

3669

PGI-89/WS/7

10504

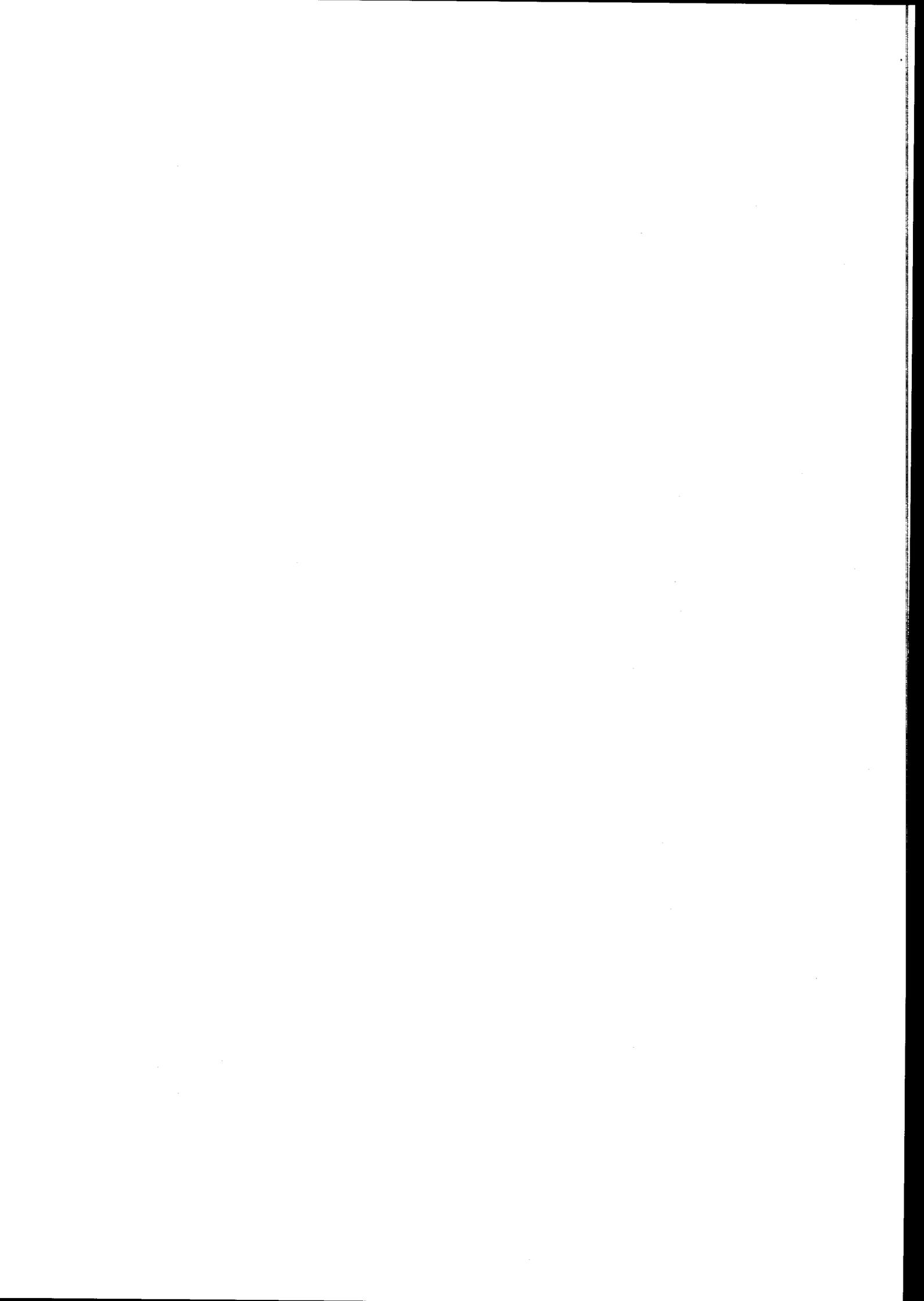
Les centres d'analyse  
de l'information au service  
de la planification  
et de la prise de décision  
dans le domaine  
socio-économique



Programme général d'information et UNISIST

Organisation des Nations Unies  
pour l'éducation, la science et la culture

Paris 1989



LES CENTRES D'ANALYSE DE L'INFORMATION AU SERVICE DE LA PLANIFICATION  
ET DE LA PRISE DE DECISION DANS LE DOMAINE SOCIO-ECONOMIQUE

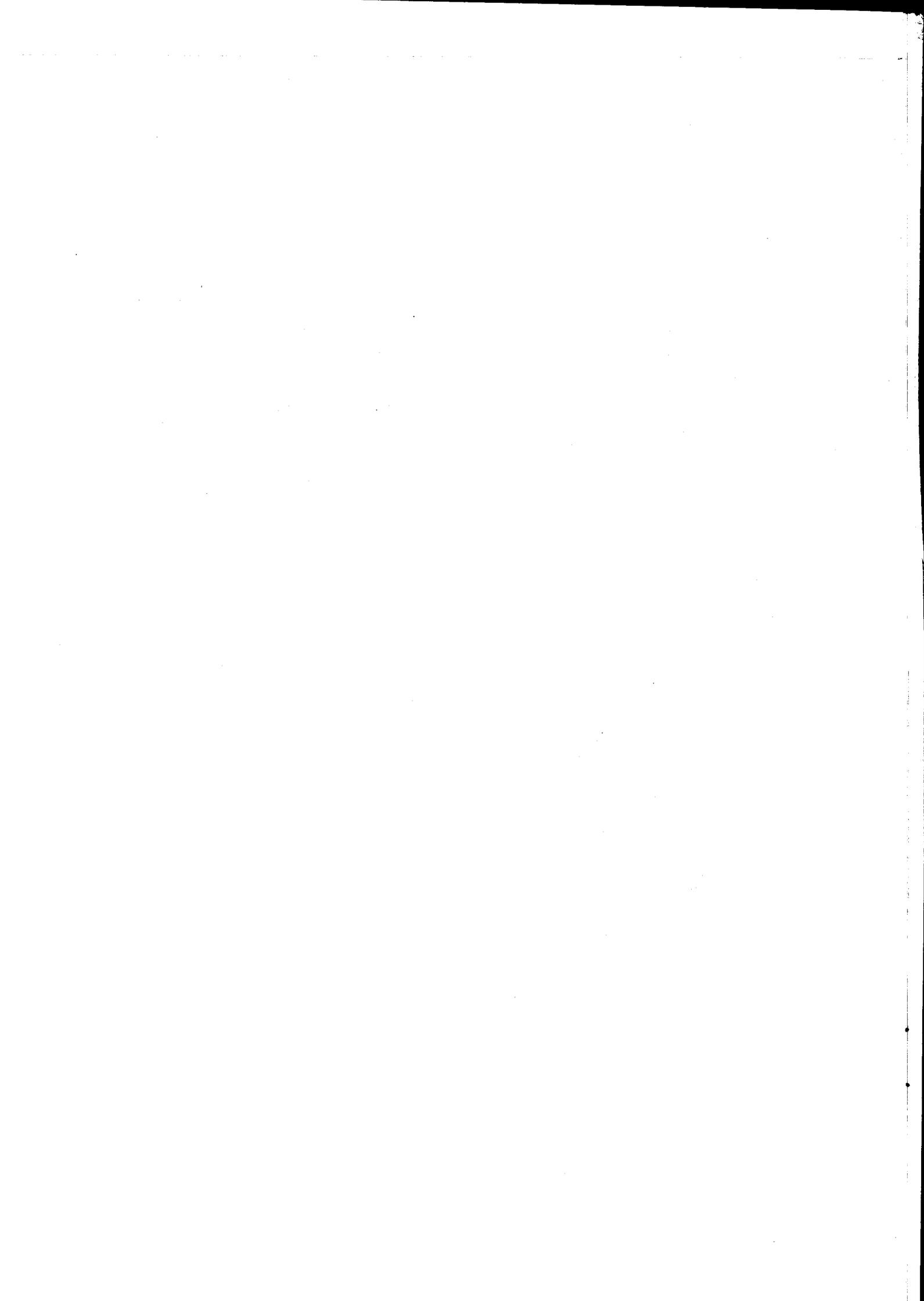
étude établie par

T. Ayouz  
S. Datta  
T. Foldi et  
P. Vasarhelyi



Programme général d'information et UNISIST

Organisation des Nations Unies  
pour l'éducation, la science et la culture



## TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
0. INTRODUCTION. . . . .	1
1. LE CONCEPT ET SON EVOLUTION . . . . .	1
2. LES BESOINS A SATISFAIRE. . . . .	4
3. ETUDES DE CAS DANS LE DOMAINE DE LA PLANIFICATION ET DE LA PRISE DE DECISION ECONOMIQUE. . . . .	5
3.1 Etude de cas - Algérie . . . . .	6
3.1.1 Objectifs et public visé. . . . .	6
3.1.2 Produits. . . . .	6
3.1.3 Méthodes. . . . .	7
3.1.3.1 Choix des sujets . . . . .	7
3.1.3.2 Sélection et traitement de l'information . . . . .	8
3.1.4 Ressources. . . . .	8
3.2 Etude de cas - Hongrie . . . . .	9
3.2.1 Objectifs et public visé. . . . .	9
3.2.2 Produits. . . . .	10
3.2.3 Méthodes. . . . .	11
3.2.3.1 Choix des sujets . . . . .	11
3.2.3.2 Sélection et traitement de l'information . . . . .	11
3.2.3.3 Ressources . . . . .	12
3.3 Etude de cas - Etats-Unis d'Amérique . . . . .	13
3.3.1 Objectifs et public visé. . . . .	13
3.3.2 Produits. . . . .	13
3.3.3 Méthodes. . . . .	14
3.3.4 Ressources. . . . .	15
3.4 Conclusion . . . . .	16
4. CONSIDERATIONS STRATEGIQUES . . . . .	16
4.1 Objectifs. . . . .	16
4.1.1 Catégories d'utilisateurs et types de fonctions que le CAI doit desservir . . . . .	16
4.1.2 Le rôle de l'Etat . . . . .	17
4.1.3 Les avantages à attendre des CAI. . . . .	17
4.2 Produits . . . . .	18
4.2.1 Caractéristiques principales. . . . .	18
4.2.2 Types de produits . . . . .	18
4.2.2.1 Enquêtes . . . . .	19
4.2.2.2 Etudes prévisionnelles . . . . .	19
4.2.2.3 Etudes axées sur la solution d'un problème . . . . .	20
4.2.2.4 Services consultatifs. . . . .	20
4.2.2.5 Diffusion générale des travaux réalisés par les CAI. . . . .	20
4.2.3 Quantité et qualité des produits. . . . .	20
4.2.4 Domaines couverts . . . . .	21

	<u>Page</u>
4.3 Organisation des ressources . . . . .	21
4.3.1 Dotation en personnel . . . . .	21
4.3.2 Place de l'informatique . . . . .	22
4.3.3 Accès aux documents . . . . .	23
4.3.4 Ressources financières . . . . .	23
4.4 Cadre institutionnel . . . . .	24
4.4.1 Localisation dans le système institutionnel . . . . .	24
4.4.2 Taille du CAI . . . . .	25
4.4.3 Organisation du travail . . . . .	26
5. CONSIDERATIONS OPERATIONELLES . . . . .	27
5.1 Identification du sujet à traiter . . . . .	27
5.2 Travaux préparatoires . . . . .	28
5.3 Sélection de l'information . . . . .	28
5.4 Analyse des documents . . . . .	29
5.5 Condensation de l'information . . . . .	30
5.6 Structuration, révision stylistique et mise au point finale de l'étude . . . . .	31
5.7 Evaluation des produits . . . . .	31
5.8 Suivi . . . . .	32
6. L'AVENIR DES CAI . . . . .	32
REFERENCES	
BIBLIOGRAPHIE	
ROLE DES CENTRES D'ANALYSE DE L'INFORMATION . . . . .	36
RESSOURCES HUMAINES . . . . .	40
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION . . . . .	40
MESURE DE L'EFFICACITE ET BESOINS DES USAGERS . . . . .	41
COMMERCIALISATION . . . . .	42
REPERTOIRES . . . . .	43

## 0. INTRODUCTION

C'est dans les domaines scientifiques et techniques que se sont déployés les efforts les plus anciens et les plus ambitieux en vue de créer des centres d'analyse de l'information (CAI), qui auraient une fonction d'évaluation critique du savoir.

Depuis quelques années, on a observé que des centres d'analyse de l'information ou des unités de consolidation de l'information pouvaient ainsi apporter une contribution utile dans le domaine des sciences sociales, notamment aux fins de la planification et de la prise de décision en matière économique. L'idée a donc germé que les pays en développement pourraient tirer profit d'une étude qui examinerait le rôle joué par ces centres, en analyserait la structure et les exigences ainsi que le potentiel et présenterait sur cette base quelques recommandations précises concernant la création et l'exploitation de ces centres d'analyse de l'information aux fins de la planification et de l'aide à la décision dans le domaine socio-économique.

Tel est l'objet du présent document qui repose sur trois études de cas portant sur trois pays dotés de systèmes économiques et sociaux différents. Les conclusions tirées de ces études sont ensuite exploitées pour présenter des propositions stratégiques et opérationnelles à l'examen des décideurs, planificateurs et spécialistes de l'information, notamment ceux de pays en développement qui souhaiteraient améliorer les services d'information axés sur le développement socio-économique.

## 1. LE CONCEPT ET SON EVOLUTION

Le centre d'analyse de l'information (CAI) est considéré comme un instrument d'information scientifique et technique relativement récent. Néanmoins, comme Kertesz le fait observer (1), ses racines remontent à l'Antiquité, où les bibliothécaires chargés de garder et de manipuler les livres étaient aussi des hommes de science, capables de comprendre les textes qui leur étaient confiés et même d'apporter leur contribution à l'avancement du savoir dans leur domaine de prédilection.

Simpson (2) a été le premier auteur à employer l'expression "centre d'analyse de l'information". Selon lui,

"Un CAI est un groupe de spécialistes formellement organisé pour traiter de manière approfondie l'information scientifique et technique dans un domaine limité et bien défini, et assurer un service documentaire efficace et à jour, essentiellement à l'intention de leurs pairs."

Le même auteur précise en outre que les centres d'analyse de l'information ne sont pas :

1. Des services d'information spécialisée dont la mission principale est de rédiger des résumés sélectifs, de procéder à des recherches documentaires et de produire des bibliographies et des listes d'acquisition.
2. Des services d'information spécialisée dont l'activité principale est d'acquérir, de stocker, de rechercher et de diffuser, sur demande ou de leur propre initiative, des copies de leur collection particulière de données et d'informations.
3. Des bibliothèques scientifiques traditionnelles.
4. Des maisons d'édition et des associations ou organisations professionnelles qui publient (sans en être les auteurs) et diffusent des ouvrages ou des périodiques scientifiques."

Il convient de noter que cette définition, en précisant que le personnel du CAI traite avec ses pairs, exclut pratiquement que les CAI exercent une fonction éducative.

L'idée de centres chargés d'analyser et d'évaluer l'information est au coeur du rapport Weinberg (3), publié en 1968, qui emploie à ce propos l'expression "centre d'information spécialisée" ou plus simplement "centre d'information". Les auteurs du rapport déclarent :

"Nous estimons que le centre d'information spécialisée doit être fondamentalement un institut technique plutôt qu'une bibliothèque technique. Il doit être animé par des scientifiques et ingénieurs en activité qui entretiennent les liens les plus étroits avec leur profession et qui, étant à proximité de l'information, sont à même de faire des synthèses nouvelles que ne pourraient réaliser ceux qui n'ont pas toutes les données à leur disposition. Des centres d'information doivent être créés partout où la science et la technique sont en développement.

Par la suite, aux Etats-Unis d'Amérique, le Comité de l'information scientifique et technique (COSATI) dépendant du Conseil fédéral de la science et de la technologie a repris le concept de CAI et lui a assuré une large publicité en créant, dans les premiers mois de juillet 1967, un Groupe sur les centres d'analyse de l'information. La définition suivante, établie par Brady (4) en 1967 a été acceptée par de nombreux auteurs :

"Un centre d'analyse de l'information est une unité organisationnelle formellement structurée dans le but exprès (mais pas nécessairement exclusif) d'acquérir, de sélectionner, de stocker, de rechercher, d'analyser et de synthétiser un ensemble d'informations dans un domaine de spécialité clairement défini ou se rattachant à une mission spécifiée, l'idée étant de recueillir, d'assimiler, de reconditionner ou d'organiser et de présenter l'information pertinente sous une forme qui en garantisse la validité, l'actualité et l'utilité au regard des spécialistes du domaine et des décideurs."

En 1970, le Groupe sur la politique de l'information (scientifique et technique) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a proposé la définition suivante :

"Un centre d'analyse de l'information (CAI) est une unité constituée par des spécialistes dans une matière spécifique, bien déterminée, du domaine de la science ou de la technologie, et dont le nombre peut varier entre un et cinquante. Ladite unité s'occupe de rassembler, d'organiser, d'indexer et de stocker la littérature mondiale concernant un certain domaine ainsi que toutes autres sources d'information s'y rapportant. Les spécialistes sélectionnent certaines parties de tout ce matériel afin d'effectuer des examens et des évaluations critiques et obtiennent des résultats basés sur une analyse intellectuelle profonde."

Selon le Groupe, un centre devait satisfaire aux critères suivants pour mériter le titre de CAI :

1. offrir à une large communauté d'utilisateurs, dans un domaine spécialisé, une gamme de services adaptés à leurs besoins ;
2. être placé sous la responsabilité d'une direction scientifique active ;
3. être activement associé à un groupe de recherche travaillant dans le domaine ;

4. fonctionner de telle manière que 75 % au moins des documents d'entrée soient sélectionnés par des spécialistes ;
5. satisfaire 50 % au moins des demandes d'information par une réponse évaluative et non par une simple liste de références ;
6. avoir un programme de travail qui ait effectivement débouché sur des analyses critiques ou des compilations de données.

En 1975, l'Unesco a constitué un Groupe de travail sur les centres d'analyse de l'information, en application de la Recommandation 9 formulée dans l'étude sur la réalisation d'un système mondial d'information scientifique (UNISIST), dont le texte était le suivant (6) :

"Le développement de centres de documentation spécialisés répondant aux besoins de groupe d'utilisateurs particuliers devrait être reconnu comme un complément nécessaire d'un réseau mondial de services primaires de base... Parmi les fonctions de tels centres, la production d'ensembles de connaissances sûrs et cohérents par évaluation et synthèse des documents courants devrait recevoir une attention particulière. Des études pilotes seraient utiles, sous patronage international, pour établir les moyens institutionnels et autres qui pourraient être requis en vue de mettre en pratique le concept connexe d'"analyse d'information", considéré comme une fonction intégrale de l'information scientifique."

A la deuxième réunion du Groupe de travail de l'UNISIST tenue en 1978, les participants ont marqué leur préférence pour l'expression "consolidation de l'information" pour désigner la fonction, exercée par des individus, des services ou des organisations, qui consiste à évaluer et condenser des documents pertinents afin de procurer à des groupes d'utilisateurs déterminés des ensembles de connaissances sûrs et concis. Les individus, les institutions ou les groupes se livrant à l'exercice de cette fonction constitueraient des "unités de consolidation de l'information". Donnant suite aux recommandations de cette réunion, l'Unesco a publié en 1981 un manuel sur l'évaluation, la réorganisation et le reconditionnement de l'information scientifique et technique (7). Ce document renferme des chapitres sur l'évaluation de l'information, l'analyse et la synthèse de l'information, les revues et états d'une question. Les auteurs proposent les définitions suivantes :

"L'ANALYSE est un processus qui consiste à déterminer et à isoler l'information la plus saillante émanant d'une source d'information et à diviser cette information en ses éléments constitutifs sur la base de critères d'évaluation et autres critères établis à l'avance."

"La SYNTHÈSE consiste à condenser et à distiller l'information émanant d'une ou de plusieurs sources après l'avoir analysée, et à la présenter selon une présentation ou une structure nouvelle d'un point de vue interprétatif ou évaluatif."

Les auteurs mettent l'accent sur le caractère évaluatif de l'analyse et de la synthèse. Ils soulignent que les systèmes d'information qui ne pratiquent pas l'analyse et la synthèse évaluatives ne sauraient prétendre, à leurs yeux, au titre de "centre d'analyse de l'information".

En 1984, l'Unesco a chargé M. S. Seetharama, membre du Groupe de travail de l'UNISIST sur l'analyse et la consolidation de l'information, d'établir des principes directeurs pour la création d'unités de consolidation de l'information à partir d'une ébauche préparée à la troisième réunion du Groupe de travail susmentionné. Ce document, présenté par l'Unesco comme un projet non corrigé, a été soumis à un nombre limité d'experts pour recueillir leurs observations et suggestions (16).

En 1986, l'Unesco a publié un manuel de formation théorique et pratique à l'analyse, à la synthèse et au reconditionnement de l'information (17).

Depuis les années 60 et 70, époque à laquelle ont été élaborées les définitions du CAI les plus largement acceptées, le développement de l'informatique et des télécommunications a considérablement modifié le paysage informationnel. Il existe aujourd'hui un grand nombre de données internationales, couvrant pratiquement toutes les spécialités, qui sont accessibles en ligne, même depuis certains pays en développement. Il n'est donc plus nécessaire d'acquérir, d'indexer et de résumer des documents publiés, ni de stocker sur place d'énormes volumes d'informations bibliographiques pour être à même d'identifier les sources internationales primaires les plus pertinentes. Parallèlement, le programme relatif à l'Accès universel aux publications (AUP) continue de progresser, l'édition électronique se développe et les documents deviennent accessibles en texte intégral sur des disques compacts, si bien que ceux qui souhaitent analyser et synthétiser l'information n'ont plus besoin de s'en remettre entièrement aux ressources de leur propre bibliothèque.

Il n'en reste pas moins que l'exploitation de l'information pour aider à résoudre les problèmes et à prendre des décisions est une activité dont l'importance ira croissant, en particulier dans le domaine de la planification et de l'élaboration des politiques socio-économiques. Dans cette perspective, il conviendrait de développer et de renforcer le rôle des centres d'analyse de l'information pour que ceux-ci apportent un soutien croissant et plus efficace à ceux qui sont appelés à préparer les décisions touchant le développement socio-économique. La présente étude se fondera sur la définition suivante du CAI, qui prend en compte l'élargissement de ses fonctions :

Un CAI est un service au sein d'une organisation ou un organisme indépendant dont la mission expresse est de fournir aux spécialistes du domaine dont il est chargé une analyse et une synthèse évaluatives de l'information pertinente. Cette information sera extraite d'un large éventail de sources et traitée par des spécialistes du domaine en vue de déterminer l'état des connaissances sur un sujet ou dans une discipline donnée. Un CAI peut aussi apporter son concours pour la résolution de problèmes déterminés, la préparation de plans et la prise de décisions en fournissant des informations directement utilisables, éliminant la nécessité de consulter de multiples documents. Un centre peut exercer ses fonctions selon trois axes, celui d'une discipline, celui d'une mission et celui d'un champ d'informations, qui sont complémentaires les uns des autres.

## 2. LES BESOINS A SATISFAIRE

La création et le développement de CAI ayant pour tâche d'éclairer la planification et la prise de décision dans le domaine socio-économique sont justifiés par la nécessité de répondre aux besoins précis de catégories d'usagers hautement prioritaires :

- le groupe le plus important de personnes ayant besoin d'informations évaluées, analysées et synthétisées plutôt que d'informations bibliographiques ou de l'accès aux documents originaux est celui des hauts responsables des services gouvernementaux et des entreprises ;
- les planificateurs et décideurs confient souvent à des chercheurs la tâche d'analyser la situation socio-économique présente du pays ainsi que les tendances prévisibles au niveau national ou international. Ces mêmes chercheurs peuvent en outre être invités à étudier la méthodologie de la planification et de la prise de décision. Pour s'acquitter de ces tâches, ils ont besoin d'une vue d'ensemble de l'état des connaissances dans leur propre discipline ou dans des disciplines voisines. Mais ils n'ont le temps

de lire ni un grand nombre de résumés ni les centaines de pages de texte original qu'il leur faudrait absorber pour donner une assise solide aux recherches qu'ils entreprennent ou poursuivent. Ils ont besoin d'un soutien informationnel consistant en une analyse et une synthèse évaluatives de certains documents pertinents ;

- ceux qui ont la charge de planifier, d'organiser et de financer la recherche scientifique requise pour asseoir sur une base ferme la planification et la décision dans le domaine socio-économique ont eux aussi un besoin croissant de connaissances similaires. De plus en plus fréquemment, ils souhaitent fonder leurs décisions sur une enquête fiable, concise et bien structurée faisant le point des connaissances, voire des tendances observées dans les domaines dont ils sont responsables ;
- les praticiens (par exemple les gestionnaires des services publics) sont eux aussi fréquemment désireux de recevoir des informations sur les résultats de la recherche scientifique et sur les moyens d'exploiter ces résultats dans la pratique, sans avoir le temps d'étudier de multiples rapports de recherche, articles ou autres documents.

Il convient de noter que les services et organismes "traditionnels" de documentation sont nés pour répondre aux besoins de la recherche scientifique. Les chercheurs - en particulier dans le domaine des sciences sociales - ne peuvent travailler efficacement sans consulter diverses sources. De leur point de vue, les services d'information scientifique et technique doivent fournir une aide fiable et adaptée pour une lecture efficace. Les praticiens et gestionnaires sont dans une situation différente. Ils s'intéressent aux données et aux informations se rattachant à leurs tâches ; ils se préoccupent de la fiabilité des sources mais non de la façon dont l'information a été obtenue et traitée.

La lecture occupe une place importante dans les travaux des chercheurs universitaires, en particulier de ceux qui sont spécialisés dans les sciences sociales. Les hommes de terrain ont peu de temps à consacrer à la lecture, et quand ils lisent, ils s'intéressent principalement à des documents internes leur apportant de l'information sur les activités dont ils ont la charge ou la responsabilité et sur des questions connexes, plutôt qu'à des publications scientifiques et techniques. Les services traditionnels d'information bibliographique ne répondent donc pas aux besoins des praticiens et décideurs. Ceux qui travaillent à la solution de problèmes pratiques ou qui sont appelés à prendre des décisions concernant la recherche, le développement ou les aspects pratiques de la vie socio-économique ont besoin d'une information en rapport avec leurs activités, qui soit sélective, condensée, rapide, à jour, évaluée et fiable.

Pour répondre à ces besoins, il faut développer des CAI spécialisés dans les études socio-économiques et ayant un mode de fonctionnement qui leur permette de s'intégrer au processus de planification et de prise de décision.

### **3. ETUDES DE CAS DANS LE DOMAINE DE LA PLANIFICATION ET DE LA PRISE DE DECISION ECONOMIQUES**

Plusieurs pays se sont dotés de CAI au service de la planification et de la prise de décision. Ces pays sont représentatifs de situations diverses, qu'il s'agisse du degré de développement, du régime socio-économique ou de la localisation géographique. Dans ce chapitre, nous procéderons à l'examen de trois de ces CAI et tenterons de dégager quelques conclusions stratégiques et opérationnelles à l'intention de ceux qui recherchent les moyens de fournir aux planificateurs et décideurs le soutien informationnel le plus approprié.

### 3.1 Etude de cas - Algérie

En Algérie, c'est le Ministère de la planification qui a pris l'initiative de créer le Centre national d'information et de documentation économiques (CNIDE). Le Centre a pour mandat de fournir l'information nécessaire à la planification et à la prise de décision économiques au niveau national comme à celui des régions et des entreprises. Au départ, l'accent avait été mis sur les activités de planification au niveau national, mais à la fin de 1987, le gouvernement a décidé de décentraliser la gestion et la planification économiques, confiant une plus grande part de responsabilités aux régions et aux entreprises. Dès le début de 1987, le CNIDE avait pris des mesures pour mettre en place des centres d'information régionaux et une haute priorité est actuellement donnée au soutien informationnel à fournir aux responsables des entreprises et des administrations publiques locales et régionales.

L'étude des besoins réalisée en 1985 a conduit à la décision de lancer des activités d'analyse et de synthèse de l'information. Le développement de ces activités peut se décrire comme suit :

#### 3.1.1 Objectifs et public visé

L'objectif est de fournir à un certain nombre de hauts responsables nationaux des informations concises dans des domaines particulièrement importants pour le développement économique et social du pays, comme la restructuration industrielle, la dette extérieure, le développement de la micro-industrie, le tourisme et l'agriculture. Les destinataires de l'information étaient au départ :

- les services de la présidence,
- les hauts responsables du Ministère de la planification et du Ministère des finances.

Il convient de noter que des services d'analyse de l'information ont également été demandés et que le Centre a reçu des commandes passées par des organisations étrangères soucieuses de promouvoir la coopération de leur pays avec l'Algérie, comme l'Institut du commerce extérieur italien.

Actuellement, conformément aux efforts de décentralisation engagés par le gouvernement, un changement de priorités s'est opéré et le public visé s'est élargi aux décideurs au niveau des entreprises et des régions. La première de ces priorités est de soutenir le développement des exportations.

#### 3.1.2 Produits

Les activités d'analyse et de synthèse de l'information débouchent sur quatre types de produits :

- (i) Des publications récurrentes renfermant la photocopie d'une sélection d'articles particulièrement pertinents, des notes de synthèse, des rapports et des tableaux statistiques sur des sujets hautement prioritaires comme :
  - la dette extérieure des pays en développement ; publiée deux fois en 1986 et une fois en 1987 ;
  - la réforme économique dans certains pays : Chine, Hongrie, Yougoslavie, contenant de brefs exposés sur les fondements et les caractéristiques principales des réformes engagées.
- (ii) Des études de synthèse sur certains pays, établies la plupart du temps à la demande de la présidence pour préparer des rencontres à haut

niveau. Le Centre a rédigé une douzaine d'études de ce type, portant sur des pays du Maghreb, d'Afrique et d'Amérique latine. Elles renferment de brèves informations rassemblées par des spécialistes du pays et organisées sous un certain nombre de rubriques :

- informations politiques sur le régime, les principales personnalités politiques, la participation du pays à des groupements économiques ou politiques ;
- informations économiques :
  - importance du secteur public
  - rôle de la planification
  - situation économique générale ;
- données macro-économiques :
  - séries chronologiques sur le PNB
  - population, emploi
  - échanges extérieurs, balance commerciale
  - principaux créanciers
  - principales branches d'activité économique ;
- informations bibliographiques :
  - rapports de la Banque Mondiale
  - périodiques
  - journaux
  - rapports publiés par la banque centrale du pays considéré
  - bulletins statistiques.

(iii) Des dossiers thématiques préparés sur demande et portant notamment sur les sujets suivants :

- un dossier sur les développements les plus récents de l'informatique, renfermant le résumé d'une étude de base sur la question et une compilation d'articles particulièrement pertinents, établi pour le Ministère de la planification ;
- une étude sur le développement, établie pour la présidence ;
- un dossier sur le tourisme ;
- un dossier sur la protection de l'enfance.

(iv) Récemment, le Centre a commencé de diffuser aux décideurs des informations statistiques sommaires extraites d'une base de données informatisée en cours de développement.

### 3.1.3 Méthodes

#### 3.1.3.1 Choix des sujets

Les sujets qui seront traités dans les dossiers destinés à un large public sont définis par un groupe de travail interne, formé de deux spécialistes des sciences sociales et d'un spécialiste de la documentation. Leur coopération avec les usagers dans les ministères tout comme leur connaissance des grandes préoccupations de la presse nationale donnent aux membres du groupe les moyens d'identifier avec une certitude raisonnable les sujets présentant un intérêt particulier pour les planificateurs et décideurs.

Les sujets des synthèses nationales et des autres dossiers ad hoc sont fixés par les utilisateurs qui en font la demande.

### 3.1.3.2 Sélection et traitement de l'information

Le personnel chargé des études d'analyse et de synthèse a retenu quelque 150 périodiques et plusieurs douzaines de journaux nationaux ou internationaux comme sources d'information principales dans la perspective des dossiers récurrents et des autres demandes ad hoc prévisibles.

Ces sources d'information font l'objet d'un examen régulier pour en extraire les articles présentant un intérêt effectif. Ces textes sont alors photocopiés ou, s'il s'agit de journaux, découpés puis rangés dans des dossiers, classés par grands sujets. Une cinquantaine de sujets sont actuellement couverts. Le personnel gère et tient à jour d'autres dossiers portant sur certains pays ou groupes de pays comme l'Algérie, l'Afrique, le Moyen-Orient, l'Amérique latine, le Canada, les Etats-Unis d'Amérique, l'Asie, l'Europe et les organisations internationales. Les dossiers thématiques sont consacrés à des sujets prioritaires, comme l'économie mondiale, le développement économique, l'énergie, la finance, l'industrialisation, certaines branches d'activité, la planification, les réformes économiques, la science et la technologie, les statistiques, etc.

Quand le Centre reçoit commande d'une étude de synthèse ad hoc, d'un rapport sur un pays par exemple, les spécialistes de l'analyse et de la synthèse de l'information font appel à de multiples systèmes d'information formels et informels pour identifier, sélectionner, examiner et résumer les informations pertinentes. En particulier :

- ils interrogent les bases de données informatisées du CNIDE ;
- ils recourent aux services d'autres centres de documentation ;
- ils recueillent les données pertinentes auprès de l'office statistique national ;
- ils se procurent les documents pertinents auprès d'autres organisations, comme le Centre national d'étude et d'analyse pour la planification (CENEAP) et le Centre de recherche sur l'économie appliquée au développement (CREAD) ;
- ils rendent visite à l'ambassade du pays considéré.

Dans leur travail de sélection, les spécialistes du CNIDE recherchent d'abord les documents qui ont déjà un caractère analytique et qui sont faciles à lire et aisément intelligibles.

Le spécialiste chargé de réaliser un travail d'analyse et de synthèse prend note des éléments d'information les plus pertinents et les plus intéressants qu'il rencontre dans les sources étudiées ou reçues par divers canaux d'information et, sur cette base, rédige un nouveau texte dont la lecture peut se substituer à l'étude des sources originales.

### 3.1.4 Ressources

Les spécialistes qui effectuent des travaux d'analyse et de synthèse peuvent s'appuyer sur plusieurs bases de données internes, solides et bien fournies, à savoir :

- ALIDDEV : base de données bibliographiques sur les ouvrages, études et articles concernant les problèmes de développement en Algérie ; des résumés facilitent la sélection des documents les plus pertinents ;

- SOURCES : information factuelle sur les ressources d'information - organismes nationaux et étrangers réalisant des études économiques, centres d'information et de documentation ;
- ALITEX : information textuelle sur la réglementation et la législation ;
- PRODUITS : information factuelle sur la production industrielle du secteur public ;
- ENTREP : information factuelle sur les entreprises publiques nationales ;
- Bases de données statistiques couvrant les dix dernières années :
  - échanges entre l'Algérie et 52 pays
  - production par secteur (441 produits)
  - indicateurs économiques et sociaux
  - population
  - éducation
  - santé.
- Données financières.

Le CNIDE dispose de son propre mini-ordinateur, un HP 3000, qui est suffisamment puissant pour assurer le stockage et le traitement des données bibliographiques, factuelles et statistiques dont il a besoin, tant pour la fourniture des services traditionnels d'information et de documentation que pour la réalisation d'études analytiques et synthétiques.

Les travaux d'analyse et de synthèse de l'information sont actuellement confiés à une équipe restreinte et autonome au sein du CNIDE. Cette équipe compte trois personnes. On espère que les effectifs en seront étoffés, compte tenu des résultats favorables de l'expérience, de la satisfaction exprimée par les usagers et de la forte croissance des besoins entraînée par la politique nationale de décentralisation.

### 3.2 Etude de cas - Hongrie

C'est en 1973 qu'a été fondé, sous le nom d'Unité d'information économique (UIE), le premier organisme exclusivement consacré à l'analyse de l'information, dans le cadre du réseau de recherche de l'Académie des sciences hongroise. A partir de 1980, pour assurer une meilleure coordination des activités, l'Unité est devenue un département de l'Institut d'économie, dotée d'une mission et d'un budget propres.

#### 3.2.1 Objectifs et public visé

Aux termes de ses statuts, l'Unité d'information économique est un centre d'analyse et d'évaluation de l'information qui fournit les données requises pour définir les orientations en matière de science économique, d'une part, et pour élaborer la politique économique, de l'autre. Elle étudie le développement économique en Hongrie et à l'étranger, les évolutions observées de la politique économique et les résultats économiques. Elle effectue des travaux de recherche et organise la circulation et les échanges des informations de manière à remplir les tâches qui lui sont confiées.

Le public desservi est limité aux responsables gouvernementaux et le nombre d'usagers ne dépasse pas 250.

### 3.2.2 Produits

Le tout premier produit de l'UIE fut une étude réalisée sur demande en 1973. Elle portait sur ce qu'on appelle les concessions étrangères en Russie soviétique des années 20 jusqu'à leur élimination progressive. Ces concessions étaient l'antécédent historique des entreprises mixtes est-ouest actuelles.

Le second produit est un bulletin destiné à une diffusion plus large, qui fut lancé la même année. On pourra juger de son utilité et de son intérêt par quelques exemples des sujets traités :

- le premier numéro présentait une synthèse sur les relations économiques entre l'Union soviétique et les Etats-Unis après la rencontre au sommet entre Brejnev et Nixon et analysait les évolutions possibles ;
- en avril 1973, le parti et le gouvernement soviétiques décidaient de réorganiser la gestion de l'industrie soviétique ; un mois plus tard, l'UIE publiait un bulletin dans lequel étaient étudiés non seulement cette décision, mais aussi les documents publiés sur la question ;
- en mars 1973 était publié aux Etats-Unis un ouvrage sur la réforme économique en Hongrie ; trois mois plus tard, un bulletin était consacré à l'analyse de cet ouvrage ainsi que de trois autres études américaines sur le sujet ;
- dix jours avant l'Assemblée générale du Fonds monétaire international (FMI) en 1973, le bulletin passait en revue des articles et déclarations sur la réforme du système monétaire international depuis la précédente réunion du FMI ;
- sur la suggestion d'un organisme gouvernemental, l'UIE a réalisé et publié trois études sur le système de contrôle et de gestion économiques des pays socialistes, fondées sur une analyse approfondie de la littérature ;
- les conséquences de la première crise pétrolière ont fait l'objet d'une série de travaux d'analyse et de synthèse.

Ces premiers produits ont contribué au succès de l'UIE dont le maintien en existence avait été subordonné à l'évaluation des résultats obtenus au cours des deux premières années. Actuellement, l'activité fondamentale de l'UIE est la publication de bulletins d'information paraissant six à dix fois par an. Chacun d'eux traite d'un sujet particulier. Ils sont répartis en deux séries :

- la première réunit des exposés analysant un seul document important (habituellement à caractère officiel ou semi-officiel) et/ou présente une revue de la littérature sur un sujet déterminé ;
- la seconde présente sous une forme condensée les résultats des recherches menées par l'UIE.

Ces bulletins sont diffusés à tous les utilisateurs. Ces derniers peuvent en outre demander des études particulières. Celles-ci portent sur la finance internationale, la planification et d'autres problèmes prioritaires. Diverses techniques sont utilisées pour leur réalisation, et leur volume, leur diffusion, etc., dépendent des vœux exprimés par l'utilisateur.

### 3.2.3. Méthodes

#### 3.2.3.1 Choix des sujets

Deux méthodes sont utilisées pour identifier les sujets devant donner lieu à des travaux d'analyse et de synthèse :

- contact direct avec les utilisateurs. Comme ceux-ci ne sont pas trop nombreux, cette méthode ne soulève aucune difficulté. En outre, il existe un comité permanent des utilisateurs dont les avis servent à orienter la politique d'information de l'UIE ;
- étude des sources primaires et secondaires, sur la base de laquelle l'UIE peut, de sa propre initiative, prendre des décisions sur le choix des sujets.

L'obligation de suivre de près l'actualité ne permet pas de formuler des plans annuels. La gestion des activités se fonde sur un plan semestriel. L'équipe de direction sait ce que l'UIE aura à faire au cours des prochains mois mais connaît rarement le type de sujet qui présentera de l'intérêt au-delà de cette période. Ce mode de planification donne à l'Unité la souplesse dont elle a besoin. En fait, même les plans à court terme sont seulement indicatifs. L'UIE ne s'entête pas à publier un bulletin si elle estime que le moment n'en est pas venu. Parfois, les travaux sur un sujet sont interrompus et repris à une date ultérieure, lorsque la probabilité de le traiter correctement apparaît plus grande.

#### 3.2.3.2 Sélection et traitement de l'information

Les chercheurs de l'UIE consacrent un temps considérable à l'étude des sources primaires. L'UIE ne possède pas de service documentaire proprement dit. Ce type de travail est accompli par des chercheurs et par des collaborateurs externes qui sont eux-même les chercheurs en économie et connaissent bien les activités de l'Unité.

En général, les chercheurs ne possèdent pas de dossiers individuels. Ils partagent à plusieurs les résultats de leurs travaux. En outre, les membres de l'UIE tiennent chaque jour une réunion informelle consacrée aux échanges d'informations. Le papier est ainsi remplacé par les contacts personnels. Cela n'est évidemment possible que dans une petite organisation, mais l'analyse de l'information n'est pas une activité qui puisse être menée à bien par un groupe nombreux.

Il n'y a pas de méthode uniforme pour préparer un bulletin d'information. Dans certains cas, un chercheur organise lui-même ses recherches. Dans d'autres, il bénéficie de diverses aides : informations extérieures, traductions commandées pour son compte, quelquefois concours de collaborateurs extérieurs qui approfondissent certains détails ou fournissent des moyens informatiques, etc.

Il peut être demandé aux auteurs soit de rédiger un document de recherche, soit de préparer directement un projet de bulletin. Dans le premier cas, le document de recherche (habituellement deux à trois fois plus long qu'un bulletin) fait l'objet d'un examen au cours duquel sont spécifiés les points à développer dans le projet de bulletin. Ce dernier peut être rédigé par le chercheur lui-même ou par un autre collaborateur travaillant en coopération avec lui.

Le projet de bulletin fait l'objet d'un second examen auquel participent le personnel et les collaborateurs extérieurs de l'Unité, ainsi que des experts invités. Souvent, un ou deux participants présentent une évaluation systématique du projet étudié. Sur la base de cette évaluation, l'auteur apporte les changements nécessaires à son texte qui est ensuite transmis au rédacteur en chef. Celui-ci en assure la mise en forme quasi définitive. Le stade ultime du processus intellectuel conduisant à la publication d'un bulletin est une brève discussion

(toujours interne) suivie par une dernière révision attentive et par le visa du  
Chef de l'Unité

- envoi d'un ouvrage emprunté
- mémorandum ou réponse directe
- note thématique
- conférence personnelle
- rapport général
- analyse juridique
- travail de recherche approfondi.

Les documents d'information préparés sur l'initiative propre du CRS sont :

- des guides de recherche
- des notes brèves
- des notes thématiques
- les rapports du CRS
- les bulletins du CRS
- des mémentos
- des dossiers.

Les guides de recherche identifient les sources d'information sur un certain nombre de grands sujets. Les notes brèves fournissent une vue d'ensemble sur une question accompagnée d'une brève analyse. Elles ne dépassent pas trois à cinq pages et sont mises à jour lorsque les événements le justifient. Les notes thématiques sont plus longues : 15 pages en moyenne. Elles définissent le problème, en présentent le cadre général, en analysent les enjeux, rappellent les grands points de la législation le concernant et proposent une bibliographie. Elles sont mises à jour lorsque l'activité législative le justifie.

Les rapports du CRS traitent des grands problèmes posés à l'administration et des textes législatifs qui s'y rapportent. Les bulletins, publiés mensuellement, fournissent un résumé des études entreprises par le CRS et proposent des lectures complémentaires. Les mémentos des projets de loi et résolutions sont un résumé exhaustif des textes dont le Congrès est saisi à la session en cours, indiquant le statut de chacun d'eux.

Les dossiers regroupent des informations générales sur plus d'une centaine de sujets dont le Congrès a périodiquement à s'occuper. Ils contiennent des notes thématiques, des rapports du CRS et d'autres documents d'information.

### 3.3.3 Méthodes

Le Guide des services du CRS énumère les diverses manières de faire une demande d'information :

- visite personnelle
- appel téléphonique
- courrier
- message électronique.

Les demandeurs sont invités à préciser l'utilisation future de l'information, la forme et le nombre de pages de la réponse qu'ils souhaitent recevoir et la date à laquelle celle-ci doit leur parvenir.

Les membres du CRS peuvent identifier les sources d'information les plus pertinentes en interrogeant le système d'information SCORPIO sur l'ordinateur central de la Bibliothèque du Congrès. Ils ont recours aux services de cette dernière pour consulter les documents originaux et rédigent leurs contributions sur des machines de traitement de texte ; de ce fait, les résultats de leurs recherches sont dans la plupart des cas accessibles en ligne aussi bien aux autres experts du CRS qu'aux usagers utilisant les ordinateurs installés dans les bureaux du Congrès. Le

Les experts du CRS travaillent en contact étroit avec les utilisateurs. Ils présentent oralement les résultats de leurs analyses aux personnes ou groupes qui en ont fait la demande. Ils peuvent même être mis pour une période déterminée au service des commissions en tant que consultants ou directeurs de projet.

### 3.3.4 Ressources

La ressource la plus précieuse du CRS est son corps de spécialistes de haut niveau, qui jouissent d'une réputation nationale et internationale comme experts dans leur domaine. Dans de nombreux cas, ils ont mené une brillante carrière dans des établissements universitaires, des organismes gouvernementaux ou le secteur privé avant d'entrer au CRS.

Selon le Report on the Contemporary Congressional Use of Information Technology (Rapport sur l'utilisation actuelle de l'informatique par les services du Congrès) (14), le CRS dispose d'un mini-ordinateur Data General qui gère son système d'information et de gestion des recherches. Des micro-ordinateurs sont utilisés pour interroger des bases de données bibliographiques commerciales et des serveurs de données statistiques ou analytiques comme NEXIS, LEXIS, DIALOG, VU/TEXT, WESTLAW, LEGISLATE et DATATIMES.

Le CRS dispose d'un parc d'environ 400 micro-ordinateurs.

Le mémento du système SCORPIO énumère les fichiers les plus importants du CRS, à savoir :

- Fichier bibliographique dans lequel sont stockées les références aux articles de périodiques traitant de questions intéressant les pouvoirs publics, aux publications gouvernementales et aux produits du CRS.
- Fichier des notes thématiques, renfermant le texte intégral des notes thématiques du CRS qui demeurent d'actualité.
- Fichier des programmes et de la terminologie du CRS, qui décrit les programmes et les activités de l'administration fédérale et les rapports périodiques ou ponctuels dont la loi exige la publication à une date déterminée.

Le CRS a également recours au fichier du Centre national de références, qui fournit le nom, l'adresse et la description d'organisations offrant une large gamme de prestations dans le domaine de l'information.

### 3.4 Conclusion

Ces trois études de cas montrent qu'il existe des CAI au service de la planification et de la décision économiques aussi bien dans les pays en développement que dans les pays industrialisés, dans les pays à économie de marché que dans les pays à économie planifiée. Elles fournissent l'exemple de trois unités qui diffèrent par leurs effectifs, leurs ressources, leur public, mais dont les objectifs, les produits et les méthodes sont très proches. Le fait que deux d'entre eux aient plus de quinze ans d'existence atteste que leurs services sont appréciés. Les documents consultés montrent que c'est notamment le cas du Congressional Research Service des Etats-Unis.

Les conclusions qui se dégagent à ce stade sont les suivantes :

- (a) Des CAI peuvent être créés pour fournir à des décideurs (hauts responsables gouvernementaux ou chefs d'institutions, par exemple) une source d'information évaluée à laquelle ils puissent faire appel quand ils en ont besoin.

- (b) Les CAI disposent normalement d'un groupe de professionnels de l'information rattachés à une institution, qui est souvent un centre de recherche, où travaillent des experts des domaines traités. Les spécialistes de l'information conviennent avec les experts qu'ils desservent de la nature précise et du mode de présentation de chaque service demandé, identifient les sources à utiliser, collectent, vérifient et reconditionnent l'information en consultation avec des spécialistes du sujet et présentent le résultat de leurs travaux sous la forme et au moment spécifiés par le demandeur.
- (c) Les CAI suivent en outre les flux d'informations nouvelles et fournissent des services signalétiques et de DSI.
- (d) Les CAI existants comprennent aussi bien de grandes organisations comme le Congressional Research Service que des petites unités comme celle du Centre national d'information et de documentation économiques en Algérie, qui ne compte que trois ou quatre membres. Mais quels qu'en soient les effectifs, tout CAI doit être rattaché à une institution disposant d'une bibliothèque et d'un service de documentation de qualité ainsi que d'excellentes communications avec les sources d'informations extérieures.
- (e) Comme tout centre d'information, un CAI doit être capable de réaliser, si besoin est, des travaux confidentiels.
- (f) La création d'un CAI dans un centre de recherches existant peut être la meilleure manière de tirer parti à moindre coût des ressources d'information déjà en place.

On trouvera au chapitre suivant des considérations stratégiques fondées sur l'expérience des CAI étudiés ainsi qu'un exposé détaillé sur la nature, les activités et les ressources d'un CAI au service de la planification et de la prise de décision.

#### 4. CONSIDERATIONS STRATEGIQUES

La stratégie étant "l'art de coordonner des actions en vue d'atteindre un objectif" (Grand Larousse Universel), nous proposons à ceux qui ont la charge de fournir un appui informationnel adéquat, dans les domaines de la planification et de la décision économiques, un certain nombre d'options concernant

- les objectifs d'un CAI
- la façon d'organiser les ressources disponibles en un système propre à servir ces objectifs.

Il convient de souligner que les décisions relatives à la création, à la mission et au fonctionnement d'un centre d'analyse de l'information doivent toujours se fonder sur une étude attentive de la situation propre à chaque pays. Elles doivent tenir compte des débouchés offerts aux produits du CAI sur le marché intérieur ainsi que des modes d'organisation de la recherche, de l'administration, de la planification et de la gestion au niveau de l'Etat et/ou à celui de l'entreprise.

##### 4.1 Objectifs

##### 4.1.1 Catégories d'utilisateurs et types de fonctions que le CAI doit desservir

La première décision stratégique consiste à préciser l'objectif à atteindre par la création d'un CAI, en particulier à définir le public visé et les tâches accomplies par les utilisateurs qui doivent recevoir le soutien d'une information analysée, évaluée et synthétisée.

Trois grandes orientations sont envisageables :

- soutien aux planificateurs et gestionnaires de la recherche, en particulier pour l'identification des axes prioritaires de la recherche socio-économique. En ce cas, il convient de faire le nécessaire pour réaliser des études approfondies, car chaque détail peut avoir une influence sur la décision que l'utilisateur du produit aura à prendre ;
- soutien aux planificateurs et décideurs, destiné à éclairer des décisions concrètes au niveau national ou à celui de l'entreprise dans les domaines socio-économiques. En pareil cas, il convient de dresser un panorama général de tous les aspects et questions à prendre en considération, en veillant à la qualité et à la fiabilité de l'information. Le plus important est de présenter l'éventail des options de manière à faciliter le processus effectif de décision ;
- soutien aux planificateurs et décideurs dans les domaines socio-économiques, en leur fournissant une vue d'ensemble de la situation et des tendances perceptibles à des fins d'information générale plutôt que d'aide à la décision. Dans ce cas, les qualités à rechercher en priorité sont l'ampleur de l'information et la concision de l'exposé.

#### 4.1.2 Le rôle de l'Etat

Le deuxième facteur à examiner est la place que doit occuper l'Etat dans la prestation du type de service ici considéré. Il est évident que l'Etat a l'obligation directe de fournir des informations adéquates à ses propres organes de planification et de décision. La question qui se pose est celle de savoir à quel point les pouvoirs publics ont l'intention d'apporter un soutien aux décideurs qui agissent à d'autres niveaux (entreprises, régions, etc.).

A cet égard, l'Etat peut prendre une position se situant entre deux extrêmes :

- Il peut d'une part considérer que, pour accroître l'efficacité globale des processus de planification et de décision économiques, il est nécessaire de fournir un appui informationnel à l'ensemble des acteurs économiques. Dans ce cas, un organisme public peut créer un CAI et en subventionner les activités de façon à rendre ces services accessibles même aux petites et moyennes entreprises.
- A l'autre extrême, l'Etat peut décider de s'en remettre entièrement aux mécanismes du marché, autrement dit de laisser les interactions des agents économiques déterminer les possibilités de création et de survie d'un CAI. En pareil cas, les CAI qui se créent sont des organismes d'Etat à but lucratif ou des établissements émanant d'initiatives privées, avec parfois les encouragements ou l'appui financier des pouvoirs publics, et c'est le marché qui détermine qui pourra recourir à leurs services et le type de service qu'ils fourniront.

#### 4.1.3 Les avantages à attendre des CAI

Les centres d'analyse de l'information sont chargés de fournir des services visant à augmenter la productivité des chercheurs, planificateurs et décideurs engagés dans des programmes de développement socio-économiques. Les avantages que les utilisateurs peuvent attendre des CAI sont :

- des informations personnalisées et assimilables et des économies de temps dans la collecte de l'information, conduisant à des activités de recherche et de planification plus efficaces ;

- une amélioration du rapport coût/efficacité ;
- l'établissement de relations avec d'autres organismes ayant des activités similaires.

## 4.2 Produits

### 4.2.1 Caractéristiques principales

Pour répondre aux besoins des planificateurs et décideurs dans le domaine économique, la production d'un CAI doit posséder les grandes caractéristiques suivantes :

- elle doit constituer une synthèse aisément accessible d'informations tirées de multiples sources ;
- elle doit être sélective, conformément aux vœux formulés par l'utilisateur ;
- elle doit être le résultat d'un triple processus d'analyse, de synthèse et d'évaluation.

Les activités d'un CAI doivent se fonder sur les sources d'information les plus diverses consultées par des moyens différents, mais le traitement de l'information doit se faire de manière cohérente et équilibrée. Ouvrages, articles de périodiques, journaux, rapports de recherche, travaux universitaires, statistiques, etc., sont autant de sources qui peuvent être utilisées simultanément pour identifier les informations les plus pertinentes.

Les produits du CAI doivent couvrir les aspects pertinents de la question dans une optique pluridisciplinaire.

Les travaux réalisés par un CAI exigent une sélectivité plus grande que les autres recherches d'information à caractère général. La sélection des éléments d'information les plus pertinents ne constitue pas une phase distincte de la production ; elle est plutôt un principe qui doit être respecté à toutes les étapes du traitement et de la vérification de l'information.

Il existe un lien très fort entre la sélection, d'une part, et l'analyse et l'évaluation, de l'autre. La sélection s'opère par l'analyse et l'évaluation des sources. Comme Henderson (8) l'a souligné, le produit d'un CAI doit faire un bref historique du problème, fournir une analyse critique des méthodes successivement utilisées ou en voie d'apparition dans le domaine considéré, appeler l'attention sur les idées maîtresses, formuler des prévisions, voire même énoncer des propositions concrètes et des recommandations sur la base des évolutions observées.

Pour qu'un CAI remplisse ses fonctions de manière adéquate, il faut au préalable prendre certaines décisions stratégiques concernant les types de produits, la quantité et la qualité de ces produits et les domaines à couvrir ; ces points sont examinés dans les sections qui suivent.

### 4.2.2 Types de produits

Les produits que l'on peut attendre d'un CAI se répartissent dans les catégories suivantes :

- enquêtes
- études prévisionnelles
- études proposant des solutions concrètes à un problème
- travaux consultatifs.

Une étude prévisionnelle, dans laquelle la synthèse de l'information est complétée par des perspectives sur les orientations futures, est plus utile qu'une simple enquête. Au-delà, il est possible de proposer des solutions se fondant sur les études prévisionnelles et un tel travail est celui qui présente la plus grande utilité pour le destinataire. Une autre manière de proposer des solutions consiste à fournir des services consultatifs dans le cadre d'un contrat.

La diffusion des produits peut revêtir deux formes :

- (a) services de DSI fondés sur un examen continu des sources et fournis soit à intervalle régulier soit lorsque de nouvelles informations apparaissent ;
- (b) étude ad hoc demandée par le client.

Dans l'un et l'autre cas, selon les besoins et les souhaits du demandeur, les produits peuvent être réalisés pour le seul usage du client ou pour une distribution plus large à une équipe ou à un groupe. Souvent, mais pas toujours, les produits destinés à un groupe ont un caractère plus général. Le client peut aussi décider de limiter l'éventail des sources à interroger. Les services périodiques de DSI ont pour but de tenir les destinataires au courant des évolutions survenant dans un ou plusieurs domaines, alors que les études ad hoc exigent habituellement une analyse beaucoup plus approfondie et l'interprétation des informations recueillies. Les services de DSI peuvent prendre simplement la forme de références annotées, alors que les études ad hoc se présentent habituellement comme des rapports d'évaluation, dont la mise au point exige la collaboration de documentalistes et de spécialistes du domaine.

Les dirigeants demandent le plus souvent un exposé général sur un sujet ; les personnes chargées de préparer les décisions et d'orienter les travaux de recherche ont des besoins du même ordre. Ceux qui sont directement engagés dans des travaux de recherche et de développement ont besoin d'exposés plus précis correspondant à leurs préoccupations particulières.

Le personnel chargé d'établir les rapports doit être prêt à travailler de manière confidentielle.

#### 4.2.2.1 Enquêtes

Le premier type d'enquête est celui que l'on dénomme état de la question. Un tel document présente les évolutions historiques qui ont conduit à la situation présente et analyse avec précision les progrès les plus récents. Il est particulièrement utile à ceux qui ont à déterminer si une voie donnée d'étude ou de recherche mérite d'être poursuivie ou si le domaine a déjà été fort bien exploré. L'exhaustivité de l'information est habituellement essentielle, mais le client peut, dans certains cas, fixer une date limite en deçà de laquelle il n'est pas nécessaire de faire des recherches.

Un autre type d'enquête couramment demandé est celle qui couvre les évolutions récentes, sur une ou deux années, par exemple.

Un état de la question bien rédigé peut être extrêmement utile dans la mesure où il évite de consulter un certain nombre de documents dans des domaines divers. Il ne doit pas se borner à offrir une collection de résumés ou d'analyses, mais présenter une synthèse véritable.

#### 4.2.2.2 Etudes prévisionnelles

Les études dont le propos est de prévoir une situation future sont fort difficiles à réaliser et exigent la participation de spécialistes du domaine. La méthode la plus immédiate est l'analyse de tendances, dans laquelle la prévision se fonde sur l'extrapolation des tendances observées. C'est une méthode qui n'est valable que

pour de très courtes périodes (ou pour indiquer ce qu'il adviendrait si les tendances présentes se maintenaient). Il est essentiel dans ce type de travail d'examiner très soigneusement les facteurs externes et les interactions de tendances pour tenter d'entrevoir les discontinuités qui pourraient interférer avec les évolutions en cours.

Un CAI peut en outre être appelé à participer à la planification par scénario. Cette méthode consiste à envisager ce que la situation pourrait être en un point donné de l'avenir, puis à vérifier la solidité de cette prédiction en revenant vers le présent pour voir s'il n'y aurait pas des facteurs qui pourraient empêcher la réalisation du scénario envisagé.

#### 4.2.2.3 Etudes axées sur la solution d'un problème

L'originalité principale des études proposant des solutions à un problème donné est qu'elles ne peuvent être réalisées sur la seule base de sources documentaires publiées ou non publiées. Après un travail d'analyse et de synthèse, l'information ainsi obtenue doit être appliquée à un domaine précis et associée à l'expérience d'un spécialiste ayant une bonne compréhension du problème à résoudre.

Le résultat attendu des études de ce type est une série de solutions réalistes présentées sous la forme d'options, sans aller jusqu'à la sélection finale entre les options proposées. Cette dernière phase doit s'effectuer sur la base de critères et de priorités proposés par le chercheur et approuvés par le décideur qui a demandé l'étude.

#### 4.2.2.4 Services consultatifs

La présentation des solutions proposées à l'issue des études envisagées ci-dessus peut prendre la forme de consultations individuelles en vue de résoudre un problème. De fait, la consultation d'un spécialiste est l'un des services les plus précieux que peut rendre un CAI, qui a normalement les moyens voulus pour exploiter efficacement un grand nombre de sources d'information de haute qualité et qui dispose de certains des meilleurs esprits dans son domaine de spécialité.

Un autre secteur qui se prête bien à des services consultatifs est l'aide à la création de CAI dans d'autres institutions.

#### 4.2.2.5 Diffusion générale des travaux réalisés par les CAI

Les centres d'analyse de l'information ont un rôle très important à jouer dans le transfert et la communication de l'information. Non seulement ils collectent et traitent des matériels courants disponibles partout mais ils ont aussi accès à des informations dont la diffusion est restreinte, comme des rapports intérimaires non publiés de collègues ou les rapports de mission de leurs membres. Ils ont en outre l'habitude de filtrer ou de rejeter les informations sans valeur ou non pertinentes, ce qui conduit à améliorer la qualité et la fiabilité de leurs produits.

Les centres d'analyse de l'information sont donc bien placés pour rendre des services au-delà de leur clientèle directe en assurant une large diffusion aux informations concernant aussi bien leurs sources que leurs produits. Certains CAI desservent ainsi une vaste communauté scientifique et technique. Une diffusion élargie favorise en outre la coordination et les échanges d'informations et aide à créer des liens entre organisations se livrant à des activités similaires.

#### 4.2.3 Quantité et qualité des produits

La mission d'un CAI est de fournir aux décideurs et aux chercheurs des informations de haute qualité. Le critère à appliquer pour apprécier la valeur d'un CAI est donc son aptitude à satisfaire à des normes de qualité. Si un centre a suffisamment de travail pour justifier son existence, les critères de productivité fondés sur le volume de la production sont sans importance.

Cette situation est tout à fait différente de celle des bibliothèques, dont la valeur peut se mesurer au nombre de lecteurs, à celui des ouvrages prêtés ou à celui des bibliographies établies, etc. La question de savoir si un lecteur a trouvé dans le document les connaissances dont il avait besoin intéresse rarement les gestionnaires d'une bibliothèque. La situation est analogue pour les serveurs de bases de données. Dans les deux cas, on escompte que l'utilisateur reviendra formuler sa question sous une forme différente ou demandera un autre document s'il n'est pas satisfait du document qui a été sélectionné.

Un CAI ne peut se permettre de fournir à un décideur ou à un planificateur des informations dont la pertinence et l'intérêt seraient faibles ou nuls au regard de la tâche à accomplir. Pour cette raison particulière, un CAI, en particulier un centre qui est au service de la planification et de la décision économiques, doit être extrêmement sélectif même dans les commandes qu'il accepte de prendre en charge. Si, au vu de l'expérience acquise, il apparaissait qu'une étude demandée ne peut atteindre le niveau de qualité voulu ou ne peut être achevée dans les délais impartis, il vaut mieux refuser la demande que de décevoir l'utilisateur en lui fournissant un produit médiocre.

Il convient donc de mettre en place un dispositif qui permette d'analyser les demandes extérieures ou les propositions internes de travaux et de déterminer s'il est possible de fournir un produit de qualité suffisante. C'est à la lumière d'une telle analyse que les responsables de CAI prendront la décision de lancer ou non les travaux.

#### 4.2.4 Domaines couverts

La stratégie à adopter à cet égard doit se fonder sur le fait qu'un CAI, dont les services sont directement liés à l'exploitation finale de l'information, doit être beaucoup plus proche de la clientèle et plus sensible à la demande que d'autres centres d'information ou de documentation. Les domaines et sujets considérés comme très importants par les professionnels de l'information ne correspondent pas nécessairement tous à une demande et inversement. La clientèle peut réclamer des informations sur des sujets que les professionnels considèrent comme relativement mineurs.

### 4.3 Organisation des ressources

Les sections qui suivent ne traitent de l'affectation des ressources que sous les aspects qui sont propres aux centres d'analyse de l'information. Les autres aspects doivent être soumis aux règles normales d'organisation et d'administration.

#### 4.3.1 Dotation en personnel

De toutes les décisions qui régissent l'activité d'un CAI, la sélection de spécialistes appropriés pour réaliser une étude est la plus critique.

La meilleure façon de réunir le personnel nécessaire pour une tâche déterminée consiste à former une équipe comprenant quelques membres permanents du CAI et des consultants recrutés temporairement à cet effet.

Le personnel d'un CAI doit être constitué de professionnels de l'information de très haut niveau qui, intellectuellement, soient les égaux des interlocuteurs qui constituent leur clientèle dans les centres de recherche ou organes de planification et de décision, et qui soient en outre capables de communiquer efficacement avec ceux à qui ils apportent leurs services.

Un CAI traite des informations et des données dans une spécialité clairement définie. Pour offrir des prestations de qualité, il doit disposer de collaborateurs qui ne soient pas simplement des spécialistes du domaine traité (c'est-à-dire ayant une formation universitaire et une expérience pratique dans leur

spécialité), mais qui aient aussi des compétences confirmées en analyse, évaluation et diffusion de l'information. En outre, ils doivent avoir à la fois une connaissance approfondie d'une ou plusieurs disciplines particulières se situant dans le domaine d'activités du CAI et une connaissance générale des disciplines connexes, car même le meilleur des spécialistes est incapable d'effectuer un travail d'analyse et de synthèse s'il n'a une vue et une compréhension générales de tout le domaine traité.

Les membres d'un CAI doivent encore être aptes à rédiger des documents concis, intéressants et bien organisés. La connaissance d'une ou plusieurs langues étrangères est une nécessité, car les membres d'un centre doivent être au moins capables de lire des documents importants dans leur forme originale quand ils ne sont pas accessibles dans la langue nationale.

Ces exigences limitent la possibilité de recruter des effectifs nombreux travaillant à plein temps. A cet égard également, la qualité est beaucoup plus importante que la quantité.

Il est souhaitable que les membres d'un centre ne se consacrent pas exclusivement à des activités d'analyse et de synthèse, mais qu'ils mènent parallèlement des recherches personnelles. Cela est important aussi bien pour leur propre carrière que pour le CAI. Ces recherches personnelles aident les spécialistes à ne pas perdre l'expérience de la recherche approfondie et à éviter l'usure intellectuelle. D'ailleurs, l'analyse de l'information n'est pas, en général, un métier permanent. Les responsables doivent se préoccuper sans cesse de recruter de nouveaux spécialistes ayant une connaissance et une expérience de l'état le plus récent des activités de recherche et de développement et des problèmes rencontrés dans les services utilisateurs. Parallèlement, des spécialistes peuvent être désireux de se tourner vers la recherche ou d'autres travaux après quelques années consacrées à l'analyse et à la synthèse d'un savoir créé par autrui.

#### 4.3.2 Place de l'informatique

Si la qualité des produits repose essentiellement sur les connaissances et l'expérience du personnel, l'exploitation adéquate des technologies de l'information peut avoir une influence considérable aussi bien sur l'efficacité que sur la qualité de la production.

Comme on l'a souligné plus haut, l'accès à des bases de données nationales et internationales est indispensable pour identifier les sources d'information les meilleures, les plus représentatives et les plus pertinentes. De plus en plus nombreux sont les pays en développement qui s'équipent de réseaux de communication appropriés, en particulier de réseaux à commutation de paquets. Il est donc recommandé que chaque CAI dispose sur place d'un terminal intelligent - micro-ordinateur possédant des fonctions de communication - ou ait au moins la possibilité d'utiliser un terminal dans un centre d'information ou de documentation important.

Un CAI peut beaucoup gagner en efficacité si son personnel est à même d'accéder aisément et rapidement à diverses sources d'information stockées dans des bases de données, comme des listes de spécialistes par domaine, des informations sur les centres et services documentaires travaillant sur les mêmes sujets et des informations sur la littérature grise traitée ou disponible sur place. A cette fin, il est possible de mettre en place de petits systèmes documentaires sur micro-ordinateur. Il suffit pour cela de disposer d'une machine ayant un disque dur de 20 à 40 méga-octets et un logiciel approprié, comme la version mini-micro de CDS/ISIS de l'Unesco, qui est fournie gratuitement aux établissements qui en font la demande.

Au cours de son élaboration, un rapport fait l'objet de nombreuses révisions. Il est par conséquent indispensable d'avoir des machines de traitement de texte ou

des micro-ordinateurs équipés de logiciels de traitement de texte qui garantiront une production rapide et efficace des documents. Un micro-ordinateur autonome suffit dans la plupart des cas, mais il est possible de favoriser le travail d'équipe à l'aide d'un réseau local. Les micro-ordinateurs connectés à un réseau ont la possibilité de partager des ressources mémoire, comme les disques durs, ainsi que des moyens d'impression de qualité (imprimante laser, par exemple). Au travers du réseau, les spécialistes doivent avoir la possibilité d'échanger des messages et de consulter les parties de l'étude avant leur regroupement en un seul document.

La technologie du disque compact connaît un essor rapide et le nombre de bases de données fournissant sur ce support d'énormes quantités d'informations bibliographiques ou de documents en texte intégral augmente régulièrement. Les CAI doivent se préparer à traiter et exploiter les informations stockées sur disques compacts et doivent en conséquence acquérir dès que possible un lecteur et les logiciels appropriés.

#### 4.3.3 Accès aux documents

Le personnel d'un CAI doit avoir accès aux documents originaux et il convient de prendre les mesures voulues pour garantir que cet accès est facile et rapide. Un CAI qui fait partie d'une organisation plus large, notamment d'un centre de documentation national ou sectoriel, peut s'appuyer sur la bibliothèque de ladite organisation. Dans ce cas, il faudra veiller à accorder une priorité suffisamment élevée aux demandes émanant du CAI.

Un CAI fonctionnant comme établissement autonome doit posséder sa propre bibliothèque. Celle-ci doit cependant avoir une politique d'acquisition extrêmement sélective. Elle doit concentrer ses ressources limitées sur dix à vingt périodiques majeurs dans sa spécialité, sur une ou deux grandes revues bibliographiques et sur l'acquisition de manuels et de monographies de base. Il est évident que la bibliothèque d'un CAI n'aura jamais un fonds suffisant pour fournir tous les documents nécessaires à la réalisation d'une étude. Son rôle est d'aider le personnel à rester au courant des évolutions générales dans le domaine de compétence du CAI et à mener à bien les travaux préparatoires lorsqu'une étude est demandée sur un sujet particulier.

Dans tous les cas, des efforts et des ressources appropriées doivent être consacrés à l'acquisition de la "littérature grise" (comptes rendus de conférences, rapports, études sur l'état d'une question, analyses prospectives, etc). Cette collection doit être constituée à l'intérieur du CAI, même s'il existe une grande bibliothèque dans l'organisme d'information national ou sectoriel auquel le CAI est rattaché.

Quelle que soit la taille du fonds directement accessible au personnel du CAI, il est indispensable d'affecter des ressources financières et humaines aux relations interbibliothèques de manière à assurer l'accès aux documents nécessaires pour la réalisation des études. Il faut savoir à cet égard que la préparation et le suivi de prêts interbibliothèques exigent des connaissances spécialisées, beaucoup de temps et aussi des moyens financiers. Il faut veiller à prendre les arrangements voulus avec les responsables de collections spécialisées, dont l'accès est souvent restreint, dans les universités, les services gouvernementaux et les établissements de recherche, pour permettre l'accès à leurs documents quand il en est besoin.

#### 4.3.4 Ressources financières

Il est difficile, dans la perspective ici adoptée, de chiffrer en termes absolus le budget d'un CAI. On doit par contre souligner qu'il convient d'allouer des ressources à des fins qui ne sont pas normalement prévues dans les budgets des centres d'information "traditionnels".

Le plus important de ces postes budgétaires "spéciaux" est celui qui concerne le financement de travaux à confier à des experts extérieurs. On a souligné plus haut la nécessité de faire appel à des compétences extérieures pour compléter et enrichir les connaissances du personnel permanent chaque fois qu'une étude très particularisée est entreprise. La contribution ainsi demandée à un expert de réputation nationale ou internationale doit recevoir une rémunération appropriée.

Il est indispensable de prévoir des ressources pour couvrir les coûts d'accès à des bases de données nationales et internationales : abonnements, temps de connexion, redevances par impression ou affichage et télécommunications.

Comme beaucoup de documents nécessaires à la réalisation d'une étude doivent être obtenus sous la forme de photocopies, le budget doit prévoir le coût des commandes de photocopies auprès des serveurs ou bibliothèques dans le pays ou à l'étranger.

Etant donné qu'un CAI doit employer du personnel hautement qualifié et que le pourcentage du personnel affecté à des tâches administratives, techniques ou de service est relativement faible, les frais de personnel par personne employée seront plus élevés que dans les bibliothèques ou les centres de documentation.

#### 4.4 Cadre institutionnel

Lorsqu'on se pose la question de savoir comment organiser les activités d'analyse de l'information du point de vue institutionnel et administratif, il convient d'apporter une réponse à trois questions :

- L'analyse et la synthèse de l'information doivent-elles être effectuées par une entité distincte et autonome ou dans le cadre d'une fonction d'information plus large ?
- Quelle doit être la taille de l'unité chargée de ces tâches d'analyse et de synthèse ?
- Comment les tâches doivent-elles être réparties à l'intérieur de l'unité ou du centre ?

##### 4.4.1 Localisation dans le système institutionnel

Les activités d'analyse et de synthèse de l'information présentent des caractéristiques particulières qui justifient qu'on les regroupe au sein d'une unité organisationnelle distincte. Trois modes d'organisation sont envisageables :

- Organisme indépendant
- Département à l'intérieur d'un organisme de recherche ou de planification
- Département à l'intérieur d'un centre d'information ou de documentation.

Du point de vue stratégique, ce qui importe avant tout, c'est que les activités susmentionnées se situent dans un cadre qui permette d'avoir accès dans les meilleures conditions :

- aux documents servant de matière première ;
- aux connaissances et à l'expérience directement liées aux sujets à traiter ;
- aux utilisateurs : chercheurs, planificateurs, décideurs qui constituent la clientèle.

Une seconde préoccupation prioritaire doit être d'assurer un contact facile, rapide et efficace avec la clientèle, qui détermine les sujets à traiter, le mode de traitement et la forme de présentation recherchés et, en dernière analyse, le succès ou l'échec des travaux réalisés.

La création d'un centre indépendant ou son rattachement à un organisme de recherche ou de planification peut être préféré à la création d'une unité d'analyse au sein d'un organisme d'information ou de documentation, pour bien marquer la distinction entre les activités du CAI et celles d'autres services d'information :

- les centres documentaires et les bibliothèques traditionnelles aident l'utilisateur à choisir les sources primaires les plus appropriées, alors qu'un CAI a pour objectif de substituer aux sources primaires une information qui a été traitée de manière à servir une tâche particulière ;
- la relation entre les centres de documentation ou d'information ou les bibliothèques traditionnels et leurs usagers est fondamentalement celle d'une organisation au service de son client, alors que le personnel d'un CAI collabore activement avec des chercheurs et/ou des décideurs confrontés à des tâches ou des problèmes déterminés ;
- un CAI a pour mission d'exploiter les produits et services des bibliothèques et centres de documentation et non pas de dupliquer leurs activités.

La décision d'ériger un CAI en organisme indépendant ne doit être prise que si une étude attentive a montré la possibilité de satisfaire aux exigences financières et administratives qui en découlent. Le rattachement d'un CAI, au moins dans un premier temps, à un organisme de recherche ou de planification présente en revanche les avantages suivants :

- la communauté des usagers qui travaillent dans l'organisme en question est fortement tributaire des services rendus par le CAI et lui apportant en conséquence son aide et ses encouragements ;
- la communauté des usagers est en situation de dialogue avec le personnel du CAI, ce qui permet de nouer des relations étroites ;
- une bonne circulation de l'information dans les deux sens crée des liens de collaboration et débouche sur une interdépendance bien comprise entre le personnel de recherche/planification et celui du CAI ;
- le CAI peut s'appuyer sur l'expertise et la compétence du personnel de recherche ou de planification.

Le rattachement d'un CAI à un organisme d'information ou de documentation a l'avantage de faciliter l'accès aux documents primaires. Il permet également au centre d'influencer et d'exploiter au mieux les services qui lui fournissent sa "matière première", par exemple lors de l'établissement de bibliographies. Par contre, l'intégration de ses activités au processus effectif de recherche, de planification, ou de décision sera rendue plus difficile.

#### 4.4.2 Taille du CAI

L'expérience montre que la taille minimale d'un CAI dépend du type et de la qualité des services d'information disponibles dans le pays ou accessibles à l'étranger (compte tenu de la possibilité d'acquérir des devises pour couvrir le paiement desdits services).

S'il est possible d'interroger des bases de données appropriées, d'obtenir des bibliographies de bonne qualité et de consulter les documents originaux sans que cela soit trop coûteux, même une unité de taille restreinte peut effectuer de manière efficace la sélection, l'analyse et la synthèse de l'information.

Si, par contre, le CAI ne peut s'appuyer sur des services de base dans son domaine de compétence, il sera nécessaire d'avoir une organisation plus importante pour assurer les services d'appui voulus.

#### 4.4.3 Organisation du travail

La caractéristique fondamentale des travaux d'analyse et de synthèse est qu'ils prennent rarement la forme d'une succession de tâches indépendantes. Le plus souvent, l'analyse et la synthèse de l'information sont confiées à une équipe - groupe de spécialistes participant à toutes les phases des travaux, depuis l'identification des sources potentiellement pertinentes jusqu'à la mise au point finale de l'étude, son évaluation conjointement avec les utilisateurs et son suivi. Il est par conséquent indispensable de faire en sorte que tous les participants appliquent les mêmes critères et les mêmes méthodes d'un bout à l'autre du processus.

La répartition des tâches à l'intérieur d'une équipe peut prendre de multiples formes : un membre donné de l'équipe peut être chargé d'un sujet particulier ou d'une langue, ou d'un groupe de pays, ou d'un certain nombre de sources d'information, etc. Autant que possible, l'organisation du travail doit permettre à chaque participant de prendre en charge une partie bien définie et indépendante d'une étude plutôt que de préparer des produits intermédiaires qui devraient être retraités par un second intervenant. Ce mode d'organisation a en outre l'avantage de créer une saine compétition entre les membres de l'équipe, ce qui améliore la qualité du produit final.

En même temps, il est souhaitable de diviser le travail en phases distinctes : par exemple, la première phase aura pour thème le regroupement en une seule étude des contributions fournies par les membres de l'équipe, et la seconde phase couvrira la révision et la mise au point finale de l'étude. Il est recommandé que le cadre ou l'étude préliminaire soit examinée à une réunion interne du CAI et que des spécialistes résidents et extérieurs fassent une évaluation du produit final (voir section 5.7).

Une autre question d'importance stratégique est le dosage à opérer entre membres permanents du CAI et spécialistes externes pour la réalisation d'une étude. Il n'est pas souhaitable de s'appuyer exclusivement sur le personnel interne, parce que les connaissances et l'expérience de spécialistes de premier plan sont une composante essentielle des produits fournis par les CAI - notamment dans le domaine de l'aide à la décision. D'un autre côté, une dépendance excessive à l'égard de compétences extérieures doit être évitée, car il ne faut pas sous-estimer l'apport de professionnels de l'information versés dans cette "technologie" particulière que constitue l'analyse de l'information. La meilleure solution est, semble-t-il, d'avoir une solide équipe permanente, soutenue par un petit nombre de spécialistes de premier plan, engagés dans des activités opérationnelles dans les domaines de la recherche et/ou de l'action.

Les CAI doivent assurer à leurs spécialistes une formation permanente leur permettant de suivre les techniques nouvelles de traitement de l'information, notamment par la mise en oeuvre de moyens automatisés. Cette formation peut en grande partie être dispensée sur place, à condition de créer des unités pour familiariser les spécialistes avec les principales techniques et de cibler leur formation sur des domaines particuliers lorsqu'il en est besoin.

## 5. CONSIDERATIONS OPERATIONNELLES

Les étapes les plus importantes de la réalisation d'études analytiques et synthétiques sont les suivantes :

- identification du sujet à traiter
- planification des travaux
- sélection des documents susceptibles de présenter le plus haut degré de pertinence
- acquisition ou consultation des documents primaires
- analyse des documents et évaluation de leur contenu
- résumé des documents et extraction de leurs conclusions essentielles
- enrichissement du matériel recueilli à partir de contacts personnels
- structuration de l'information extraite et condensée en fonction des objectifs et des besoins formulés par le destinataire de l'étude
- mise au point finale de la forme et du contenu de l'étude avant présentation au demandeur
- réalisation d'outils, index par exemple, destinés à faciliter l'exploitation de l'information présentée
- reproduction et diffusion de l'étude
- évaluation de l'étude avec les utilisateurs et retour de l'information au CAI afin d'améliorer les travaux futurs
- si besoin est, suivi, y compris par une action commerciale.

Ces étapes seront examinées ci-après sous le couvert de plusieurs grandes rubriques.

### 5.1 Identification du sujet à traiter

La détermination des sujets à traiter peut se faire de différentes manières :

- les utilisateurs peuvent commander des études dont ils ont besoin, par exemple, dans le cadre de certains programmes de recherche ou pour la préparation de décisions particulières ;
- le personnel du CAI peut étudier les objectifs et les plans de travail de groupes et d'établissements de recherche pour repérer les tâches et problèmes au sujet desquels le CAI pourrait fournir une prestation efficace en réalisant des produits adaptés. Dans ce cas, il convient de prendre en compte aussi bien les besoins des utilisateurs que les possibilités et/ou les limitations du CAI ;
- le personnel du CAI peut soumettre une liste d'études à l'examen d'utilisateurs potentiels en leur demandant de définir leurs priorités et de choisir celles qui leur seraient le plus utiles. Dans ce cas, ce sont les spécialistes de l'information qui ont l'initiative, et les possibilités offertes du fait de l'information disponible sont confrontées aux besoins des usagers ;

- le personnel du CAI peut réaliser une enquête et demander aux utilisateurs potentiels les études qu'ils souhaiteraient voir réaliser. L'identification finale des sujets devra tenir compte de l'expérience acquise et des moyens dont dispose le CAI.

Ces diverses approches peuvent d'ailleurs être combinées afin de garantir une efficacité maximale.

## 5.2 Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires consistent à élaborer le cadre conceptuel et le plan de l'étude à réaliser, à identifier les sources d'information pertinentes et à sélectionner les spécialistes les plus aptes à apporter leur concours. Le cadre conceptuel doit énoncer de façon explicite la définition du problème, l'objectif de l'étude et le public visé.

C'est au cours de cette étape préparatoire que doivent être identifiées les sources potentielles d'information : bulletins analytiques, bibliographies pertinentes, études d'analyse et de synthèse existantes, périodiques les plus importants couvrant le sujet à l'étude, etc. Enfin, mais ce n'est pas la moindre tâche, il convient d'établir la liste des spécialistes qui pourraient apporter à l'étude leur contribution personnelle ou leur collaboration.

La sélection des spécialistes les plus aptes à participer à l'étude est une composante très importante des travaux préparatoires. Le profil, la formation et l'expérience des membres du CAI et des collaborateurs extérieurs potentiels doivent être analysés en fonction des travaux à effectuer. Les collaborateurs externes doivent être sélectionnés sur la base des travaux qu'ils ont publiés ou du rôle qu'ils ont joué dans la solution de problèmes scientifiques ou techniques pertinents ; il faut alors organiser des contacts personnels et des discussions sur le sujet à traiter. Il faut enfin désigner une personne chargée d'animer l'équipe et définir un mécanisme pour assurer la gestion et la coordination des travaux.

## 5.3 Sélection de l'information

La sélection de l'information est au coeur du travail d'analyse et de synthèse que l'on attend d'un CAI et doit être une préoccupation constante de ceux qui participent à l'élaboration d'une étude.

La sélection commence par l'identification des sources à analyser. Les critères de sélection sont plus stricts et mieux ciblés que ceux qu'on emploie pour les services d'information traditionnels, pour l'établissement d'une bibliographie, par exemple. L'objectif de l'analyse de l'information est de traiter les documents les meilleurs et les plus utiles et non pas le plus grand nombre possible de sources. Les critères de sélection sont donc étroitement liés à l'objectif particulier défini dans un contexte bien précis.

Pour être à même de repérer les documents susceptibles de présenter un haut degré de pertinence, les spécialistes du CAI doivent étudier :

- les sources les plus importantes : périodiques et auteurs connus comme étant à la pointe dans un domaine particulier ;
- les sources secondaires renfermant des résumés ;
- les documents tertiaires, en particulier les analyses et synthèses récemment élaborées sur le même sujet ou sur des questions connexes, sous la réserve que l'accès à ces documents peut être relativement difficile.

Les bibliographies traditionnelles indiquant l'auteur, le titre et l'éditeur ne peuvent guère être utiles pour la sélection des sources, car elles ne renferment pas assez d'informations pour permettre d'évaluer, même de façon approximative, la pertinence des documents. Le moyen le plus efficace d'identifier les sources potentiellement pertinentes est de recourir à des bases de données appropriées fournissant des résumés ou, mieux, du texte intégral. En fait, le choix des bases de données à interroger pour opérer une sélection à une fin particulière est une tâche très complexe (10).

La sélection des sources à acquérir et à étudier en profondeur doit être faite sur la base d'une série de critères explicites, correspondant aux objectifs de l'étude et au point de vue de l'utilisateur, tel que le perçoit le spécialiste de l'information. Cela revient à dire qu'il faut établir certaines hypothèses de travail, qui auront une incidence non négligeable sur le contenu et la structure de l'étude. La question qui se pose alors est celle de savoir ce qu'il adviendra si certaines de ces hypothèses s'avèrent erronées au cours de l'analyse et de l'évaluation des sources. La réponse à cette question est que le seul comportement honnête et acceptable en l'occurrence est de réviser ou, si nécessaire, de rejeter entièrement les hypothèses qui ne résistent pas à la confrontation avec les sources consultées.

Il convient de souligner que les avis personnels et l'expérience de chercheurs, de scientifiques, voire de praticiens éminents peuvent et doivent jouer un rôle important dans la sélection des sources et documents. Il est donc indispensable d'établir des contacts directs avec ces personnes et de leur demander leur avis sur les documents et autres sources qu'ils considèrent comme les plus utiles et intéressantes dans la perspective d'une étude donnée. Cet avis peut être particulièrement précieux en ce qui concerne la "littérature grise", et ces personnes peuvent en outre être le seul moyen d'avoir accès au texte intégral de ces documents.

#### 5.4 Analyse des documents

Une fois en possession d'une liste soigneusement sélectionnée, l'étape suivante consiste à se procurer et à étudier les documents. La réalisation d'une étude analytique, et plus encore d'un document de synthèse, ne peut se fonder sur les analyses ou résumés publiés dans les sources secondaires ou tertiaires. Les produits d'un CAI sont censés se substituer à la lecture des textes originaux, et cela exclusivement pour les clients du centre. Les spécialistes doivent donc lire attentivement tous les documents retenus en veillant à :

- identifier ceux qui sont réellement pertinents compte tenu de l'objectif et du public visés par l'étude ;
- sélectionner les documents qui traitent le sujet du point de vue le plus proche de celui du futur utilisateur de l'étude ;
- repérer parmi les documents pertinents traitant plus ou moins du même thème ceux qui éclairent le mieux le problème à résoudre.

Les moyens et méthodes pour se procurer les documents sélectionnés ont été examinés à la section 4.3.3.

Avant d'être définitivement retenus comme matière première des travaux d'analyse ou de synthèse, les documents doivent faire l'objet d'une évaluation rigoureuse. Le Guide de l'Unesco sur l'évaluation, la réorganisation et le reconditionnement de l'information scientifique et technique (7) propose dix critères objectifs pour aider à l'évaluation des sources d'information ; dans le cas d'un CAI au service de la planification et de la décision économiques, quatre d'entre eux revêtent une importance particulière :

- l'auteur doit avoir la réputation d'un homme honnête et crédible ; il doit faire autorité dans le domaine considéré ;
- l'institution dans laquelle les découvertes ont été faites et les résultats présentés doit être reconnue comme un établissement sérieux et jouir d'une bonne réputation internationale ou nationale ;
- l'éditeur doit lui aussi faire autorité et être crédible ; les sources tirées d'un périodique doivent de préférence être proposées par des spécialistes ;
- le document doit être récent et présenter le sujet de façon claire et bien structurée.

Il est évident que les critères ci-dessus n'ont qu'un caractère indicatif. Chaque document doit encore faire l'objet d'une analyse approfondie de la part de l'équipe de spécialistes, qui en appréciera la cohérence logique, la rigueur méthodologique et la qualité des données.

### 5.5 Condensation de l'information

Le travail d'un CAI au service des planificateurs et décideurs économiques consiste, pour une large part, à "comprimer" l'information, c'est-à-dire à présenter sous une forme concise et condensée des éléments d'information évaluée qui sont en rapport direct avec les tâches ou les problèmes auxquels les clients du centre sont confrontés.

Il convient de noter que les résumés figurant dans les sources informatisées ou traditionnelles d'information bibliographique peuvent rarement être repris tels quels. Leur principale utilité est de faciliter la sélection des documents, car ils n'ont généralement pas pour objet de présenter ou d'évaluer les principales conclusions du texte.

Comme Kertesz l'a fait observer (1), les services d'analyse appliquent les règles mises au point par les autorités dont ils relèvent, alors qu'un CAI peut avoir une optique différente ; cette particularité justifie la rédaction d'un résumé original, même s'il en existe déjà un et même si celui-ci a été rédigé par l'auteur lui-même.

Le texte présenté par un CAI doit être véritablement informatif, donnant suffisamment de détails pour qu'il ne soit pas besoin de recourir à l'original, mais ne traitant que des aspects qui concernent directement le problème à l'étude.

Etant donné que la rédaction d'un résumé est une activité qui réclame du temps, les membres d'un CAI peuvent dans certains cas recourir à une autre méthode - la préparation d'un extrait, dont l'idée a été lancée par G. S. Simpson (2). Kertesz propose à cette fin de charger un expert du domaine de parcourir le document et de souligner ou mettre entre parenthèses les portions du texte qui renferment les informations les plus pertinentes, éliminant ainsi les détails sans importance au point de vue du problème à résoudre. Les parties ainsi marquées sont ensuite resaisies et stockées, ce qui permet d'obtenir un texte "comprimé" avec un minimum de travail rédactionnel. Cette méthode est évidemment loin d'être parfaite ; le résultat paraît décousu du fait que les passages ont été retirés de leur contexte immédiat. Toutefois, il ne s'agit là que d'un "produit" intermédiaire, qui peut être révisé pour être rendu plus lisible. Il fournira alors l'information recherchée avec un minimum d'efforts et de distortion.

Les extraits peuvent être particulièrement utiles lorsque le travail porte sur des textes en langue étrangère. Il est alors possible de les utiliser comme des matières premières aisément manipulables pour la rédaction du texte dans la langue de l'utilisateur.

Un aspect essentiel de la condensation ou de la consolidation de l'information est évidemment le processus de synthèse par lequel les renseignements extraits de sources diverses sont mis en rapport les uns avec les autres et combinés en un seul produit intellectuel. Cette activité, qui est à la base de la présentation examinée à la section suivante, est presque entièrement tributaire du contexte dans lequel l'étude considérée se situe, ce qui exclut que l'on propose à son sujet des directives générales.

#### 5.6 Structuration, révision stylistique et mise au point finale de l'étude

Les conclusions et recommandations doivent être présentées selon un plan, sous une forme et dans un style qui soient adéquats. Le Guide de l'Unesco (7) propose une série de critères pour l'évaluation de la rédaction technique dont les suivants paraissent spécialement importants pour les auteurs et réviseurs des études émanant d'un CAI :

- la présentation doit être logique. Les parties consécutives de l'étude doivent marquer une progression, leur enchaînement doit être facile à percevoir et l'ensemble du texte doit être cohérent ;
- le style doit être attrayant, avec des entrées en matière et des fins de section bien marquées. Les phrases ne doivent pas être trop longues et la langue ne doit être ni trop lourde ni trop compliquée, comme c'est souvent le cas dans les documents officiels ;
- la présentation de l'information doit être rigoureuse et factuelle. Les conclusions de caractère spéculatif doivent être identifiées comme telles. L'intention des auteurs doit être clairement exprimée et le message de l'étude doit être axé sur son thème central ;
- il convient de faire usage de moyens appropriés pour faciliter la compréhension du texte. On pourra faire appel à des exemples ou à des graphiques et illustrations pour éclairer les points essentiels du message à transmettre à l'utilisateur.

#### 5.7 Evaluation des produits

L'évaluation des études produites par un CAI à l'intention des planificateurs ou des décideurs est encore plus importante que celle des produits et services "traditionnels" d'information ou de documentation. En effet, un CAI est censé fournir à ses clients une information qui soit en rapport direct avec une tâche, un problème ou une décision déterminés, ce qui revient à dire que le rapport entre le produit informationnel et les besoins des utilisateurs doit être parfaitement clair. Les activités d'un CAI ne se justifient que si elles contribuent effectivement à la solution du problème auquel l'utilisateur est confronté. Toute erreur ou insuffisance doit donc être corrigée aussitôt que possible.

L'évaluation doit se faire en deux phases et à deux niveaux. En premier lieu, le produit doit être évalué en interne, par le personnel et les responsables du CAI. Ceux qui n'ont pas pris part au dialogue avec les utilisateurs ou à l'étude des sources ne peuvent évidemment avoir une connaissance et une compréhension parfaites du problème à résoudre et des informations disponibles, mais ils peuvent très certainement évaluer l'étude réalisée du point de vue de son organisation, de la clarté de l'exposé et du style, et apprécier son caractère informatif. Il convient donc qu'au moins un spécialiste et un représentant de la direction du CAI prennent en charge l'évaluation interne de l'étude et en examinent le contenu avec les auteurs.

Dans un second temps, l'étude doit être évaluée en concertation avec les utilisateurs. Le ou les auteurs, un représentant de la direction et, si possible, des experts extérieurs doivent examiner l'étude avec ceux pour lesquels elle a été rédigée. La question principale est alors de savoir si elle fournit un instrument utile pour la solution du problème posé.

## 5.8 Suivi

Pour que les produits fournis aient un maximum d'influence et d'efficacité, le CAI dont ils émanent ne doit pas considérer sa tâche et sa mission comme achevées avec la livraison des documents, éventuellement complétée par une évaluation. Une certaine activité de suivi sera alors utile et appréciée. Cette activité doit être prévue dans la structure opérationnelle du centre (temps de personnel, modalités d'organisation, etc.).

La situation la plus courante appelant une action de suivi est celle dans laquelle un utilisateur manifeste le désir de consulter le texte intégral d'un document cité ou un rapport sur l'état d'une question ou d'autres produits du CAI. Tout centre doit être équipé pour :

- reprographier rapidement les documents acquis pendant la préparation d'une étude ;
- se procurer rapidement des documents par le moyen de prêts interbibliothèques ou d'autres formes de coopération.

En d'autres termes, le CAI doit rester le principal fournisseur d'information de ses clients jusqu'à ce que leurs besoins soient pleinement satisfaits, sans avoir à les renvoyer vers d'autres centres d'information, parce qu'ils traitent avec des personnes qui ne peuvent se permettre de perdre du temps à se rendre en des lieux différents, à remplir des formulaires, etc.

Les responsables d'un CAI doivent faire en sorte que le personnel dispose d'un certain temps pour fournir des explications au cours de contacts personnels avec ceux pour lesquels une étude a été réalisée. Pour préparer une étude, les spécialistes doivent accumuler des connaissances considérables sur un sujet donné, dont une faible partie seulement est transmise sous forme écrite. Ces connaissances doivent pouvoir être communiquées aux clients en fonction de leurs besoins, en complément du document écrit.

Une autre situation appelant une activité de suivi est celle dans laquelle les clients souhaitent faire usage des contacts informels noués pendant la préparation d'une étude, lorsqu'ils veulent, par exemple, entrer en relation avec des spécialistes pour organiser un débat, obtenir des avis autorisés ou constituer une équipe pour résoudre le problème concret traité dans l'étude. Le personnel du centre se doit alors de mettre à la disposition des clients les informations dont il dispose sur les spécialistes et les institutions qui ont participé à la préparation de l'étude ou qui pourraient contribuer à un approfondissement de l'analyse. Les contacts personnels préalablement établis peuvent être exploités pour réunir les parties intéressées et faciliter la mise en place de nouveaux canaux informels de communication.

Les produits et services des CAI réalisés par des experts compétents ont un caractère hautement spécialisé. Une activité de suivi importante consiste à mener une action commerciale pour leur assurer une large diffusion, chaque fois qu'il convient, de manière à assurer au CAI le maximum de publicité et de recettes financières.

## 6. L'AVENIR DES CAI

Depuis le début des années 60 jusqu'à nos jours, le rôle des CAI s'est progressivement et constamment développé. Il s'est beaucoup élargi ces dernières années, débordant le domaine des sciences physiques et naturelles et de la technologie pour s'étendre au domaine socio-économique. Les CAI sont aujourd'hui des rouages reconnus du système de recherche-développement. Il y a toutes raisons de penser

qu'ils continueront de jouer un rôle essentiel dans la manipulation et le traitement de l'information spécialisée. Les progrès des bases de données informatisées et des réseaux nationaux et institutionnels ont rendu plus aisé l'accès à l'information. Pour en assurer une exploitation efficace, il devient de plus en plus nécessaire d'en faire la synthèse, l'évaluation et l'examen. Il est clair dans ce contexte que, pour répondre aux besoins des usagers, l'information doit être disponible à divers niveaux d'approfondissement. Les CAI seront une composante essentielle des systèmes informationnels des années 90.

## REFERENCES

1. Kertesz, F., "UNISIST Guidelines for Establishing and Operating Information Analysis Centres", manuscrit non publié rédigé pour l'Unesco (sans date).
2. Simpson, G.S., Jr, "Scientific Information Centers in the United States", American Documentation, vol. 13, 1962, p. 43-57.
3. President's Science Advisory Committee, Science, Government and Information (Rapport Weinberg), Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1963, 52 p.
4. Brady, E., "Objectives of the Forum and the Activities of COSATI Panel n° 6", dans COSATI, Proceedings of the Forum of Federally Supported Information Analysis Centers, Washington, D.C., COSATI, nov. 7-8, 1967, 65 p. (PB 177051).
5. Organisation de coopération et de développment économiques (OCDE), Groupe sur la politique de l'information scientifique et technique, Mini-confrontation sur les centres d'analyse de l'information, Paris, nov. 1969, Paris, OCDE, 65 p. (DAS/STINFO/70.11).
6. Unesco, UNISIST - Conférence intergouvernementale pour l'établissement d'un système mondial d'information en ligne. Rapport final. Paris, Unesco, 1971, 60 p.
7. Sarasevic, T. et Wood, J.B., Consolidation de l'information. Guide pour l'évaluation, la réorganisation et le reconditionnement de l'information scientifique et technique. Version provisoire, Paris, Unesco, janv. 1986, 193 p. (PGI-81/WS/16).
8. Henderson, M.M., "Critical reviews : introductory remarks", Journal of Chemical Documentation, vol. 8, n° 4, 1968.
9. Koblitz, J., "Intensivierung durch Informations Synthese". Informatik, vol. 24, n° 2, 1977, p. 37-41.
10. El-Shooky, E., Gibs, F., Roboz, P., Vasarhelyi, P., "Selecting the Most Appropriate Data Bases to Answer Industrial Information Requests". Vienne, ONUDI, 1988 (document interne de l'ONUDI).
11. Rothschild M.C., "Department of Defense Information Analysis Centers", Special Libraries, vol. 78, n° 3, 1987, p. 162-169.
12. Rothschild M.C., Information Analysis Centers in the Department of Defense, Alexandria, Va., U.S.A., Defense Technical Information Center, 1986. (AD A167001). Ce texte fournit des informations détaillées sur les 21 CAI du Département de la défense ainsi qu'une liste complète des sources consultées.
13. Congressional Research Service Guide to Services, Washington, D.C., Library of Congress, 1987.
14. Congressional Research Service, Contemporary Congressional Use of Information Technology, Rapport au Committee on House Administration, U.S. House of Representatives, Washington, D.C., Library of Congress, décembre 1987.
15. Congressional Research Service, SCORPIO Quick Reference Guide. Washington, D.C., Library of Congress, 1987.

16. Seetharama, S., Guidelines for the Establishment of Information Consolidation Units, projet, Paris, Unesco, 1984, (PGI-84/WS/19), en anglais seulement.
17. Saracevic, T., Cours de consolidation de l'information. Manuel de formation théorique et pratique à l'analyse, à la synthèse et au reconditionnement de l'information (version préliminaire), Paris, Unesco, 1986 (PGI-86/WS/14).
18. Foldi, T. "Economic Information and Decision Making in Hungary", dans Social Sciences Information and Decision Making, FID Studies in SSID, n° 3, 1982.

## BIBLIOGRAPHIE

Des recherches ont été menées dans trois bases de données accessibles en ligne : Library and Information Science Abstracts (Dialog, fichier 61), Information Science Abstracts (Dialog, fichier 202) et ERIC (Educational Resources Information Center) (Dialog, fichier 1). Bien que ces recherches n'aient fait ressortir aucun document traitant expressément de l'analyse et de la synthèse de l'information dans le domaine de la planification et de la prise de décision socio-économiques (et que nombre de références obtenues remontent à plusieurs années), nous présentons ci-après une liste sélective de sources qui, en complément de celles qui sont citées dans le corps de l'étude, peuvent fournir des informations utiles sur les aspects les plus importants de la création et de la gestion des CAI en général. Sauf indication contraire, il s'agit de documents en anglais.

### ROLE DES CENTRES D'ANALYSE DE L'INFORMATION

"Information Analysis Centres".

Abbel, Robert (Institut für Dokumentationswesen, Frankfurt/Main).

Nachrichten für Dokumentation, vol. 21(3), juin 1970, p. 95-97, 11 réf., en allemand.

Aux Etats-Unis, les CAI jouent un rôle croissant dans les circuits de la communication scientifique. On s'y intéresse aussi dans d'autres pays et au sein des organisations internationales. L'auteur expose les caractéristiques des CAI sur la base d'une définition américaine et présente quelques exemples. Certaines activités menées hors des Etats-Unis sont mentionnées.

"Publications of Selected Information Analysis Centres".

Aluri, Rao, Yannarella, Philip.

Special Libraries, vol. 65 (10-11), oct.-nov. 1974, p. 455-461.

L'article signale certaines sources sur les centres d'information scientifique et technique et énumère les publications récentes de quelques centres subventionnés par l'administration fédérale qui sont spécialisés dans les sciences physiques.

"Problemy sozdaniya i razvitiya tsentrov analiza nauchnotekhnicheskoi informatsii" (Problèmes posés par la création et le développement de centres d'analyse de l'information scientifique et technique).

Artamonov, G.T.

Nauch.-Tekh. Inf., Série 1 (5), 1977, p. 1-4, 3 réf., en russe.

L'auteur décrit les activités du nombre croissant de CAI existant en URSS, en les rattachant aux grands secteurs de l'économie plutôt qu'à tel ou tel centre particulier. Ces activités sont classées en deux catégories : (1) travaux d'analyse (compilation de fichiers et de tableaux) et (2) travaux de synthèse (enquêtes, bibliographies sélectives). Une convergence des fonctions d'analyse de l'information, de prévision économique et de recherche-développement est signalée. Une coopération entre différents secteurs d'activité existe déjà et il est envisagé de l'officialiser sous la forme d'un réseau de collecte de l'information à quatre niveaux, le premier s'occupant des composants, le deuxième des unités dans lesquelles les composants sont intégrés, le troisième des appareils utilisant les unités et le quatrième des systèmes regroupant les appareils.

Proceedings of the Meeting of Managers and Users of the Department of Defense Information Analysis Centers Held at Army Materials and Mechanics Research Center, Watertown, Massachusetts on 18-22 September 1973.

Blue, Joseph.

Alexandria, Virginia, U.S.A., Defense Supply Agency (30 novembre, 1973), 281 p., réf. (NTIS : AD-A008 289 ; \$8,75, MF \$2.25).

Compte rendu officiel des travaux de la réunion. Les participants ont traité des sujets suivants : programmes étrangers et internationaux relatifs aux CAI, politique de commercialisation du NTIS, soutien apporté aux CAI par le Département de la Défense, études sur les besoins des utilisateurs, examen des programmes des CAI spécialisés dans les composants intéressant la défense, examen des services fournis par les centres, coûts et avantages des CAI, principes de base de la commercialisation et mesure de l'efficacité.

"Global Information Systems and the Application of Environmental Satellite Data for Marine Information Services : A Prototype for New Information Analysis Centers" Freeman, Robert R.

Dans Parkhurst, Carol A. (dir. publ.), ASIS'85 Proceedings of the 48th ASIS Annual Meeting, Las Vegas, Nevada, 20-24 October 1985, vol. 22. White Plains, New York, U.S.A., Knowledge Industry Publications Inc. pour le compte de l'American Society for Information Science (1985), p. 170-181, illus., tableaux, 22 réf.

La croissance rapide des informations fournies par les satellites d'observation de l'environnement, venant compléter celles qui sont recueillies au sol, permet de mettre en relation les données sur l'état présent de l'environnement et les conséquences qui pourraient en découler pour les secteurs de l'économie sensibles à l'évolution du milieu. L'auteur décrit les sources et systèmes d'information utilisés pour constituer des programmes permettant de réaliser des études d'impact. Ces travaux pourraient déboucher sur des études globales susceptibles d'éclairer les décisions ayant incidence sur les ressources naturelles renouvelables. Des études d'impact sur l'environnement marin sont mentionnées à titre d'exemple.

"The Information Analysis Centre and the Library".

Garvin, David.

Special Libraries, vol. 62 (1), janv. 1971, p. 12-17.

L'auteur décrit les activités des centres d'analyse de l'information et étudie leurs rapports avec les bibliothèques.

An Information Analysis Centre.

Harvey, Ross B.

Technical note. Ottawa, Ontario, Canada, Defence Scientific Information Service (janv. 1976), 18 p. (Report DSIS-TN-75-3 ; NTIS : AD-A021 536 ; \$3.50, MF \$2.25).

Après avoir défini la notion de CAI, l'auteur examine les conditions qui en justifient la création, en présente certaines caractéristiques et certaines règles d'organisation et énumère les services fournis. Les coûts d'exploitation sont étudiés en fonction des services demandés par les utilisateurs.

"After Reference Services - What Next?"

Malley, Ian.

Dans Baskin, J. (dir. publ.), Alternative Futures : Proceedings of the 20th Biennial Conference, Library Association of Australia, Canberra, 26-30 August 1979). Sydney, Library Association of Australia (1979), p. 296-304, 5 réf.

Texte présenté à la session sur les services de bibliothèque et les services d'information. Explore les liens à établir entre les spécialistes des CAI et les bibliothécaires d'université pour arriver à suivre les évolutions de la recherche à l'échelle mondiale et offrir aux usagers une information plus cohérente et plus complète.

"Bibliotecas especializadas, centros de documentação, centros de análise da informação : apenas una questao de terminologia?" (Bibliothèques spécialisées, centres de documentation, centres d'analyse de l'information : est-ce seulement une question de terminologie?).

da Nobrega Cesarion, Maria Augusta.

Revista da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais, vol. 7 (2), sept. 1978, p. 218-241. illus., tableaux, 18 réf., en portugais.

L'auteur évoque la réaction des bibliothèques face aux nouveaux besoins d'information et la diversification des services imposée par le progrès scientifique et technique. Elle retrace l'évolution et la croissance des différents types d'organismes appelés à traiter l'information et étudie la terminologie qui sert à les désigner. Elle en expose les principales caractéristiques et mentionne les facteurs extérieurs qui influent sur leur mode de fonctionnement. Elle compare les trois types de services qui se rencontrent au Brésil (bibliothèques spécialisées, centres de documentation, centres d'analyse de l'information) et en examine les relations. Les besoins et programmes de formation de ces organismes, tant au Brésil qu'à l'étranger, font l'objet d'un examen critique. Il est proposé d'apporter des réformes à l'enseignement de la bibliothéconomie et des sciences de l'information tel qu'il est dispensé au Brésil, pour mieux prendre en compte l'évolution des besoins d'information chez les usagers.

"Functional Integration of Technical Libraries, Information Centers and Information Analysis Centers".

Rees, Alan M.

Dans Rees, Alan (dir. publ.), Contemporary Problems in Technical Library and Information Center Management : A State-of-the-Art. Washington, D.C. (1155 Sixteenth Street, N.W) American Society for Information Science (1974), p. 117-138. 2 illus., 30 réf.

Rôles et rapports réciproques des bibliothèques techniques, des centres d'information et des centres d'analyse de l'information. L'auteur considère qu'il y a synergie et complémentarité entre centres d'analyse et bibliothèques techniques et évoque les recherches à mener pour définir les améliorations possibles dans les rapports entre les bibliothèques et les CAI administrés par l'armée.

"Department of Defense Information Analysis Centers".

Rothschild, M. Cecelis.

Special Libraries, vol. 78 (3), été 1987, p. 162-169, 19 réf.

Depuis plus de 40 ans, les CAI du Département de la défense apportent un soutien aux travaux de recherche, de développement et d'études techniques menés sous la mouvance de l'armée américaine en analysant et en diffusant à un cercle restreint d'usagers des informations spécialisées hautement techniques. L'auteur répond à une série de questions concernant ces centres : Que sont les centres d'analyse de l'information ? Quels sont leurs objectifs ? En quoi diffèrent-ils des bibliothèques techniques et spécialisées et des autres types de centres d'information ? Où sont-ils implantés ? De quel personnel disposent-ils ? Quel est leur rôle dans le transfert de l'information scientifique et technique ? L'auteur conclut qu'au-delà de certaines interrogations et préoccupations, les CAI ont apporté une contribution positive à la circulation de l'information scientifique et technique.

"Information Analysis Center Viewpoint on Wordage Problems : Amount, Languages, and Access".

Simpson, G.S., Jr. (Battelle Columbus laboratories, Columbus, Ohio, U.S.A.).  
Journal of Chemical Documentation, vol. 12 (2), mai 1972, p. 97-98.

C'est par la création et l'utilisation de CAI que les scientifiques et ingénieurs ont résolu la plupart des problèmes que pose l'explosion de l'information écrite. Les CAI se multiplient non seulement aux Etats-Unis, mais aussi dans d'autres pays. Il est en effet devenu de plus en plus clair que pour rendre accessibles les masses d'informations circulant dans de multiples langues, il fallait faire appel à des spécialistes qui mettraient leur activité intellectuelle au service de leurs pairs. Les CAI effectuent un travail d'analyse et de synthèse et compriment l'information pertinente pour assurer un transfert efficace des connaissances.

"The Management of Information Analysis Centers".

Smith, William A. (dir. publ.).

Proceedings of a Forum Held at the National Bureau of Standards, Gaithersburg, Maryland, May 17-19, 1971.

Washington, D.C., ERIC Clearinghouse on Library and Information Sciences ; Oak Ridge, Tennessee, Atomic Energy Commission (janv. 1972), 203 p., 62 réf. (Rapport n° COSATI-72-1 ; MF \$0.65 ; patronné par le Federal Council for Science and Technology).

Les textes sont présentés sous quatre grandes rubriques correspondant aux quatre sessions de la rencontre. La session 1 regroupe trois exposés généraux traitant respectivement des CAI et de l'informatique, des services d'analyse et d'indexation, et de la commercialisation. La session 2, consacrée aux opérations et applications informatiques, réunit des textes sur la constitution d'un fichier informatisé, sur les techniques de traitement de l'information dans de petits centres à vocation scientifique semi-automatisés, sur la réaction des usagers à un système d'interrogation interactif, sur les méthodes de saisie et sur les utilisations de l'ordinateur dans un centre important. Le thème de la troisième session - services d'analyse et d'indexation - est l'occasion de présenter des études de cas sur ERIC/CLIS et sur le Machinability Centre de l'Armée de l'air, ainsi que des exposés sur le rôle des services secondaires, le schéma général d'un service d'information scientifique et technique sur bande magnétique, les procédures de traitement informatique et l'évolution des prestations fournies. Les études présentées à la session 4, consacrée à la commercialisation, traitent du Centre d'information sur le cuivre, du Centre d'évaluation technique des matières plastiques, relevant tous deux du Département de la défense, et des rapports des centres d'analyse de l'information avec les organisations professionnelles, les entreprises commerciales et le secteur privé.

"Information Analysis Centers".

Talmi Carroll, Bonnie et Maskewitz, Betty F.

Annual Review of Information Science and Technology, vol. 15, p. 147-89. White Plains, New York, U.S.A., Knowledge Industry Publications Inc. (1980), XIII+413 p. (O 9142366 65 2).

Les auteurs passent en revue la littérature sur les centres d'analyse de l'information : types d'organismes, grandes évolutions, dotation en personnel, relations avec d'autres services d'information, produits et services fournis, mode de financement, tarification des services, politique de commercialisation, efficacité et évaluation, et apparition de CAI dans d'autres pays que les Etats-Unis. L'étude couvre une période de 18 ans, traitant des CAI et de leur fonctionnement dans une double perspective théorique et pratique. L'accent est mis sur les concepts et définitions, sur les relations avec d'autres organisations participant au processus de transfert de l'information et sur les problèmes de gestion.

Voir aussi 'Gubiotti, R.' sous la rubrique EXEMPLES DE CENTRES EXISTANTS.

## RESSOURCES HUMAINES

### New Directions in Library and Information Science Education, Final Report, Volume 2.10 : Information Analysis Center Professional Competencies.

Griffiths, J.M. et al.

Rockville, Maryland, U.S.A., King Research Inc. (1984), 75 p.

(Pub. n° : ED 265 863).

Ce document définit le champ d'activité et les compétences requises des professionnels de l'information employés dans un CAI. Ces activités et compétences sont analysées en fonction des tâches exercées : acquisitions, analyse/indexation, services de références, analyse de l'information, organisation et gestion. A l'intérieur de chaque fonction, les compétences sont réparties en trois catégories : connaissances, savoir-faire, attitudes. Les auteurs distinguent trois niveaux de qualification : niveau d'entrée (0 à 3 ans d'expérience), niveau intermédiaire (4-9 ans d'expérience) et niveau supérieur (10 ans d'expérience et au-delà).

### A Bibliography on Staffing Criteria for Libraries, Information Centers, and Information Analysis Centers.

Stanley, Caroline.

Washington, D.C., George Washington University, Biological Sciences Communication Project (août 1970), 38 p. (Contract 73-70-C-006 ; NTIS : AD-752 137 ; \$3.75, MF \$0.95).

Cette bibliographie est le fruit d'une recherche sur les travaux relatifs aux normes de recrutement et à des sujets voisins qui visait un double objectif : identifier les problèmes de personnel et d'organisation dans les métiers de l'information et de la bibliothéconomie ainsi que les moyens à employer pour les résoudre ; présenter la documentation pertinente, accompagnée d'analyses et de résumés, pour aider à la mise au point de guides de recrutement pour les bibliothèques et centres d'information du Département de la défense.

Voir aussi 'da Nobrega Cesarion' sous la rubrique ROLE DES CENTRES D'ANALYSE DE L'INFORMATION.

## TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

### "The Micro Revolution and Information Analysis Centers : A Case Study"

Pfuderer, H.A. Allison, L.J.

Microcomputers for Information Management : An International Journal for Library and Information Services, vol. 2 (2), juin 1985, p. 102-111, illus., 5 réf.

La révolution micro-informatique a ouvert la voie à des interactions plus efficaces entre centres d'analyse de l'information et usagers. Les auteurs rapportent l'expérience du Carbon Dioxide Information Center, CAI du Laboratoire national d'Oak Ridge, qui s'est servi d'un micro-ordinateur pour échanger des références bibliographiques sur support magnétique. L'exemple présenté est celui d'un chercheur universitaire qui a cédé ses références bibliographiques saisies sur micro-ordinateur à un CAI situé à l'autre bout du pays. Le CAI a formaté la bibliographie et en a établi les index qu'il a renvoyés au chercheur en même temps qu'un tirage de la bibliographie prêt pour l'impression, en échange de quoi il a été autorisé à inclure ces références analysées dans son système d'information documentaire et d'enrichir ainsi le fonds bibliographique accessible à ses clients. Les auteurs indiquent les méthodes employées et les problèmes rencontrés lors du transfert de l'information dans la base de données installée sur l'ordinateur central. Plusieurs autres CAI du Laboratoire national sont en train d'intégrer des micro-ordinateurs dans leurs applications documentaires. Ces applications sont examinées dans la perspective d'une conversion du Laboratoire national à la micro-informatique.

Voir aussi 'Kieffer, L.J.' et 'Smith, W.A.' sous la rubrique EXEMPLES DE CENTRES EXISTANTS.

#### MESURE DE L'EFFICACITE ET BESOINS DES USAGERS

Scientific and Technical Information Needs of Users or Potential Users of the DSA-Administered, DOD Information Analysis Centers.

Corridore, Michael C.

Rapport final. Alexandria, Virginia, U.S.A., Defense Supply Agency (avril 1976), 194 p. (NTIS : AD-A024 937 ; \$7.50, MF \$2.25).

Deux enquêtes distinctes mais complémentaires ont été réalisées. La première visait à déterminer le taux de satisfaction des personnels de recherche-développement du Département de la défense à l'égard des CAI gérés par le Service d'approvisionnement de la défense. La seconde avait pour objet d'identifier les besoins précis en information scientifique et technique des chercheurs et ingénieurs militaires qu'il serait possible d'incorporer sous la forme d'objectifs techniques à long terme dans le plan quinquennal des CAI administrés par le Département de la défense. Les principales conclusions de ces enquêtes étaient les suivantes : (1) les trois quarts des ingénieurs et chercheurs militaires éprouvaient des difficultés pour localiser, obtenir et utiliser des informations scientifiques et techniques ; (2) les plus importants des produits ou services que l'on attendait des CAI étaient des manuels et des recueils de données ; (3) les besoins d'information exprimés par les chercheurs et ingénieurs militaires couvraient plus de 35 domaines différents, parmi lesquels diverses formes de laser et de maser, les matériaux optiques et leurs propriétés, le soudage par faisceau électronique, et les techniques utilisant les courants de Foucault pour mesurer les contraintes résiduelles des aciers.

A Study of the Perceived Benefits of Information Analysis Center Services.

Mason, Robert M.

Atlanta, Georgia, Metrics, Inc. (March 1979), 134 p. (Rapport final, subvention NSF-DS177-18035 ; NTIS : PB-294 179/OGA ; HC (A07), MF (A01).

Ce rapport est l'aboutissement de travaux visant à améliorer les connaissances sur l'économie des CAI. L'objectif était de mesurer la valeur relative que les usagers attribuent à diverses caractéristiques des services d'information. L'enquête fait ressortir que les usagers interrogés attribuent une valeur relative similaire aux caractéristiques considérées. L'étude portait sur neuf caractéristiques définies à partir de travaux antérieurs et des premiers résultats du projet, qui étaient regroupées sous quatre rubriques : (1) qualité de l'information et des données (précision, exactitude, fiabilité des sources), (2) portée de l'information (actualité et exhaustivité), (3) contraintes (délai d'acheminement de l'information, facilité d'accès aux services, facilité d'exploitation, degré d'intervention du personnel local) et (4) coût. Les usagers des CAI accordaient la valeur la plus élevée à la qualité de l'information et la plus basse au coût.

Development of Cost Benefit Methodology for Scientific and Technical Information Communication and Application to Information Analysis Centers, Final Report.

Mason, Robert M. et al.

Atlanta, Georgia, Metrics, Inc. (1977), 249 p.

Les travaux présentés dans ce document ont pour objet d'étoffer l'information économique susceptible d'éclairer la formulation de politiques et de décisions concernant les CAI et leurs prestations. Les auteurs utilisent une grille des activités d'information des CAI pour analyser les aspects fonctionnels des services fournis, calculer la valeur actualisée des avantages nets et examiner la sensibilité des coûts et avantages aux évolutions de diverses variables et au progrès technique. Le document comprend huit chapitres et cinq appendices.

Le chapitre 2 expose les activités des CAI. Le chapitre 3 définit le cadre conceptuel utilisé pour modéliser la demande de services adressée aux CAI. Le chapitre 5 décrit un modèle de décision pour les utilisateurs de CAI. Le chapitre 9 récapitule les résultats et conclusions de l'étude. L'ouvrage comprend en outre un résumé. Les auteurs recommandent que les CAI continuent d'améliorer leurs systèmes comptables afin d'obtenir des données significatives sur la répartition des coûts, notamment sur la ventilation du temps de travail du personnel spécialisé.

"An Information Analysis Center Effectiveness Chrestomathy"

Wooster, Harold (Air Force Office of Scientific Research, Arlington, Virginia, U.S.A.).

Journal of the American Society for Information Science, vol. 21 (2), mars-avril 1970, p. 149-159, 2 tableaux, 29 réf.

L'auteur énumère les critères applicables à l'évaluation des CAI. Nombreuses citations d'études sur l'efficacité des centres d'analyse de l'information. L'efficacité est ici mesurée par référence à la question : "Comment l'organisation considérée s'acquitte-t-elle des tâches qu'elle est censée accomplir ?" Les citations comprennent aussi bien des réflexions générales que des extraits de rapports détaillés. Parmi ces derniers figurent des textes faisant la synthèse de réponses à un questionnaire ou rendant compte d'une table ronde. La citation finale contient la phrase suivante : "A l'heure actuelle, vouloir tester de manière réaliste et effective les systèmes globaux de recherche de l'information en prenant en compte tous les facteurs internes et externes est un objectif qui échappe au domaine du possible".

Voir aussi 'Blue, J.' et 'Talmi Carroll' sous la rubrique ROLE DES CENTRES D'ANALYSE DE L'INFORMATION, et 'Wilde, D.U' sous la rubrique EXEMPLES DE CENTRES EXISTANTS.

#### COMMERCIALISATION

"The Marketing of Information Analysis Center Products and Services".

Connolly, Thomas F. Veazie, Walter H., Jr.

Washington D.C., ERIC Clearinghouse on Library and Information Sciences and American Society for Information Science, Special Interest Group of Information Analysis Centres (juin 1971), 33 p., 33 réf. (Diffusé par ASIS, 1140 Connecticut Avenue, N.W., Washington, D.C. 20036 : \$2.00 et par ERIC : ED-050 772 ; \$3.29, MF \$0.65).

Les CAI représentent pour le pays une ressource dont le potentiel n'a pas été pleinement exploité, parce que la connaissance des produits et services qu'ils offrent reste souvent limitée à un cercle restreint. La politique d'économie récemment adoptée par les gouvernements les amène à envisager de commercialiser ces produits et services et d'instituer un système de facturation pour contribuer à leur financement. Il faut pour cela élaborer des directives nationales en matière de facturation, tenant compte à la fois des objectifs fondamentaux des CAI et des particularités fonctionnelles de chacun d'eux. Il faut également étudier les mesures déjà prises en ce domaine et apprécier les avantages et inconvénients des autres mesures envisageables. Pour évaluer les chances commerciales des produits et services existants ou de produits et services nouveaux, il est nécessaire de procéder à des études de marché, d'étudier la forme et le contenu des produits et services, les canaux de distribution possibles, les mesures à prendre en matière de publicité et de promotion et la politique de prix à appliquer. Deux études de cas, retraçant l'expérience de deux centres qui facturent leurs services, et les observations formulées par des directeurs de centre sur les méthodes de récupération des coûts proposées fournissent une base pour l'élaboration de décisions en ce domaine. Une bibliographie passe en revue les documents publiés sur le sujet.

"Documenting User Benefits in an Information Analysis Center".

Wilde, Daniel U. (New England Research Applications Center, University of Connecticut, Storrs).

Dans Husbands, Charles W. et Tighe, Ruth L., (dir. publ.), Information Revolution. Proceedings of the 38th American Society for Information Science Annual Meeting, Boston, Massachusetts, October 26-30, 1975, vol. 12. Washington, D.C., American Society for Information Science (1975), p. 145-146, O. réf. (en partie financé par la NASA, contrat 2516).

Pour fournir des produits utiles et bien accueillis par les utilisateurs, les CAI doivent, au-delà des tâches de compilation, exercer une fonction d'évaluation. Ils doivent aussi jouer un double rôle de grossistes et de détaillants. C'est en analysant ces rôles ainsi que les problèmes de production et de commercialisation posés par certaines expériences concrètes que les auteurs tentent d'apprécier le potentiel présent et futur des CAI comme instruments de communication au sein de la communauté scientifique. Pour réaliser pleinement ce potentiel, l'action commerciale des CAI devra être relayée par l'ensemble des institutions intéressées : organismes publics, sociétés scientifiques et techniques, associations sans but lucratif et entreprises commerciales.

#### REPERTOIRES

Directory of Federally Supported Information Analysis Centers, 1979.

National Referral Center.

Quatrième édition, Washington D.C., National Referral Center, Library of Congress (1979), 95 p.

Il s'agit de la quatrième édition d'un répertoire que le Committee for Scientific and Technical Information (COSATI - Comité de l'information scientifique et technique) avait publié pour la première fois en 1968. L'idée d'une telle publication était née au sein du Groupe 6 du COSATI, chargé des centres de données et d'analyse de l'information, dont les membres avaient estimé qu'un répertoire, outre son utilité intrinsèque, servirait à promouvoir le concept de centre d'analyse de l'information, idée maîtresse énoncée dans les recommandations du rapport Weinberg. Fondamentalement, ce concept se ramène à l'affirmation que pour exploiter efficacement "l'explosion de l'information", il ne suffit pas que les documents soient simplement recueillis, catalogués, résumés et diffusés sans discernement, il faut que l'information soit filtrée, pondérée, analysée et condensée par des centres disposant des compétences voulues. La deuxième édition, publiée en janvier 1970 par le COSATI, avait été établie par le National Referral Center (NRC), à la demande du Groupe 6 du COSATI, dont les membres avaient joué un rôle actif dans la sélection des centres répertoriés. La troisième édition avait été publiée en 1974 par la Bibliothèque du Congrès, alors que le COSATI avait été supprimé. L'édition ici mentionnée a été établie par le NRC, avec le concours d'un groupe interministériel ad hoc formé d'anciens membres du Groupe 6. Elle n'a pas fait l'objet de consultations officielles et constitue essentiellement une mise à jour des entrées figurant dans les éditions précédentes ; conformément à la pratique habituelle du NRC, chaque entrée a été soumise à l'examen du centre intéressé.



