

UNIVERSITES

LYON I

GRENOBLE II

MEMOIRE

DE

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES EN INFORMATION
SCIENTIFIQUE TECHNIQUE ET ECONOMIQUE

INSTITUT CENTRAL D'INFORMATION
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE EN
BULGARIE VERS LA FORMATION
DES UTILISATEURS



Présenté par IVANKA BOJKOVA
Sous la Direction de Mme Madeleine WAGNER
Conservateur des Bibliothèques
Directrice des Etudes.

JUIN 1979

Table des matières

Page

Introduction	1
I Système National d'Information Scientifique et Technique en Bulgarie	5
1 Structure et objectifs du système National d'Information Scientifique et Technique	3
2 L'Institut Central d'Information Scientifique et Technique (CINTI)	6
2.1 Structure de l'Institut central d'information scientifique et technique	6
2.2 Objectifs principaux de l'CINTI	7
2.3 Centre automatisé d'information scientifique et technique	8
2.4 Les systèmes d'information automatisés et bases de données créés et utilisés à l'CINTI pour desservir des usagers	9
2.5 Principales publications de l'CINTI	12
II Besoins des utilisateurs	18
1 La nécessité de l'analyse des besoins des utilisateurs et le rôle d'un institut central d'information scientifique et technique ou bien du centre national de documentation (CND)	18
2 Les méthodes d'analyse des besoins d'utilisateurs	20
3 La catégorisation des utilisateurs	25

III Formation des utilisateurs

1 La nécessité de la formation et sensibilisation des usagers et leurs problèmes	34
2 Les objectifs de la formation des utilisateurs	38
3 Quelques formes de formation des utilisateurs	39
4 Les activités de formation des utilisateurs de l'CIATI en Bulgarie et suggestions au sujet	44
Conclusions	49
Bibliographie	52

Introduction

L'époque actuelle est celle de coopération internationale en matière de documentation scientifique et technique. On a créé et on développe de différents systèmes et réseaux documentaires internationaux.

Étant donné que, d'une part la Bulgarie fait partie des systèmes internationaux tels que UNISIST, ISIS (mis au point par l'Organisation internationale du travail de Genève), INIS et que, de l'autre, les informations sur les activités dans le domaine de l'information scientifique et technique en Bulgarie manquent en France, il nous a paru utile de décrire l'Institut Central d'information scientifique et technique qui joue un rôle essentiel dans la coordination de l'information en Bulgarie, bien sur le plan national que sur le plan international. Un Centre automatisé d'information a été créé au sein de cet institut avec l'aide du Programme des Nations Unies pour le développement. Une fois que les activités du Centre automatisé sont organisées la participation internationale de l'Institut central de l'information scientifique et technique sera plus active.

Un des buts principaux de l'Institut central est de satisfaire les besoins d'utilisateurs. Ce but entraîne les actions de leur formation. La nécessité d'une formation des usagers est depuis les dernières années une question à l'ordre du jour en Bulgarie.

- 2 -
L'importance de la formation des utilisateurs
nous a poussée à orienter notre étude modeste vers
les usagers...

I Système National d'Information Scientifique et Technique en Bulgarie

1. Structure et objectifs du Système National d'Information Scientifique et Technique

Un Système national d'information scientifique et technique est maintenant en place en Bulgarie. Il a été créé en vue de la mise en pratique la plus rapide des dernières acquisitions de la science et des techniques mondiales et bulgares.

L'objectif principal du Système est de collecter, traiter et conserver l'information scientifique et technique et de cette façon de contribuer à l'accélération du progrès scientifique et technique et à l'élévation du niveau technique et de la qualité de la production en République populaire de Bulgarie. Le système consiste en trois organes étroitement liés, situés à trois niveaux différents:

Premier niveau - Le service national d'information est l'Institut central d'information scientifique et technique (CINTI)

auquel est rattachée la Bibliothèque scientifique et technique centrale et la Bibliothèque nationale Cyrille et Méthode, qui est le principal dépôt d'informations du pays et qui dirige le réseau de bibliothèques bulgares.

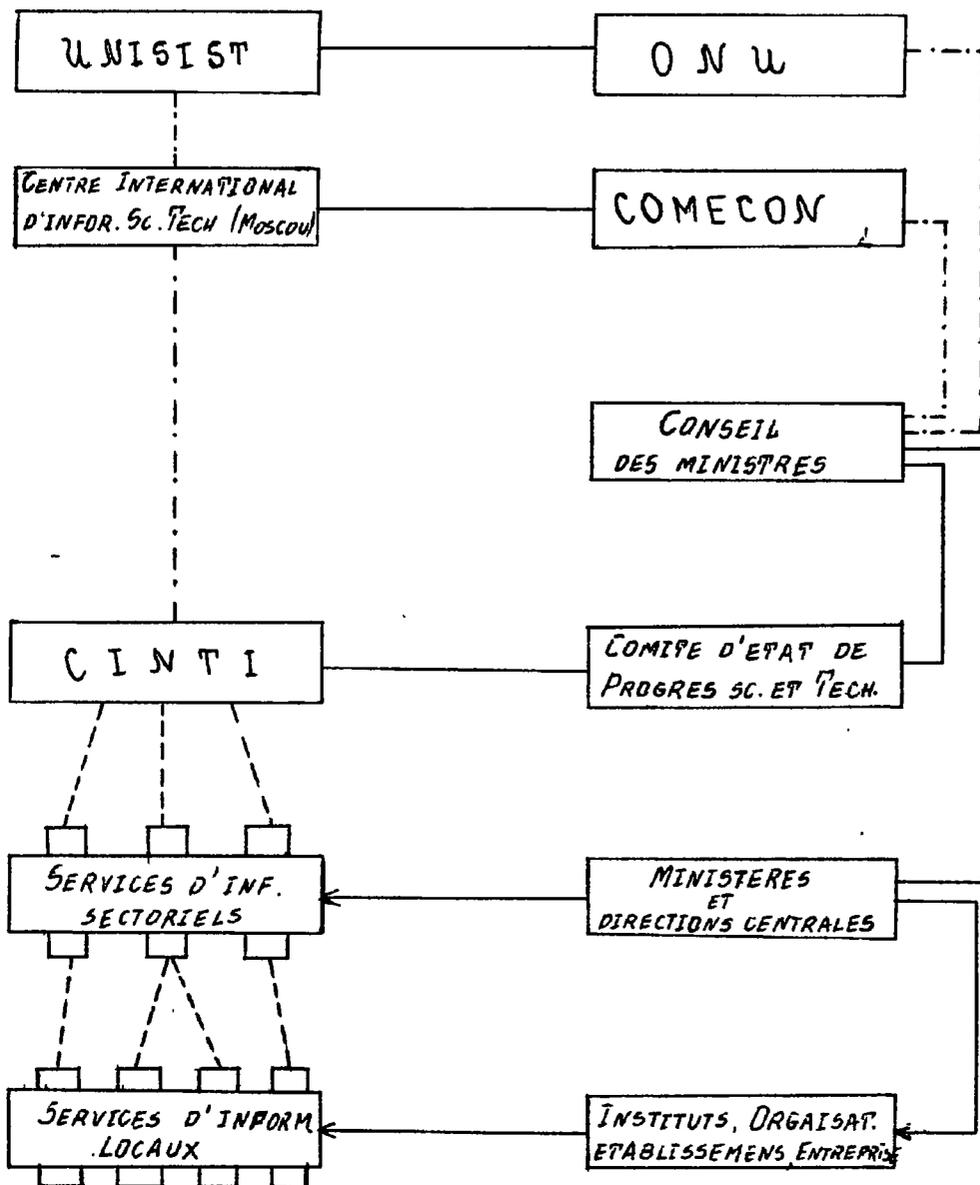
Deuxième niveau - Les services d'information scientifique et technique sectoriels sont constitués auprès des ministères et des directions centrales. Ils diffusent l'informa-

-4-

tion scientifique et technique concernant les différentes branches d'activité économique et les divers domaines de la science.

Troisième niveau - Les services d'information locale situés dans les instituts et organisations scientifiques, dans les bureaux d'étude, dans les établissements d'enseignement supérieur, dans les entreprises et dans les organisations agricoles. Leur principale tâche consiste à répondre aux besoins d'information des usagers à l'aide des renseignements que leur font parvenir les services d'information sectoriels et centraux.

La structure générale du Système National d'information scientifique et technique est représentée par le schéma suivant :



Pour accroître l'efficacité du système national d'information scientifique et technique, accélérer la diffusion de l'information et améliorer la qualité des données disponibles, la Bulgarie a décidé de mettre en place un système national automatisé d'information scientifique et technique. Les principaux objectifs de ce système sont les suivants : relier entre elles les collections d'informations détenues par les différents services d'information de façon à constituer un fonds unique accessible à tous les utilisateurs ; accélérer la collecte, le traitement et la transmission de l'information scientifique et technique ; améliorer les services d'information offerts aux utilisateurs.

Le système national automatisé d'information scientifique et technique comprend trois catégories de sous-systèmes : les sous-systèmes sectoriels, consacrés à une branche d'activité ou à une discipline scientifique déterminée et comprenant diverses catégories de documents ; ils fonctionnent dans les services sectoriels d'information ; les sous-systèmes spécialisés, consacrés à des catégories déterminées de documents portant sur des questions variées ; ils fonctionnent à l'Institut central d'information scientifique et technique ou dans certains services ministériels d'information ; les sous-systèmes de bibliothéconomie et bibliographie, constitués dans le but d'automatiser les travaux de bibliothèque et de bibliographie ; ils fonctionnent dans les grandes bibliothèques.

Le système national automatisé repose sur les principes fondamentaux suivants : coordination et répartition des travaux de collecte et de traitement de l'information sur la base

de son traitement unique et de son utilisation multiple ; établissement de communications et d'échanges réciproques d'information entre les sous-systèmes ; normalisation des documents techniques (normes, formats, etc.) et des supports techniques de l'information ; compatibilité de langage, mathématique et technique entre les sous-systèmes.

2. L'Institut Central d'Information Scientifique et technique (CINTI)

2.1 Structure de l'Institut Central d'information scientifique et technique

Le service national d'information en Bulgarie est CINTI. Il est créé en 1959 dont le siège est à Sofia. La structure organisationnelle de CINTI est faite conformément aux objectifs et aux fonctions qui lui sont assignés. Il se compose des unités suivantes:

- Centre d'information automatisé
- Direction " Contrôle et développement du Système national automatisé d'information scientifique et technique
- Direction " Service d'information et Analyses "
- Direction " Service international d'information "
- Direction " Editions relatives à l'information "
- Bibliothèque centrale de l'information scientifique et technique
- Centre d'information soviétique scientifique et technique
- Centre de documentation française scientifique et technique

2.2. Objectifs principaux de l'INTI

Dirige méthodologiquement le Système national automatisé d'information scientifique et technique et coordonne l'activité des services d'information.

Collecte et met à la disposition des usagers le fonds documentaire concernant l'industrie, la construction, les transports et les communications et les branches des sciences économiques et fondamentales s'y rapportant.

Assure diffusion sélective d'information et la recherche rétrospective à l'aide du système d'information automatisé et de bibliothèque.

Assure des informations sur les indices économiques et techniques des produits et des technologies, sur l'expérience de pointe tant bulgare qu'étrangère.

Procède à des activités de recherche scientifique dans le domaine de l'information scientifique et technique et coordonne l'activité des autres organes d'information dans ce domaine.

Réalise des initiatives concernant la qualification des documentalistes et des informaticiens et la formation des utilisateurs.

Entretient des rapports avec les organisations internationales sur les problèmes de l'information scientifique et technique.

Procède à des échanges de l'information scientifique et technique avec des organisations et des organismes nationaux et internationaux.

2.3. Centre automatisé d'information scientifique et technique

Le gouvernement de la République populaire de Bulgarie attache beaucoup d'importance à l'activité d'information en tant que source de renseignements sur les dernières réalisations de la science et de la technique. Il a demandé au Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) de l'aider à exécuter le projet de création d'un centre automatisé d'information scientifique et technique. Le PNUD a accédé à sa demande. Sur sa décision, l'exécution du projet a été confiée à l'Unesco. Toutes les activités relatives au projet, notamment le choix du matériel, la fourniture des services d'experts, l'organisation de la formation de spécialistes bulgares etc., ont été menées sous la direction du Département de la documentation, des bibliothèques et des archives avec la participation d'autres départements et bureaux de l'Unesco.

En 1973 on a retenu un ordinateur de type IBM 370/135 et au cours des années 1973-1975 le centre a été mis en exploitation. L'équipement technique comprend aussi 14 terminaux vidéo, un matériel de production de microfilms et de reproduction.

Le centre automatisé réalise grâce à son ordinateur toute une série de systèmes spécialisés d'information scientifique et technique concernant par exemple les rapports sur les travaux de recherche scientifique et études

Techniques, les comptes rendus de thèses, les traductions scientifiques et techniques etc. Il réalisera des banques des données ayant trait à la production industrielle. Il diffuse les informations scientifiques obtenues en traitant les bandes magnétiques reçues des systèmes internationaux d'information scientifique et technique. Le centre exécute une série de tâches dans le domaine de la gestion méthodique et de l'élaboration de solutions types pour le Système national automatisé.

On utilise le système STAIRS permettant la création, gestion et utilisation des différentes bases de données documentaires sous forme de recherche en "batch" ou en "on-line". Pour les formulations des requêtes on utilise des opérateurs booléens.

Le système ISIS on emploie pour les systèmes automatisés de bibliothèque.

2.4. Les systèmes d'information automatisés et bases de données créés et utilisés à l'Institut central d'information scientifique et technique pour desservir des usagers

1^{er} Type : Des bases de données créées à partir de l'information scientifique et technique, enregistrée sur des bandes magnétiques, reçues de l'étranger

VINITI - Références se rapportant à l'automatique, la technique de calcul, aux semi-conducteurs et à

l'électronique. Croissance annuelle de 35000 documents. Pour l'année 1949 on prévoit la réception d'information bibliographique de chimie - croissance annuelle 140000 documents, de métallurgie - 42000, de physique - 80000. On procède à la recherche rétrospective d'information et à la diffusion d'information sur profil.

INIS - Information référentielle concernant l'information nucléaire et son application à des fins pacifiques. Des bandes magnétiques sont reçues depuis le mois de janvier 1945 - croissance annuelle de 60000. On pratique la diffusion d'information sélective en 400 profils.

AGRIS - Information bibliographique du domaine de l'économie rurale et de l'alimentation. Des bandes magnétique sont fournies depuis janvier 1945 - croissance annuelle de 40000. On procède à la recherche rétrospective et à la DIS en 200 profils.

INSPEC - Information référentielle de physique, d'électronique, d'électrotechnique, de technique de calcul et de télécommande. Les bandes magnétiques sont reçues à partir de 01.01.1946 toutes les deux semaines. Croissance annuelle environ 150000 résumés et références, répartis sur 24 bandes magnétiques. On pratique la recherche rétrospective et la DIS en 600 profils. Les utilisateurs du base reçoivent des descriptions bibliographiques dotées de résumés en anglais.

COMPENDEX - Base de données polytechnique. Les bandes magnétiques représentent une version de l'

Engineering Index (U.S.A) destinée à être lue par des ordinateurs. Croissance annuelle environ 8500 descriptions bibliographiques accompagnés de résumés. En pratique la recherche retrospective et la D.I.S. en 500 profils

BIOSIS - Base de données qui est mise en exploitation en 1979 et comprend environ 2 à 3000 descriptions bibliographiques et résumés.

Des bases de données traitant des recherches scientifiques et des informations sur les brevets sont en voie d'expérimentation, fonctionnant avec des bandes magnétiques, fournies par le Système international (pour les pays socialistes) de références documentaires pour les recherches scientifiques et brevets.

Type Systèmes documentaires mis au point en Bulgarie, réalisables sur IBM-370/135 et sur des terminaux IBM-3270. On utilise également le logiciel STAIRS/VS. L'introduction des données s'effectue par paquet programmes VIDEO/370 ou par cartes perforées, le tout étant commandé par CICS. Les systèmes desservent les utilisateurs à l'aide de diffusion d'information sélective, de la recherche d'information retrospective et des produits documentaires (bulletins, dossiers, recueils, information express etc.). Les systèmes contiennent de l'information scientifique et technique de tous les domaines des sciences et des techniques.

HORIZONT - Information technique et économique concernant les acquisitions et les tendances du

developpement des differents pays d'après les sources publiées. Tous les mois on procede à la D.I.S. en 110 profils.

SIRENA - Information sur l'état, la marche et les résultats des recherches scientifiques en R.P.B.

ESKOM - Information scientifique et technique, basée sur les rapports de congrès, symposiums, colloques et séminaires à l'étranger.

Les systèmes documentaires mentionnés ci-dessus disposent d'environ 47000 documents.

On est en train de mettre au point une banque de données traitant les indices et la qualité des produits industriels, fabriqués en R.P.B.

2.5. Principales publications de l'CINTI

"Organisation et gestion" ("Organizadžija i upravljenje")

Bulletin des nouveautés en provenance de l'étranger, concernant l'organisation de la gestion et du travail, les paiements, la structure organisationnelle des unités économiques etc.

"Automatisation. Systèmes automatisés"

("Automatizadžija. Automatizirani sistemi")

Bulletin des acquisitions dans le domaine de l'automatisation et des systèmes automatisés, l'implantation des systèmes automatisés de commande dans la production et les organes de direction, perfectionnement des moyens d'automatisation et la mise en pratique des ordinateurs

"Protection de l'environnement"

("Opazvane na okolnata sreda")

Bulletin qui contient des informations sur l'état de l'environnement, sur les facteurs de pollution et les mesures visant à sa protection. Publie des standards et des normes

"Science et enseignement"
(„Nauka i obrazovanie“)

Le bulletin renferme des informations sur l'expérience des pays avancés, ayant trait à l'organisation, la gestion, la planification et le financement des recherches scientifiques et de leur application dans la production. Les problèmes de l'enseignement supérieur et de son intégration avec la production, les nouveaux systèmes (les nouvelles méthodes) d'enseignement, la coopération internationale et la politique en matière de licence y sont également traités.

"Bulletin des acquisitions des pays socialistes"
(„Buletin za postizenjata v socialističeskite strani“)

Renferme sur les nouveautés dans le domaine de modernisation, l'économie, et l'organisation de la production, les produits et technologies nouveaux, l'utilisation des matières premières.

"Utilisation complexe des matières premières"
(„Kompleksno izpolzvanie na surovinite“)

Bulletin donne des informations sur l'expérience des pays industrialisés, concernant l'exploitation complexe de matière première et la réutilisation rationnelle des déchets

"Indices économiques des firmes"
(„Ikonomičeski pokazатели na firmi“)

Le recueil contient les indices économiques de certaines grandes firmes occidentales dans le domaine de l'industrie, de la construction etc.

"Bulletin des catalogues de firmes nouvellement acquis"
("Bjuletin za novopostépila firmena literatura")

Le bulletin contient des descriptions bibliographiques des catalogues et prospectus de firmes bulgares et étrangères récemment acquis par la Bibliothèque scientifique et technique centrale.

"Bulletin des livres qui viennent de paraître"
("Bjuletin za novopostépili knigi")

Donne de l'information bibliographique sur les livres à sujet scientifique et technique, reçus par la Bibliothèque scientifique et technique centrale.

"Bulletin des rapports et dissertations nouvellement acquis"
("Bjuletin za novopostépili dokladi i dizertadžii")

Renseigne de l'information sur des rapports de conférences scientifico-techniques, de congrès et symposiums, tenus chez nous et à l'étranger, du matériel provenant d'organisations internationales des dissertations.

"Calendrier des conférences et des symposiums à l'étranger et en Bulgarie"

("Kalendar za konferendžii i simpoziumi v čužbina i u nas")

Donne des renseignements sur les conférences, symposiums, congrès et autres qui se dérouleront à l'étranger et en Bulgarie.

-15-

"Abstracts of Bulgarian Scientific Literature"

Contient les résumés d'articles choisis dans les revues bulgares scientifico-techniques, des travaux de recherche, annuaires et publications des instituts de recherche et des établissements d'enseignement supérieurs. Paraît en deux langues - en russe et en anglais.

"Papers from Scientific Conference and Symposia Held in the People's Republic of Bulgaria"

Le bulletin contient les résumés des rapports faits lors de conférences scientifico-techniques, symposiums et congrès, tenus en R.P.B.

On publie des catalogues des revues périodiques, reçues à la Bibliothèque scientifique et technique centrale, des guides des organes d'information dans le pays.

A l'aide d'ordinateur (IBM 340/135) on élabore certaines publications de CINTI et de la Bibliothèque Nationale Cyrille et Méthode.

2.6. Schéma des rapports de CINTI avec les organisa- tion nationales et internationales

CINTI collabore et devra collaborer encore plus étroitement avec toute une série de systèmes automatisés d'information, nationaux ou internationaux qui lui envoient des informations et avec qui il fera des échanges.

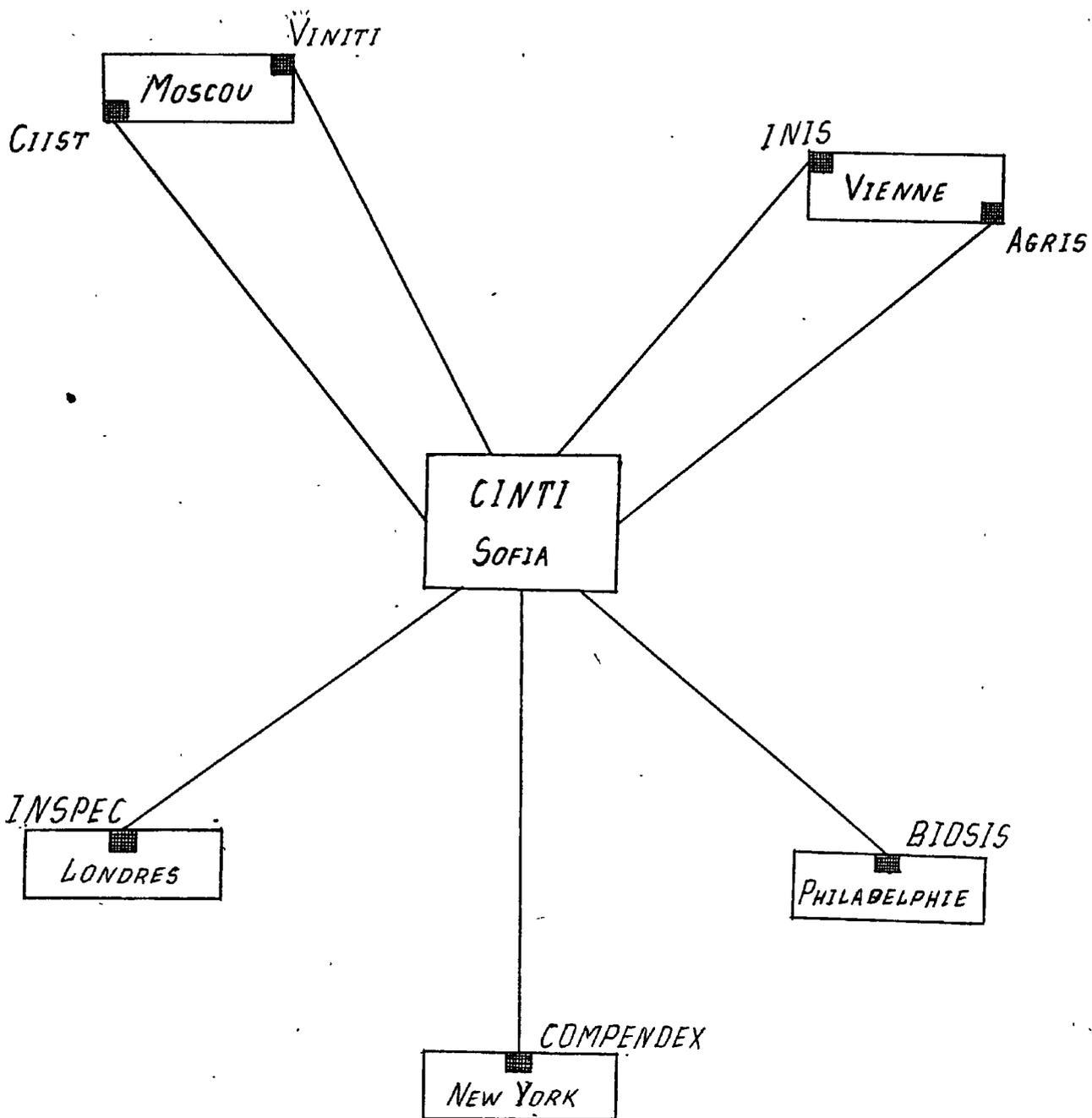
- 15 -

CINTI reçoit sur bandes magnétiques des informations provenant de l'Institut d'information scientifique et technique de l'URSS, des bandes magnétiques du système international INIS, aussi de COMPENDEX, INSPEC, AGRIS, BIOSIS, des bandes magnétiques produites par les systèmes internationaux qui sont mis en place sous la direction du Centre international d'information scientifique et technique de Moscou.

La Bulgarie prend part à la mise au point du Système mondial d'information scientifique UNISIST. Le système ISIS, mis au point par l'Organisation internationale du travail de Genève est employé pour les systèmes automatisés de bibliothèque.

Le Centre automatisé est une bonne école où les spécialistes bulgares peuvent améliorer leurs qualifications dans le domaine de l'automatisation des processus d'information. Il deviendra ultérieurement un centre régional de formation de spécialistes des systèmes automatisés d'information scientifique et technique dans le cadre de l'UNISIST, pour les pays des Balkans et du Proche-Orient.

Les liens avec les systèmes internationaux et nationaux seront renforcés tant dans le domaine de l'échange d'information que dans celui de l'étude des derniers progrès accomplis dans le secteur de l'informatique et permettront au système bulgare de se développer et de se perfectionner plus rapidement.



SCHEMA DES RAPPORTS DE CINTI AVEC LES ORGANISATIONS

NATIONALES ET INTERNATIONALES

CINTI - INSTITUT CENTRAL D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET
TECHNIQUE

CIIST - CENTRE INTERNATIONAL D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE MOSCOU

II Besoins des utilisateurs

1. La nécessité de l'analyse des besoins des utilisateurs et le rôle d'un institut central d'information scientifique et technique ou bien du centre national de documentation (CND)

L'information scientifique et technique peut être considérée comme un des plus importants facteurs du développement et du progrès de l'économie d'un pays.

Chaque jour dans le monde paraît une quantité énorme des publications. Toutes les personnes dans leurs travaux ont besoin d'être bien informées, il leur faut de l'information pour accomplir leurs tâches professionnelles. C'est pourquoi il est nécessaire de consulter des journaux, périodiques, livres, thèses, manuscrits, rapports, compte-rendus de conférences et congrès, brevets, normes, prospectus e.t.c. Il est difficile est presque impossible chacun dans son activité de réussir à trouver, ramasser, retirer toute l'information nécessaire, toutes les connaissances acquises d'un moment donné dans un domaine défini. Il faut former les personnes qui savent chercher, trouver, sélectionner, étudier, traiter, transmettre et diffuser l'information scientifique et technique. Le Documentaliste ensemble avec le bibliothécaire doivent aider les usagers. Le documentaliste est un agent qui puise des renseignements à toutes les sources de l'activité humaine. Il exerce son travail dans un service de documentation ou centre d'information.

Un des buts principaux d'un centre de documentation et d'information scientifique et technique doit être la satisfaction des demandes des usagers. Pour répondre aux besoins d'information, on doit définir précisément ces besoins et bien connaître ses utilisateurs.

Une bonne connaissance des besoins d'information permet à un CND de définir et planifier sa politique d'information. (16)
Sa tâche est d'orienter et coordonner les analyses de ces besoins • premièrement dans les secteurs importants du pays (la recherche scientifique, l'industrie etc.). Chaque secteur exige une information complète et récente.

Une analyse précise des besoins des usagers est une bonne base pour définir la collecte, le traitement, la recherche et la diffusion efficaces de l'information, réalisés par un CND. Le fonds documentaire doit assurer un haut niveau de satisfaction des demandes. C'est pourquoi les documents primaires doivent être traités ~~de~~ telle manière que les produits documentaires reflètent et expriment une information scientifique, technique et économique nécessaire et utilisée. Le succès de la recherche et la diffusion d'information dépend de la définition préalable des besoins d'usagers.

Le CND est celui qui doit établir une coopération étroite avec les autres services de documentation (sectoriels et locaux) et les utilisateurs pour une étude ~~en profondeur~~ des besoins d'information. Il élabore les principes scientifiques et la méthodologie pour une analyse qui apportera après le succès de toutes les activités documentaires.

Il faut souligner que les utilisateurs ont une certaine responsabilité dans la détermination de leurs besoins d'information: Ils doivent faire face à l'appel des documentalistes et prendre part active à une étude de leurs centres d'intérêt, de leurs profils.

Une telle étude exige des spécialistes de documentation et d'information une haute qualification et une riche expérience dans le domaine de la documentation et de l'information.

2. Les méthodes d'analyse des besoins d'utilisateurs

Il y a différentes méthodes d'analyse des besoins qui en général se divisent en méthodes directes et indirectes.

Selon Schütz (16) les besoins des usagers peuvent être déterminés à partir d'auto-analyses rédigées par les utilisateurs, d'enquêtes et d'entretiens et de demandes d'information émanant des utilisateurs.

Auto-analyse

Un questionnaire est remis et l'utilisateur doit définir lui-même ses besoins d'information en rapport de ses tâches, fonctions et activités. De cette façon on donne l'occasion au destinataire potentiel de l'information de définir ses besoins et de les faire connaître au service de documentation.

Enquêtes et entretiens

Les spécialistes de la documentation mènent l'enquête et les entretiens avec les usagers en utilisant une questionnaire

Les résultats et les conclusions se présentent dans un rapport écrit.

Demandes d'information des utilisateurs

Le spécialiste qui fait une étude puise les informations nécessaires aux différentes sources: les demandes des usagers, plans des agences d'état, rapports d'activité de sociétés et d'organisations, rapports sur les tâches et fonctions d'institutions importantes, projets de développement etc.

La méthode la plus souvent utilisée pour analyser les besoins des utilisateurs est l'enquête. Une enquête est constituée de plusieurs étapes. Le succès d'une analyse des besoins utilisant cette méthode dépend de la préparation et de l'exécution de ces différentes étapes (8, 13, 19, 20)

La première étape, l'étape de la préparation de l'enquête comprend des actions très importantes.

On commence d'abord par poser le problème, fixer des objectifs, trouver les moyens financiers pour assurer l'exécution de toutes opérations. On définit l'équipe (ou une personne) qui effectuera l'enquête. Il faut que dans une telle équipe prennent part les spécialistes hautement qualifiés de la documentation et de l'information, mais ils doivent aussi connaître très bien les problèmes, l'activité, les fonctions, la perspective de développement du secteur, d'organisme ou d'entreprise dont les besoins d'information on analysera. Une connaissance de la terminologie est nécessaire pour pouvoir interpréter correctement certaines réponses ou expliciter certaines questions. Cette équipe réunie des statistiques. de demandes d'information

satisfaites ou non, quel est le degré de satisfaction, les raisons pour lesquelles certains besoins ne sont pas satisfaits, quels sont les problèmes rencontrés par usagers etc. On précise le nombre des personnes qui seront interrogées (l'échantillon).

La deuxième étape est l'étape de choix de la méthode d'enquête. En générale on utilise deux méthodes : le questionnaire et l'entretien approfondi (20)

La première méthode permet l'interrogation d'un échantillon assez grand et un traitement statistique des résultats. Le questionnaire peut être traité aussi par correspondance ou par téléphone.

La deuxième exige un contact direct entre les usagers interrogés et le documentaliste, dure plus longtemps, l'échantillon est limité. Le type d'étude ne sert pas pour le traitement statistique, elle ne porte pas des résultats représentatifs. Elle aide souvent l'enquête par questionnaire pour préciser les motivations profondes de l'utilisateur, des raisons de son attitude.

La troisième étape est l'étape de réalisation de l'enquête. Premièrement on élabore le questionnaire ou "la grille d'entretien". Les questions doivent être explicites, concrètes ordonnées selon une certaine progression, permettant le passage d'une question à l'autre. Elles doivent exiger une réponse rapide et formuler de telle façon que les résultats soient significatifs et faciles à traiter. Il est utile d'avoir des questions "ouvertes" (du type "pourquoi?" "comment?"), mais ? tant posées que les réponses soient brèves.

La quatrième étape est l'étape de dépouillement des questionnaires, l'analyse des résultats et des conclusions. Les questionnaires doivent être traités toute de suite et les résultats utilisés immédiatement, sinon la situation aura changé plus tard et l'enquête perdra son but.

Les différentes opérations d'enquête peuvent se présenter par différentes étapes selon les auteurs. Nous les avons groupées en quatre étapes.

Une étude des besoins d'information peut être réussie si on prend en considération les motivations et les attitudes des usagers et besoins documentaires pendant les différentes phases des activités des utilisateurs, analysés au point de vue psychosociologique.

Les besoins documentaires sont considérés "comme des nourritures que l'utilisateur attend du service de documentation" (13)

Mallen et Pitrat examinent le phénomène de l'innovation et constatent que les différentes phases exigent l'information très large ou très précise.

On présente les processus de l'innovation d'une manière suivante :

Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Documentation	Incubation	Découverte	Vérification	Diffusion

La première phase, appelée phase de documentation, exige l'information la plus large, la plus complète "on a besoin de stimuli pour déclencher des idées".

La deuxième phase, phase "d'incubation", est phase

de "transmission des informations en connaissances" et demande l'information plus précise que dans la première phase.

Pendant la phase de "vérification" le chercheur doit vérifier ses hypothèses et les demandes en documentation sont plus précises que dans la deuxième phase.

Il est évident qu'il faut éviter une évaluation des besoins documentaires uniquement par rapport à la première ou à la dernière phase d'une activité (19,19).

• L'étude des motivations des usagers est très important. Le documentaliste doit savoir les raisons psychologiques pour lesquelles les utilisateurs ne peuvent pas exprimer clairement et exactement leurs besoins, pourquoi quelques uns refusent de recevoir l'information d'autres demandent une grande quantité.

Les utilisateurs ont des attitudes différentes par rapport aux problèmes et au rôle de la documentation et de l'information scientifique et technique, de l'informatique etc. Il y a des cas dans lesquels le documentaliste est celui-ci qui doit essayer de changer, modifier ou orienter le comportement des usagers.

Mallen et Pitre constatent que "... les études de motivations et d'attitudes permettent finalement d'avoir une bonne connaissance de la psychologie de l'utilisateur et des facteurs, bien sûr, qui influent sur celle-ci."

3. Categoriisation des utilisateurs

L'analyse des besoins des utilisateurs permet de les répartir en groupes ou catégories. Les usagers d'un groupe (ou catégorie) ont les mêmes tâches, fonctions et plus souvent utilisent les mêmes sources d'information. Ainsi des informations identiques et de même nature peuvent être fournies à un grand nombre d'utilisateurs.

Les usagers sont catégorisés selon différents principes, critères et facteurs.

Une étude psychosociologique (18) (De Zoof et Lemaignan, 1974) est faite en examinant cinq aspects : les motivations et les comportements des utilisateurs, leurs attentes, la structure de consultation des sources et l'efficacité relative des sources.

Nous nous permettons de citer les résultats de caractériser une nouvelle typologie des utilisateurs en mettant en corrélation les facteurs suivants :

Des situations : origine sociale, formation, appartenance socio-professionnelle, âge, lieu de travail.

Des faits : fréquence des demandes d'information, durée, urgence, temps de réponse.

Des comportements :

- professionnels : méthode de travail, organisation, type d'activité
- extra-professionnels : rôle dans la famille et dans les associations non professionnelles, loisir, perception de réussite

Des attitudes, face à l'information, curiosité, plaisir, valeur, blocage

Des attentes vis-à-vis de l'information : sécurisation, satisfaction de la curiosité, échange, pouvoir, enrichissement, normalisation (des modes de pensée)

Des opinions sur l'offre d'information : revues, centres d'information

Les auteurs proposent une nouvelle typologie des utilisateurs à l'aide d'analyse statistique de ces différents facteurs :

- " les symbiotiques : formation scientifique supérieure, consacrant plus de 6 heures/semaine à la lecture, ils se sentent proches de (en " symbiose ") l'information scientifique et technique par leur structure de pensée et leur maîtrise de la langue. Ce sont souvent des hommes d'étude, des meneurs d'hommes et conseillers ; ils demandent essentiellement des documents de synthèse générale."

- " les classiques : formation scientifique supérieure, consacrant 6h/semaine à la lecture ; ils n'ont pas de relations étroites avec l'information scientifique et technique. Ce sont des hommes de prévision, meneurs d'hommes et stimulateurs ; on trouve parmi eux des ingénieurs et des chefs d'entreprises ; ils demandent à la fois des synthèses générales et des documents spécialisés."

- " les harmoniques : formation au niveau du baccalauréat, consacrant de 2 à 4 h/semaine à la lecture ; ils sont ouverts à (en " harmonie ") l'information, mais avec

des difficultés d'obtention et d'assimilation. Ce sont des hommes d'étude, conseillers et réalisateurs, ils demandent surtout des documents spécialisés."

- "les écartés : formation au niveau C. A. P., consacrant 2 h/semaine à la lecture, ils n'ont jamais eu de relations étroites avec l'information scientifique et technique ; on trouve parmi eux des chefs d'entreprises, des ingénieurs commerciaux et des techniciens de maîtrise ; ils demandent avant tout des documents de vulgarisation."

- "les nostalgiques : formation au niveau baccalauréat, consacrant 1 h/semaine à la lecture ; ils ont perdu de contact (d'où "la nostalgie") avec l'information, mais en souffrent ; ce sont des hommes d'organisation, réalisateurs et meneurs d'hommes ; ils cherchent des synthèses générales sous forme de "présis" et ont besoin de guides."

- "les endeuillés : formation au niveau du baccalauréat, consacrant moins de 1 h/semaine à la lecture ; leur besoin en information est disparu au profit de préoccupations plus pratiques ; ils trouvent leur information dans des documents de vulgarisation et en interrogeant les clients et les fournisseurs de leurs entreprises."

Une des conclusions les plus intéressantes est que les utilisateurs de l'information ne doivent pas être catégorisés suivant leur statut : chefs d'entreprise, ingénieurs-cadres, techniciens et agents de maîtrise, mais bien en fonction de leur personnalité propre, telle qu'elle s'exprime par leur comportement, leurs attentes et par des facteurs socio-culturels.

D'après une étude de Bureau National d'Information Scientifique et Technique (BNIST), concernant la sensibilisation des utilisateurs en France (9), on sélectionne quatre catégories usagers :

1. Élèves des lycées et collèges, des instituts universitaires de technologie
 ↳ enseignants
 ↳ étudiants (grandes écoles, universités)
 ↳ Cadres en recyclage
2. Chercheurs
3. Ingénieurs
4. Directeurs d'entreprises, de laboratoires, de centres de recherche.

Chaque catégorie a ses propres problèmes et comportement qui seront présentés un peu plus tard.

Selon B. de Castines un centre de documentation peut avoir deux types de clients :

- Une clientèle interne avec des besoins très spécifiques
- Une clientèle externe, type S.V.P. (des artisans, commerçants, agriculteurs, entreprises, profession libérale avec des besoins très diversifiés selon leur localisation, leur secteur, leur organisation.

Les clients de type SVP sont répartis en trois catégories :

- Clients qui s'intéressent à l'information, mais ils ne savent pas où la trouver et comment y accéder.
- Clients qui utilisent l'information scientifique et technique

- Clients qui savent que l'information scientifique et technique existe, mais qui ne l'utilisent pas

D'autres auteurs (11,15) considèrent en gros deux catégories usagers :

- Les utilisateurs intermédiaires qui assurent la recherche, la transmission et la diffusion de l'information
- Les utilisateurs finaux qui assurent la recherche d'information pour leur propre compte, en utilisant leur propre méthode de documentation, ils organisent et font eux-mêmes leur information documentaire ou reçoivent l'information par les intermédiaires.

Les intermédiaires étaient objet d'étude d'un groupe de travail de séminaire de formation EURONET-1976. L'intermédiaire est défini comme " toute personne qui fournit des informations aux utilisateurs à partir de sources auxquelles il est capable d'avoir accès " (5)

Les intermédiaires sont répartis de sa part en " chercheurs-consultants " et en " analystes " (14) Les chercheurs-consultants n'effectuent que des recherches pour eux-mêmes ou pour transmettre après examen la réponse de l'ordinateur à l'utilisateur final. Les analystes non seulement interrogent les systèmes, mais également mettent à jour les bases de données.

Une analyse détaillée est faite en U.R.S.S. pour catégoriser les chimistes, en développant le système Unifié d'Information Scientifique et Technique " Chimie " qui est destiné à assurer l'information en chimie dans

le cadre du système ASSISTENT à VINITI

Le principe très important dans le développement et le fonctionnement de ce système est la concentration du traitement des toutes publications en chimie et la fourniture de l'information par un réseau des services (ou centres) qui se trouvent dans les différents branches de l'activité et dans les différentes régions. Ces centres (ou services) peuvent recevoir l'information souhaitée sur les supports magnétiques et ils la distribuent à l'aide de leurs ordinateurs aux usagers.

Afin de constituer un réseau de tels centres on est obligé de disposer de données sur les établissements et la distribution régionale des usagers.

Pour que la formation des fonds documentaires répond aux besoins d'information il est nécessaire de connaître les différentes spécialisations des chimistes et la nature de leurs activités.

Les utilisateurs en chimie sont répartis en groupes d'après les critères suivants:

1. Le critère d'organisme où travaillent les chimistes

- ministères de profil chimique
- académies des sciences de l'U.R.S.S.
- ministères de l'éducation secondaire spécialisé et de l'enseignement supérieure
- autres

Les résultats de l'analyse démontrent que dans les ministères de profil chimique et dans les académies des

sciences de l'U.R.S.S. aussi bien que dans les ministères de l'éducation supérieure et secondaire spécialisé travaillent 40,8% des chimistes, tandis que 59,2% des chimistes travaillent dans d'autres ministères et organismes, ce qui confirme qu'il est nécessaire de créer un système unifié d'information scientifique et technique en chimie.

L'analyse de la distribution des chimistes de l'éducation supérieure et secondaire spécialisé dans certains organismes démontre que les besoins dans un grand mesure dépendent de leur niveau scientifique.

2. La distribution régionale des chimistes

L'analyse a établi que la distribution régionale des chimistes dans les différentes républiques de l'URSS est fonction de leurs qualifications professionnelles. Les chimistes spécialisés en technologie chimique de niveau de formation supérieure et secondaire, scientifiques - chimistes docteurs en chimie, docteurs d'état en chimie.

3. Spécialisation thématique des chimistes

D'après leur spécialisation, mentionnée dans le diplôme de fin d'étude supérieure, les chimistes sont divisés en trois groupes: les diplômés d'écoles Polytechniques, des Facultés chimiques des Universités et d'écoles normales pédagogiques.

La spécialisation de technologie chimique est divisée en 36 spécialisations plus étroites qui font partie de: chimie organique, chimie minérale, chimie physique, et d'autres

4. Répartition des chimistes selon le caractère de leurs activités

L'enquête réalisée auprès des chimistes de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S. a prouvé que leur besoin en information dépendent en quelque sorte de la nature de leurs activités. Les besoins des chercheurs diffèrent de ceux des technologues et de ceux qui s'occupent des études théoriques.

Les technologues emploient d'avantage les bibliographies nationales en domaine de la chimie tandis que les scientifiques et les chercheurs se servent de bibliographies étrangères ("Chemical Abstracts", "Current Abstracts of Chemistry and Index Chemicus").

Selon la nature de leurs activités tous les chimistes de formation supérieure sont divisés en quatre groupes:

- chimistes, employés dans les ministères et organismes

- chimistes, employés dans les établissements industriels, usines

- chimistes, employés dans les organismes d'enseignement supérieure et secondaire

Une telle étude détaillée de la situation des cadres travaillant dans le domaine de la chimie a contribué à résoudre les problèmes de la création du système unifié d'information scientifique et technique "Chimie".

En U.R.S.S. on donne une grande importance de l'étude des besoins d'information et de la catégorisation des usagers qui assurent une bonne organisation

des activités documentaires et permettent une augmentation constamment de l'efficacité du fonctionnement des centres d'information et de développer et améliorer les formes et des méthodes de fourniture de l'information scientifique et technique.

Une des particularités du fonctionnement des organismes d'information en U.R.S.S. est leur coordination dans le traitement des sources et dans la fourniture d'information aux utilisateurs. (6, 19, 21)

On peut utiliser différents méthodes et critères pour catégoriser les utilisateurs, mais le but unique du documentaliste est de les connaître, de les comprendre et de les faire devenir les partenaires actifs.

III Formation des utilisateurs

1. La nécessité de la formation et sensibilisation des usagers et leurs problèmes

Si l'utilisation de l'information signifie l'emploi effectif, efficace et adéquate de connaissances nouvelles, il faut caractériser l'utilisateur "potentiel", celui qui n'a pas conscience du besoin de l'information ou s'il en a conscience n'est pas capable de trouver la documentation, ou s'il en est capable ne sait pas s'en servir. C'est celui qui a besoin d'information mais qui ne l'utilise pas pour diverses raisons.

Les utilisateurs dans leur vie professionnelle ne procèdent pas le réflexe de s'informer ou ne savent pas comment procéder. Ils ne savent pas manipuler les outils d'information quand ils les connaissent (index, bulletin d'abstracts, bulletins de sommaires etc.) Il faut que les outils soient de qualité telle que chaque fois quand ils sont utilisés, ils procurent un sentiment de satisfaction, de gain de temps et de travail amélioré qui créent l'amorce d'un véritable besoin.

Les chercheurs ont souvent un réflexe de défense dicté par la crainte d'être envahis par l'information inutile et redondante. Paradoxalement il leur arrive d'ignorer les systèmes d'information, les possibilités de s'informer par les bases et banques de données. Ils possèdent une croy-

avec inébranlable en l'invisible collige et en l'inefficacité de toute structure documentaire automatisée ou non. (8,13)

Les scientifiques et les chercheurs ont l'impression de satisfaction des besoins d'information par leurs propres méthodes, ils organisent et font eux-mêmes leur information documentaire, conservent leurs "propres" sources d'information et leurs "propres" documents. Les documents qu'ils produisent ne comportent pas parfois d'éléments suffisants pour être facilement identifiés ou traités (par exemple absence de résumé, d'auteur, de date des références bibliographiques etc.)

Les utilisateurs posent souvent des questions confuses, incomplètes ou inexactes. Ils ne se rendent pas compte des délais nécessaires pour exécution de la recherche d'information, présentent leur demande trop tard. Ils ne s'inquiètent pas de renseigner après les services d'information sur la pertinence des réponses en contribuant à l'amélioration des formes et des méthodes de fourniture de l'information scientifique et technique.

L'automatisation de l'information pose aussi le problème de sensibilisation et formation des utilisateurs. Ils ne peuvent pas suivre l'évolution rapide des fichiers et des systèmes entraînée par une compétition commerciale intense. Les usagers doivent avoir la confiance à la fiabilité de l'information reçue par les systèmes automatisés.

L'attitude des demandeurs dépend du niveau des spécialistes en documentation et en informatique pen-

dont les premiers contacts avec eux. Ce niveau doit être suffisant pour que l'utilisateur soit compris et desservi. Il désire avoir la sécurité de disposer parmi les informations existantes de celles qui lui sont utiles. S'il reçoit l'information souhaitée quand il en a besoin et voit l'économie de son temps il comprendra les avantages d'un système automatisé. La venue de l'interrogation conversationnelle en ligne pose aussi la nécessité de formation des utilisateurs, d'une part les intermédiaires et d'autre part les utilisateurs finaux. Les enquêtes sur l'emploi des bases de données par accès conversationnel à l'aide de réseaux de téléinformatique montrent que dans 90% des cas l'utilisateur final fait appel à un bibliothécaire ou à un spécialiste de l'information. (11, 14)

Plusieurs associations et centres d'information spécialisés sont convaincus de la nécessité de former les utilisateurs aux techniques documentaires et à la structure des fichiers. L'Association Française de Documentation Automatique en Chimie (AFDAC) a commencé à utiliser première en France les systèmes on-line dans le secteur de l'information scientifique et technique. De 1971 à 1976 inclus 518 personnes ont suivi les sessions de formation organisées par elle (22).

L'influence et l'attitude de l'utilisateur dans la mise en oeuvre des systèmes d'information automatisés et l'interrogation en conversationnelle en ligne sont objet d'analyse par les organismes et organes nationaux et internationaux.

Une réunion CNRS-DICA à Paris en 1977 a été consacrée au rôle particulier des centres spécialisés facilitant l'accès conversationnel aux informations pour un meilleur service à l'utilisateur, le troisième congrès Eurim sur la contribution des usagers à la planification et à la mise au point d'une politique des systèmes et réseaux d'information s'est tenu à Munich en avril 1978, un séminaire organisé par le BNIST et par International Council of Scientific Unions Abstracting Board (ICSU AB) s'est tenu à Paris en juillet 1978 sur le thème : "La révolution du conversationnel en information, ses implications pour l'utilisateur". Le troisième congrès national français sur l'information et documentation tenu à Paris le 15-17 mars 1979 a consacré une des thèmes discutés à la formation des utilisateurs de réseaux. On a présenté aussi les actions de sensibilisation et formation au conversationnel dans les universités.

La nécessité d'une formation des utilisateurs de l'information scientifique et technique est depuis plusieurs années une question à l'ordre du jour. Les organisations nationales et internationales (FID, UNESCO) se sont préoccupées de la formation des usagers. Plusieurs congrès, assemblées, séminaires sont consacrés à ce thème.

Comment les services et centres de documentation et d'information peuvent accomplir sa mission sans connaître leurs utilisateurs, sans les sensibiliser et former?

L'évolution future de toutes les formes et méthodes

du travail de ces centres dépend de la participation active des utilisateurs de leur compréhension de l'importance de l'information scientifique et technique dans le progrès mondial.

2. Les objectifs de la formation des utilisateurs

Après l'analyse des besoins des usagers et leur répartition en groupe il est nécessaire d'être précisés les objectifs de la formation.

Les principaux objectifs sont :

La formation vise à améliorer l'utilisation de l'information scientifique et technique en permettant un accroissement de la productivité et une augmentation de la qualité de l'activité professionnelle

Les utilisateurs doivent être au courant des innovations et des développements récents dans leur domaine.

Les utilisateurs doivent être capable de faire une étude de faisabilité ou l'examen attentif de l'information scientifique et technique avant un nouveau projet de recherche ou de développement.

Les usagers doivent être capable de trouver toutes les données dont ils peuvent avoir besoins dans leur travail et de préciser leur valeur.

Il faut qu'ils puissent déterminer les services de documentation susceptible de fournir toute l'information utile se rapportant au domaine d'activité et de connaître les principales sources d'information

Les usagers doivent connaître les facteurs qui

influent de la recherche d'information:

- le rôle et la valeur potentielle de l'information scientifique et technique;
- la détermination et la manifestation des besoins d'information, l'évaluation du temps et du travail nécessaire;
- l'importance d'une bonne connaissance de la terminologie du domaine interrogé.

La formation des utilisateurs vise à une part de faire connaître les fonctions des services de documentation et d'information et leurs possibilités d'informer et d'autre part faire acquérir des connaissances sur les systèmes de transfert d'information, apprendre à reconnaître et utiliser les principaux types d'outils ou de processus d'information.

La politique de formation des usagers se concrétise par plusieurs actions.

3. Quelques formes de formation des utilisateurs

La question de la formation devient plus complexe quand il s'agit des usagers comme des chercheurs, des praticiens, des enseignants, des dirigeants. Ces catégories d'utilisateurs sont difficiles d'autant plus difficiles qu'ils sont plus spécialisés dans leur domaine. Il est nécessaire souvent d'établir au début un climat de confiance facilité par une prise en considération sérieuse de la part du service d'information, de leurs besoins dans leur propre activité professionnelle. Avec un tel approche les utilisateurs peuvent être en-

couragés à utiliser plus largement le service d'information et créer les possibilités d'être formés.

Dans le "Manuel pour les systèmes et services d'information" UNESCO 1974 sont données des définitions des différentes formes des cours de formation du personnel d'information.

"Stages d'étude pratiques : réunions générales et groupes de discussion face à face ; les participants constituent les ressources ; utilisés en général en vue d'une formation pratique"

"Séminaires : niveau élevé de participation ; généralement groupes de discussion face à face, mais l'animateur n'est pas seulement un spécialiste du sujet traité, il est aussi animateur de discussion particulièrement désigné lorsqu'il s'agit d'un groupe de personnes expérimentées qui échangent leurs expériences".

"Conférences : réunions générales et groupes de discussion face à face ; s'appuient sur la participation ; sont généralement utilisées pour la planification, la recherche de solutions aux problèmes et l'établissement des faits"

Quelle forme doit être choisie par les personnes qui s'occupent de la formation ? Premièrement ils précisent les objectifs et les groupes visés. Après ils définissent les formes et le contenu des cours. Les groupes visés doivent être homogènes, ayant les mêmes besoins d'information que permet aux organisateurs une présentation complète des sources et produits documentaires, les moyens d'accès à l'information etc., sans peur de perdre l'intérêt

et l'attention d'une partie des participants.

Une des particularités des cours destinés aux chercheurs, scientifiques, praticiens et dirigeants est leur brève durée au début de quelques heures à quelques jours. Il faut prendre considération qu'ils n'aiment pas quitter leurs laboratoires, entreprises, établissements etc. Pendant les cours organisés pour eux les principes théoriques doivent être présentés brièvement et de façon attrayante. Un tel auditoire sera attentif et satisfait si l'accent est mis sur les aspects concrets, concernant son domaine et particulièrement sur les travaux pratiques et démonstrations.

Les stages de formation à la documentation automatique se déroulent comme les journées d'information dites souvent "sessions". On pratique aussi les matinées consacrées à la recherche rétrospective sur les systèmes en ligne.

AFDHC est une des premières qui a commencé à organiser les sessions de formation spécialisée en ligne (22) Le service de documentation et d'information (SDI) était convaincu de la nécessité d'une étroite collaboration avec les utilisateurs. La nécessité d'un tel rapprochement se trouve au niveau de l'analyse des besoins et du développement de nouveaux services et produits. On a établi que les utilisateurs devaient être formés pour gérer mieux leurs profils et pour apprécier les possibilités réelles des méthodes automatisées. Les sessions sont payantes, durent de deux à trois jours et consistent :

- l'étude de fonds documentaire: structure, contenu, langage;

- l'automatisation et les logiques structurées ;
- l'introduction générale aux codes structuraux,
- la recherche rétrospective.

Les sessions ont données la possibilité des organisateurs d'analyser l'origine des participants.

	Participants	%
Université:		
Chercheurs	4	
Bibliothécaires	2	
	<hr/> 6	2
Organismes publics:		
Chercheurs	10	
Documentalistes	35	
	<hr/> 45	14
Industrie:		
Chercheurs	36	
Documentalistes	146	
	<hr/> 212	81
Total	<hr/> 263	100

On a constaté d'une part la prédominance de la participation industrielle et réciproquement la quasi-absence de l'université et d'autre part la faible participation des chercheurs eux-mêmes.

Le programme type d'une journée comprend : le matin les exposés sur le système (commandes logiques) et sur les fichiers accessibles ; l'après-midi est consacrée à des exercices par groupes (de deux stagiaires par terminal). Les participants présentent auparavant les sujets des questions qui les

intéressent afin que après une préparation exhaustive ils en voient un traitement réel.

On organise ^{aussi} des cours pour les intermédiaires pour qu'ils soient au courant du traitement d'entrée, l'indexation, l'analyse etc. Les cours comprennent des différents aspects - technique, économique et service d'information des usagers. Ils concernent la structure, le contenu, les méthodes d'accès aux bases de données, les modes pratiques d'accès aux réseaux, les caractéristiques des terminaux, le progrès technique et des changements intervenant dans le réseau, la connaissance des prix etc. Les intermédiaires doivent être capables de favoriser la demande, d'effectuer une interrogation de référence, de déterminer la meilleure stratégie de recherche, de procurer l'accès aux documents, d'évaluer les résultats obtenus.

La formation réelle des utilisateurs continue avec un approfondissement de leurs connaissances par exemple en utilisant des manuels correspondants et d'autres moyens. Comme dans beaucoup de domaines la suite est affaire de pratique.

4. Les activités de formation des utilisateurs de l'Institut central d'information scientifique et technique en Bulgarie et suggestions au sujet

Le but de l'CIINTI est de satisfaire des besoins d'utilisateurs. Ceci suppose que premièrement on dispose d'un matériel technique spécialisé et d'un personnel qualifié. L'équipement technique comprend un ordinateur de type IBM 370/135, un matériel de production de microfiches et reproduction, les modèles de tous les sortes de fichiers traditionnels, utilisés au début etc. Les systèmes documentaires automatisés utilisent les programmes STAIRS et les systèmes concernant les bibliothèques emploient ISIS.

Les utilisateurs de l'CIINTI sont : les cadres supérieures de l'administration, les hauts fonctionnaires des différents ministères, les chercheurs, les enseignants des établissements supérieures, les spécialistes des entreprises (praticiens, ingénieurs, économistes etc.), les étudiants et autres.

Les usagers qui entrent en contact passent leurs demandes par téléphone, par correspondance ou ils s'adressent personnellement ou par intermédiaire des services d'information sectoriels et locaux. La réponse étant fournie dans un délai allant de quelques heures à quelques jours. Les utilisateurs à profils fixés reçoivent des informations les concernant

- 25 -

toutes les semaines ou mensuellement. Les usagers sont desservis gratuitement.

Après de l'CSIVTI et dépendant de secteur organisationnel et méthodologique a été créé un centre de formation méthodologique concernant la documentation, l'informatique, les activités des bibliothèques scientifique et technique dont les principaux objectifs sont les suivants :

- Assurer une aide méthodologique qualifiée aux documentalistes leur permettant d'introduire et d'utiliser les différentes formes, méthodes et moyens du service d'information et de bibliothèque ;

- Organiser des initiatives variées d'après un programme spécial visant à améliorer la qualification des documentalistes et des informaticiens du Système National d'information scientifique et technique, des étudiants et des futurs informaticiens :

- des séminaires sur des problèmes de l'informatique et des activités des bibliothèques ;

- des cours de courte durée et des stages pour les cadres novices travaillant dans le système national ;

- un cours de trois mois sur l'information scientifique et technique, organisé par l'Université de Sofia à l'aide de l'CSIVTI :

- Assurer le service d'information au régime de la diffusion d'information sélective ;

Le centre de formation méthodologique dispose d'un fonds de sources primaires d'information dans le domaine de documentation et d'informatique pour ses besoins méthodologiques ; il est également en possession de certains équipements techniques, utilisés dans les activités d'information.

Les cours organisés sont destinés aux cadres travaillant au sein du système national d'information c'est-à-dire aux utilisateurs-intermédiaires qui fournissent de l'information aux usagers finaux, qui n'ont pas accès aux sources d'information (systèmes et bases de données).

Un cours de trois mois est organisé pour les cadres novices où l'accent est mis sur des aspects théoriques de documentation et d'informatique.

Le cours de deux années est adressé aux cadres qui sont employés au moins quatre ans dans le système national et le niveau de ce cours étant élevé. Le personnel y formé acquiert des connaissances approfondies dans le domaine de documentation et d'informatique. Les enseignements dans le cadre des cours sont assurés par des enseignants de l'université de Sofia, de l'Institut international de formation des cadres de l'information scientifique et technique de Moscou et des spécialistes de l'CIUTI.

Le matériel de l'CIUTI sert à la démonstration pendant les séminaires et aux stages et travaux pratiques.

Comme on l'avait déjà constaté, afin de répondre bien aux besoins des utilisateurs, il faut les connaître (profils, centre d'intérêt etc). D'autre part, il se pose le problème majeur résultant du fait que très souvent, les utilisateurs ne voient pas la nécessité de s'adresser aux services documentaires et ne savent pas les avantages qu'ils peuvent en tirer. On est donc amené à les former et à les sensibiliser aux problèmes concernant l'utilisation effective de l'information scientifique et technique par l'intermédiaire de l'CSNTI.

On a entrepris plusieurs initiatives pour répondre aux besoins des usagers.

D'abord à l'CSNTI a publié un guide, destiné aux utilisateurs, desservi par des bases de données telles que VINITI, INSPEC, COMPENDEX, INIS, AGRIS. Le guide a pour but de faciliter à des usagers la connaissance et le choix des bases de données, correspondants à ses besoins d'information et de déterminer leurs profils. Dans le guide sont décrits : le processus du travail du service d'information, les moyens de présenter les données souhaitées par l'utilisateur, les renseignements sur les bases de données (caractéristiques générales, domaines couverts, sources d'information traitées, forme sous laquelle l'utilisateur reçoit l'information, liste des notions utilisées, etc.).

On a publié aussi des prospectus de vulgarisation des toutes les bases de données, sur tous les produits

documentaires (bulletins, calendriers, catalogues etc.)

On a organisé des séminaires et des conférences nationales et internationales de l'information scientifique et technique qui sont surtout fréquentées par les documentalistes.

L'un des moyens à utiliser pour informer les utilisateurs finaux consiste à préparer de courtes conférences de 15 à 30 minutes sur les principaux objectifs de l'UNESCO, le rôle de l'information scientifique et technique et sur les avantages que présente l'accès aux bases et banques de données au cours des congrès, colloques et séminaires dans un domaine spécialisé des sciences.

Il existe toutes les conditions d'organiser les cours, les journées d'information, les matinées destinées à la recherche rétrospective pour les utilisateurs finaux. Ceci contribuera qu'ils deviennent les partenaires actives des documentalistes et l'utilisation complète de l'information scientifique et technique existante et disponible à l'UNESCO, aux services d'information et aux bibliothèques.

Conclusions

L'étude approfondie des besoins d'information au niveau national permet:

- la bonne organisation de toutes les activités documentaires ;
- la catégorisation des utilisateurs de l'information scientifique et technique ;
- la satisfaction des besoins d'utilisateurs ;
- le développement et l'amélioration des formes et des méthodes de recherche et de fourniture de l'information scientifique et technique ;
- la coopération efficace avec d'autres centres de documentation et réseaux.

La catégorisation des utilisateurs aide le documentaliste à choisir des méthodes et des moyens de leur sensibilisation et formation de documentation et d'information.

Nous espérons que notre étude servira à ressortir l'importance de la formation des utilisateurs de l'Institut central d'information scientifique et technique de Sofia. Qu'une telle formation soit utile nous prouvent les documents les plus récents, publiés dans les années 1976, 1977, 1978, 1979, dont nous nous sommes servis. Comme nous n'avons pas eu assez de temps, nous n'avons pas pu présenter de manière plus détaillée tous les problèmes concernant l'analyse des besoins d'information et la formation des utilisateurs.

Mais il nous a paru lors cette étude qu'à l'heure actuelle en Bulgarie, l'élaboration d'un plan de formation au niveau national est très important. Ce travail se trouve au centre d'intérêt de l'Unesco. Une publication, intitulée "Guide pour l'élaboration et l'application d'un plan national de formation pour les utilisateurs de l'information" est actuellement en préparation et sa réalisation en a été confiée à M.P.C. Wilson de l'Université de Sheffield (Royaume-Uni). Le plan aura pour but non pas de prescrire des programmes spécifiques, mais d'offrir des directives pour l'élaboration de plan de formation d'utilisateurs en fonction des infrastructures et des besoins d'information de chaque pays.

Actuellement en Bulgarie il reste encore plusieurs secteurs d'économie nationale qui ne sont pas suffisamment desservis de l'information scientifique et technique. Ceci découle de ce que des utilisateurs potentiels qui en font partie ne sont pas formés et sensibilisés à des différents avantages qu'ils peuvent tirer de cette information.

Il nous semble que tout ce que nous venons d'évoquer pourrait, dans le futur, permettre de rendre plus efficace la satisfaction des différentes catégories d'utilisateurs, y compris ceux qui ne sont pas encore bien desservis.

La mise en place du système national automatisé d'information scientifique et technique pose

la nécessité de la formation des utilisateurs en conversationnel qui leur permettrait d'avoir des réponses pertinentes, obtenues dans un court délai ce qui serait essentiel pour qu'ils puissent mener à bien tous leurs travaux.

Bibliographie

1 - Atherton (P.). - Manuel pour les systèmes et services d'information. - Paris: Unesco, 1977. - 299 p.

2 - Caliste (M.), Julien (M.), Morin (J.C.). - Etudes sur l'information en milieu industriel.

In: Documentaliste, (1978), 15, n°3.

3 - Chernobaj (S.A.). - (en russe) Une expérience d'étude de la formation d'un noyau des fonds de périodiques étrangers en sciences biologiques.

In: Gos. publ. march. - tekhn. Bibl., Sbor. nauch. Trud., S.S.S.R., (1976), 28.

4 - Cherenyij (A.I.), Shulov (L.M.), Kalimina (G.R.), Mishchenko (G.L.). - Les utilisateurs de l'informations chimique en U.R.S.S.

In: Zh. vsesojuz. khim. obschest. D. I. Mendeleeva, S.S.S.R., (1974), 22, n°4.

5 - Dunning (A.J.), Schur (H.). - Séminaire de formation Euronet 1976.

In: Documentaliste, (1977), 14, n°5-6.

6 - Desouchier (N.), Vichniakoff (L.). - L'information scientifique et technique en U.R.S.S. Réseaux et systèmes de documentation: Texte réunis par R. Guilloise. - Paris: Documentation et information, 1975.

7 - Evans (A.J.), Rhodes (R.G.), Keenan (S.). - Formation des utilisateurs de l'information scientifique et technique : Guide de l'UNISIST pour les enseignants. - Paris : Unesco, 1977.

ISBN 92-3-201452-1

8 - France. Bureau National de l'Information Scientifique et Technique. - Rapport du groupe formation : Pour la sensibilisation des utilisateurs en France.

In: Documentaliste, (1976), 13, n°1

9 - Jenish (E.V.). - (en russe) Utilisation de différents types de sources documentaires de l'information par des spécialistes techniques, quelques résultats d'un questionnaire réitératif.

In: Vauch.-tech. Inform., 1, S.S.S.R., (1976), n°5

10 - Gastines (D.). - Aspects économiques de la transmission de l'information scientifique et technique.

In: Information et documentation, (1978), n°3.

11 - Letullier (A.). - L'utilisateur face à l'information documentaire dans les années 80.

In: Documentaliste, (1977), 14, n°1.

12 - Lushina (I.S.). - (en russe) Efficacité de l'activité d'information de masse de la bibliothèque scientifique et technique de la section sibérienne de l'Académie des Sciences d'U.R.S.S.

In: Gos. publik. nauch.-tech. Bibl., Sbor. nauch. Trud., S.S.S.R., (1976), 30.

13 - Mallen (M.C.), Pitrat (C.M.). - La recherche des besoins et l'analyse des attitudes des utilisateurs.

In: Documentaliste, (1976), 13, n°4.

14 - Mignot (H.), Cleds (P). - La formation des utilisateurs de réseaux : La formation des utilisateurs à l'informatique juridique documentaire dans la profession notariale : Contribution n° 54

In: Troisième Congrès National Français sur l'information et documentation : Contribution aux tables rondes/Organisé par l'A.D.B.S. et l'A.N.R.T.; Sous l'égide du CNIST.
- Paris: ADBS - ANRT, 1979.

ISBN 2-901046-04-5

15 - Moureau (M.). - Les obstacles à la mise en place et au fonctionnement des réseaux d'information.

In: Information et documentation, (1978), n° 2

16 - Schütz (H.). - Le rôle et l'organisation d'un centre national de documentation dans un pays en voie de développement / par un groupe de travail FID/DC; sous la direction de Hérald Schütz. - Paris: Unesco, 1976. - 230p.

17 - Siméonov (S.), Andrianova (R.). - Projet de création d'un Centre automatisé d'information scientifique et technique en Bulgarie.

In: Bull. Unesco Bibl., vol 29, n° 5, sept.-oct., 1975.

18 - Slype (G. Van). - Conception et gestion des systèmes documentaires, G. Van Slype. - Paris: Les éditions d'organisation, 1977. - 261p.

ISBN: 2-7081-0324-5

19. - Stupnikova (L.A.). - (en russe) Étude des besoins d'information des savants et des spécialistes des établissements techniques d'enseignement supérieur.

In: Gos. publish. nauch. - tech. Bibl., Sbor. nauch. Trud., S.S.R.,
(1946), 28.

20 - Sutter (G.). - Sondage auprès des usagers d'un
centre de documentation.

In: Documentaliste, (1948), 15, n° 5-6.

21 - Syuryaeva (G.A.). - (en russe) L'analyse opérationnelle - instrument d'accroissement de l'efficacité du travail pour la satisfaction des demandes d'information des savants et des spécialistes.

In: Gos. publish. nauch. - tech. Bibl., Sbor. nauch. Trud., S.S.R., (1946), 30.

22 - Ghiziet (B.). - La formation des utilisateurs à la recherche en conversationnel: L'expérience d'un centre de documentation en chimie.

In: Documentaliste, (1944), 14, n° 3.

Supplément bibliographique que nous n'avons pas pu consulter

Bayanova (E.V.), Volkova (G.V.), Karabai (G.P.). - (en russe) Formation des utilisateurs de l'information dans un institut de recherche scientifique d'une branche de l'industrie.

In: Nauch. - tech. Inform., 1, S.S.S.R., (1948), n° 3, 20.

Blek (A.V.). - (en russe) L'action d'information scientifique dans la division sociale du travail.

In: Nauch. - tech. Inform., 1, S.S.S.R., (1944), n° 3.

David (A.). - Un nouveau rôle des centres spécialisés.

Favoriser l'accès conversationnel à l'information. Communication à la réunion CNRS-DICA. Nouveaux accès à l'information - bibliographique et téléinformatique - Paris, le 4 mai 1974.

Im: Bull. Dica, (1974), 2, n° 8-9.

Demailly (A.). - Comportement de communication des chercheurs scientifiques.

Im: Documentaliste, (1978), 15, n° 1.

Glybach (G.), Karazanu (A.), Ketryanu (Z.). - (en russe) Formation des utilisateurs dans les bibliothèques des établissements d'enseignement supérieur de la Moldavie.

Im: Biblioteka, S.S.S.R., (1978), n° 2.

Gryaznov (N.M.), Saplina (G.B.). - (en russe) Particularités de la fourniture d'information pour la recherche et le développement au niveau d'un service d'information de base.

Im: Vauch. - tekhn. Inform., 1, S.S.S.R., (1974), n° 6.

Gubankov (V.M.), Dromina (N.Z.). - (en russe) Etat actuel de la formation des spécialistes de l'information dans le domaine de la chimie.

Im: Zh. vsesoyuz. khim. Obshchest. D.Y. Mendeleeva, S.S.S.R., (1974), 22, n° 4.

Khomennko (Z.G.). - (en russe) Etude du travail de la section du service extérieure de la Bibliothèque scientifique et technique de la section sibérienne de l'Académie des Sciences d'URSS à l'aide de critères d'efficacité.

Im: Gos. publ'ch. nauch. - tekhn. Bibl., Sbor. nauch. Trud., SSSR, (1946), 30.

Kirpichikova (Y.K.). - (en russe) Moyens d'accueil et de l'orientation bibliothéconomique et bibliographique des savants et des spécialistes.

Im: Soveb. bibliotekoved, (1945), n°6.

Kolesova (N.G.). - (en russe) Propagande des connaissances bibliothéconomique et bibliographiques

Im: Gos. publ'ch. nauch. - tekhn. Bibl., Sbor. nauch. Trud., SSSR, (1946), 29.

Klechaev (G.A.). - (en russe) Besoins d'information des spécialistes de l'agriculture.

Im: Nauch. - tekhn. Inform., 1, SSSR, (1948), n°3.

Saintville (D.). - Utilisation et utilité des périodiques secondaires. Le cas des périodiques de science politique.

Im: Documentaliste, (1944), 14, n°4.

Schmimajer (D.). (Freiburg). - Bibliographie und Nutzer. (Bibliographie et utilisateurs).

Im: Zbl. Bibl. - Wes., Dtsch., (1944), 91, n°4.

Ushnitskaya (R.Y.). - (en russe) Quelques résultats de l'étude des demandes d'information des savants et des spécialistes dans le domaine de la géographie.

Im: Gos. publ'ch. nauch. - tekhn. Bibl., Sbor. nauch. Trud. SSSR. (1946), 28.

Usima (G. F.). - (en russe) Quelques résultats de l'étude des demandes d'information des lecteurs de l'Institut de physique thermique de la section sibérienne de l'Académie des sciences d'URSS.

In: Gos. publich. nauch. - tekhn. Bibl., Sborn. nauch. Trend, SSSR, (1976), 28.

Szymbka (G.) (DOIN-ANF, Warszawa). - (en polonais) Etude des utilisateurs et de l'utilisation de l'information au ministère de la culture physique et du tourisme.

In: Actual. Probl. Inform. Document., Polska, (1974), 22, no 3.

