

L'intérêt de l'Information Scientifique et Technique et le rôle qu'elle joue dans le développement économique et social d'une nation ne sont plus à démontrer.

Considérée, jadis, comme une préoccupation de quelques cénacles, l'information est perçue de nos jours comme un moyen indispensable à toute action de développement et sa gestion est envisagée au même titre que celle des autres ressources naturelles et humaines. Intervenant en effet dans toutes les phases de gestion et d'exploitation des ressources, l'I.S.T est considérée comme la ressource des ressources.

Toutefois, cette information qui peut être appréhendée à travers les différents supports qui la véhiculent, tels que les rapports, les monographies et les articles de périodiques, ne peut profiter au développement de la société si elle n'est produite, collectée, traitée, organisée et diffusée auprès des utilisateurs potentiels par des moyens appropriés et à travers les canaux les plus fiables.

Les pays, qui ont saisi assez tôt l'importance de l'information, sont entrés actuellement, dans la phase post-industrielle caractérisée notamment par l'usage intensif de l'information dans toutes les activités de recherche, de production, de gestion et dans la prise de décision.

Les autres pays, en particulier, ceux en voie de développement, sont encore au stade de l'industrialisation, d'où la disparité évidente en matière d'I.S.T entre le Nord et le Sud. La prolifération de l'information étant un phénomène exponentiel, ces disparités sont appelées à s'accroître.

Grâce à l'utilisation des nouvelles technologies de l'information scientifique et technique, les pays développés ont pu maîtriser tout le processus de traitement de l'information, de sa production jusqu'à sa consommation et rentabiliser les ressources informationnelles dont ils disposent par la constitution de bases de données, de catalogues collectifs et de répertoires, et par la mise en place de réseaux d'I.S.T qui favorisent et encouragent l'accès à l'information et la communication entre les communautés des utilisateurs.

Les pays en développement sont donc tenus de

découpler leurs efforts afin d'accéder à l'usage et à la maîtrise de nouvelles technologies de l'information, notamment, l'informatique et les télécommunications qui sont nécessaires à tout développement de l'I.S.T.

Aussi, le programme de Recherche-Développement (R&D) en IST engagé par le CERIST, se base principalement sur ces deux technologies de l'information dans l'accomplissement de sa mission essentielle qui est la mise en place d'un système national d'I.S.T.

L'accomplissement de cette mission nécessite l'engagement d'un certain nombre d'actions de Recherche et de Développement dans un cadre concerté et en liaison avec les divers secteurs de l'économie nationale. Parmi ces actions, nous pouvons citer :

- l'étude et la promotion de mesures propres à assurer le développement et la promotion de l'I.S.T.,
- la participation à la constitution de banques de données,
- l'introduction et la généralisation de l'outil informatique dans le processus de collecte, traitement et diffusion de l'I.S.T et la gestion des entités documentaires,
- la proposition de procédures rationnelles d'acquisition et de circulation de l'I.S.T et l'exploitation des ressources informationnelles nationales,
- le développement d'un réseau national d'IST et son interconnexion avec les réseaux régionaux et étrangers.

Le développement d'un réseau national d'I.S.T doit se faire de manière progressive et nécessite la concrétisation d'actions intermédiaires devant concourir à atteindre l'objectif de diffusion de l'I.S.T au profit de l'ingénieur, du chercheur et du décideur. Il s'agit notamment de :

- la maîtrise de tout le processus de gestion, traitement et exploitation de la ressource informationnelle, par des moyens modernes et appropriés permettant sa mise à la disposition de l'utilisateur,
- la disponibilité de bases de données référentielles et factuelles dans les domaines des sciences et de la technologie,

* Communication faite lors des Journées d'études organisées par les Postes et Télécommunications à Alger le 30-31 octobre 1990.

- la mise en place de réseaux, publics ou privés, de transport de données,
- le développement d'un serveur national devant abriter les bases de données à exploiter et offrir tous les services d'accès à l'I.S.T.,
- l'établissement des cadres juridiques et institutionnels permettant son interconnexion avec les réseaux régionaux et internationaux.

Le programme d'activité du CERIST tient compte de ces impératifs et des actions sont engagées de manière unilatérale ou en collaboration avec d'autres institutions nationales afin d'atteindre l'objectif assigné.

A

Pour cela, la première action entreprise consiste en la **maîtrise du processus de traitement de l'I.S.T.**

Pour bien maîtriser le processus de traitement de l'I.S.T., les laboratoires du CERIST ont réalisé des produits informatiques de gestion, de traitement et de restitution de l'information, établi des procédures normatives de classification et d'échange de l'I.S.T. devant favoriser son transfert sur supports magnétiques et télématiques. C'est là, un élément essentiel dans toute perspective de développement de réseau d'I.S.T.

B

La deuxième action consiste à **rendre disponible l'information.**

L'information à offrir à l'utilisateur est, soit acquise de l'étranger, soit produite localement.

La production intellectuelle nationale est limitée, comparée à celle d'un pays développé ; il en est de même pour l'acquisition de revues et ouvrages scientifiques. Aussi, le recours à l'acquisition de l'étranger de bases de données référentielles et factuelles qui répondent aux mieux aux besoins des secteurs de l'activité nationale devient primordial.

Le CERIST dispose actuellement de bases de données concernant plusieurs domaines d'activités tels que les sciences et la technologie, l'agriculture, la santé, le nucléaire et ses applications... qui sont exploitées en local et à distance dans certains cas, par le biais du réseau commuté.

Mais, disposer de l'information référentielle seule, ne suffit pas, car il se pose le problème de l'obtention du document primaire identifié dans une recherche documentaire. L'autre action que nous entreprenons actuellement, consiste à l'identi-

fier et localiser tout le fonds documentaire disponible à l'échelle nationale, qu'il s'agisse de périodiques de monographies ou de thèses :

Cette action se concrétisera dans le cadre de trois projets en cours de réalisation :

- le Catalogue Algérien des Périodiques ;
- le Catalogue Algérien des Ouvrages;
- la Catalogue Algérien des Thèses.

Le Catalogue Algérien des Périodiques (C.A.P)

Parmi les documents qui circulent entre les Bibliothèques 80 % concernent les publications en série.

L'élaboration de la base de données C.A.P., qui sera accessible en ligne, permettra d'identifier les périodiques existants avec leur localisation et favorisera ainsi le prêt-interbibliothèques dont les procédures réglementaires et les modalités pratiques seront définies ultérieurement en collaboration avec les institutions qui participeront à ce réseau documentaire qui constituera un élément essentiel dans la mise en place du réseau national d'I.S.T.

Le Catalogue Algérien des Ouvrages

Comme pour les périodiques, le Catalogue Algérien des Ouvrages est en cours de réalisation et devra aboutir à la mise en place d'un réseau de signalement et de localisation de tous les ouvrages disponibles en Algérie.

Le Catalogue Algérien des Thèses

Parmi la masse documentaire sans cesse croissante, certains types de publications sont particulièrement difficiles à identifier et à localiser.

C'est ce qui est appelé communément la littérature grise ou non-conventionnelle. Les thèses font partie de cette catégorie de littérature. C'est pourquoi le CERIST, en collaboration avec les Bibliothèques universitaires, a entamé la constitution d'une base de données réunissant toutes les thèses soutenues en Algérie ou à l'étranger, par des nationaux. Le projet une fois réalisé, constituera un réseau de recherche documentaire et de localisation du document primaire.

D'autres bases de données sont aussi en cours de réalisation telle que la base de données "Bibliographie de l'Algérie" qui recense toute la littérature nationale tous domaines confondus : scientifique, technique, politique, artistique etc... grâce au dépôt légal, détenu par la Bibliothèque Nationale.

C

Le troisième volet intervenant dans la mise en place de réseaux d'I.S.T.

Les Réseaux de transport d'information

Le P et T ont un rôle essentiel à jouer dans la réalisation de réseaux d'I.S.T. prévue au Haut Commissariat à la Recherche.

En matière de transport de données le CERIST s'appuie essentiellement sur la direction de la commutation des P et T avec laquelle une collaboration très étroite est en train de s'établir pour concrétiser les actions suivantes :

- 1 - accès aux bases de données du CERIST par le biais du réseau public en cours de réalisation,
- 2 - mise en place d'un réseau privé devant relier les institutions de recherche afin de leur permettre :
 - l'accès aux moyens informatiques disponibles,
 - l'échange d'information et de documentation entre les chercheurs de ces institutions,
 - la collecte de l'information pour alimenter les bases de données.

D

Le serveur de base de données

L'exploitation de l'ensemble des bases de données ne pourra répondre aux besoins de la communauté des scientifiques sur l'ensemble du territoire national que si elle se base sur des moyens informatiques (matériels et logiciels) qui assurent une gestion et une exploitation efficaces de cette ressource informationnelle.

Pour cela, il faut disposer d'une infrastructure qui soit dédiée à cette fonction de serveur national de l'I.S.T. concernant l'avènement de la mise en place d'un réseau public de transmission de données ; le CERIST va s'ouvrir à un plus grand nombre de demandes d'accès aux bases de données disponibles.

Le serveur de bases de données prévu, permettra d'atteindre les objectifs suivants :

- rendre accessible et à distance une large gamme de bases de données afin de répondre aux besoins nationaux en matière d'I.S.T. ;
- offrir à l'utilisateur un ensemble de services relatifs à la recherche documentaire ;
- permettre et contrôler l'accès aux serveurs de base de données étrangères auxquels le CERIST sera connecté ;

- mettre en place un service de messagerie électronique entre les différentes institutions connectées au serveur national d'I.S.T., en vue de créer un support de communication qui permettra aux enseignants et chercheurs de communiquer entre eux à l'intérieur du pays et de communiquer, aussi, avec les chercheurs étrangers à l'extérieur ;
- enfin, permettre au CERIST de jouer son rôle de point focal national pour le réseau Maghrebnet. Le CERIST devra abriter des bases de données qui seront développées dans le cadre de ce réseau et permettra leur accès à l'ensemble de la communauté scientifique maghrébine.

Un projet pilote de serveur est en cours de réalisation en collaboration avec la Direction de la Commutation des P et T et des institutions françaises.

Il s'agit de doter le Centre de Calcul actuel du CERIST d'équipements de communication et de la connecter à un réseau pilote X 25 qui sera développé par les P & T afin de créer un point d'accès télématique qui sera ouvert à la communauté des utilisateurs.

Ce serveur sera relié par liaison spécialisée à travers un centre de commutation des P & T à un point du réseau français de transmission de données pour permettre l'accès à certains serveurs de bases de données et au réseau académique et de recherche Européen (EARN) ou tout réseau de recherche.

Enfin, le dernier élément favorisant l'efficacité d'un réseau d'I.S.T.

E

C'est l'interconnexion du réseau national d'I.S.T. à des réseaux étrangers et internationaux.

Dans le domaine de l'I.S.T., l'antarcie n'est pas recommandée et l'ouverture sur les réseaux d'information régionaux et internationaux est à rechercher.

En plus de la participation au réseau Maghrebnet, et à la prochaine connexion au réseau français d'information, le CERIST participe également à deux réseaux internationaux :

- le système international d'information nucléaire (INIS) ;
- le système international des publications en série (I.S.D.S.).

Ces deux systèmes fonctionnent sous forme de

au d'I.S.T malgré le fait que les moyens change entre les partenaires ne soient pas toujours de type télématique.

La mise en place du réseau de transmission de données en Algérie et sa connexion au réseau international étranger nous permettra de tirer plus de profit de ces deux systèmes.

E conclusion, je dois insister sur le fait que la concrétisation de ces différents réseaux d'I.S.T., et enfin le réseau national d'I.S.T., ne peut être possible sans une concertation et une collaboration étroite entre les institutions nationales concernées et qui s'activent dans les domaines de l'I.S.T., de l'information et des télécommunications.

Ces institutions doivent se considérer comme étant complémentaires et travailler de concert dans l'intérêt du développement du système national d'I.S.T et pour participer, aussi, dans l'intérêt du développement des Sciences et de la Technologie en Algérie qui restent les seuls atouts pour sortir du sous développement.

(Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page)

(Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page)