuels, notices, fiches techniques, instructions, analyses bibliographiques, synthèses etc...

Autrement dit, partant d'une situation et des objectifs définis, une UD doit accroître la capacité réelle de l'institution dont elle a la charge.

(1) Eric DE GROLIER.- L'Organisation des systèmes d'information des pouvoirs publics. Paris: Unesco, 1978. p. 24

CHAPITRE 2.- INFRASTRUCTURE ECONOMIQUE - SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE DU ZAIRE.

2.1. Généralités

La population du Zaïre s'élève à 24 millions d'habitants. Sa superficie s'étend sur 2.345.000 Km². L'ensemble du territoire est couvert de forêts sur plus de 45 % et de savanes, rivières et lacs sur près de 50 %.

Seuls 5 % du territoire sont consacrés à l'agriculture. Pourtant l'agriculture occupe 70 % de la population active, mais ne contribue que pour 11 % au produit intérieur brut.

2.2. Production minière et métallurgique

	Unité	1975
cuivre	tonnes	495.944
cobalt	tonnes	13.638
zinc métal	tonnes	65.588
argent	kilos	71.258
cadmium	tonnes	264
minerai de manganèse	tonnes	308.525
cassitérite	tonnes	6.368
diamants industriels	milliers de carats	12.810
or fin	kilos	3.210
charbon	tonnes	89.118

(chiffres extraits du Rapport Annuel 1975 de la Banque du Zaïre)

2.3. Production agro-industrielle

(en tonnes: 1975)

huile palme	145.000
huile de palmistes	29.000
café rubusta	51.400
café arabica	8.044
bois (m3)	217.522
bois sciés	82.860
caoutchouc	28.670
cacao	5.359
thé	5.665
coton fibres	16.290
canne à sucre	614.436
rauwolfia	336,
tabac	1.171
ivoire	2

2.4. Ressources énergétiques

a) Evolution de la production électrique

Depuis 1968, la production électrique en MWh a évolué comme suit:

1968	:	2.656.296
1969	:	2.912.442
1970	:	3.230.123
1971	:	3.540.362
1972	:	3.554.010
1973	:	3.847.597
1974	:	3.473.000
1975	:	3.800.000

Les grandes centrales hydro-électriques assurent avec 3.570 MW, près de 93 % de la production totale du pays. La grande richesse énergétique, c'est le barrage hydro-électrique d'Inga qui fournira dans sa phase définitive, 288 milliards de KWh, soit plus de 25 % de la production mondiale d'énergie hydro-électrique. La mise en service de cet ensemble est toutefois subordonnée à la construction de la ligne haute tension de 1.800 km qui doit relier Inga à la région minière du Shaba.

b) Produits pétroliers

Le Zaïre ne dispose pratiquement pas de charbon. L'essentiel des ressources énergétiques provient du pétrole et de l'électricité. La nappe pétrolifère de Moanda entrainée en exploitation en 1975 et la production totale de l'année 1976 se situait aux alentours de 9 millions de barils.

La recherche et l'exploitation des hydrocarbures "en mer" sont régies par les sociétés Gulf-Oil Zaïre et SOZIR (Société Zaïro-Italienne de Raffinage). Le raffinage du pétrole est assuré par la SOZIR créée en 1967. En 1976, elle a traité 614.000 tonnes au lieu de 697.000 tonnes en 1975. Cette raffinerie ne suffit pas pour couvrir les besoins du pays en produits raffinés.

2.5. L'Enseignement au Zaïre

Les statistiques de l'Education Nationale indiquent les chiffres suivants pour l'année 1976 :

- 3.529.710 élèves pour l'enseignement primaire.
- 506.846 élèves pour l'enseignement secondaire.
- 25.000 étudiants pour l'enseignement supérieur.

Les effectifs de l'enseignement technique et professionnel représentent moins de 2 % des effectifs du primaire.

Les effectifs de l'enseignement supérieur ne représentent que 0,7 % des effectifs du primaire.

Tandis que ceux du technique et du supérieur ne représentent que 2,5 et 1 pour mille de la population totale du pays.

Au niveau de l'enseignement supérieur, l'UNAZA (Université Nationale du Zaïre) dispense 3 types d'enseignement:

- . universitaire
- . pédagogique
- . technique

L'enseignement supérieur universitaire qui couvre les régions administratives des villes de Kinshasa, Lubumbashi et Kisangani comporte les facultés suivantes :

KINSHASA : Droit
Sciences économiques
Polytechnique (électricité, mécanique, construction)
Médecine
Pharmacie
Sciences (physique, chimie, mathématique)

LUBUMBASHI : Langues et Littératures
Sciences sociales, administratives et politiques
Sciences (géographie, géologie)
Médecine vétérinaire
Polytechnique (mines, métallurgie)

KISANGANI : Sciences de l'éducation
Sciences biologiques
Agronomie

A l'issue de l'année académique 1975-1976, sur 1.712 étudiants diplômés, 521 seulement (30 %) avaient choisi des carrières scientifiques, techniques et médicales.

L'enseignement supérieur pédagogique couvre l'ensemble des régions administratives du territoire national. Son objectif est d'assurer la formation d'enseignants pour le secondaire. Il existe 11 instituts supérieurs pédagogiques au pays. On notera que sur l'ensemble d'effectifs et d'étudiants, le tiers avait pris les options des "sciences exactes" en faveur des "sciences humaines".

L'enseignement supérieur technique qui n'est pas encore totalement implanté, a pour objectif de former des cadres technique et professionnels destinés à l'enseignement secondaire technique et à des entreprises. Les instituts supérieurs techniques sont concentrés dans la capitale. En voici les principaux :

- . Institut de Bâtiment et des Travaux Publics
- . Institut des Sciences et Techniques Appliquées
- . Institut des Sciences et Techniques de l'Information
- . Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques
- . Institut Supérieur des Techniques Médicales
- . Institut Supérieur de Commerce
- . Institut Supérieur de Statistiques
- . Institut Supérieur des Arts et des Métiers
- . Institut National des Arts

Le corps enseignant de l'UNAZA se compose de 498 professeurs dont 173 Zaïrois et 386 assistants. De ces effectifs, 68 % enseignent les sciences humaines et sociales au détriment des sciences exactes.

2.6. Institutions de Recherche et d'Etudes

L'Institut de Recherche Scientifique (IRS) rattaché au Département de l'Enseignement Supérieur comprend 13 départements et sections de recherche.

L'Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique (INERA).

L'Institut de Recherches Economiques (IRES) est rattaché à la faculté des sciences économiques.

L'Institut National de Statistiques (INS) est rattaché au Commissariat Général au Plan.

Le Centre de Recherches Nucléaires de Kinshasa (CRENK).

Le Service Présidentiel d'Etudes (SPE)

En dehors des instituts cités ci-haut et qui présentent une infrastructure viable, il existe d'autres rattachés soit à des facultés et sections de l'enseignement supérieur, soit à des Départements techniques du Conseil Exécutif National.

CHAPITRE 3.- INVENTAIRE DES MOYENS D'IST.

L'utilité des UD n'apparaît pas beaucoup comme évidente. Bon nombre d'institutions fonctionnent en effet sans services de documentation. Mais on constate alors que le même travail est effectué de manière plus ou moins satisfaisante dans les différents services. Une telle pratique conduit nécessairement à un cloisonnement de l'information. Celui-ci rend difficile l'appréciation des moyens d'IST et amène à des généralisations et à des approximations relatives. Et peu d'études dans ce domaine ont été menées à tel point qu'il est malaisé de clarifier et d'évaluer nettement les moyens d'IST.

D'où l'importance fondamentale de faire un inventaire ne serait-ce sommaire pour déterminer les besoins essentiels en fonction de ce qui existe. On pense ici à la mise à jour régulière des informations sur les UD, aux catalogues collectifs, aux normes utilisées etc...

3.1. Agence Zaïre Presse (AZAP)

Créée en 1965, l'AZAP fournit officiellement toute l'information à la presse écrite et radio télévisée zaïroise. Elle dispose des moyens de collecte et de diffusion de l'information assez considérables.

Son service de documentation occupe 6 personnes; il possède environ 400 ouvrages. Le nombre d'abonnements reçus de façon irrégulière est négligeable. Les ouvrages sont classés sur les rayonnages selon la classification CDU. Il existe un fichier "auteurs" et "matières" auquel on s'efforce d'appliquer les normes AFNOR.

Ce service constitue des dossiers de presse spécialisée. L'AZAP rédige un bulletin ronéotypé quotidien. Elle entretient un bureau à Bruxelles et à Paris et est reliée par télex à Reuter et AFP. Elle possède 15 télécrypteurs et envoie ses communiqués au réseau urbain de télex à Kinshasa. Enfin, l'AZAP est reliée aux régions (Lubumbashi et Kisangani) par un émetteur de radiotélégraphie de 5 kW.

3.2. Banque du Zaïre

La Banque du Zaïre possède une importante collection de périodiques, une salle de lecture spacieuse et confortable. Son service de documentation qui bénéficie d'importants moyens informatiques, se situe parmi le plus important du pays. Il pratique les techniques documentaires les plus évoluées.

Un effectif de 25 personnes et un fonds de 14.000 ouvrages caractérisent ce service qui constitue avec les Départements de l'Economie et des Finances, le plus important centre de collecte de données économiques du pays.

La Banque du Zaïre édite un "bulletin mensuel de statistique" et un "Rapport Annuel", source fiable de renseignements pour l'activité économique-financière.

3.3. Bibliothèques

Bibliothèques universitaires.- A chaque institut d'enseignement supérieur est rattachée une bibliothèque dont les volumes n'excèdent pas en moyenne 5.000 ouvrages. Cette série de bibliothèques ont pour objectif de contribuer à la réalisation des programmes d'enseignement de tous les cycles ainsi qu'aux programmes de recherche. Elles représentent une portion importante de l'ensemble de ressources du pays en bibliothèques.

Bibliothèque Nationale.- elle a pour fonctions essentielles:

- réunir des collections de la production documentaire nationale et des documents traitant du pays;
- servir de centre de dépôt légal.

La Bibliothèque Nationale du Zaïre présente des lacunes car elle n'assure pas un service bibliographique national et ne tient pas à jour des catalogues collectifs nationaux.

3.4. Centre de Commerce International du Zaïre (CCIZ)

La régie d'information du CCIZ diffuse à l'intérieur de ses installations, les informations qui lui sont fournies par sa bibliothèque informatisée qui contient environ 3.500 volumes par le système INTERFILE.

Les utilisateurs composés essentiellement d'entrepreneurs, hommes d'affaires reçoivent des informations dans leurs bureaux situés dans le bâtiment du CCIZ grâce aux ordinateurs du système INTERFILE.

Le centre diffuse vers les autres centres analogues dans le monde, les différentes offres des résidents du CCI-Zaïre. Pour cela, la régie d'information est équipée de la façon suivante :

- . saisie de l'information: terminaux du système INTERFILE du SPI (Service Présidentiel de l'Informatique)
- . diffusion de l'information: panneaux de visualisation, bandes souples, récepteurs de télévision, réponses par terminaux d'interrogation.

Un système de télévision en circuit fermé, un service de microfilmage et une imprimerie fonctionnent normalement.

Outre cette mission, le CCIZ a repris le service d'information et de documentation du CEZAC (Centre Zaïrois du Commerce Extérieur) et s'attache de ce fait à la promotion des produits industriels à l'étranger. Il entretient des relations avec l'ANEZA

(Association Nationale des Entreprises Zaïroises), l'OPEZ (Office de Petites et Moyennes Entreprises) et la section industrielle du Département de l'Economie.

Plusieurs institutions à caractère économique et financier placent leurs UD dans les installations du CCIZ en vue d'utiliser ses moyens d'information et de documentation.

3.5. Centre de Documentation Agricole (CDA)

Mission :

- rassembler, indexer ou analyser les documents sur l'agriculture zaïroise;
- microfilmer les documents et produire un index pour les utilisateurs et chercheurs;
- entrer les données de ces documents dans le réseau AGRIS (à l'aide du bordereau de ce réseau et du thésaurus FAO);
- établir des courants d'informations bilatérales avec l'Espagne, le Maroc, le Sénégal et le réseau OMVS (Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal).

Les activités de ce centre ont débuté en 1974 à l'issue d'un projet de CDA étudié dans le document PNUD-FAO-ZAIRE ZAO/71/002

Le CDA occupe 12 personnes (dont 3 experts étrangers), soit 1 responsable, 3 indexeurs, 2 techniciens en reprographie, 2 personnes "questions-réponses", 3 secrétaires, 1 huissier.

Il possède 5.000 ouvrages et des microfiches fournies par la FAO; d'un équipement complet pour la production et la reproduction de micro-jackets fourni également par la FAO ainsi que d'un matériel off-set. Il bénéficie du Service Présidentiel d'Informatique qui utilise un programme adapté ISIS (B.I.T.) et produit des index permutés (KWIC).

Un index permuté pour 660 documents (1960-1976) est disponible. Les indexeurs produisent environ 10 bordereaux par jour.

Le centre offre un cadre privilégié pour la formation accélérée des aides-documentalistes.

3.6. Centre de Recherches Nucléaires de Kinshasa (CRENK)

Situé sur le campus universitaire de Kinshasa, le CRENK dispose d'environ 1.200 ouvrages, un grand nombre de rapports provenant des diverses agences et centres de recherches nucléaires ou des pays particuliers, une collection de revues (54 abonnements) et environ 100.000 microfiches reçues de l'A.I.E.A. avec laquelle le CRENK entretient des relations étroites.

3.7. Département de l'Information

Parmi les services d'information du Conseil Exécutif National, on citera spécialement les immenses moyens techniques dont dispose la "Voix du Zaïre". Ces moyens pourraient être mis à la disposition du réseau d'IST pour:

- la promotion de l'IST par la télévision;
- la formation et la sensibilisation des utilisateurs pour une information sur le fonctionnement des UD et sur leur utilité;
- la vulgarisation des sciences techniques par des méthodes faisant appel aux techniques audio-visuelles;
- la programmation des émissions radio télévisées permettant de suppléer à la carence des manuels par exemple;
- la préparation et la sensibilisation à l'informatique documentaire et aux progrès technologiques en matière d'IST.

Une action concertée de grande envergure pourrait être entreprise dans ce domaine avec le concours de l'Institut des Sciences et Techniques de l'Information et des experts nationaux de l'Education Nationale. Il s'agit de rentabiliser et d'exploiter à bon escient tous les moyens modernes mis à la disposition des utilisateurs de l'IST. L'appui technique et pédagogique de l'Institut des Sciences et Techniques de l'Information à tous les services d'information et de documentation devrait être envisagé.

3.8. Institut de Recherches Economiques (IRES)

L'équipe de chercheurs de l'IRES est composée des professeurs,

chefs de travaux et assistants de la faculté des sciences économiques de l'UNAZA. L'Institut possède une bibliothèque spécialisée et un centre de documentation qui fournissent aux chercheurs une partie des matériaux nécessaires à leurs travaux.

Une grande partie de la documentation est produite par l'IRS lui-même à partir d'enquêtes sur terrain ou des documents et rapports non traités recueillis au sein des administrations publiques et privées. L'IRES utilise la cellule mécanographique du campus de Kinshasa, possède des machines à calculer électriques, des machines à écrire électriques, une machine à stenciler, un micro-lecteur, des enregistreurs et un moyen de transport.

En 1974, l'équipe de recherche se composait de 23 professeurs et 41 chefs de travaux et assistants. Le personnel administratif se composait de 6 membres du personnel de cadre et 36 employés permanents.

Son budget de fonctionnement lui est alloué par le Conseil Exécutif National. Plusieurs programmes de recherche sont soutenus par des organismes tels que Ford Foundation, Agency for International Development, le C.E.E., Fondation Rockefeller etc...

Les résultats des travaux de recherche sont publiés sous forme d'ouvrages dans la collection "Recherches africaines" soit sous forme d'articles dans les "Cahiers économiques et sociaux de l'IRES", soit encore sous forme de plaquettes imprimées. Des notes de travail, des rapports ronéotypés jalonnent l'avancement des projets. Chaque mois, l'IRES fait le point de la situation économique du pays et du monde et publie en conséquence une lettre mensuelle "Document du mois" qui tente d'analyser régulièrement un problème d'actualité économique d'intérêt national ou international africain.

3.9. Société Financière pour le Développement Economique (SOFIDE)

Le Département d'étude et de documentation de la SOFIDE emploie 2 cadres supérieurs. Il figure avec les autres organismes

à vocation financière ou commerciale (Banque du Zaïre, CCIZ, SOZACOM) dans le groupe d'organismes qui ont optimisé leurs ressources en fonction de leurs besoins.

Les abonnements sont choisis utilement, une trentaine de revues et quotidiens sont recensés avec précision.

La SOFIDE a également établi un catalogue très précis de ses besoins en matière d'information:

- Statistiques des productions du commerce extérieur et de consommation.

Les différentes études effectuées par les services, ainsi que la rédaction du rapport annuel d'activités, nécessitent la disponibilité de données chiffrées, détaillées et fiables.

- La tenue des fiches de Branches qui permet d'avoir une idée sur l'évolution des différents secteurs économiques.

La SOFIDE par son département de documentation, apprécie les fiches techniques sur certains produits qui jouent un rôle déterminant dans l'économie du pays. Elle dresse ainsi le catalogue des activités d'une UD Gestion et d'une UD Industrie.

Signalons que la SOFIDE englobe les activités de l'OPEZ, la SOZACOM, l'OZAC, l'ANEZA sur le plan d'organisation et d'information documentaire.

3.10. Société Zaïroise de Commercialisation des Minerais (SOZACOM)

La SOZACOM qui a le monopole de la commercialisation des minerais zaïrois, occupe un effectif d'une centaine de personnes avec des antennes dans certains points du pays. Elle dispose sur le plan de l'IST, de 2 ordinateurs Hewlett-Packard de 128 K.

Son service de documentation fonctionne avec un petit effectif de 12 personnes de niveau universitaire; il a une idée très précise de sa mission et est très bien organisé.

L'essentiel de l'information intéressant la SOZACOM est de "l'information au jour le jour". Pour cela, la SOZACOM est reliée

par télex à Reuter qui lui fournit les informations sur les marchés des métaux non ferreux et elle entretient un bureau à Bruxelles qui lui fournit entre autres les informations sur les marchés des métaux et la conjoncture économique dans le monde.

La SOZACOM dispose de plusieurs dizaines d'abonnements et utilise également les informations fournies par des organismes professionnels

- . CIPEC (Conseil Intergouvernemental des Producteurs et Exportateurs du Cuivre);
- . WCC (Conseil International du Cuivre Ouvré)
- . Centre International du Cobalt (bulletin bibliographique)

Pour ses informations d'ordre technologique, la SOZACOM utilise le centre de documentation de la GECAMINES (Générale des Carrières et des Mines).

Le service Etudes et Documentation de la SOZACOM réalise 3 bulletin :

- Cours quotidiens
- Synthèse d'information (bulletin intérieur hebdomadaire)
- Dossier mensuel de conjoncture, envoyé à la Présidence, au Département des Mines et à la GECAMINES.

A propos de la GECAMINES, on n'a pas de données sur son service de documentation. Cependant, la GECAMINES possède à Lubumbashi, siège social, un important service de documentation et d'informatique doté du matériel ultra moderne. Ce service a pour utilisateurs principaux les cadres supérieurs de la compagnie constitués d'un pourcentage assez élevé d'ingénieurs, médecins, géologues, économistes etc...

CHAPITRE 4.- ETUDE FONCTIONNELLE D'UNE UNITE DOCUMENTAIRE.

4.1. Quelques définitions générales

"Documentation". Dérivé du mot document qui désigne un objet matériel contenant de l'information fixe, destinée à être diffusée dans l'espace et dans le temps, ainsi qu'à être utilisée dans la vie sociale.

On appelle souvent documentation, plusieurs documents associés l'un à l'autre par leur contenu. Compris dans ce sens, la documentation s'applique à l'activité qui consiste à "rendre accessible" le contenu des documents en tant que faits et chiffres, et ordonner ces faits et chiffres en vue de leur recherche et de leur présentation.

La documentation, c'est donc l'information "disciplinée". C'est tout d'abord l'action de réunir des documents sur un point donné. On retrouve dans toute définition de la documentation le mot "document" qui est un support, dont la nature est très variable (écrit, sonore ou visuel), qui contient des informations enregistrées à un moment donné, et qui peuvent être consultées, donc exploitées, à tout autre moment, sous réserve qu'elles soient suffisamment explicites et correctement classées.

"Information".- Dans son acception générale, l'information peut être considérée comme le contenu objectif de la relation entre les objets matériels, qui sont en rapport l'un avec l'autre.

L'information désigne des renseignements ou des connaissances communiqués et la communication de renseignements ou de connaissances.

Par "information scientifique", on entend l'information née d'activités de recherche ou s'y rapportant, généralement dans le domaine des sciences exactes et naturelles ou des sciences sociales.

La recherche peut être fondamentale ou appliquée; elle peut être exploratoire, relever de l'observation ou encore être expérimentale.

L'information est un but, la documentation est un moyen.
On ne se documente que pour informer.

La documentation se rassemble et l'information se diffuse.

L'information exige donc deux moyens:

- . la documentation pour exister
- . la diffusion pour agir

L'UNESCO définit l'Unité Documentaire (UD) comme un organisme ayant pour tâches:

- de sélectionner, d'acquérir, de stocker et de rechercher, sur demande des documents déterminés;
- de signaler des documents, d'en faire des résumés analytiques et d'en tirer des extraits, de les indexer;
- de diffuser des documents en réponse à des demandes portant sur des documents ou sur leur contenu.

Cette dernière définition rapprochée du rôle de la documentation met en évidence que la bibliothèque est l'outil utilisé par l'UD pour assurer l'information de ses utilisateurs et que réciproquement, la bibliothèque n'a pas de finalité propre si à aucun moment ne s'exerce en amont ou en aval des opérations de stockage et de conservation, une activité de documentation.

La bibliothèque étant donc un organisme qui rassemble des livres, des périodiques et des matériels analogues et les tient à la disposition des usagers.

4.2. Origine des informations

Le domaine d'application de la documentation s'étend à l'ensemble des connaissances humaines et son activité s'exerce sur deux plans. Tout organisme de documentation émet de l'intérieur vers l'extérieur un certain nombre d'informations comme il en reçoit de l'extérieur vers l'intérieur.

Au plan intérieur lorsqu'on cherche à réunir systématiquement des documents sur un problème défini au sein d'une institution (entreprise, institut de recherche...).

Au plan extérieur si l'on recherche près des sources étrangères à l'institution, des documents traitant d'une technique déterminée et susceptibles d'apporter des notions nouvelles à son évolution (brevet par exemple).

4.3. Caractéristiques et supports des informations

En documentation, on travaille sur des textes. Ceux-ci peuvent être des rapports, des périodiques, des monographies... qui constituent ce que l'on appelle des documents primaires. Ces derniers sont analysés, indexés pour constituer ce que l'on nomme documents secondaires.

Tout comme les documents primaires sont conservés dans des bibliothèques, les documents secondaires sont conservés dans des référothèques (fichiers bibliographiques).

Les informations peuvent être factuelles; dans ce cas, elles fournissent à l'utilisateur, non plus la référence de la source primaire dans laquelle il peut obtenir le renseignement, mais le renseignement lui-même.

Les informations primaires et secondaires peuvent être supportées par des documents de type classique sur papier (livres, revues...) ou des microformes (microfilms, microfiches)

4.4. Fonctions de l'UD

On peut classifier l'ensemble des opérations sur une chaîne documentaire en trois fonctions principales:

- . fonction de gestion physique de documents
- . fonction d'analyse du contenu
- . fonction de diffusion

4.4.1. Fonction de gestion physique de documents

C'est la fonction de bibliothèque qui ne s'intéresse qu'à l'aspect extérieur des objets documentaires en tant que supports ou à la localisation (emprunteur ou position sur un rayonnage) et éventuellement à l'édition d'un catalogue de ces objets.

D'une manière générale, cette fonction porte sur les opérations suivantes effectuées par une bibliothèque:

- expression du besoin par le demandeur à l'aide de bordereaux de commande (livres, documents divers...) ou de fiches de demande d'articles
- contrôle des arrivées (livres, périodiques...)
- mise en circulation des produits documentaires
- prêts des ouvrages
- communication des documents spécifiques sur demande
- stockage des documents ou microfichage.

Cette série d'opérations exigent de la part du personnel (bibliothécaire) une maîtrise de la gestion physique de documents, c'est-à-dire que ces derniers devraient être identifiés au moyen de quelques caractéristiques: numéro d'enregistrement, cote, fiches..., lesquelles constituent la clé d'accès au rayonnage et aux différents fichiers.

4.4.2. Fonction d'analyse du contenu

Elle se caractérise par un ensemble d'opérations visant

à représenter le contenu d'un ouvrage sous une forme différente de sa forme originelle afin d'en faciliter la consultation ou le repérage dans un stade ultérieur.

- la rédaction des résumés
- l'indexation à l'aide des mots-clés pour faciliter les recherches retrospectives, c'est l'expression plus ou moins condensée des caractéristiques d'un document et l'utilisation d'un thésaurus, à l'aide duquel les mots-clés peuvent être prélevés pour répertorier les documents ainsi indexés
- l'élaboration de produits documentaires.

Par produits documentaires, on entend les dossiers documentaires, les revues de presse, les bulletins documentaires, les photocopies, les réponses à des demandes ponctuelles, les bibliographies analytiques et signalétiques etc...

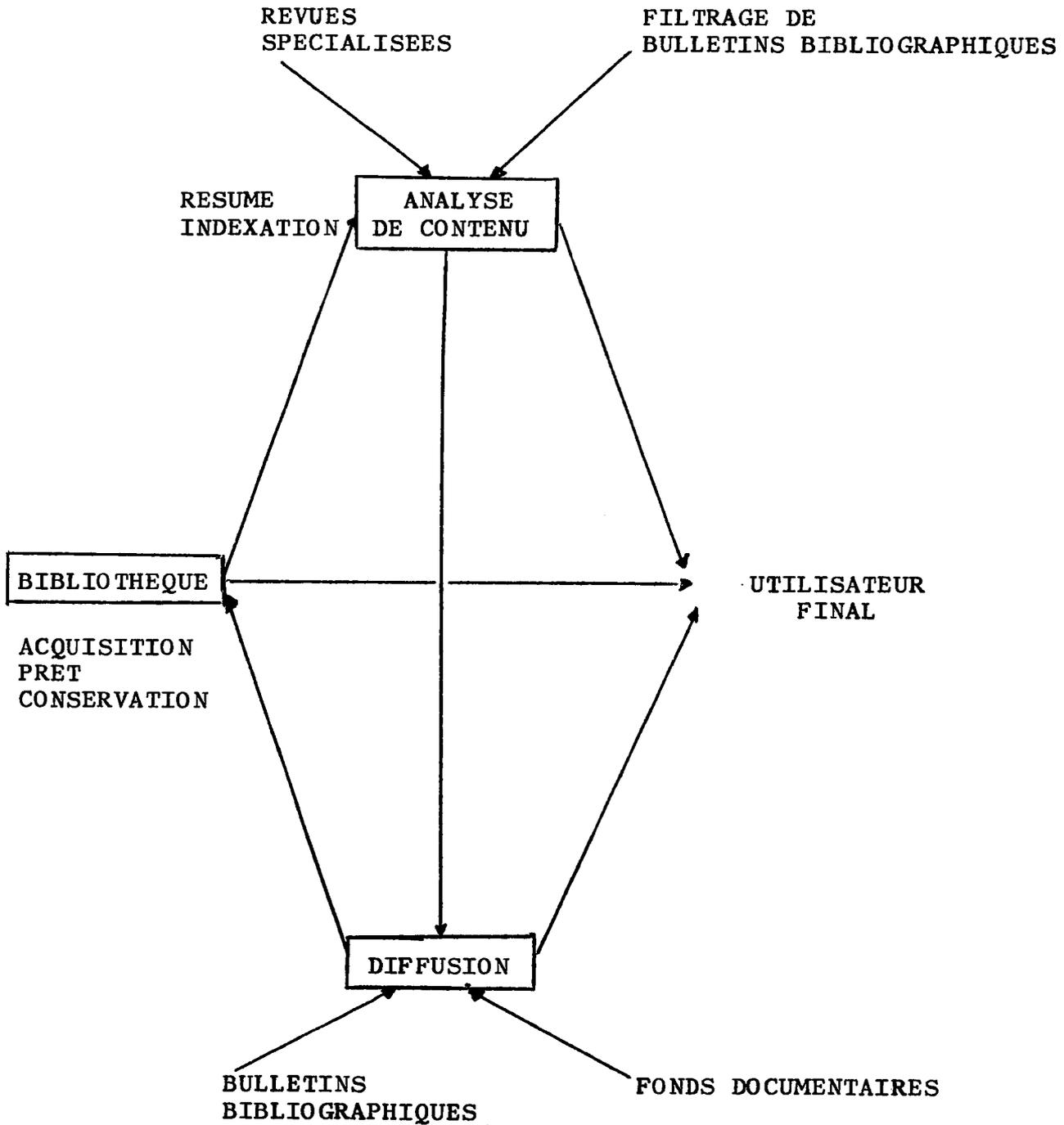
4.4.3. Fonction de diffusion

Les documents collectés et analysés sont diffusés. Deux aspects principaux caractérisent cette fonction par l'UD: la diffusion collective et la diffusion sélective.

La diffusion collective vise à la redistribution globale de l'information contenue dans les documents à l'ensemble des utilisateurs de l'UD.

La diffusion sélective elle, vise à la redistribution partielle de l'information suivant son contenu à des personnes ou des groupes de personnes touchées selon l'intérêt porté à certains types d'informations. C'est ce que l'on appelle couramment diffusion des informations selon le profil d'intérêt ou D.S.I. (Diffusion Sélective de l'Information)

4.4.4. Schéma de principe des fonctions documentaires



La conception, la définition et la mise en place d'une UD répondant aux fonctions détaillées ci-dessus posent des problèmes d'hommes et de moyens matériels.

Les fonctions documentaires, étant donné leurs caractéristiques particulières doivent être confiées globalement à des services spécialisés.

Ces services doivent être chargés et animés par des personnes compétentes spécialement formées car nul ne peut organiser s'il n'a pas reçu la formation nécessaire.

Ces personnes exercent donc une profession identifiée et spécifique, c'est-à-dire un métier permanent à plein temps, un champ d'application, des techniques et des missions pour rendre l'action plus efficace. Elles relèvent par conséquent d'un statut professionnel.

Les moyens matériels nécessaires et suffisants eu égard aux objectifs et programmes des organismes supposent une sélection et un plan d'équipement.

CHAPITRE 5.- PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT D'UNE UD.

Pour les actions à court terme qui devraient permettre de résoudre les problèmes d'IST auxquels se heurte le Zaïre, il faudrait amorcer dès maintenant le renforcement de quelques UD spécialisées. Celles-ci seraient axées sur des problèmes concrets qui font partie des priorités gouvernementales pouvant mieux répondre aux besoins des utilisateurs potentiels. Il s'agit d'accorder la primauté aux projets de développement immédiats compte tenu des ressources et moyens disponibles.

Parallèlement à cette option, l'essentiel des efforts serait centré sur le recensement et l'inventaire des principaux services d'information en vue d'évaluer d'une manière correcte les ressources en matière de documentation.

Les UD spécialisées travaillant à l'échelon national dans un secteur particulier, leur type d'organisation est actuellement l'un des mieux adaptés pour répondre à la demande de l'IST. Elles ont une vocation nationale du fait des secteurs qu'elles couvrent et de la mission qui leur est impartie. Elles présentent de ce fait un caractère les destinant plus particulièrement aux chercheurs, aux techniciens et aux décideurs.

5.1. L'Informatique dans l'UD

La tendance actuelle dans le domaine de l'IST est marquée par le développement de l'informatique. Celle-ci désigne l'ensemble des disciplines scientifiques et techniques spécifiquement applicables au traitement de l'information à l'aide de moyens automatiques électroniques, de supports évolués, de données formalisées et de méthodes mathématico-logiques.

Elle est principalement caractérisée par:

- des techniques spécifiques utilisant l'électronique
- un traitement très rapide des informations
- une obligation d'utiliser des données normalisées selon des programmes formalisés d'une façon rigoureuse
- un matériel coûteux (ordinateurs)

Les raisons de cette évolution sont multiples:

- possibilités et techniques offertes de traiter d'une manière ultra rapide et complexe des masses d'informations
- accroissement de la masse d'informations à traiter.

Cette automatisation des processus d'information exerce également une grande influence sur la réalisation d'un système national d'information documentaire car elle implique l'intégration des UD. Elle est dictée non seulement par le souci d'améliorer la qualité de l'activité de l'information sur le plan national, mais aussi en raison de la nécessité économique d'une collaboration internationale des systèmes nationaux dans le cadre de l'UNISIST, conditionnée essentiellement par le degré d'automatisation des processus connectables comme tels au réseau international d'information documentaire préconisé.

La masse d'informations et de publications qui paraissent chaque jour et qui sont à analyser, à indexer et à répertorier entraîne l'obligation permanente pour une UD de perfectionner et de renforcer sans cesse ses moyens techniques de façon à pouvoir répondre aux demandes d'un nombre toujours croissant de ses chercheurs, ses utilisateurs.

Plusieurs institutions, au Zaïre, disposent des systèmes d'informatique. Ces outils qui constituent les moyens les plus puissants de traitement de l'information peuvent permettre un développement rapide des UD du pays.

"... Les effets tendant à ménager aux pays en voie de développement un meilleur accès aux ressources documentaires mondiales pourraient bien déboucher plus tôt qu'on ne s'y attend sur des résultats concrets. Aujourd'hui déjà, il se crée des sous-systèmes d'information à vocation clairement définie, qui correspondent à des domaines d'intérêt très concrets et qui sont accessibles à tout le monde..."(1)

II est donc impérieux de préparer les structures d'accueil de cette technologie de pointe qui devra d'une façon ou d'une autre pénétrer l'ensemble des systèmes d'IST du Zaïre. Un travail dans ce sens est déjà entrepris par le Service Présidentiel d'Informatique (SPI). En effet, ce service tente depuis plus de trois ans la possibilité d'effectuer une gestion dite intégrée d'IST à partir d'un seul système d'information. Il dispose pour cela d'un nouvel ordinateur, des terminaux et des mémoires de masse en nombre suffisant.

Composé d'une équipe des chercheurs^y, informaticiens, ingénieurs, économistes... de haut niveau, le SPI dispose également des informations fiables sur l'ensemble des systèmes d'organisation des services d'IST du Zaïre. II a en outre organisé ces derniers temps une série de réunions en vue d'harmoniser les fichiers qui serviraient à mettre en place une banque de données de tous ces différents services avec ses différents responsables. Et plusieurs étapes ont été déjà effectuées:

- 1.- Un plan d'information: recensement des informations nécessaires et suffisantes et inventaire de leurs sources.
- 2.- L'organisation de la collecte des informations et leur mise sur des supports appropriés.
- 3.- La définition - à partir du plan d'information et des besoins opérationnels - des informations nécessaires à chaque organisme.

(1) J.P. POLINIÈRE.- Utilisation et amélioration des systèmes nationaux d'information dans l'intérêt du développement.- Paris: Unesco, 1974.- p.26

- 4.- L'organisation du traitement approprié des informations (nature, structure, qualité, délais...).
- 5.- L'interconnexion de différents services qui fait actuellement l'objet des études approfondies.
- 6.- La conservation.

Ces deux dernières étapes (5 et 6) sont évidemment difficiles et c'est à ce niveau que le SPI centre ses études pour pouvoir expérimenter son projet.

5.2. Problèmes de coopération entre les systèmes d'IST

La coopération entre les UD a donné des résultats remarquables. En plusieurs pays fonctionnent des services collectifs de catalogue soit de fonds anciens soit d'acquisitions étrangères qui mettent en commun les ressources documentaires d'un pays.

Le fonds documentaire se constitue en fait par une collaboration permanente entre chercheurs spécialistes d'IST et utilisateurs. L'accroissement incessant du nombre déjà considérable de publications scientifiques, la spécialisation toujours plus poussée dans les divers domaines de la science et du savoir amènent tout naturellement une coopération sinon une participation beaucoup plus grande.

La fonction documentaire ne peut être convenablement remplie en dehors de la coopération entre les éléments et les différents outils de cette coopération.

Le développement des UD du Zaïre se heurte encore à de nombreux problèmes liés pour la plupart à l'insuffisance de l'infrastructure. Il faut alors faire appel aux organismes internationaux pour combler progressivement l'écart entre les réalisations des pays avancés et les pays en développement. Il est donc raisonnable de prévoir des structures à long terme qui tiennent compte de l'ensemble du pays

Cette coopération, avant de porter ses fruits sur le plan international, doit d'abord passer par le plan local.

En matière de normalisation et de contrôle bibliographique, des efforts doivent être faits si l'on veut effectivement contribuer au réseau mondial d'IST.

En effet, la liaison effective entre les diverses UD existantes concourt au développement de celles-ci et à l'amorce d'un réseau de coordination nationale. Celui-ci aurait pour fonctions :

- . d'établir un registre (ou fichier) de publications, de toute provenance et de toute discipline contenant les informations nécessaires à leur identification;
- . de permettre l'adoption et l'utilisation des normes communes;
- . de faciliter les échanges de données bibliographiques;
- . d'améliorer l'ensemble des informations dont disposent toutes les UD en place.

5.3. Formation du personnel de l'UD

Longtemps confondues avec les fonctions administratives, les fonctions de spécialistes d'IST n'ont apparu que récemment en tant que fonctions spécifiques et autonomes caractérisées par une technicité particulière, une formation spécialisée et un domaine d'application délimité. Il en résulte que l'efficacité du fonctionnement interne d'une UD est dans une large mesure conditionnée par la formation technique du personnel.

Il convient donc d'assurer la formation de spécialistes afin de les rendre aptes à diriger, à gérer et à améliorer une UD conformément aux normes d'ensemble sans avoir à dépendre de l'assistance extérieure ou à réduire le niveau de sa contribution en raison de l'insuffisance des compétences.

La technicité dont on parle tant est actuellement susceptible

d'être acquise dans les établissements spécialisés. Elle permet ainsi de définir clairement les fonctions documentaires et de les spécifier. Or, les personnels qui exercent les fonctions de la documentation relèvent d'un statut professionnel.

L'action la plus efficace que l'on peut réaliser dans le domaine de la formation consiste à créer un système d'IST et à entreprendre une reorganisation systématique et planifiée des UD dont il a la charge.

En effet, des services et organismes bien organisés de par les structures, les techniques, les moyens etc... jusqu'aux méthodes valoriseront la formation technique dispensée aux personnels et favoriseront l'autoformation. On pourrait entreprendre des actions dans l'élaboration d'un plan de formation d'une part et dans l'organisation des stages de perfectionnement et de recyclage d'autre part. Et ceci avec le concours des spécialistes déjà formés appuyés des services des experts internationaux.

L'interaction entre les personnels des UD et les scientifiques peut faciliter cette formation. Il s'agit de concevoir un programme réaliste en fonction des moyens dont le pays dispose. On pense généralement à l'Institut des Sciences et Techniques de l'Information, à la Voix du Zaïre, à différents groupes d'études et de recherche pour évoquer les problèmes d'organisation perçus et rechercher des solutions adéquates.

Une telle formation paraît possible à réaliser si on l'organise dans un cadre différent d'une université ou, à côté de cours de niveau fiable. Des séminaires de recyclage organisés avec le concours des spécialistes venant des pays où l'IST a acquis sa notoriété pourraient, s'ils sont bien préparés, aider à la formation des personnels des UD.

Bien entendu, il est nécessaire d'avoir des cadres spécialisés pour encadrer les personnels n'ayant reçu aucune formation de base en IST grâce aux possibilités qu'offrent les organismes interna-

tionaux ainsi qu'aux programmes dispensés dans les écoles spécialisées situées hors des frontières du pays dans la mesure où ces occasions permettent de se tenir au courant des nouvelles méthodes et d'échanger des expériences dans la matière.

5.4. Détermination des secteurs prioritaires

Eu égard aux projets d'équipement et de développement du Zaïre, on est amené à faire des choix dans les secteurs ci-après :

- . Education et Recherche Scientifique
- . Agriculture
- . Mines et Energie
- . Médecine

5.4.1. Education et Recherche Scientifique

L'information relative à l'éducation et à la recherche est considérée comme un instrument de transformation du contexte socio-économique. Elle ne peut être dissociée des besoins permanents des chercheurs et des planificateurs de l'enseignement national. L'innovation des méthodes et des programmes de l'enseignement a conduit à la naissance d'un rôle nouveau de l'école. Et les multiples réformes visant à intégrer l'école dans les réalités socio-économiques passent nécessairement par l'information constituée des données quantitatives, c'est-à-dire l'information de caractère statistique, et celle qui s'assure que les connaissances transmises sont réellement celles auxquelles les réformes s'attèlent.

Une UD spécialisée en éducation facilite largement les tâches des planificateurs dans la mesure où elle analyse les besoins réels de l'enseignement. Elle n'est pas le cerveau qui dirige et ordonne, elle est le coeur qui fonctionne sans cesse, sans demande, c'est sa véritable mission.

Par ses impulsions, elle assure la circulation du sang à tous les organes (usagers) de l'organisme; chacun selon ses besoins, sans faire de distinction entre le cerveau et les membres. L'UD dans ce domaine serait donc comme le coeur dans l'organisme

appelé éducation.

Les grands projets de développement socio-économique sont de plus en plus dépendants de la recherche scientifique, à laquelle les responsables de la vie nationale demandent d'éclairer leurs décisions en mettant en oeuvre les programmes des sciences sociales appliquées. D'où la nécessité d'encourager et de sélectionner les UD en place afin de rassembler et de synthétiser l'information pertinente.

L'Institut de Recherche Scientifique (IRS) aurait pu constituer un moyen efficace du système d'IST s'il attirait une attention particulière des autorités du pays. Cependant, l'absence de coordination dans les choix des projets, l'insuffisance de moyens logistiques et la pléthore des cadres non scientifiques ne lui permettent pas de saisir d'une façon réaliste les objectifs majeurs du développement à court, moyen et long terme.

Ces raisons ajoutées à tant d'autres font que l'IRS n'a pas donné des résultats escomptés et par conséquent n'a pas accompli sa mission clairement définie dans la loi 75-029 du 22 octobre 1975. Au lieu de créer un cadre permettant le transfert de connaissances et de technologies, l'IRS est réduit à une institution publique sans cadre de coordination stricte en matière de recherche et d'IST.

5.4.2. Agriculture

L'exploitation industrialisée de l'agriculture est aujourd'hui soumise à des contraintes particulières. Des informations de sources diversifiées lui sont nécessaires: sources chimiques et géologiques, sources sur la fertilité, les engrais, les techniques et les machines agricoles, l'élevage...

Le progrès de l'agriculture indispensable à la vie d'un pays doit être stimulé par une information systématique et adaptée. Et une bonne documentation fait progresser l'agriculture à partir de la base.

Comme on l'a déjà signalé (cfr. 2.1.), l'agriculture zaïroise occupe encore 70 % de la population active.

A cet égard, les produits agricoles qui intervenaient pour 43 % dans le total des recettes d'exportation en 1959, n'en représentaient plus que 18,6 % en 1972; une part croissante de recettes devait donc être consacrée à l'importation de produits vivriers de première nécessité.

Ce secteur a été décrété "priorité des priorités" dans le cadre de la politique "d'indépendance du ventre" (1).

Il faudrait donc doter le pays d'une unité d'information scientifique et technique motivée par la production économique générale. Cette UD serait considérée comme une source économique pour orienter les productions en fonction des besoins et du marché. Elle aurait pour objectifs principaux:

- le développement des connaissances sur les méthodes appropriées à l'agriculture
- la satisfaction des besoins du pays en matière de recherche dans le domaine agricole
- la promotion des techniques nouvelles et l'amélioration du traitement et de diffusion des données agricoles

La mise au point d'une UD à la dimension du Zaïre apparaît comme urgente et indispensable dans la mesure où l'existence du CDA, de l'INERA et du Service de l'Information du Département de l'Agriculture et du Développement Rural lui offre des éléments pour appliquer la politique agricole.

A longue échéance et compte tenu de l'importance de ce secteur, on envisagerait même un réseau national d'IST pour l'exploitation en commun des ressources, l'acquisition en coopération du matériel et l'enregistrement bibliographique central permettant de repérer les données nécessaires au sein de ce réseau.

5.4.3. Mines et Energie

Le Zaïre dont on a pu dire qu'il était un "scandale géologique" possède une économie qui repose essentiellement sur

(1) Bulletin du Centre français du commerce extérieur. Collection "Un marché". n° 42, 1978.- p.15

la production minière en général, et l'extraction du cuivre en particulier. Ce secteur intervient d'ailleurs, à lui seul, pour plus de 60 % dans les exportations du Zaïre, pour 50 % dans les recettes budgétaires en environ 40 % dans son P.N.B. La production minière porte sur des minerais à forte valeur et de grande diversité: cobalt, zinc, étain, or, diamant, manganèse etc...

En ce qui concerne l'énergie, l'essentiel des ressources énergétiques provient de l'électricité et du pétrole. La grande richesse en ce domaine, c'est le barrage d'Inga.

Pour diversifier toutes ces potentialités, on a besoin d'être informé sur tout ce qui permet de produire des technologies qu'on possède aussi bien que des moyens et des documents grâce auxquels ces technologies pourraient évoluer de manière satisfaisante.

Une UD, source de l'information aussi complète, pertinente et rapide possible devient presque une obligation.

Si la GECAMINES possède un service important doté de meilleurs moyens, la nécessité de développement d'une UD spécialisée s'impose au plan national, en raison du nombre d'utilisateurs et de projets d'équipement. Cette UD destinée à la consultation pourrait bénéficier de différents apports. On pense généralement aux cadres et techniciens de la SNEL (Société Nationale de l'Electricité) et aux Départements de l'Energie et des Mines.

5.4.4. Médecine

Parmi les secteurs prioritaires déterminés ci-haut, celui de Médecine semble, dans le cadre de ce projet, retenir une attention toute particulière. Certaines conditions de faisabilité permettent de dépasser le stade de projet pour entamer la mise en route effective d'une UD spécialisée en Médecine.

5.5. Unité de documentation en Sciences de la Santé

La mise en service d'une telle UD pourrait être amorcée grâce à l'existence d'une section de bibliothèque bien gérée et située sur le campus universitaire de Kinshasa.

Les utilisateurs principaux en seraient les professeurs de médecine, les médecins, les chercheurs en sciences médicales, les étudiants et les responsables du Département de la Santé Publique.

Cette UD pourrait couvrir plusieurs domaines, entre autres: les ressources scientifiques et médicales, la pratique et l'élaboration des plans, programmes et projets relatifs aux activités médicales et sanitaires.

5.5.1. Objectifs de l'UD Sciences de la Santé

La santé est un facteur de première importance. Elle est la condition d'un travail efficace. Et l'information sur l'hygiène, la pratique et la recherche médicale doit être organisée afin de permettre aux praticiens d'être tenus au courant des méthodes actuelles de prévention médicale pour assurer les soins des populations. A ce niveau, une unité d'information médicale s'avère indispensable pour la sauvegarde des citoyens et pour le progrès de la société. Les informations sur la morbidité de la population et la mortalité infantile permettent d'évaluer les coûts et orientent les décideurs vers des actions concrètes. L'accroissement des médecins qui sortent des universités justifie donc son développement.

Concrètement, l'UD des Sciences de la Santé aurait pour tâches:

- de mettre en place un mécanisme simple et efficace pour collecter, traiter et diffuser toutes les informations relatives à la médecine
- de constituer une base de données capable de fournir des références bibliographiques dans tout le pays sur la littérature courante concernant la recherche et le développement dans le secteur médical ainsi que dans des domaines voisins

- de recenser tous les travaux en cours et les thèses faites par les professeurs et les étudiants en médecine
- d'instaurer des échanges systématiques d'information et de documentation sur les stratégies, les méthodes et le contenu de la médecine tant sur le plan intérieur qu'extérieur
- de rechercher des informations sur la médecine traditionnelle.

Il serait souhaitable qu'une telle UD soit rattachée aux cliniques universitaires qui possèdent une infrastructure acceptable et un cadre idéal de recherche. La contribution du Département de la Santé Publique et de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) pourrait lui permettre d'occuper la place qui est la sienne dans le processus du développement et de jouer son rôle tant national qu'international.

5.5.2. Personnel de l'UD en Sciences de la Santé

Pour une communauté d'environ 50 à 100 cadres composés essentiellement des médecins, biologistes et pharmaciens que dessert l'UD, on peut envisager:

- un cadre IST
- un assistant
- un aide-documentaliste
- un huissier

Les attributions des tâches de ce personnel au sein de l'UD sont les suivantes :

- Cadre IST de niveau supérieur dans le domaine médical devrait
- entreprendre l'enquête sur les besoins des utilisateurs et y donner satisfaction
 - ordonner chaque partie d'un tout, c'est-à-dire rassembler, répartir et coordonner les activités du personnel de l'UD
 - sélectionner les sources bibliographiques extérieures orientées vers les activités de son unité

- rendre compte périodiquement de l'activité de son UD à la direction et aux organismes que son activité concerne
- se tenir informé de l'évolution des sciences et techniques de l'information et assurer la mise au courant de son équipe.

Assistant

- recherche la bibliographie
- entretient les fiches bibliographiques
- établit la liste d'acquisition
- indexe et analyse les ouvrages et revues acquis
- assure la gestion bibliothèque: prêt, circulation et archivage.

Aide-documentaliste

- doit être en même temps secrétaire-dactylographe
- réceptionne, expédie et classe le courrier
- frappe les rapports rédigés par le cadre IST
- frappe les listes des acquisitions et bulletins signalétiques
- effectue la commande d'ouvrages et d'abonnements
- aide l'assistant dans les opérations de gestion courante
- assure la reprographie.

Huissier

- fait la préparation des expéditions
- surveille la salle de lecture et range les documents
- maintient les locaux.

Comme on peut le constater, le problème du personnel est vital pour une telle UD. Sans personnel compétent et suffisant, tous les projets de développement, tous les moyens et toutes les décisions seraient sans effet. Ce sont les hommes qui travaillent dans un service qui donnent la vie à l'UD.

5.5.3. Moyens matériels

Les moyens qui sont employés dans le cadre d'une UD en sciences de la santé se caractérisent par leur nature, technologie, quantité ou volume, capacité etc...

On distingue donc les moyens en documentation et les moyens relevant de l'équipement.

En ce qui concerne les moyens documentaires, le fonds documentaire de base devrait être d'environ 500 ouvrages. L'UD devrait s'abonner à environ 100 revues spécialisées et bulletins bibliographiques. Elle devrait assurer régulièrement une acquisition annuelle de 200 ouvrages.

Signalons que la section de bibliothèque de la faculté de médecine du campus de Kinshasa citée plus haut, dépasse de loin cette estimation de départ. Avec sa collection de 9.000 ouvrages et ses 200 abonnements, elle pourrait constituer un noyau important à une UD spécialisée si on lui accorde toute l'attention voulue.

Pour ce qui est de l'équipement, des investissements devraient être consentis pour acquérir quelques fournitures nécessaires à la réalisation des activités documentaires.

Hormis les locaux pour abriter cette UD, des moyens suivants sont indispensables:

- un photocopieur (electrostatique)
- un lecteur-reproducteur de microformes (microfiches)
- des fichiers
- des rayonnages
- des bureaux
- des tables, sièges...

Le choix technologique concernant l'information documentaire doit être judicieusement étudié et adapté aux moyens disponibles. L'IST requiert cependant l'emploi d'un matériel très varié. L'équipement, facteur lié au cadre et à l'amélioration des moyens documentaires doit être simple et robuste.

Le matériel choisi suivant les mêmes critères pourrait faciliter la manipulation et l'entretien. Il ne faudrait pas pour autant négliger les solutions les plus modernes, mais avoir présent à l'esprit les difficultés d'approvisionnement en pièces détachées et en fourniture ainsi que celles de la maintenance.

CONCLUSION

Un système d'information quels que soient les procédés techniques utilisés pourrait être considéré comme un facteur déterminant de l'accélération du processus de développement. En effet, une bonne planification de l'information se base essentiellement sur la définition correcte des besoins de ceux qui sont ou pourront être les utilisateurs.

Le Zaïre possède un nombre non négligeable de moyens d'IST, mais ceux-ci étant insuffisamment coordonnés, n'ont pu jusqu'ici contribuer réellement au développement économique et social du pays.

Les quelques rares études consacrées aux systèmes d'information existants ont permis de mettre en lumière certains obstacles et notamment les problèmes suivants: l'absence de planification au niveau national, l'insuffisance des moyens matériels, la rareté des personnels qualifiés, la sous-utilisation des méthodes et des techniques appropriées et le manque de coordination entre les différents services.

Par contre, un certain nombre d'éléments très encourageants permettent d'ores et déjà de tirer le meilleur parti des ressources disponibles pour relever d'une part le niveau de quelques services documentaires existants et d'encourager d'autre part l'évolution progressive de ceux qui pourraient effectivement contribuer au développement d'un noyau de système d'IST.

La prise de conscience des autorités et les différentes mesures préconisées dans cette matière n'ont néanmoins pas permis de mettre les unités documentaires au service du progrès socio-économique du pays.

De nombreux projets d'investissements envisagés ou en cours de réalisation au pays exigent qu'une planification des UD obéisse à des règles méthodologiques telles qu'elles répondent aux besoins prioritaires et qu'elles tiennent compte des potentialités dont il dispose.

La faible importance des fonds documentaires et leur création relativement récente permettent dès lors d'adopter une action coordonnée et une concentration des moyens et des efforts. Il faudrait donc commencer par établir un organe unifié, qui, sans restreindre l'autonomie des UD déjà créées, coordonnerait leurs services en améliorant leurs méthodes et leurs techniques, et d'une façon générale les développerait.

Les dépenses de ces services étant généralement à la charge de l'Etat, la mise sur pied d'un tel organe ainsi que la préparation d'un plan national faciliterait un développement harmonieux, assurerait une meilleure utilisation des ressources et serait en prise directe avec les priorités socio-économiques du pays. Et pour passer du stade des projets à celui de la réalisation, il convient de reconnaître qu'une telle organisation devrait relever d'une institution dotée des larges moyens d'action, d'intervention et de contrôle des tâches à exécuter.

Un réseau d'unités documentaires renforcées convenablement, articulé et intégré aux plans nationaux de développement est un des éléments qui garantissent que les budgets investis dans les domaines prioritaires (éducation, agriculture, mines, médecine...) donneront des résultats satisfaisants.

Le développement d'une UD en Sciences de la Santé est dû au fait qu'on reconnaît de plus en plus la nécessité d'un système d'information efficace qui permette d'améliorer la capacité de

recherche et d'accroître la valeur pratique des résultats de cette même recherche du point de vue de leur application aux politiques et aux programmes de développement socio-économique.

Il s'est agi pour nous de choisir une des unités documentaires prioritaires et la faire évoluer en modernisant ses méthodes de travail afin de faire ressortir clairement les avantages que l'on pourrait tirer d'une telle documentation. La diversification des sources d'information et de documentation nous a amené à nous situer à un niveau de généralité pour permettre à celui qui serait intéressé au sujet d'y trouver les éléments significatifs.

Néanmoins, il ne faut pas négliger l'importance que présente pour le Zaïre un système national d'IST intégré à des systèmes internationaux.

Convaincu de cet état de choses, les considérations d'ordre financier n'autorisent pas tout double emploi ou toute dispersion des ressources, alors qu'une utilisation rationnelle des moyens disponibles pourrait permettre de remédier peu à peu aux chevauchements des UD et aux insuffisances techniques.

BIBLIOGRAPHIE

A.- Ouvrages généraux

- 1.- ANDERLA (Georges).- L'Information en 1985. Une étude prévisionnelle des besoins et des ressources.- Paris: O.C.D.E., 1973.- 142 p.
- 2.- BERNATENE (H.).- Comment concevoir, réaliser et utiliser une documentation.- Paris: Les Editions d'organisation, 1967.- 121 p.
- 3.- CHAUMIER (Jacques).- Les Banques de données. Une technique informatique.- Paris: PUF, 1976.- 128 p. (Que sais-je? 1629).
- 4.- CHAUMIER (Jacques).- Les Techniques documentaires.- Paris: PUF, 1979.- 3e éd.- 127 p. (Que sais-je? 1419).
- 5.- DESVALS (Hélène).- Comment organiser sa documentation scientifique.- Paris: Gauthier-Villars, 1975.- 228 p.
- 6.- GUILLOUX (Raymond).- Réseaux et systèmes de documentation.- Paris: Gauthiers-Villars, 1975.- 347 p.
- 7.- TARABOÏ (V.).- Organisation, fonctionnement et activités des systèmes nationaux d'information.- Bucarest, 1973.- 93 p.
- 8.- VAN SLYPE (Georges).- Conception et gestion des systèmes documentaires.- Paris: Les Editions d'organisation, 1977.- 261 p.
- 9.- VICKERY (B.C.).- Techniques modernes de documentation. Analyse des systèmes de recherche de documents. Paris: Dunod, 1962.- 178 p.

B.- Documentation UNESCO

- 10.- ATHERTON (Pauline).- Manuel pour les systèmes et services d'information.- Paris: Unesco, 1977.- 299 p.
- 11.- CARLOS (Victor P.).- La Planification des services de bibliothèque et de documentation.- Paris: Unesco, 1971.- 178 p.
- 12.- DE GROLIER (Eric).- L'Organisation des systèmes d'information des pouvoirs publics.- Paris: Unesco, 1978.- 181 p.
- 13.- DEWEZE (André).- Projet de système national d'information scientifique et technique: République du Zaïre.- Paris: Unesco, 1976.- 107 p.
- 14.- D'OLIER (J.H.) et DELMAS (B.).- La Planification des infrastructures nationales de documentation, de bibliothèques et d'archives.- Paris: Unesco, 1974.- 328 p.
- 15.- POLINIÈRE (J.P.).- Utilisation et amélioration des systèmes nationaux dans l'intérêt du développement. Quelques indications pratiques pour la définition des politiques à suivre (Projet).- Paris: Unesco, 1974.- 30 p.
- 16.- Groupe de travail FID/DC sous la direction de Harald Schütz.- Le Rôle et l'organisation d'un centre national de documentation dans un pays en voie de développement.- Paris: Les Presses de l'Unesco, 1976.- 230 p.
- 17.- UNISIST : Etude sur la réalisation d'un système mondial d'information scientifique.- Paris: Unesco, 1971.- 181 p.

