

MISE EN PLACE D'UN SERVICE D'ANALYSE  
AU SEIN D'UN CENTRE D'INFORMATION  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DANS UN PAYS  
EN VOIE DE DEVELOPPEMENT



Présenté par :

Mourad DZANOUNI

(Sous la direction de Mme BEAUCHEF)

*Je dédie cette contribution à mes  
deux enfants : Salim et Rhadia*

## SOMMAIRE

-----

### A - INTRODUCTION

B - <u>LE SERVICE D'ANALYSE</u> .....	p. 3
I  LES OBJECTIFS .....	p. 4
II LES MOYENS MATERIELS ET HUMAINS .....	p. 4
1. Le budget	
2. Le personnel et sa formation	
III LES UTILISATEURS .....	p. 7
1. Types d'utilisateurs	
2. Etude de besoins documentaires	
3. Analyse des motivations	
4. Analyse des attitudes et comportements	
5. Relations documentalistes-utilisateurs	
IV LES DOMAINES A COUVRIR.....	p. 12
V  LES TYPES DE DOCUMENTS A TRAITER.....	p. 13
VI PLACE DE L'ANALYSE DANS LE TRAITEMENT DES DOCUMENTS....	p. 14
1. Le traitement matériel des documents	
11 L'acquisition des documents	
12 L'enregistrement des documents	
2. Le traitement intellectuel des documents	
21 Le catalogage ou la description bibliographique	
22 La sélection des articles à analyser	
23 Les langages documentaires	
231 Les objectifs des langages documentaires	
232 Les critères de choix d'un langage documentaire	
2321 en fonction du volume des documents	
2322 en fonction des types de documents	
2323 en fonction des besoins des utilisateurs	

.../...

24	Les méthodes opératoires de l'analyse	
241	Les méthodes d'indexation	
242	Les problèmes liés à l'indexation	
243	Les méthodes de la condensation	
244	Les problèmes liés à la condensation	
25	Les produits de l'analyse	
251	Les produits de l'indexation	
252	Les produits de la condensation	
253	Les produits mixtes	
254	Les produits de produits	
VII	LA MISE EN MEMOIRE DE L'INFORMATION SUR LAQUELLE PORTERA LA RECHERCHE .....	p. 33
1.	Les fichiers analytiques	
2.	Les fichiers synoptiques	
3.	Les fichiers alphabétiques auteurs	
4.	Les fichiers géographiques par titre	
5.	Les critères de choix de l'outil de recherche	
51	en fonction du volume des informations mémorisées	
52	en fonction du nombre d'utilisateurs potentiels	
53	en fonction des modes de recherche	
54	en fonction de la nature des produits docu- mentaires souhaités	
55		
VIII	LA REPONSE AUX QUESTIONS POSEES PAR LES UTILISATEURS...	p. 35
1.	Explicitation de la question en langage naturel	
2.	Sa formulation en langage documentaire	
3.	Son exploitation en se servant des outils de recherche	
IX	LA DIFFUSION.....	p. 35
1.	La diffusion sélective de l'information (DSI)	
11	Le profil personnalisé	
12	Le profil standard	
2.	La diffusion systématique de l'information	
21	La revue de presse	
22	Les photocopies de sommaires	
23	Les bulletins bibliographiques	
231	Les bulletins signalétiques	
232	Les bulletins analytiques	
233	Les index	

X L'EVALUATION ET LES POSSIBILITES D'EVOLUTION DU  
SERVICE D'ANALYSE ..... P. 33

C - CONCLUSION ..... P. 43

*BIBLIOGRAPHIE*

*ANNEXES*

*LEXIQUE*

## INTRODUCTION

---

Dans un pays en voie de développement, il est utile d'installer des centres d'information scientifique et technique qui répondent à la définition des objectifs qu'ils ont à atteindre. Ces objectifs sont d'une part, l'exploitation de la masse d'informations contenues dans les documents et la fourniture de produits documentaires issus de cette exploitation, d'autre part.

Ce rôle dynamique est nécessaire pour permettre au centre d'information de répondre aux besoins des utilisateurs.

Pour atteindre ces objectifs, la Direction du centre d'information doit mettre en oeuvre des moyens matériels et du personnel qualifié qui sera chargé de l'exploitation des documents. Outre la définition des objectifs et les moyens matériels et humains, il est indispensable que les responsables du centre d'information prennent en considération la participation des utilisateurs potentiels lors de l'étude de besoins. Cette étude déterminera les besoins relativement vrais d'impact et servira de base à l'orientation du centre d'information tant dans la phase de la sélection des documents que dans celle du traitement intellectuel de ces mêmes documents.

Ainsi, à partir de la définition des objectifs à atteindre par le centre d'information, de sa disponibilité en matière budgétaire et en personnel qualifié et enfin du programme de travail élaboré, je me propose d'étudier les éléments nécessaires en vue de mettre en place un service d'analyse au sein de ce centre. Ce service aura à traiter des documents textuels à caractère scientifique et technique dans des domaines bien définis.

Les documents contiennent de l'information qui, considérée comme matière première, subit un traitement intellectuel permettant l'élaboration de produits documentaires divers. Ces produits documentaires diversifiés seraient diffusés de façon à atteindre le maximum d'utilisateurs. Ces produits élaborés qui deviendront des outils de recherche permettront aux usagers de retrouver l'information recherchée.

*N.B. : Certaines parties qui paraissent marginales à notre sujet, ne seront que superficiellement abordées.*

## B - LE SERVICE D'ANALYSE

---

Parmi la masse des informations parvenant dans un centre d'information scientifique et technique, il existe des informations qui sont uniquement signalées sous forme de bulletins signalétiques ou de listes d'acquisition. Par ailleurs, les utilisateurs pour faire une étude assez approfondie ont besoin d'une documentation assez élaborée qui leur permettra de gagner du temps dans la recherche des bibliographies relatives à leurs sujets. Pour pallier à ces inconvénients, ces informations seront traitées et adaptées aux besoins des utilisateurs réels et en conséquence aux exigences en matière d'information des pays en développement.

Par exemple, en Algérie, il existe une production de la littérature scientifique très insuffisante (publications scientifiques de l'université, de la SNED) mais il est intéressant de les exploiter systématiquement. Il faudrait ajouter à cela, l'existence des comptes-rendus de congrès, de thèses, de rapports techniques, etc...

Du fait de l'insuffisance des publications à caractère scientifique au niveau local, l'Algérie, comme la plupart des pays en développement, reçoit et traite des bulletins signalétiques du Centre national de la



recherche scientifique, des bandes magnétiques Pascal, inspec, etc... Donc, en considérant ces états de fait, nous prendront les articles analysés par des organismes étrangers, d'autres articles de périodiques étrangers non analysés, qui seront analysés à la demande de l'utilisateur, et enfin, notre propre production de la littérature scientifique qui sera analysée sur place et systématiquement.

Ces trois apports contribueront à répondre aux besoins grandissants des utilisateurs dans les pays en voie de développement.

## I - LES OBJECTIFS

Etant une opération intellectuelle, l'analyse en tant que méthode opératoire permettra au bout de la chaîne l'élaboration de produits.

Ainsi, les objectifs du service d'analyse sont d'exploiter les informations afin de les rendre opérationnelles ou du moins utilisables de façon à répondre aux besoins des usagers de la documentation. Cette proposition d'exploitation fait suite à des constatations de la passivité de la documentation au niveau des centres de documentation notamment dans les pays en voie de développement et plus précisément en Algérie.

## II - LES MOYENS MATERIELS ET HUMAINS

Les moyens en matériel et en personnel qualifié

permettent de réaliser le programme de travail fixé par la direction du centre d'information.

#### 1. Le budget

Le budget de la documentation doit être réparti en fonction de l'importance des services existants qui composent le centre de documentation. Par exemple, un centre d'information peut disposer au départ de trois grands services : le service de la collecte, le service d'analyse et le service de diffusion. A chaque grand service viennent se greffer des sous-ensembles qui seront par exemple, des sections. Ainsi, un équilibre de la répartition des crédits entre ces trois grands services est recommandé, car nous ne pouvons que constater qu'à chaque fois qu'il y a développement excessif du service collecte par exemple au détriment du service d'analyse qui est notre principal souci, que reste-t-il ? Il en reste la collecte des informations et leur diffusion sans aucun traitement. Par conséquent, la mise en place d'un service d'analyse nécessite du moins au début de son fonctionnement un crédit au moins égal aux crédits alloués aux services de la collecte et de la diffusion (voir annexe n° 1).

#### 2. Le personnel et sa formation

De tous les problèmes de gestion, les problèmes du personnel sont les plus complexes car les humains sont placés dans une organisation et une atmosphère telle qu'il est prudent de définir les postes de travail. Ceci est d'autant plus vrai pour le personnel de la documentation. Il faudrait pour choisir un documentaliste ou un analyste

.../...

prévoir : l'évolution du service d'analyse par le volume de travail, par l'utilisation immédiate de méthodes de travail pour une adaptation aux besoins des utilisateurs.

Les paramètres d'appréciation intervenant dans le choix du candidat au poste à pourvoir sont : les connaissances du candidat en matière de documentation, ce qui suppose une expérience et sous-entendu que le candidat a effectué un cours de documentation soit un niveau d'études universitaires complété par une formation de documentation.

Pour ces deux cas précités, la nécessité de formation dans des centres d'analyse documentaire spécialisés sera ressenti par le candidat et les responsables du centre d'information.

Les méthodes d'approche d'un problème, les qualités d'expression du candidat en vue de contacter les utilisateurs, l'efficacité dans le travail et enfin la rapidité dans l'exécution des tâches seront souhaitables de façon à satisfaire les exigences de sa fonction d'analyste. D'autres facteurs peuvent contribuer à l'accomplissement des tâches imparties à l'analyste.

Ainsi, en fonction de la nature du poste de travail, des relations de ce poste avec les services connexés, des exigences de ce poste et la liberté d'action laissée au postulant, nous suivront l'impact de son action sur son service.

Toutes ces caractéristiques permettront de définir le profil du candidat, mais il est évident que la compatibilité entre le profil du candidat et le poste de travail n'est pas toujours vraie. Cependant, minimiser l'écart d'incompatibilité entre eux, il serait recommandé où bien d'adapter le candidat à son poste de travail par le biais d'une formation dans le domaine du traitement de l'information, ou alors, adapter le poste de travail au candidat en apportant une légère modification, à l'organisation initiale du service d'analyse.

Néanmoins, il faudrait écarter la solution qui consiste à modifier les structures fondamentales du service, sinon, il y aurait une répercussion inéluctable sur toute l'organisation du centre d'information scientifique et technique. Par conséquent, il est plus prudent pour éviter un bouleversement des structures du service, d'opter pour la formation. En effet, la formation ponctuelle et la formation permanente permettent la mise à jour des connaissances dans les domaines scientifiques et techniques divers et aussi, et surtout, dans le domaine des sciences de l'information et de la communication.

En conclusion, de ce chapitre, sur le personnel et sa formation, nous pourrions <sup>remarquer</sup> à la fin du mémoire et dans le chapitre X sur l'évaluation et les possibilités d'évolution de notre service, l'importance de la prise en compte de tous les paramètres relatifs au choix des candidats analystes sur lesquels nous ne pouvons qu'insister.

En ce qui concerne le nombre d'analyste, il sera fonction d'une part du volume d'activités et d'une éventuelle

évolution du service d'autre part.

Il est admis pour un début, puisque notre service va être mis en place, de disposer d'une personne au minimum et de trois dans le cas d'une évolution qui entraînerait une augmentation du volume du travail.

Pour ce chapitre, se référer à l'annexe n° 2.

### III - LES UTILISATEURS

Un centre d'information scientifique et technique ne peut exister que par ses utilisateurs et pour ses utilisateurs. Par conséquent, il n'y a de transfert de l'information que s'il y a communication entre l'informateur et l'informé (1). Ce transfert peut être aussi bien direct que médiatisé avec cependant une perte d'information liée au circuit de transmission (code, canal, etc...).

Il existe aussi des difficultés d'ordre sociologique et psychologique dues aux motivations, comportements et attitudes des utilisateurs vis-à-vis des producteurs d'information en y incluant les agents intermédiaires de transfert de l'information (documentaliste, bibliothécaires, etc...). Dans son rapport à la Maison Blanche, Weinberg (2) avait dénoncé, en 1963, les obstacles d'abord externes relatifs au circuit : lenteur, barrières linguistiques, etc... et ensuite internes liés au manque de formation des producteurs d'information par exemple le collègue invisible dans lequel des communications inter-personnelles s'opèrent, de la communication de masse : congrès, journées, etc.. et enfin des éditeurs. Au

---

(1) R. ESCARPIIT "L'information peut être transmise unilatéralement, mais la communication est toujours bilatérale ou multilatérale". Dans son ouvrage "L'écrit et la communication".

(2) A. WEINBERG, Directeur de la Commission de l'Energie atomique, rapporteur d'un groupe de travail chargé de conseiller le Gouvernement des Etats Unis sur la politique de l'I.S.T.

niveau des utilisateurs, il y a des limites de la capacité d'assimilation des informations produites d'une part et leur ignorance de l'utilisation des outils documentaires, d'autre part. Tous ces facteurs affectent la communication scientifique.

Dans notre exposé, il sera question de la communication de masse mais directe qui se traduira par l'assistance des utilisateurs aux séminaires, réunions, journées d'étude, etc... Pour ce qui est de la communication médiatisée, elle sera prise en compte du fait que l'information mémorisée assurera la perpétuité du message dans le temps et sa diffusion dans l'espace.

#### 1. Types d'utilisateurs

Les options du centre d'information scientifique et technique aideront à distinguer les types d'utilisateur : les chercheurs, les praticiens, les enseignants, les ingénieurs, les techniciens, les étudiants et les documentalistes seront les types d'utilisateurs qui diffèrent par leur préparation à l'utilisation de l'information. Par exemple, un praticien (médecin) aurait besoin plutôt de l'information que des références bibliographiques. A cet effet, la donnée sera l'élément prépondérant dans la prise d'une décision. Définir une donnée, c'est savoir dans quelle condition les produits seront fournis. Ainsi, le type d'utilisateur déterminera la nature des produits à élaborer.

La définition de la donnée est aussi bien intéressante pour l'analyste car elle lui permet d'analyser

différents documents à un degré plus ou moins élaboré, suivant les besoins des utilisateurs. Ainsi, la donnée est une information factuelle, qui porte sa signification ou elle-même. Elle est composée d'un sujet sur lequel elle porte d'un prédicat, c'est-à-dire des caractéristiques et propriétés de l'objet <sup>étudié</sup> et enfin des circonstances (conditions dans lesquelles se produit le phénomène.

Ces trois éléments comportent deux volets : la définition de la nature de l'information et sa valeur par exemple (banque de données).

## 2. Etude de besoins

L'analyse des besoins documentaires requiert pour être relativement réelle, une analyse des motivations : l'utilisateur est en face de documents mais de quel document aura-t-il besoin ? Donc, il y a une motivation déterminée par un désir. Les usagers rencontrent des difficultés quant à traduire leurs vrais besoins. Par ailleurs, ils sont parfois incapables d'utiliser les outils de la documentation.

Ainsi, le documentaliste qui n'est pas au fait des facteurs humains qui conditionnent les utilisateurs, aura à dialoguer avec eux de façon à concevoir un service d'analyse compatible à leurs besoins.

Le but de l'étude de besoins est de fournir des produits documentaires correspondant au désir des utilisateurs. Faut-il fabriquer des bulletins signalétiques ou analytiques ? A quel degré d'exploitation, les informations seront fournies ? Les modalités de mise à disposition sont

proposées par les utilisateurs par exemple, pour la diffusion sélective de l'information voir chapitre IX, il faudrait déterminer la périodicité.

Parmi ces paramètres, celui de la finesse des réponses attendues est fonction du degré de finesse de l'étude de besoins.

L'analyse des besoins des utilisateurs en matière d'information scientifique et technique pourra se réaliser en partie grâce à des guides d'enquête. Ces guides d'enquête se composent de question, de canevas d'interview, de contact personnel par téléphone et l'interview sont les plus efficaces.

### 3. L'analyse des motivations

Nous avons remarqué précédemment que l'analyse des besoins documentaires est strictement liée à celle des motivations. En effet, l'utilisateur est motivé dans le choix d'une documentation que lorsque l'analyste lui propose ce qui peut exister comme produits documentaires.

La motivation est un facteur déterminant pour la réussite d'une étude de besoins, ceci est d'autant plus vrai que même dans le comportement des utilisateurs nous aurons moins de réticence du fait qu'ils ont été consultés.

### 4. Analyse des attitudes et comportements

Cette étude se fera d'une façon quantitative



c'est-à-dire que nous surveillerons les délais de prêt, le pourcentage des réponses fournies, le nombre d'heures passées par l'utilisateur dans la documentation, l'excellence des services rendus par leur utilisation, connaissance des produits documentaires élaborés par le service d'analyse.

L'unité documentaire qu'est le centre de documentation est englobée dans un contexte social, humain et économique. Cet environnement détermine le comportement des utilisateurs. Il faudrait adapter l'institution documentaire par rapport à l'utilisateur ou orienter tout simplement l'utilisateur.

##### 5. Relations documentalistes-utilisateurs

Le dialogue entre documentaliste et utilisateur est une relation appréciable en ce sens qu'elle permet un contact direct. L'analyse de la demande par exemple, permet de déceler les raisons, les motivations de l'utilisateur. A-t-il besoin de réponses à ces questions de façon ponctuelle ou répétée, etc... ?

Ainsi, le contact permanent permet à l'analyste d'ajuster les vrais besoins ou d'améliorer les produits demandés. Il est souhaitable aussi qu'en plus de la coopération des utilisateurs, qu'il y ait une collaboration des spécialistes de domaines scientifiques couverts par le centre d'information scientifique et technique.

Ces deux concours auraient un impact significatif au niveau même de la qualité des services rendus. En

conclusion, de cette partie, nous dirons que si les besoins des utilisateurs ont été bien définis avec leur collaboration, que les analystes suivent attentivement et consciencieusement les attitudes et comportements des usagers et enfin qu'une coopération s'instaure entre les analystes et les spécialistes de domaines scientifiques traités par le centre, il serait probable que les relations entre eux soient fructueuses. Enfin, en insistant sur le rôle des utilisateurs, nous remarquons qu'ils permettent au centre d'information tout entier de s'épanouir.

#### IV - LES DOMAINES A COUVRIR

La sélection des sources permet d'une part plusieurs niveaux d'analyse : la description bibliographique la substitution du document primaire en un document secondaire, l'identification du contenu d'une source et détermine les domaines d'autre part.

En ce qui nous concerne, nous couvrirons les domaines des sciences exactes et appliquées entre autre : physique-chimie, informatique, électricité, science de la terre et un secteur d'activité plus spécialisé : l'énergie.

Il faudrait ajouter à cela, toute la littérature scientifique connexe aux activités précitées.

Afin de définir un domaine scientifique, il est

.../...

prévu dans le chapitre suivant une rubrique intitulée :  
les types de documents à traiter. Dans cette partie,  
nous aborderons le problème de la forme de ces documents.

## V - LES TYPES DE DOCUMENTS A TRAITER

Qu'est-ce qu'une information ? C'est l'élément de connaissance ou de message qui possède un caractère de nouveauté. Cette information sert à l'action dans les domaines politique , économique, social, industriel, etc... Cette information sert également à la connaissance en soi c'est-à-dire dans la réalisation des inspirations de l'être humain devant l'univers en recherchant les phénomènes nouveaux pour une action future. La formation par l'accumulation des connaissances permet la structuration de la mémoire, sa préparation à l'action. Ainsi, l'information scientifique a pour support le périodique.

Le périodique en contenant de l'information est structuré, car les articles sont sélectionnés. La diffusion de l'information doit être large, car l'information scientifique constitue la matière première du Centre d'information et de documentation.

Sur le plan de la structure du périodique, cette structure est caractérisée par :

- . ses données logiques
- . une argumentation
- . des conclusions.

En ce qui concerne la présentation, l'introduction a pour but de poser le problème en faisant un historique sur la question en rappelant les travaux antérieurs déjà effectués ; le développement s'annonce par les méthodes utilisées (sondage ou observation ; les résultats des faits observés en présentant des textes, graphiques) appuyés d'une argumentation ; et enfin, discuter les résultats en vérifiant les hypothèses avancées. La conclusion serait de répondre à l'introduction : résumé de l'argumentation et ouverture du problème.

Donc, après avoir défini le document scientifique nous savons que ces documents ont des supports différents. Ceux qui sont textuels et ceux dont le support est audiovisuel, etc... Pour notre part, nous nous intéresseront tout au long de cet exposé aux documents textuels, périodiques et ouvrages ayant un caractère scientifique.

Si les types de documents permettent d'établir une grille d'analyse de ces documents, leur diversité aide à déterminer leurs modes d'analyse.

(Pour ce chapitre "Les types de documents à traiter", se référer à l'annexe n° 3).

## VI - PLACE DE L'ANALYSE DANS LE TRAITEMENT DES DOCUMENTS

### 1. Le traitement matériel des documents

Le centre de documentation alimente son fonds documentaire par l'opération des acquisitions.

### 1.1 L'acquisition des documents

Le don , l'échange et l'achat sont les trois principaux modes d'acquisition.

Après avoir acquis ces documents, le service concerné procède à leur enregistrement.

### 1.2 L'enregistrement des documents

L'objectif de l'enregistrement est d'une part, de matérialiser la propriété de l'entreprise ou du centre de documentation sur le document et de permettre de faire l'inventaire du fonds documentaire chaque fin d'année. L'unité d'enregistrement est le document physique.

De cette façon là, nous pourrons aborder le traitement intellectuel des documents à traiter.

## 2. Le traitement intellectuel des documents

### 2.1 Le catalogage ou la description bibliographique

Le catalogage est une des opérations du traitement intellectuel des documents. L'objectif de la description bibliographique est de repérer les différentes unités documentaires et de sélectionner celles qui paraissent intéressantes. Lors de l'utilisation des sources documentaires, il faudrait les nommer, de s'y référer, d'identifier les documents. A cet effet, nous procéderons

à la description bibliographique qui comporte un ensemble indispensable d'informations caractérisant le document. Ainsi, la description bibliographique est l'ensemble de renseignements relatifs au document, présentés sous une forme déterminée par des règles admises et permettant d'identifier le document en question.

La particularité de la description bibliographique est que nous examinons le document physique plus que le texte. La description bibliographique doit traduire le contenu et la forme du document. Les trois caractéristiques essentielles de cette description sont l'auteur du document, que ce soit une personne physique ou morale, le responsable de la publication et le titre du document.

Pour les articles de périodiques, le nom de l'institution ou de la collectivité qui les a publiés est la plus caractéristique, la plus représentative.

Exemples : les comptes-rendus, travaux, documents etc..., sont des titres individualisés et que par conséquent les utilisateurs ont tendance à les rechercher par noms d'institutions.

Pour pouvoir identifier des publications officielles on doit se référer à l'activité scientifique qui les intéressent ; les utilisateurs seront amenés à chercher à l'auteur collectif. Le principe d'entrée au titre est applicable pour les documents connus et demandés d'après cette caractéristique. Par exemple, les recueils d'articles de différents auteurs, les périodiques, les normes, certains documents signalés dans des publications

spécialisées. Il est important ainsi d'attribuer des titres corrects aux périodiques, ouvrages et articles car ils sont destinés à différentes catégories de lecteurs ; par exemple, le titre d'un article scientifique ne contient que des termes parfois purement scientifiques et que par conséquent seul, le spécialiste en la matière peut comprendre. Ceci pour souligner que le titre d'un document constitue le premier maillon de la liaison- auteur-utilisateur potentiel.

Il est évident que la description bibliographique contient outre les renseignements sur l'auteur, le titre, etc..., des renseignements sur l'adresse bibliographique, la collation, etc...

Enfin, pour effectuer une recherche documentaire, nous aurons à utiliser des entrées secondaires : renvois, guides en vue d'orienter les utilisateurs.

## 2.2 La sélection des articles à analyser

La sélection des articles consiste à choisir les informations inhérentes aux domaines couverts par le services d'analyse, en fonction des sources, en vue d'en extraire les renseignements essentiels. Nous savons que beaucoup d'articles sont analysés par des organismes étrangers : CNRS, IFP, etc... et que par conséquent nous sélectionnerons parmi les articles analysés ceux qui sont susceptibles de répondre aux exigences du développement des pays intéressés par l'information scientifique et technique. Pour les articles non analysés, nous considérons

toute la littérature scientifique locale et celle provenant de l'étranger. Ainsi, nous limiterons deux grands domaines : les sciences exactes et appliquées et l'énergie. Dans ces grands domaines, nous créons des sections ; par exemple, sciences exactes et appliquées (physique, informatique, électricité, etc...). De cette façon, nous élaborons des fiches (voir annexe n° 4) qui comporteront les renseignements suivants : la cote du document, années, numéro. Sur l'autre partie de la même fiche, nous énumérons toutes les sections que nous traitons ; la mention de section est suivie de "cochage", et enfin, une troisième case réservée à la mention "date de dépouillement". Ainsi, à chaque réception de périodiques au service d'analyse, les spécialistes aussi bien les analyste que les utilisateurs spécialisés dans l'une des matières précitées, dépouillent les revues, rapports techniques, ouvrages scientifiques, etc.... Ce dépouillement est une opération de sélection. L'analyste reprend les résumés faits par les spécialistes de chaque domaine et apporte sa contribution de spécialistes de l'information scientifique et technique.

## 2.3 Les langages documentaires

### 231 Les objectifs des langages documentaires.

Le langage documentaire a pour but de réduire le langage naturel utilisé par les auteurs de documents et auteurs de questions à un ensemble commun et normalisé permettant la recherche documentaire ; exemple : la classification décimale universelle, le thésaurus, les listes simples de descripteurs, les langages à facettes, etc...



232 Les critères de choix d'un langage documentaire

Les critères de choix d'un langage documentaire sont liés au critère de l'environnement de ce langage, c'est-à-dire du système documentaire auquel il se rattache ; par exemple, le fonds documentaire est un critère qui permet de choisir un langage documentaire.

2321 Les types de documents déterminent le choix d'un langage ; par exemple, les documents textuels seront caractérisés par la CDU, alors que les documents non textuels (audio-visuels par exemple) auront pour outil de recherche la classification de J.C. GARDIN.

2322 Le langage documentaire dépend du volume de documents dont on dispose (encyclopédique ou spécialisé)

2323 Les besoins des utilisateurs sont à la base du choix d'un langage documentaire : suivant qu'ils auront besoin de produits peu ou pas élaborés et en fonction de leur disposition dans la recherche ; en ajoutant à cela tous les critères énumérés ci-dessus, nous pourrons opter pour un langage. Les types d'instruments de recherche sont nombreux : la classification décimale universelle (CDU), la classification de Dewey, les listes des vedettes manières, les thésaurus, les catalogues analytiques, les listes des mots clés et enfin, les langages élaborés (fortran, le cobol, etc...).

Tous ces langages peuvent se scinder en deux

parties, la première partie a une structure précoordonnée, c'est-à-dire que la coordination des différents concepts formant le sujet se fait au moment de l'indexation avant le stockage ; exemple, la CDU.

L'autre structure est appelée post-coordonnée, c'est-à-dire que la coordination des différents concepts formant le sujet se fait après le stockage, exemple, des thésaurus.

En ce qui concerne notre service d'analyse, nous opterons pour les langages à structure précoordonnée car le service est nouveau et qu'il faudrait d'abord disposer de documents.

La structure sémantique et syntaxique des langages précoordonnés est caractérisée par l'associativité, la hiérarchie et parfois la logique. En ce qui concerne la performance, nous distinguons la précision et le taux de rappel. Nous ne pouvons ici réserver à chaque langage une étude, mais en considérant les critères pris en compte, nous choisirons pour débiter le travail d'analyse, la liste des vedettes matières ou le catalogue analytique. Plus tard, suivant l'évolution du service, nous opterons pour un langage plus élaboré.

#### 2.4 Les méthodes opératoires de l'analyse

Le traitement analytico-synthétique des documents représente le processus d'analyse et de traitement de ces documents. Ce traitement a pour but d'en extraire les éléments les plus caractéristiques d'une part et de les

synthétiser selon les tâches concrètes des activités scientifiques et documentaires, d'autre part. Il consiste à indexer par mots-matière, à rédiger des résumés analytiques et enfin à élaborer des synthèses, des condensations de textes, etc... La transformation des documents primaires entraîne la création de nouveaux textes. Le volume des informations contenues dans ces textes élaborés se distingue du volume initial des documents traités.

#### 241 Les méthodes d'indexation

L'indexation est la représentation la plus condensée du contenu des documents. En vue de la recherche ultérieure, il est indispensable que cette représentation soit normalisée. Cette normalisation s'insère dans le cadre d'un langage documentaire que nous avons choisi.

Les méthodes d'indexation sont :

- . reconnaître les concepts contenus dans le document ou l'article ;
- . traduire ces concepts dans un langage documentaire ;
- . appréhender le contenu général du document en examinant le titre, le chapeau, l'introduction, le début de chaque paragraphe et enfin la conclusion ;
- . identifier les concepts par les questions : qui, quoi, où, comment, quant ;
- . sélectionner ces concepts en fonction du type de questions posées par les utilisateurs en vue d'une bonne recherche documentaire ;

. sélectionner ces concepts selon le type de documents traités ; selon les domaines c'est-à-dire scientifiques et techniques ;

. adapter les paramètres de spécificité et de l'exhaustivité aux concepts retenus.

L'exhaustivité consiste à retenir tous les concepts contenus dans un article d'où l'importance du bruit. Cette notion de bruit veut dire qu'à une question posée, nous aurons beaucoup de documents sur la question ; en revanche, la réponse à la question ne sera pas pertinente.

Par contre, la spécificité consiste à retenir un petit nombre de concepts : à une question posée par un utilisateur, la recherche de la pertinence et de la précision peut entraîner un taux de silence, c'est-à-dire qu'il y aurait de la recherche qu'un petit nombre de réponses et parfois absence de réponse. En ce qui concerne le niveau d'indexation, il peut être large ou fin. Par exemple, notre indexation serait de choisir parmi une liste exhaustive de vedettes matières, la vedette qui est la plus caractéristique : connue dans le domaine scientifique et connue par les utilisateurs, en ce sens qu'il est plus intéressant d'utiliser les notions qui sont d'une part contenues dans l'article et connues du public spécialisé dans les domaines précités, d'autre part. Ce choix d'une vedette parmi une liste d'autres vedettes matières est inséré dans la règle du langage catégoriel par rapport au langage combinatoire (thésaurus). Ce dernier suppose une combinaison de vedettes matières lors de la recherche.

## 242 Les problèmes liés à l'indexation

Le choix des mots est un des problèmes liés à l'indexation. Dans le domaine scientifique par exemple, la plupart des auteurs emploient dans leurs écrits des termes scientifiques. Par conséquent, une normalisation de la terminologie est souhaitable dans bien des domaines, notamment dans les domaines d'activités plus spécialisées : énergie, métallurgie. La qualité de l'indexation dépend :

- . du langage documentaire utilisé,
- . de la qualification des indexeurs,
- . de la cohérence des indexeurs.

En ce qui concerne le langage documentaire que nous utiliserons, à savoir une liste de vedettes matières, il est prévu d'élaborer un index. Cet index permettra par ailleurs d'orienter le lecteur dans sa recherche, surtout quant le mot clé qu'il retient a été rejeté par les indexeurs. Ce mot non descripteur fera l'objet d'un renvoi au terme retenu c'est-à-dire au descripteur. Le métalangage est donc l'instrument de travail de l'indexeur dans la traduction de la question posée par rapport au texte correspondant.

Enfin, nous précisons que le choix de listes de vedettes matières correspondra au corpus documentaire de notre service. Par conséquent, au fur et à mesure de l'importance que prendra notre service, nous agirons dans le sens de l'extension de notre langage par rapport aux réalités de notre centre d'information scientifique et technique.

### 243 Les méthodes de la condensation

Quand nous sommes en présence d'un texte scientifique, nous faisons une approche globale de ce texte en vue de son examen. Nous sélectionnons les informations qui seront insérées dans une grille d'analyse, en ce qui nous concerne, cette grille d'analyse n'existe pas puisque nous utilisons au départ le langage de l'auteur et de l'analyste dans le contexte de la terminologie en science de l'information. Plus tard, le produit de l'indexation constitue une grille d'analyse en occurrence les vedettes matières. Par conséquent, la grille d'analyse est facultative.

L'analyse (1) de l'information est une opération vitale et cruciale sans laquelle il n'y a pas d'utilisation rationnelle de l'information. La condensation est ainsi, le résumé du contenu essentiel du document. Ce contenu comporte : les renseignements sur le sujet, les objectifs, les résultats et les conclusions d'une recherche. La conclusion a pour but d'engendrer un écrit bref, précis et le plus exhaustif du document primaire.

Ce résumé n'est établi qu'à partir du texte de l'article analysé. Il doit être accompagné de la description bibliographique du document à savoir : le numéro de référence de l'article par rapport au document primaire (cote), du titre et de l'auteur de l'article, de toutes les références de la revue d'où il a été extrait de façon à s'y référer en cas de besoin du document primaire. La deuxième partie sera le résumé analytique que ce soit

---

(1) L'analyse ne comporte aucune citation. L'analyse définit le but et la composition de l'objet traité, ses caractéristiques, son utilité, sa valeur (ISO).

une analyse informative, indicative, sélective ou critique.

Par conséquent, le résumé analytique a pour objectif d'informer l'utilisateur du contenu du document analysé en vue de lui permettre de juger de la nécessité de se référer aux sources, c'est-à-dire aux documents primaires. De ce fait, les documents secondaires peuvent ou bien remplacer les documents primaires, ou alors confirmer la nécessité de s'adresser aux services ou enfin signaler qu'il n'est pas suffisant de s'adresser à ceux-ci.

En URSS, 44 % des utilisateurs de ces analyses ne font pas appel aux documents primaires. Selon le thème, 30 % des résumés analytiques remplacent les sources du fait de leur pertinence.

Voici quelques types de résumés analytiques comportant la structure, le volume, le contenu et la présentation d'un résumé indicatif (1) :

- Résumé informatif (1) :

"Development of student interest in chemistry. Liebert Irena (Pologne) chem. S.E.K., 1967, 13(4) - 169-172."

Ceci est la description bibliographique.

"The local olympics at the Gostyn lyceum is described. A set of problems, prep'd for the participants deals not only with topics of the school chemistry syllabus, but also with problems discussed in the press, in popular scientific literature, on the radio, television, etc... The chemical olympics develops students interest in chemistry."

---

(1) Source : Chemical abstract 72, n° 7, february 16, 1970.

- Résumé indicatif (1)

13076. Investigation of radiation defects of surfaces by absorbing methods

(CMSK state. Tech. ins. (USSR)

Radiotekhnika i elektronika (USSR) vol. 12, n° 6, 1975.

La recherche des radiations et leurs méfaits sur la surface par les méthodes d'absorption est en rapport avec les phénomènes observés dans les laboratoires. Des données sont exposées, etc...

Après avoir exposé ces deux exemples, qui intéressent notamment notre service d'analyse, il est à remarquer que la différence entre le résumé indicatif et le résumé informatif réside dans l'action pour le premier cité de résumer laconiquement le contenu de l'article alors que pour le second cité, d'abrégé le document primaire avec une perte minimum d'informations.

En fonction du type d'utilisateurs, nous établissons des résumés analytiques en traduisant le document dans son ensemble ou sous un aspect spécifique.

244 Les problèmes liés à la condensation

En ce qui concerne le volume <sup>d'informations</sup> que peut contenir ces documents secondaires, il est difficile de le prévoir vu que l'information n'est pas quantifiable (2)

Toutefois, le volume du condensé dépend :

. du volume du document primaire,

- 
- (1) Source : R.E. Maizell "Abstracting scientific and technical literature (voir bibliographie)
  - (2) Shaanon "A mathematical theory of communication" Bell system technical journal juillet-octobre 1948. Cité par R. Escarpit dans sa théorie générale de l'information et de la communication.

.../...



- . de la valeur scientifique du document primaire,
- . de la possibilité d'accès au document primaire,
- . du type d'utilisateur, etc...

La pratique internationale a déterminé un volume moyen d'une page dactylographiée par résumé.

Selon les spécialistes américains en science de l'information, le volume du document secondaire est de 10 % du volume initial du document primaire. Selon les spécialistes du Viniti, le volume du document secondaire est de 5 % du volume du document primaire. Pour éviter une perte d'information, il est recommandé de ne pas suivre lettre par lettre les règles relatives au volume lors de l'établissement des résumés analytiques. Le processus de l'analyse d'un document scientifique est à chaque fois un processus nouveau, car, les renseignements exposés dans l'ouvrage sont basés sur la connaissance up to date, du niveau d'élaboration des questions examinées, etc...

Par ailleurs, les indexeurs doivent traduire précisément le contenu sémantique du document primaire.

L'utilisation des verbes à la forme active, d'un style simple est à conseiller. Les termes utilisés doivent de préférence appartenir au domaine scientifique approprié. Il faudrait éviter l'emploi des synonymes et des homonymes pour faciliter la recherche ultérieure. Enfin, nous emploierons les formules, les illustrations contenues dans le document primaire (ce qui est le cas des documents scientifiques) que lorsque le texte est supporté par ces renseignements d'une part et que lorsque ces renseignements

traduisent le document tout entier d'autre part.

Toutes ces pratiques documentaires notamment l'établissement de résumés analytiques s'insèrent dans le cadre de normes admises aussi bien par l'AFNOR (1) que par l'ISO (2). Du point de vue informatique, il a été constaté que 50 % des résumés analytiques établis de la manière étudiée dans notre exposé sont inutilisables à la recherche automatique. Les causes sont que la technique traditionnelle est basée sur des règles relatives au contenu du document primaire, ainsi le résumé établi doit être formalisé et présenté dans un cadre informatique donc rigide avant d'être utilisable par le système de recherche automatique. Par conséquent, l'information est de nouveau condensée ce qui entraîne des pertes d'information.

En ce qui concerne notre service d'analyse, nous nous en tiendrons à la méthode traditionnelle du moins au début.

## 2.5 Les produits de l'analyse (3)

### 251 Les produits de l'indexation

Dans le chapitre relatif au langage documentaire, nous nous sommes prononcés pour l'acceptation de listes de vedettes matières. Cette liste n'est pas structurée si nous la comparons au thésaurus ou à la CDU qui sont structurés de par leurs relations sémantiques et syntaxiques.

- (1) AFNOR : Association française de Normalisation "Analyse NFZ 44.070"
- (2) ISO : International standart organisation "Analyse 214.1976 et principes d'indexation SC.75.WS.58"
- (3) J.C. GARDIN "L'analyse est une opération par laquelle on tend à exprimer le contenu du document sous une forme différente, abrégée de la forme originale (extrait, condensé, représentation indexée)".

Les vedettes matières sont classées dans un catalogue alphabétique matière. Des renvois (voir) aussi et des guides (voir) seront complémentaires à ce fichier. Ainsi, les produits de l'indexation serviront à la recherche des informations parce qu'ils constitueront la grille d'analyse.

#### 252 Les produits de la condensation

L'analyse documentaire comporte les résumés indicatifs qui permettent à l'utilisateur de juger s'il est nécessaire d'accéder au document primaire. Ces résumés seront d'un apport appréciable dans le cas du traitement de la littérature scientifique des pays en voie de développement. Car ces produits touchent au moins la documentation qui, auparavant, n'était même pas signalés.

Par ailleurs, les résumés informatifs dispensent le lecteur de rechercher le document primaire en ce sens que ces résumés ont une configuration du document original et de ce fait remplacent celui-ci.

Les autres formes d'analyse, par exemple, l'analyse critique et l'analyse sélective pourront être élaborées lorsque le service d'analyse aura fait des progrès dans l'établissement des premières formes de résumés cités.

#### 253 Les produits mixtes

Ces produits nous intéressent dans la mesure où nous condensons un texte suivant les règles énoncées auparavant et le faire suivre de descripteurs.

La deuxième possibilité est de condenser le

texte à partir des termes de l'indexation. Ces termes sont les descripteurs et les non-descripteurs. Par conséquent, la deuxième possibilité est de faire une condensation du texte à partir des termes de l'indexation. Ces termes sont des descripteurs (termes retenus pour la recherche) et des non-descripteurs (permettant d'utiliser des renvois et des guides). Au point de vue de la qualité de ces produits, le taux de pertinence dans la recherche augmente.

#### 254 Les produits de produits

Parmi les produits qui sont issus d'autres produits, nous signalerons les synthèses qui sont élaborées à partir de documents déjà analysés, les fichiers dont le catalogue alphabétique matière en ce qui nous concerne, les bibliographies aussi bien signalétiques qu'analytiques et enfin les index.

Dans notre exposé, nous n'avons tenu compte que des fichiers alphabétiques matière. Les autres produits de produits et notamment les synthèses nous intéressent seulement, vu la nouveauté de notre service, nous ne ferons que les signaler.

### VII LA MISE EN MEMOIRE DE L'INFORMATION SUR LAQUELLE PORTERA LA RECHERCHE

#### 1. Les fichiers analytiques

Le catalogue alphabétique matière est composé

.../...

de termes qui expriment l'essentiel du contenu du sujet. Ces termes que nous appelons vedettes servent à la recherche d'où la nécessité de les classer par ordre alphabétique. La fiche matière peut contenir soit une vedette soit une vedette suivie de sous-vedettes. Exemple : l'électronique au Mexique, nous classerons à : Electronique, Mexique. Electronique est la vedette et Mexique constitue la sous-vedette. En ce qui concerne les articles scientifiques, nous prendrons en compte les adjectifs : exemple : l'acide acétique.

Quant aux noms propres, nous procéderons comme suit : exemple : GAUSS (théorie de) ; Suez (Canal de). Gauss est la vedette ; théorie de est une sous-vedette qui précise la vedette.

A l'exception de certains cas, exemple : abandon de famille où nous ne pouvons scinder l'expression, l'utilisation des articles et prépositions est à éviter. Par ailleurs, il faudrait respecter l'usage du vocabulaire courant du centre de documentation scientifique et technique.

L'emploi du singulier est recommandé sauf si le sens peut être altéré.

Le passage d'un fichier analytique manuel à un fichier analytique semi-mécanique est possible au fur et à mesure que le service d'analyse prend de l'expansion. Le selecto est un fichier analytique très pratique, le principe est de perforer à l'intersection ce qui suppose que la fiche comporte un système abscisse-ordonnée.

Pour chaque descripteur, il faudrait établir une fiche. Ainsi, si nous avons une recherche sur la physique nucléaire en Inde, nous devons avoir trois fiches, car il y a trois descripteurs ; en superposant ces trois fiches. Si la perforation est visible par l'utilisation de faisceaux lumineux, alors nous avons des documents sur le sujet en question. Sinon, c'est qu'il n'existe pas de documents communs à cet article.

Le selecto est recommandé pour un centre d'informations scientifiques, car il peut contenir jusqu'à 14 000 références par fiche. Par conséquent, le catalogue alphabétique des matières est un produit de l'indexation qui contient des vedettes.

## 2. Les fichiers synoptiques

A l'opposé du fichier analytique, le fichier synoptique peut contenir des indications sur l'article. De ce fait, il est signalétique. Ce sera par exemple, une liste de titres d'ouvrages ou d'articles de périodiques sélectionnés pendant une période déterminée. Cette liste sera classée par sujets accompagnés par des références bibliographiques.

Si l'utilisateur est intéressé par l'approfondissement d'un des articles signalés, nous accéderons par le biais de la cote au document primaire.

## 3. Les fichiers alphabétiques auteurs

Ces fichiers seront utilisés pour les thèses,

car notre service traitera également ce type de documents, surtout au niveau local. Ce type de fichier ne comportera que le nom de l'auteur ou de l'organisme de tutelle de la thèse, le titre, les dates de soutenance et éventuellement le pays.

#### 4. Les fichiers géographiques par titres

Ces fichiers faciliteront la recherche des documents inhérents aux congrès, car ces derniers seront classés par pays où s'est tenu la réunion, symposium, etc...

#### 5. Les critères de choix de l'outil de recherche

##### 5.1 En fonction du volume des informations mémorisées

Nous avons précédemment dit que l'information n'est pas quantifiable, surtout l'information scientifique du fait de sa valeur improbable. Aussi, notre service pourrait s'intéresser à dix documents par jour, par conséquent le choix d'un catalogue alphabétique des matières est suffisant. Il est appréciable ensuite d'opter pour le selecto qui est en mesure de mémoriser un nombre important de références.

##### 5.2 En fonction du nombre d'utilisateurs potentiels

Le nombre d'utilisateurs au départ sera peu important, car il faudrait les préparer à l'utilisation des instruments de recherche ; donc, le choix du catalogue alphabétique matière se fera par rapport au nombre de ces utilisateurs et de leur capacité de recherche.

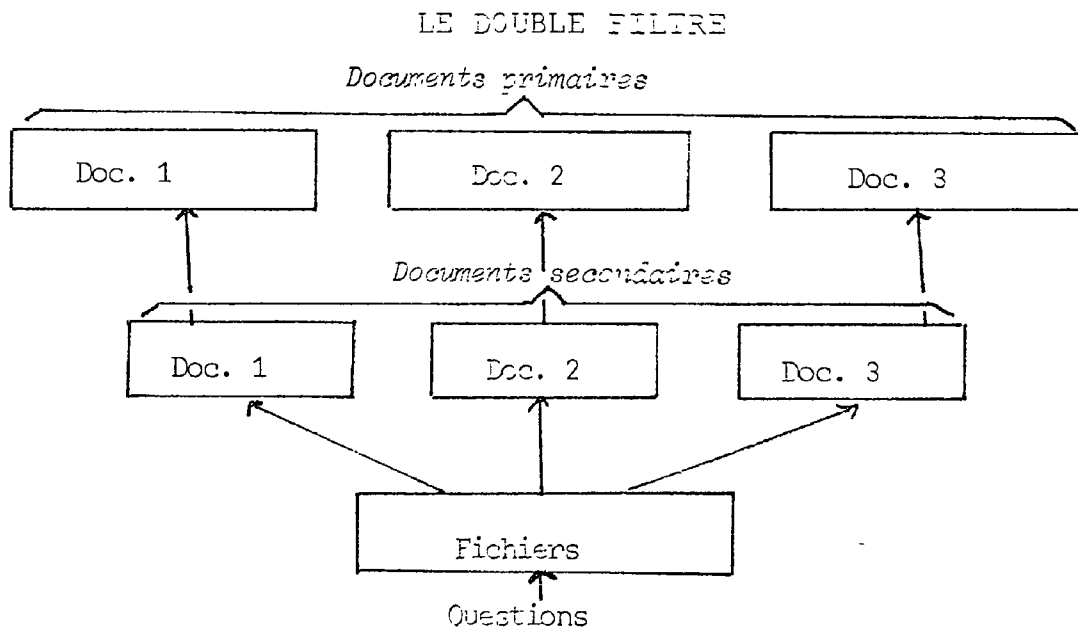
### 5.3 En fonction des modes de recherche

Le mode de recherche sera manuel, car la mise en place d'un fichier simple permettra aux utilisateurs de se familiariser avec cet instrument de façon à les préparer à une recherche semi-automatique ou automatique.

### 5.4 En fonction de la nature des produits documentaires souhaités

Les produits documentaires souhaités (résumés analytiques, bulletins signalétiques, etc...) détermineront le choix d'un outil de recherche correspondant.

Par exemple, la recherche dans un catalogue alphabétique des matières pourrait dispenser l'utilisateur de la lecture du document primaire. Par contre, la recherche dans un catalogue alphabétique des auteurs renverrait par le biais d'une cote au document original.





VIII - LA REPOSE AUX QUESTIONS POSEES PAR LES UTILISATEURS.  
L'UTILISATEUR POSE UNE QUESTION SUR UN SUJET DU DOMAINE  
SCIENTIFIQUE.

1. Explicitation de la question en langage naturel

La question doit être explicitée en donnant à l'utilisateur la possibilité de la réajuster. Dialogue entre l'informateur et l'informé.

2. Sa formulation en langage documentaire

L'indexeur formule la question en langage documentaire que nous avons étudié dans le chapitre des langages. Il traduit la question en une liste de descripteurs.

3. Son exploitation en se servant des outils de recherche

A partir des termes retenus, c'est-à-dire des descripteurs et en supposant que l'outil de recherche a été élaboré, l'analyste exploite la question en faisant des recherches à partir de l'outil réservé à cet effet.

IX - LA DIFFUSION

Cette phase est la fin du cycle de la chaîne documentaire. Elle est aussi importante que toutes les autres opérations. Il y a diverses formes de diffusion.

1. La diffusion sélective de l'information (DSI)

Elle est de deux types :

1.1 Le profil personnalisé

Le profil personnalisé consiste à déterminer le

.../...

centre d'intérêt de l'utilisateur ainsi que la périodicité de diffusion.

L'analyste tiendra un fichier par centre d'intérêt et de cette façon exploitera les questions émises sur les informations fraîches qu' il reçoit.

Enfin, il est souhaitable de suivre le taux de pertinence des réponses données.

### 1.2 Le profil standard

Celui-ci est établi par les rédacteurs suivant les évènements de l'actualité scientifique et technique. Ces profils sont proposés aux utilisateurs sous forme d'abonnements.

Nous tenterons dans notre service d'insérer ces modes de diffusion car l'intérêt et l'impact des services rendus seront plus importants.

La recherche rétrospective ne rentre pas dans nos impératifs car nous avons le service d'analyse.

## 2. La diffusion systématique de l'information

Cette diffusion peut être intéressante dans la mesure où elle atteindra le maximum d'utilisateurs.

### 2.1 La revue de presse

La revue de presse est le résultat du dépouillement

des périodiques. Elle sera mensuelle pour nous permettre de réunir l'information, de l'analyser et de la diffuser.

## 2.2 Les photocopies de sommaires

Les sommaires de la revue "Actes de la recherche en sciences sociales" seront regroupés et diffusés. Ces sommaires sont indicatifs mais informent les lecteurs de ce qui est écrit sur tel ou tel sujet.

## 2.3 Les bulletins bibliographiques

Les bulletins bibliographiques se composent des :

231 Bulletins signalétiques qui dressent la liste des documents reçus durant une période déterminée (mensuelle)

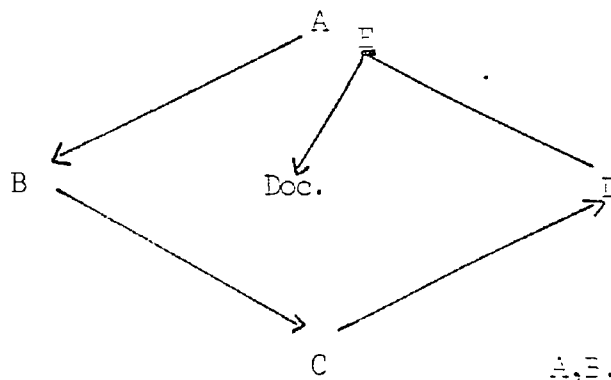
232 Bulletins analytiques qui, en plus des références bibliographiques, contiennent un résumé.

233 Index : ils seront complémentaires au bulletin analytique, car ils permettront de faire correspondre l'ensemble d'informations relatives à une collection de documents, à une liste organisée d'unités d'informations de même nature.

Il est évident que d'autres formes de diffusion peuvent contribuer au transfert de l'information entre autres : la circulation des revues qui est de deux modes : la circulation en chaîne (1) qui consiste à envoyer la revue à un utilisateur, lequel la transmet à son homologue, etc..., et la circulation en étoile (2), qui consiste

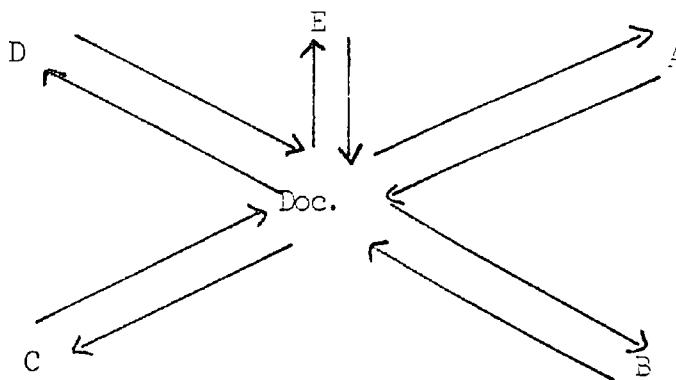
à envoyer la revue à un utilisateur, lequel la retourne après l'avoir consultée au service de documentation. La revue repart du service vers un autre utilisateur et vice versa.

(1) Diffusion en chaîne



A, B, C, D et E : utilisateurs  
Doc. : Service de documentation

(2) Diffusion en étoile



X - L'EVALUATION ET LES POSSIBILITES D'EVOLUTION DU SERVICE D'ANALYSE

L'évaluation du service d'analyse ne peut se justifier que par rapport aux objectifs opérationnels.

Cette évolution se fera au fur et à mesure que le service progresse et en fonction des critères de choix de la politique de la collecte (acquisition des périodiques scientifiques couvrant nos centres d'intérêt).

La collecte donne une image de la carte du fonds documentaire, c'est-à-dire de la répartition du fonds. Cette répartition se base sur les catégories de documents dont nous disposons, l'adéquation des réponses aux questions posées, la pertinence de ces questions qui sera fonction de la qualité de l'instrument de recherche et de l'analyste.

Les canaux de communication sont importants surtout en matière d'information scientifique d'où la nécessité de respecter le délai.

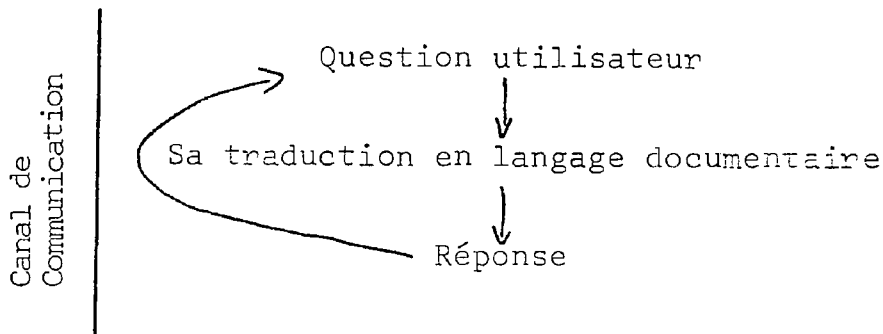
Il est nécessaire de faire un contrôle permanent de l'adéquation des produits élaborés par notre service d'analyse et les besoins des utilisateurs. Dans ce cas, deux paramètres peuvent influencer cette adéquation. Soit qu'il y a une évolution des besoins des utilisateurs avec un changement partiel ou radical du centre d'intérêt de départ.

Soit que les performances de notre service peuvent s'améliorer ou se dégrader du fait de l'absence de contrôle.

Dans toute la gamme exposée des éléments de contrôle permettant d'évaluer notre service, il y a deux domaines de contrôle.

- Le contrôle technique de fonctionnement qui se caractérise par le suivi de la pertinence : feedback, délai, fiabilité.

Le moyen de contrôler la pertinence est le feedback :



Contrôle des connaissances de l'utilisation des outils documentaires

CONNAISSANCE	UTILISATION	
Carte du fonds documentaire (délai de mise à jour, collecte)	Nombre de questions par rubrique	Fonds documentaire
Nombre total de descripteurs et de non-descripteurs	Relations utilisées (V.A., etc...)	Langage documentaire
Délai	Estampillage (cachet portant la mention service documentation, date de départ de l'information, etc...)	Canaux de communication
	Cohérence entre les analystes	Qualification des analystes

- Le contrôle économique : il est basé sur les mêmes principes que pour le contrôle technique, mais il est déterminé et possible que par rapport au budget ; par exemple : les prévisions, les dépenses, les écarts.

En conclusion, le contrôle aussi bien technique qu'économique doit être permanent car il faudrait d'abord savoir analyser et décider. Ces éléments permettent de juger de l'état de santé du service.

Partant du contrôle permanent de notre service, nous apporterons des réajustements et des modifications. De cette façon là, les possibilités d'évolution sont probables. Notre service démarre en empruntant ce qui est dans ses possibilités en vue de s'adapter par la suite aux différentes formes de transformations nécessaires à son expansion.

## CONCLUSION

En conclusion, nous noterons que dans tout l'exposé, il y a une gamme de possibilités de choix d'un système d'information dont nous avons signalé les avantages et les inconvénients. Par ailleurs, le service d'analyse qui est l'objet de notre exposé doit être mis en place en fonction des besoins spécifiques de l'Algérie comme de tous les pays en voie de développement. C'est pour répondre aux exigences du développement en matière d'information scientifique que nous souhaiterions installer ce service d'analyse.

Nous avons exposé certaines solutions avec leurs avantages et inconvénients, car nous estimons que pour qu'il y ait adaptation à nos besoins spécifiques, il faudrait utiliser un système de traitement souple. Cette souplesse est nécessaire en vue d'une transformation progressive de notre système d'information.

Par ailleurs, d'autres considérations sont à noter : la rétention et la déformation de l'information au niveau des producteurs et des utilisateurs d'une part et les comportements des entreprises vis-à-vis du service d'information : place de ce service au centre vital de l'entreprise ou à l'écart, d'autre part.

Par conséquent, en plus des considérations précitées, l'information scientifique met en jeu les techniques

.../...



et les connaissances psychologiques, mais aussi elle est tributaire des considérations politiques et économiques à tous les niveaux.

Ainsi, il nous paraît nécessaire d'énoncer ces considérations pour savoir qu'elles existent.

B I B L I O G R A P H I E  
-.-.-.-.-

ANDERLA (G.). -L'avenir de l'information : un défi pour les gouvernements et la société. L'Observateur de l'OCDE. -Avril 1973, PP 27-32.

ANDERLA (G.). -L'information en 1985 : une étude prévisionnelle des besoins et des ressources. - Paris : OCDE, 1973. - 142 p.

BERNALL (J.). -Stratégie de la recherche dans le livre. La science sur la science. -Moscou, Editions Progrès, 1966. - 391 p.

BLAMOUTIER (F.). -La sensibilisation des utilisateurs aux problèmes de l'information scientifique et technique. - Grenoble, IEJE, 1975. - (pag. multigr.).

CACALY (S.). -L'information scientifique et technique aux Etats-Unis. Documentaliste. -janv., fév. et mars-avril 1977. - pp. 27-31 et 17-24.

CHAUMIER (J.). -Les techniques documentaires/J. Chaumier. -Paris : P.U.F., 1974. -126 p.

Classification décimale de Dewey. 18e éd. version française. -New York : Forest Press, 1974.

Classification décimale universelle. - La Haye : F.I.D., 1958. - 204 p.

Conférence internationale sur l'analyse des documents scientifiques. -Paris : Unesco, 1951.

COURRIER (Y.). -"Analyse et langage documentaires". Documentaliste, sept.-déc. 1976, pp. 178-189.

COYAUD (Maurice). -Introduction à l'étude des langages documentaires/M. Coyaud. -Paris : C. KLINCKSIECK, 1966. -148 p.

DAVID (A.). -Approche d'une méthodologie pour l'étude et le fonctionnement d'un centre d'analyse d'informations. -Paris, IFLE, 1975.

DE LOOF (J.P.), LEMAIGNAN (C.). -Les attentes des utilisateurs en information scientifique et technique/J.P. de Loof, C. Lemaignan.- Paris : Documentation française, 1977. - 201 p.

.../...

DEVAL . - *Comment organiser sa propre documentation scientifique/ Deval.*  
-Paris : P.U.F.

DUSSOULIER (Nathalie). -*L'analyse documentaire/N. Dussoulier.* -Paris :  
Centre de documentation du C.N.R.S., 1974. -14 p.

ESCARPIT (R.). -*Théorie générale de l'information et de la communi-  
cation/R. Escarpit.* -Paris, Hachette, 1976.

GARDIN (J.C.). -*Organisation de la documentation scientifique.* -Paris.

GUINCHAT (Claire). -*La documentation au service de l'action/C. Guinchat.*  
-Paris : Presses de l'Ile de France, 1977.

HURTUBISE (Roland). -*Informatique et information : la conception des  
systèmes d'information/R. Hurtubise.* -Paris : Editions d'organisation,  
1976. -317 p.

KRISTALWY (B.V.). -*Traitement analytico-synthétique des documents  
(élaboration des descriptions bibliographiques, des annotations, des  
résumés analytiques et des synthèses).* -Moscou : Viniti, 1976. - 44 p.

LATOURE (Bruno), FABBRI (Paolo). -*La rhétorique de la science : pouvoir  
et devoir dans un article de science exacte. Actes de la recherche  
en sciences sociales, n° 13, 1977.* - pp 81-95.

LOGIE (Paul). -*La technique du résumé : conseils pour les étudiants.*  
-Paris : Cujas, 1974.

MAIZELL (Robert Edward). -*Abstracting scientific and technical  
literature : an introduction guide for scientists, abstractors and  
management by/ R.E. Maizell.* -New York; London; Toronto : Wiley Inter-  
science, 1971. -XVIII - 297 p.

MALLEN (Marie-Christine). -*La recherche documentaire interactive :  
psychologie d'une activité nouvelle/M.C. Mallen.* -Paris : Documentation  
française, 1977. -280 p.

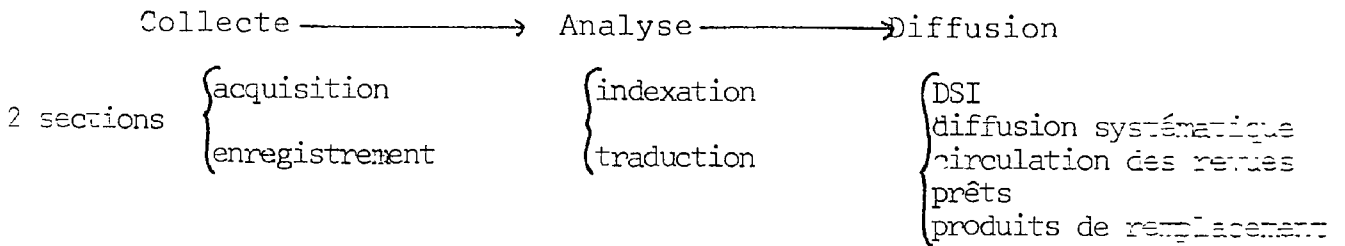
TOUSSAINT (Nadine). -*L'économie de l'information/N. Toussaint.*  
-Paris : P.U.F.

VAN DICK (M.). -*Le service de documentation face à l'explosion de  
l'information/M. Van Dyck.* -Paris.

VICKERY (B.C.). -*Techniques modernes de documentation : analyse des  
systèmes de recherche de documents/B.C. Vickery.* -Paris : Dunod, 1972.

WHATLEY (H. Allen). -*A survey of the major abstracting and indexing  
services for library science and documentation by/H. Allen Whatley.*  
-London : Library association, 1966. -78 p.

Le budget



REPARTITION DU BUDGET

Collecte	Analyse	Diffusion	Totaux

Le budget doit être équilibré et consommé entre ces trois grandes fonctions de façon à encourager ces trois activités indissociables pour l'épanouissement de l'appareil central qu'est le centre d'information et de documentation.

PLAN DE FORMATION

FINSCINS :	A 1 AN			A 2 ANS			AU-DELA		
	NATURE	PERSONNEL CONCERNE	MOYENS	NATURE	PERSONNEL CONCERNE	MOYENS	NATURE	PERSONNEL CONCERNE	MOYENS
PREVENTION (évolution activités)									
ADAPTATION (leur emploi, nouveaux emplois)									
PROMOTION (qualification plus élevée)									
ACQUISITION DE QUALIFICATION (formation ou perfectionnement de qualification)									

V - LES TYPES DE DOCUMENTS A TRAITER

Documents textuels	Degrés d'élaboration
- Notes de laboratoire, notes de réunion, notes d'observation prises sur le terrain, etc...	Documents peu ou pas élaborés
- Rapports techniques, études, communications, discours, périodiques : articles, revues, journaux, ouvrages, etc...	Documents élaborés

## VI - PLACE DE L'ANALYSE DANS LE TRAITEMENT DES DOCUMENTS

2. Le traitement intellectuel des documents

## 2.2 La sélection des articles à analyser

MODELE DE FICHE DE DEPOUILLEMENT D'ARTICLES

Cote		Sections	cochage	Date de dépouillement	F	E	R
Année		informatique					
Volume		physique					
Numéro		énergie atomique					
Mentions spéciales		électricité					
Pour consultation		science de la terre					
Nom. :	Rendu le :	chimie					
		%					
Desente au service d'analyse		%					

N.B. F : Française

E : Anglais

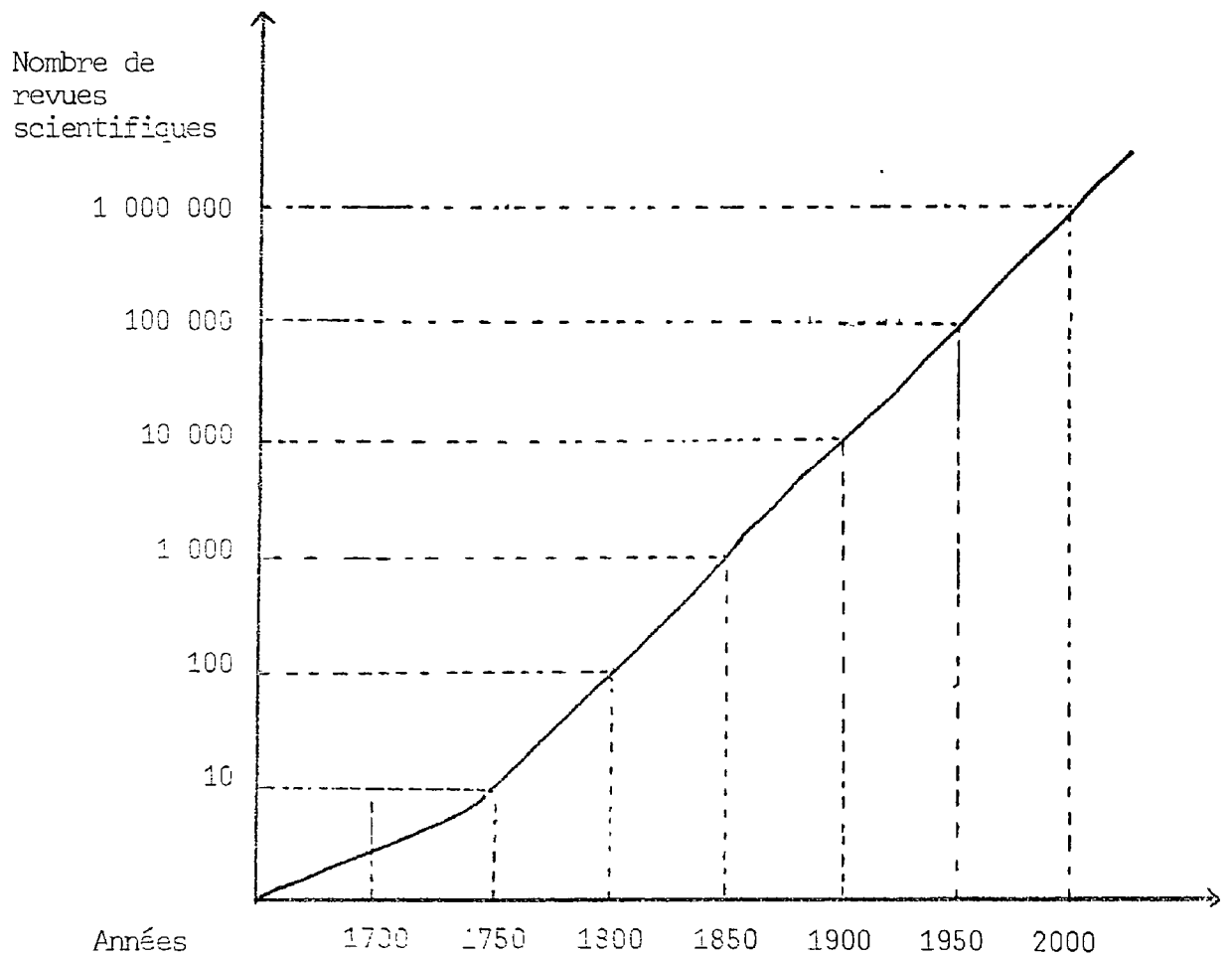
R : Russe

23 Les langages documentaires

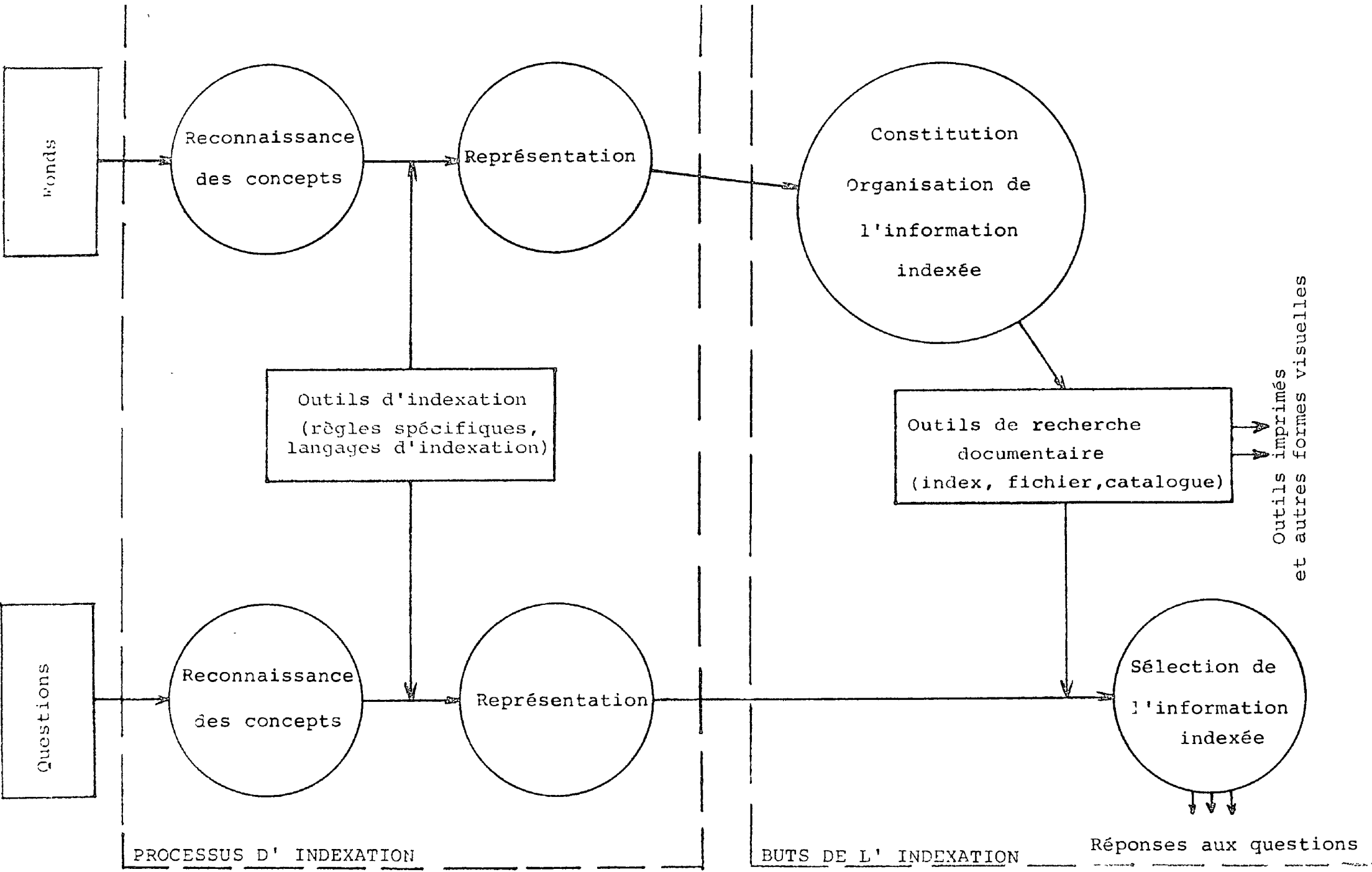
Types de langages	structure	Structure sémantique et syntaxique	Performances
	précoordonnés		
	post-coordonnés		
C D U	Précoordonnée	hiérarchique associative logique	Précision
Dewey	" "	hiérarchique associative	Précision et Rappel
Liste des vedettes matières	" "	associative	Rappel
Catalogues analytiques	" "	associative	Rappel
Liste des mots-clés	post-coordonné	associative	Rappel
Langages élaborés	" "	relations sémantiques syntaxique	Précision
Thésaurus	" "	"	Précision et Rappel



X - L'EVALUATION ET LES POSSIBILITES D'EVOLUTION DU SERVICE D'ANALYSE



Source "Le transfert de l'information" dans fonctions et caractéristiques de l'information pp. 29-31



Source: "Principes d'indexation - version préliminaire"

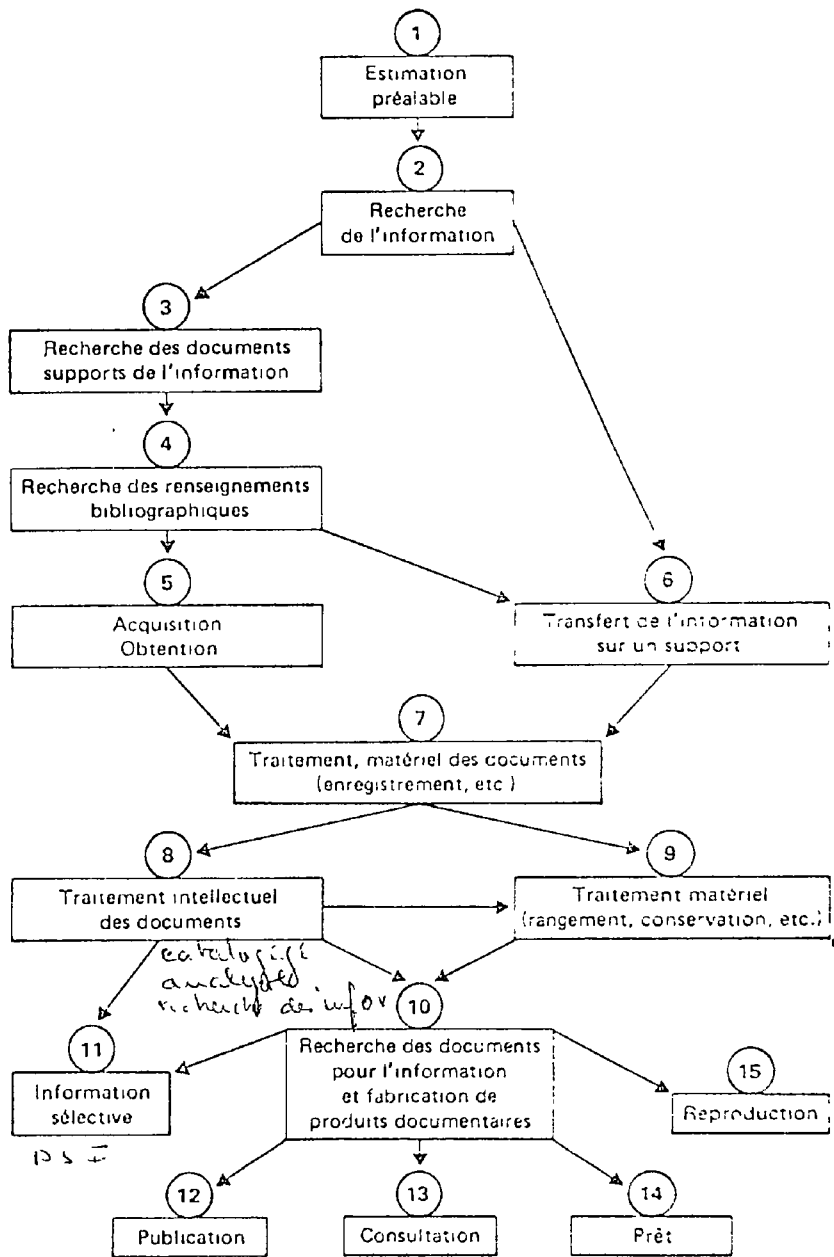
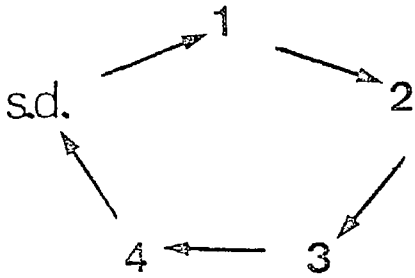


Figure N° 1 : Chaîne des opérations documentaires

## CIRCULATION D'UN DOCUMENT

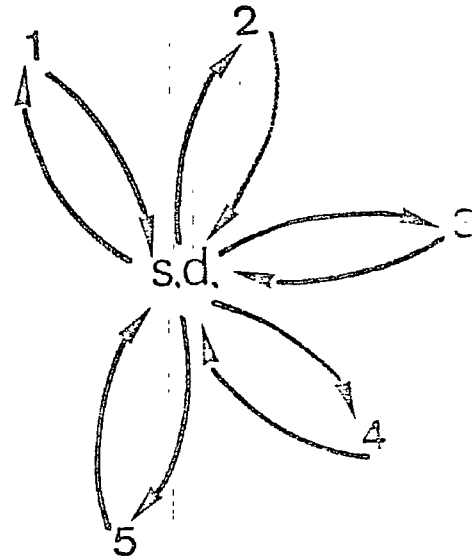
---

Partant du service de documentation, s.d., le document doit y revenir en fin de course pour y être conservé.



### 1. Linéaire ou en chaîne.

- . circulation incontrôlée, d'où lenteur et risques de perte du document.
- . peu de personnel nécessaire mais résultats peu satisfaisants.

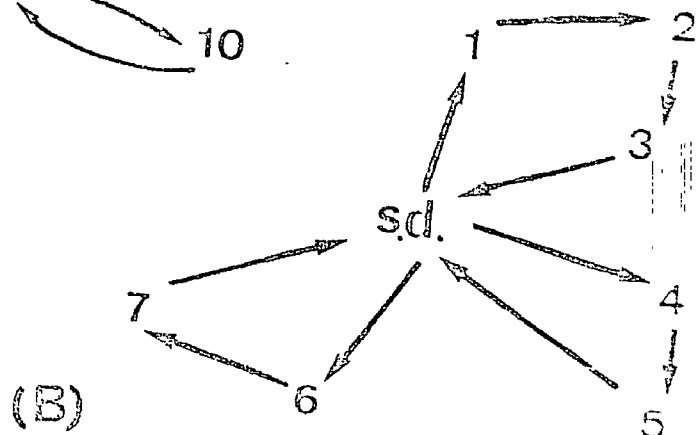
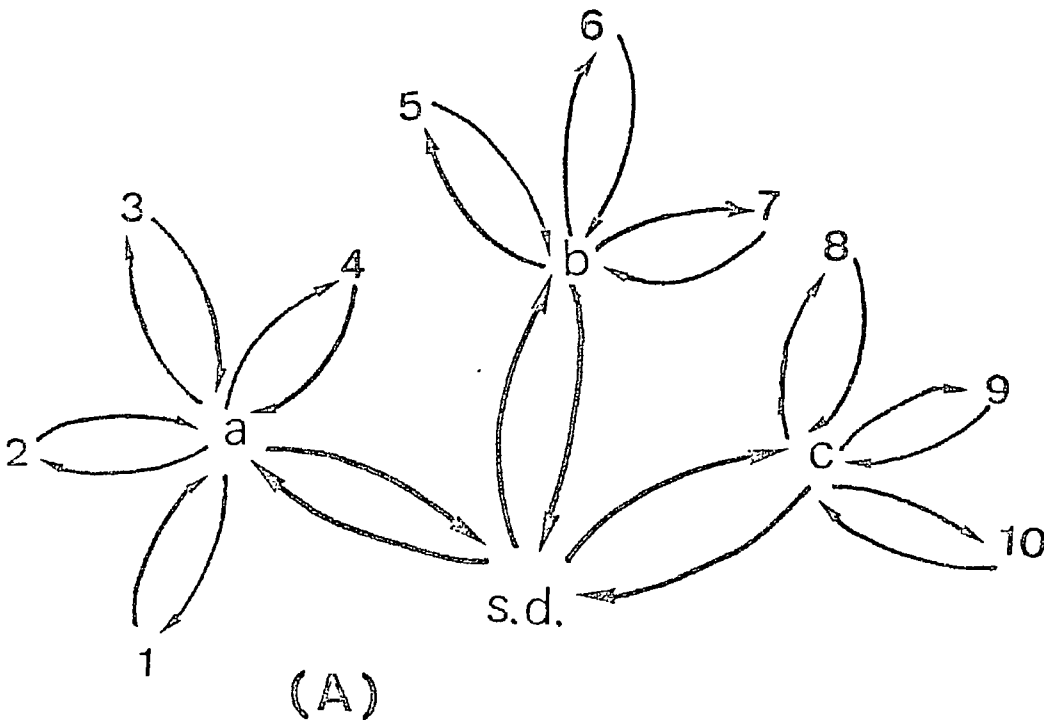


### 2. En marguerite ou en étoile

- . circulation facilement contrôlée car possibilité de suivre les documents en permanence
- . gestion lourde, mais résultats satisfaisants.

### 3. Mixte

- . combine les 2 systèmes précédents avec leurs avantages et leurs inconvénients.
- . utilisés pour des établissements décentralisés
- . la solution A suppose un relais pour chaque circuit partiel.



CIEC - FICHE D'ANALYSE -		Analyste	vu le	- 77	référence		Code de
<b>PERIODIQUE</b> ( en majuscules )	_____ _____ VOL <input type="text"/> N° <input type="text"/> Date <input type="text"/>				<b>CLASSEMENT</b>	Collection	<input type="text"/>
						Dossier (titre)	<input type="text"/>
<b>ARTICLE</b> (titre, auteur (s)) page (s) (en continu)					<b>MOTS-CLE</b>		
<b>ANALYSE</b>							
<b>DIFFUSION</b>	1 - BULLETIN SIGNALETIQUE <input type="checkbox"/>	fait <input type="checkbox"/>	2 - PRET OU DON	- M. - M. - M.			

TITRE

Adresse de l'éditeur :

Tél :

ABONNEMENT par

Date de la commande Période Prix Réglement

ACHAT par

Circulation : 1 ex 2 ex 3 ex

Collection - Durée de conservation :

A découper

par

Classement :

ANNEE 19..				ANNEE 19..				ANNEE 19..			
JANVIER				JANVIER				JANVIER			
FEBRIER				FEVRIER				FEVRIER			
MARS				MARS				MARS			
AVRIL				AVRIL				AVRIL			
MAI				MAI				MAI			
JUIN				JUIN				JUIN			
JUILLET				JUILLET				JUILLET			
AOUT				AOUT				AOUT			
SEPTEMBRE				SEPTEMBRE				SEPTEMBRE			
OCTOBRE				OCTOBRE				OCTOBRE			
NOVEMBRE				NOVEMBRE				NOVEMBRE			
DECEMBRE				DECEMBRE				DECEMBRE			

Suppléments :

Spécimen gratuit :

RE :

abonnement	gratuit	à l'essai	provenance - S.S. Etudes - M. Besse - M. Gruson	périodicité	à classer directement	circulation extérieure
------------	---------	-----------	--	-------------	--------------------------	---------------------------

TITRE

Adresse de l'éditeur :

Tél :

ABONNEMENT par

Date de la commande Période Prix Réglement

ACHAT par

Circulation : 1 ex 2 ex 3 ex

Collection Durée de conservation :

A découper per

Classement :

JANVIER					FEVRIER					MARS					AVRIL												
				1					1					1					1								
				2					2					2					2								
				3					3					3					3								
				4					4					4					4								
				5					5					5					5								
MAI					JUIN					JUILLET					AOÛT												
				1					1					1					1								
				2					2					2					2								
				3					3					3					3								
				4					4					4					4								
				5					5					5					5								
SEPTEMBRE					OCTOBRE					NOVEMBRE					DECEMBRE												
				1					1					1					1								
				2					2					2					2								
				3					3					3					3								
				4					4					4					4								
				5					5					5					5								

Suppléments :

Spécimen gratuit :

Abonnement	gratuit	à l'essai	provenance - SCÉ Études	- M. Besse	- M. Gruson	périodicité	à classer directement	circulation extérieure	
------------	---------	-----------	-------------------------	------------	-------------	-------------	-----------------------	------------------------	--

TITRE :

TITRE

Adresse de  
l'éditeur :

Tél :

ABONNEMENT par

Date de la commande

Période

Prix

Réglement

ACHAT par

Circulation :

1 ex

2 ex

3 ex

Collection

Durée de conservation :

A découper

par

Classement :

Mois de			Mois de			Mois de			Mois de		

Suppléments :

Spécimen gratuit :

abonnement	gratuit	à l'essai	Sci. Etudes	M. BESSE	M. DEUSON	périodicité	à classer	directement	circulation	extérieure
------------	---------	-----------	-------------	----------	-----------	-------------	-----------	-------------	-------------	------------

RE :



ANALYSE DE DOCUMENT

(ouvrage, tiré à part, etc ...)

Référence :

Classement :

Vu par : M.	Acheté pour M.
Reçu le :                      Rendu le :	Langue :
<u>AUTEUR(S)</u> :	Tableaux :                      Index :
<u>EDITEUR</u> :	Bibliographie :
<u>COLLECTION</u> :	Illustrations :
Année :	Hors-textes :
	Nombre de pages :
	Format :

TITRE (éventuellement traduction)

ANALYSE

<u>DIFFUSION</u>		<u>Mots clés</u>
<input type="checkbox"/> Index	Fait :	-
<input type="checkbox"/> Bulletin Signalétique	<input type="checkbox"/>	-
prêter à M.	<input type="checkbox"/>	-
M.	<input type="checkbox"/>	-
M.	<input type="checkbox"/>	-
M.	<input type="checkbox"/>	-
photocopie à M.	<input type="checkbox"/>	-
M.	<input type="checkbox"/>	-
M.	<input type="checkbox"/>	-
		Fiche SELECTO :

DEMANDE du : enregistré par .

faite par : M.

société :

bureau :

téléphone :

REPONSE :

donnée le :

par :

sous forme de :

- téléphone

- note

- dossier  en prêt

- visite

en don  
(photocopie)

ENONCE :

Réponse trouvée  ou non

- dans le service (I)

. dossier

. selecto

- dans le groupe

indiquer la société :

- à l'extérieur

fichier bibl.

fichier noms

(I) noter les problèmes rencontrés.

Réponse demandée - en urgence

- pour

Discretion nécessaire : oui  non

Temps passé (= temps réel)

La question est-elle tout  ou partie  du problème posé ?  
Dans ce dernier cas, quelle est la question d'ensemble ?

ELEMENTS DE REPOSE

FEUILLE D'ANALYSE

Fiche selecto :

Référence :

Classement :

Émis par : M.

Reçu le :

Rendu le :

PERIODIQUE

Titre

N°

Date

ARTICLE p.

à p.

Auteur(s)

Titre (éventuellement traduction)

Illustrations :

Tableaux :

Graphiques :

Plans :

analyse

Diffusion

Fait

Mots-clés

INDEX

BULLETIN SIGNALÉTIQUE

Rubriques I -

II -

III -

Prêt à M.

M.

M.

M.

Photocopie à M.

M.

M.

M.



- DOCUMENTOLOGIE* : Science qui étudie les problèmes documentaires.
- ENREGISTREMENT* : Inscription des références d'un document sur un registre d'entrée à son arrivée au service.
- FICHER* : Meuble de rangement contenant les divers catalogues
- INDEXATION* : Etablissement des vedettes de classement d'après l'analyse du contenu du document.
- DESCRIPTEUR* : Mot le plus important qui caractérise le contenu d'un document.
- LANGAGE DOCUMENTAIRE* : 1. Système de symboles utilisés dans l'indexation des documents.  
2. Langue artificielle dont le vocabulaire de base est composé de mots-clés et de mots-outils. Indispensable pour le traitement sur machines électroniques.
- MOT CLE* }  
*MOT DE BASE* }  
*MOT MATIERE* } : Synonymes. Ils servent à caractériser le contenu d'un document et sont placés en tête de la fiche du catalogue matière.
- RESUME* : Terme au contenu mal défini. Il peut s'agir d'un aperçu général d'un texte ou d'un montage de ses parties les plus significatives. N'est que partiellement synonyme d'analyse.