

# INIS et AGRIS – Utilisation actuelle et possibilités offertes dans les pays en développement

---

par Joseph R. Judy et Claudio Todeschini

## Introduction générale à INIS et à AGRIS

Parmi les nombreux systèmes de documentation bibliographique qui existent aujourd'hui de par le monde, il en est deux qui comportent une forme exceptionnelle de coopération entre pays industrialisés et pays en développement. Le premier d'entre eux, le Système international de documentation nucléaire (INIS), est coordonné par l'Agence internationale de l'énergie atomique; il a commencé à fonctionner en 1970. Le deuxième, le Système international d'information pour les sciences et la technologie agricoles (AGRIS) est coordonné par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO); il a été mis en service en 1975.

Ce qui donne à ces systèmes de documentation leur caractère exceptionnel, c'est la façon décentralisée dont ils sont organisés et exploités. Par décentralisation il faut ici entendre le fait que les pays membres de chaque système sont chargés de recenser, de cataloguer, d'indexer et d'analyser les documents publiés sur leur territoire. Ils doivent aussi assurer à l'aide de ces systèmes des services spécialisés d'information et de recherche documentaire pour les utilisateurs nationaux.

L'AIEA et la FAO ont la responsabilité de l'administration générale et du traitement centralisé des données d'INIS et d'AGRIS. Chaque pays membre a voix égale dans la gestion d'ensemble du système et la formulation de la politique générale. Le coût de la préparation des données d'entrée et des services spéciaux d'utilisation du Système est ainsi assumé par chaque membre. Le coût du traitement et de l'administration centralisés est réparti suivant les barèmes habituels de l'ONU entre les Etats Membres de l'AIEA et de la FAO.

Les principaux avantages d'un système décentralisé de cette nature peuvent se résumer comme suit:

- les doubles emplois sont virtuellement éliminés des données d'entrée car chaque pays n'est responsable que de ses propres documents;
- le délai qui s'écoule entre la date de publication d'un document et l'apparition d'une référence à ce document dans chaque système est réduit;
- le taux de couverture est amélioré, notamment pour la documentation non commercialisée;
- tous les Etats Membres ont accès à l'ensemble des données;
- le coût de la collecte et du traitement des données est équitablement réparti entre grands et petits producteurs et utilisateurs de documentation;

---

M. Judy est agent de liaison d'AGRIS (FAO) à Vienne et M. Todeschini est le spécialiste du thésaurus INIS à la Division de la documentation scientifique et technique de l'AIEA, à Vienne.

- la voix de chaque membre a le même poids dans l'exploitation du système;
- en tant que participants actifs, les pays sont directement intéressés par l'amélioration et l'expansion du système dans son ensemble, ainsi que par l'amélioration de leur propre infrastructure en matière de documentation.

La collaboration qui est à la base de ces deux systèmes de documentation s'inspire directement des principes établis pour UNISIST, dont l'objet est de créer un réseau mondial au titre du programme intergouvernemental de coopération dans le domaine de la documentation scientifique et technologique.

L'éventail de sujets d'INIS couvre essentiellement les applications pacifiques de la science et de la technologie nucléaires. A l'heure actuelle, 62 pays et organisations internationales participent à INIS par l'envoi de données d'entrée et la diffusion des produits du système. A la fin de l'année 1978, le nombre total des éléments d'information contenus dans le système s'élevait à environ 420 000. On estime qu'environ 95% de la documentation actuellement publiée dans les domaines couverts est signalé au système.

Devant le succès remporté par INIS, la FAO a décidé de choisir une formule semblable pour mettre au point AGRIS et elle a adopté, avec des modifications mineures, les normes et procédures employés pour INIS. Au Siège de la FAO, à Rome, on a créé un Centre de coordination AGRIS qui définit les principes directeurs et assure la gestion, la planification et le développement du système dans son ensemble. Ce centre comprend un service extérieur de liaison — le Service de données d'entrée AGRIS — qui a été créé à Vienne avec la coopération de l'AIEA — afin de tirer parti du logiciel et du matériel informatique de l'AIEA, qui se fait rembourser les dépenses encourues.

L'éventail de sujets d'AGRIS est extrêmement étendu et reflète la diversité des activités de la FAO. Outre les sujets ressortissant à l'agriculture générale tels que la production végétale et la zootechnie, il comprend la sylviculture, les sciences aquatiques, la nutrition humaine et les ressources hydrauliques. D'autres domaines tels que les sciences économiques, les ressources naturelles, la pollution, sont également couverts lorsqu'ils touchent aux activités agricoles.

A l'heure actuelle, 94 pays et organisations internationales participent à AGRIS. En 1978, plus de 130 000 éléments d'information ont été traités, ce qui a porté à environ 355 000 le nombre total des éléments contenus dans le système.

INIS et AGRIS diffusent les informations qu'ils rassemblent principalement sous deux formes: bande magnétique et index imprimé.

Les bandes magnétiques diffusées bimensuellement par INIS et mensuellement par AGRIS contiennent toutes les données reçues par chaque système. Elles sont actuellement mises à la disposition des pays qui sont membres d'INIS et aux centres multinationaux qui participent à AGRIS\* et présentent diverses structures suivant les besoins de chaque destinataire. Les centres nationaux ou multinationaux peuvent alors utiliser les bandes pour fournir des services de documentation spécialisée. Les services fournis varient suivant les pays ou les régions et en fonction des besoins, des priorités et du degré de développement technique.

INIS publie un bulletin signalétique INIS Atomindex, qui peut être obtenu sur abonnement. Agrindex est publié mensuellement pour AGRIS par APIMONDIA à Bucarest (Roumanie). Les deux publications sont établies à partir de bandes magnétiques par photo-

---

\* La politique d'AGRIS en matière de diffusion de bandes est en cours de formulation.

composition à l'aide d'un ordinateur. Chaque numéro d'**Atomindex** et d'**Agrindex** comprend un classement des entrées principales et plusieurs index. Les entrées principales sont groupées par grandes catégories de sujets afin de permettre aux utilisateurs de feuilleter rapidement les sections qui les intéressent pour repérer les informations récentes parues dans leur domaine.

Une autre caractéristique des deux systèmes est l'enregistrement de références pour la documentation dite non commercialisée, c'est-à-dire celle qui n'est pas diffusée systématiquement par les voies normales: rapports techniques, brevets, polycopiés, normes, thèses, etc. Environ 20% du total des données d'entrée d'INIS et 30% des données d'entrée d'AGRIS sont constitués par ce type de documentation.

Grâce à INIS, qui fait fonction de centre d'échange dans ce domaine, la documentation non commercialisée est mise à la disposition de tous les utilisateurs. Les centres participant au système doivent soumettre un exemplaire de format normal de chaque document de ce type pour lequel une donnée d'entrée est établie pour le système. INIS en produit une copie sur microfiche, forme sous laquelle le document est alors disponible sur demande. AGRIS n'a pas encore établi de service analogue, mais chaque référence à un document non commercialisé comporte une note spécifiant auprès de quel centre il est possible de se procurer un exemplaire du document entier.

Plus de 80% des données d'entrée de chacun des systèmes sont transmises au centre de traitement sur bande magnétique. Dans certains cas, les données d'entrée sont préparées par les centres d'origine pour être traitées au moyen du lecteur optique de caractères du Siège de l'AIEA, qui convertit les données sous une forme exploitable par machine. D'autres centres encore, qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour établir des bandes magnétiques ni pour préparer les données d'entrée en vue de leur lecture par la machine à reconnaissance optique des caractères, envoient leurs données d'entrée sur des imprimés précodés. Le personnel d'INIS et d'AGRIS introduit ces données dans l'ordinateur à l'aide de terminaux fonctionnant «en direct».

Les deux systèmes utilisent l'anglais comme langue véhiculaire. Cela signifie que toutes les références à des documents publiés dans une langue autre que l'anglais doivent comporter la traduction du titre en anglais et, pour INIS, être accompagnées d'un résumé en cette langue.

Pour INIS, il est de règle que tous les documents signalés au système soient accompagnés d'un résumé, l'unique exception étant les communications succinctes. Les résumés sont imprimés dans **Atomindex** et peuvent être obtenus sur bande magnétique. A partir de 1979, des résumés seront disponibles sur bande magnétique pour certaines données d'AGRIS, mais ils ne figureront pas dans **Agrindex**.

Des séminaires sont organisés régulièrement pour le personnel des centres participant à INIS et à AGRIS. Tous les aspects du fonctionnement du système y sont présentés, y compris la sélection des documents, le catalogage descriptif, l'établissement de résumés, l'indexation et la recherche documentaire. Au cours des dernières années, INIS et AGRIS ont aussi organisé des séminaires communs. Des cours spéciaux ont également été donnés à l'intention d'analystes fonctionnels et de programmeurs.

INIS et AGRIS reposent sur la coopération internationale. Ils constituent les deux premiers systèmes de documentation internationale dans lesquels le rassemblement des données d'entrée et la diffusion des produits sont complètement décentralisés.

Après cette description très générale du fonctionnement d'INIS et d'AGRIS, on examinera l'intérêt que chacun des systèmes présente pour les pays en développement et la manière dont ces pays répondent aux besoins de documentation des utilisateurs.

## INIS

Aux termes de son Statut, l'AIEA doit veiller à ce que les avantages que ses Etats Membres peuvent tirer de l'énergie nucléaire soient mis à la disposition de tous les pays. Cela implique un transfert des connaissances techniques des pays hautement industrialisés aux pays en développement et la mise au point des moyens nécessaires à cet effet. Ce transfert de connaissances est en fait l'une des raisons fondamentales de la création du Système international de documentation nucléaire (INIS).

Sur les 62 pays qui participent actuellement à INIS, 38 peuvent être considérés comme des pays en développement. Ces pays ne fournissent que 7,4% des données d'entrée au système, mais il ne faudrait pas croire que ce pourcentage constitue une indication quantitativement et qualitativement exacte des travaux d'étude et de recherche effectués par ces pays dans les domaines de la science et de la technologie nucléaires. De nombreux chercheurs de petits pays font fréquemment publier les principaux résultats de leurs travaux dans des revues de pays étrangers, et il incombe ainsi à ces derniers, et non aux pays où les travaux ont été effectués, d'en rendre compte à INIS. Les pays en développement, toutefois, utilisent la documentation, quelle que soit son origine, et ainsi, même si leur production est faible, ils n'ont pas moins besoin que les pays industrialisés d'exploiter les produits de sortie.

Pour contribuer à répondre à ce besoin, l'AIEA a tenu compte tout particulièrement des besoins des pays en développement lorsqu'elle a mis au point INIS. En 1970, au moment où le système a commencé à fonctionner, les Etats Membres ont estimé qu'il ne serait pas possible de couvrir dès le début l'éventail complet des sujets d'INIS, et ce pour le monde entier. Ils ont préféré se limiter au départ à recenser la documentation de quelques domaines seulement. Au cours des premières années le nombre des domaines a été peu à peu augmenté et finalement tout l'éventail des sujets était couvert. Le choix des domaines à couvrir dès le début a été dicté avant tout par les intérêts des pays en développement. On a ainsi retenu les applications de l'énergie atomique dans l'agriculture, en médecine — dans la mesure où ce domaine entre dans le cadre d'INIS — et les aspects plus pratiques de la technologie nucléaire tels que les applications industrielles, remettant à plus tard l'inclusion d'autres domaines, tels que ceux de la physique des hautes énergies, de la physique des neutrons et de la physique nucléaire.

Bien qu'INIS ait été conçu comme un système de documentation mécanisé, géré par ordinateur, et que certaines de ses caractéristiques soient nécessairement adaptées avant tout au traitement automatique, il a été reconnu dès le début que son intérêt serait limité pour les pays en développement si d'autres techniques non mécanisées n'étaient pas disponibles pour l'exploitation des produits de sortie. C'est pourquoi le bulletin signalétique **INIS Atomindex** a toujours fait l'objet d'une grande attention. Grâce à la section principale de ce bulletin et au classement par grands sujets, mais surtout grâce aux différents index qui suivent cette section principale, les utilisateurs peuvent procéder à des recherches manuelles pour trouver des documents qui répondent à leurs intérêts particuliers. Pour ce mode de recherche documentaire, l'index des sujets, qui permet d'effectuer des recherches manuelles sur des questions très précises, est particulièrement important. Les rubriques de cet index, qui servent de points de départ à la recherche, sont choisies parmi les descripteurs ou les mots-clés affectés à chaque document au moment de la préparation des données d'entrée. Comme toute la terminologie du Thésaurus d'INIS peut être utilisée à cet effet, cet index constitue un instrument d'une grande efficacité pour la recherche manuelle.

La formation a toujours tenu une grande place dans le programme INIS de l'AIEA et vise en grande partie à fournir une aide aux pays en développement. Les questions de préparation

des données d'entrée et d'exploitation des produits du système ont figuré au programme de séminaires de formation qui se sont tenus de Bombay à Buenos Aires (voir figure 1); des stagiaires de pays en développement viennent aussi passer jusqu'à trois mois au service central d'INIS à Vienne pour y recevoir cette formation; enfin, des fonctionnaires sont détachés par le service central d'INIS pour assurer des cycles de formation intensive de deux à quatre jours dans différents Etats Membres. Certains des grands centres nationaux d'INIS ont eux-mêmes offert des moyens de formation à des ressortissants de pays en développement, et il est prévu de renforcer ce type de coopération entre Etats Membres d'INIS.

Le service de distribution de documents de l'Agence, qui est naturellement à la disposition de tous les Etats Membres, présente un intérêt particulier pour les pays en développement qui éprouvent de grandes difficultés à obtenir le texte intégral des documents signalés dans les produits d'INIS. Les difficultés tiennent à la fois à des raisons d'ordre géographique et à des raisons d'ordre financier car un grand nombre de ces pays ne dispose que de très peu de devises. A cet égard, INIS offre en tant que centre d'échange documentaire un avantage particulier pour les pays en développement en ce sens qu'il leur permet d'obtenir le texte intégral de certains documents sous forme de microfiches en échange de coupons de l'AIEA (ou de coupons de l'UNESCO), que chaque Etat Membre peut acheter dans sa propre monnaie.

Etant donné que le système de documentation INIS est fondé sur l'utilisation de l'ordinateur, l'efficacité du traitement des données d'entrée est la plus grande si ces données sont présentées sous une forme exploitable par machine, c'est-à-dire sur bande magnétique. Néanmoins, deux solutions différentes, particulièrement intéressantes pour les pays en développement, s'offrent aux centres qui n'ont pas la possibilité de soumettre les données d'entrée sur bande magnétique. Dans le cas le plus simple, il suffit de dactylographier tous les renseignements concernant chaque élément de documentation sur un imprimé. A la réception de ces imprimés à Vienne, les renseignements qui s'y trouvent contenus sont introduits directement dans l'ordinateur de l'AIEA. La deuxième solution consiste à dactylographier les renseignements sur des feuilles spéciales, avec une machine à écrire spéciale. Ces feuilles peuvent alors être déchiffrées par le lecteur optique de caractères de l'AIEA, qui produit une bande magnétique en vue du traitement sur ordinateur. Pour cette dernière solution, le seul appareil nécessaire est une machine à écrire électrique spéciale.

La mesure dans laquelle INIS est actuellement utilisé dans les pays en développement varie énormément. Ainsi, le Centre INIS du Brésil fournit depuis longtemps à ses chercheurs et autres utilisateurs un service de recherche documentaire automatisée fondé sur les bandes magnétiques d'INIS. Un programme de recherche original a été mis au point au Brésil pour un très petit ordinateur, puis adapté et amélioré à mesure que le matériel d'informatique disponible s'est perfectionné. Un service de diffusion sélective de la documentation, dont bénéficient maintenant 1600 souscripteurs, établit régulièrement des listes de références en réponse à chaque demande sous la forme pratique de cartes qui peuvent être immédiatement introduites par l'utilisateur dans son propre fichier. Grâce à son efficacité, le centre brésilien a pu offrir ses services de recherche documentaire également à des utilisateurs d'autres Etats Membres, avec l'approbation des autorités de ces pays. De cette manière, le Portugal ainsi qu'un certain nombre de pays d'Amérique du Sud comme le Chili bénéficient régulièrement des services de documentation brésiliens. Le Mexique a également mis au point un système automatisé de recherche documentaire sur la base des bandes magnétiques d'INIS et il fournit déjà ses services à 55 utilisateurs. Des bibliographies spécialisées sont établies manuellement à partir des références contenues dans **INIS Atomindex**.

Pour de nombreux autres pays en développement, le bulletin signalétique **INIS Atomindex** reste cependant la seule source d'information bibliographique sur la documentation nucléaire existant dans le monde. Les bibliothèques de certains pays, comme par exemple le Pakistan et les Philippines, utilisent **Atomindex** pour fournir des services de référence, faire de brèves recherches documentaires, établir des bibliographies à usage interne et choisir les publications à acheter.

Le projet d'accès direct à INIS/AGRIS constitue une innovation récente qui pourrait devenir très utile pour les pays en développement même s'il fait appel aux techniques d'informatique et de télécommunication modernes. Tous les avantages d'un grand ordinateur comme celui qui fonctionne maintenant au Siège de l'Agence peuvent être mis à la disposition de n'importe quel pays en développement qui pourrait ainsi effectuer des recherches automatisées dans la base de données d'INIS après avoir simplement acheté et installé dans un centre national un petit terminal à télétype. La distance est encore un obstacle en ce sens que ce terminal doit être relié à l'ordinateur de Vienne par une ligne de bonne qualité, par exemple une ligne téléphonique. Malheureusement, la qualité de nombreuses connexions téléphoniques avec des pays éloignés n'est actuellement pas suffisamment bonne pour permettre la transmission de données. La solution qui consisterait à recourir à une liaison spéciale est généralement trop coûteuse. Néanmoins, avec l'amélioration des liaisons téléphoniques et le recours ultérieur aux télécommunications par satellite, la formule de l'accès direct pourrait bien apporter la solution la plus rapide et la plus efficace en matière de recherche documentaire aux chercheurs et ingénieurs d'un grand nombre de pays en développement.

## **AGRIS**

Comme il a été indiqué plus haut, les activités du Centre de coordination AGRIS (CCA) de la FAO se répartissent entre Rome et Vienne. A Rome, le CCA définit les principes directeurs et assure la gestion, la planification et le développement du système dans son ensemble, ainsi que la liaison et la coopération avec les participants d'AGRIS par l'intermédiaire des bureaux ou centres de liaison nationaux ou multinationaux que les pays membres désignent lorsqu'ils adhèrent au système. L'enregistrement et le traitement central des données, puis la photocomposition pour la publication mensuelle **Agrindex** ainsi que la fourniture de services particuliers sur demande sont assurés par l'unité de liaison du CCA à Vienne, c'est-à-dire le service des données d'entrée d'AGRIS. Cette unité assure également la liaison avec l'AIEA au Siège de laquelle ses locaux sont situés.

Outre la gestion d'ensemble du système, le CCA assure la publication de manuels de référence, des services de formation, la préparation de matériel pédagogique et celle de brochures ou de films d'information sur les activités d'AGRIS. A ce jour, la Collection «références» FAO/AGRIS comprend 19 publications qui couvrent des sujets allant des directives de catalogage aux spécifications concernant la présentation des données d'AGRIS sur bande magnétique.

AGRIS a aussi produit récemment une pochette de matériel d'auto-instruction pour la préparation des données d'entrée (**AGRIS Input Pack: Self-instructional training for AGRIS input preparation**). C'est là un instrument extrêmement utile d'enseignement programmé pour les centres participants, qui comprend un manuel, un livre du maître, des dispositifs et une cassette qui sert de guide pour les différents exercices. Ce matériel peut être utilisé soit individuellement soit collectivement à l'occasion d'un séminaire par exemple. Deux pochettes analogues seront produites en 1979 pour la formation des utilisateurs d'AGRIS: l'une contiendra du matériel d'auto-instruction pour les utilisateurs des produits d'AGRIS et l'autre du matériel audio-visuel d'information sur AGRIS.

Figure 1. Séminaires de formation INIS et AGRIS\*

Nom du séminaire	Date	Lieu	Nombre de participants	Nombre de pays et organisations internationales
Séminaire de formation INIS	23 août—18 sept. 1970	Vienne	28	19
Séminaire régional	23 nov.—11 déc. 1970	Bombay	34	9
Séminaire régional	22 nov.—10 déc. 1971	Buenos Aires	26	7
Séminaire de formation INIS	19—23 juin 1972	Vienne	40	28
Séminaire de formation INIS	25—29 juin 1973	Vienne	38	32
Stage FAO	29 avr.—3 mai 1974	Rome, FAO	4	2
Séminaire de formation INIS	25—28 juin 1974	Luxembourg	34	24
Session de formation FAO/AGRIS sur les données d'entrée	5 décembre 1974	Rome, FAO	9	6
Stage interaméricain IICA/CIDIA sur AGRIS/AGRINTER	17 mars—14 avril 1975	Turrialba (Costa Rica)	17	13
Séminaire de formation INIS/AGRIS	12—20 juin 1975	Ankara	51 INIS 34 AGRIS	29 INIS 15 AGRIS
Séminaire de formation EURAGRIS sur les données d'entrée	17—18 juillet 1975	Luxembourg	8	8
Journées d'études EURAGRIS	7—8 octobre 1975	Luxembourg	12	8
Programme de formation AIBA/AGRIS pour les pays de l'Asie du Sud-Est	16—29 février 1976	Los Baños (Philippines)	27	13

## Séminaires de formation INIS et AGRIS (suite)

Nom du séminaire	Date	Lieu	Nombre de participants	Nombre de pays et organisations internationales
Journées d'études EURAGRIS	avril 1976	Luxembourg	23	8
Séminaire de formation INIS/AGRIS	24 mai–4 juin 1976	Vienne	80 INIS 52 AGRIS	32 INIS 39 AGRIS
Journées d'études EURAGRIS	février 1977	Luxembourg	20	8
Journées d'études et Séminaire INIS/AGRIS	25–29 avril 1977	Washington DC	10 INIS 7 AGRIS	1 INIS 1 AGRIS
AGRIS et systèmes de documentation connexes	16–28 mai 1977	Muguga (Kenya)	35	13
Programme de formation INIS/AGRIS	31 mai–24 juin 1977	Vienne	6 INIS 6 AGRIS	6 INIS 6 AGRIS
Journées d'études et Séminaire INIS	12–16 septembre 1977	Moscou		1
Séminaire de formation SCANDIA AGRIS	22–23 novembre 1977	Ås (Norvège)	8	4
Journées d'études EURAGRIS	11–12 janvier 1978	Luxembourg	20	11
Formation «en connecté»-projet accès direct INIS/AGRIS	24, 26, 31 janvier 1978	Vienne	8 INIS – AGRIS	4 INIS – AGRIS
	6–9 mars 1978	Pays-Bas	15 INIS 6 AGRIS	11 INIS 5 AGRIS
	4–5 avril 1978	Harwell (Royaume-Uni)	11 INIS 9 AGRIS	11 INIS 8 AGRIS
	20–21 avril 1978	Lysebu (Norvège)	6 INIS 3 AGRIS	6 INIS 3 AGRIS



**Séminaires de formation INIS et AGRIS (suite)**

Nom du séminaire	Date	Lieu	Nombre de participants	Nombre de pays et organisations internationales
	10–11 mai 1978	Saclay (France)	10 INIS 3 AGRIS	2 INIS 1 AGRIS
	29–30 juin 1978	Prague (Tchécoslovaquie)	8 INIS 1 AGRIS	3 INIS 1 AGRIS
	10–11 juillet 1978	Budapest (Hongrie)	7 INIS 3 AGRIS	4 INIS 1 AGRIS
Formation d'utilisateurs d'AGRIS pour la Yougoslavie	20–21 septembre 1978	Porec (Yougoslavie)	58	1
Journées d'études EURAGRIS	24–25 octobre 1978	Luxembourg	18	8
Séminaire de formation INIS/AGRIS	30 oct.–3 nov. 1978	Vienne	60 INIS 20 AGRIS	29 INIS 17 AGRIS
Séminaire de formation AGRIS	7–11 novembre 1978	Prague (Tchécoslovaquie)	28	15
Séminaire de formation AGRIS pour l'Afrique	23 avril–4 mai 1979	Nairobi (Kenya)		

\* Organisés par l'AIEA et la FAO ou en coopération avec ces organisations.

Le Centre de coordination d'AGRIS a organisé par ailleurs des séminaires de formation, sur une base internationale ou régionale, en coopération avec une autre organisation internationale comme l'AIEA ou avec des centres régionaux ou nationaux. On trouvera la liste de ces séminaires à la figure 1.

Les séminaires de formation couvrent une grande partie des activités d'AGRIS. Ils permettent de s'initier non seulement aux méthodes de préparation des données d'entrée et à l'utilisation du système, mais aussi aux techniques bibliographiques essentielles. Cette formation est importante, pour les pays en développement en particulier, car, loin de fournir seulement des connaissances théoriques, elle peut être d'un intérêt pratique immédiat pour les stagiaires à leur retour dans leur propre pays.

### **AGRIS et les centres multinationaux**

Un grand nombre des pays membres d'AGRIS se sont groupés pour former des centres multinationaux. Ces centres coordonnent la préparation des données d'entrée, mettent au point des programmes spéciaux de formation au niveau régional et national, publient des traductions de manuels de référence ainsi que d'autres manuels pour leurs propres systèmes régionaux. Ils assurent également des services supplémentaires pour les utilisateurs: établissement de bibliographies régionales spéciales, recherche documentaire, etc.

Les deux principaux centres multinationaux des pays en développement sont la Banque de documentation agricole pour l'Asie (AIBA), située aux Philippines, et le Centre inter-américain de documentation et d'information agricoles de l'Institut interaméricain des sciences agricoles (IICA-CIDIA), au Costa Rica. En outre, il existe un troisième centre important, situé au Luxembourg, qui a été créé par les pays membres de la Communauté européenne.

L'AIBA a son siège au Centre régional d'études et de recherche agronomiques de l'Asie du Sud-Est à Laguna (Philippines). Les données d'entrée pour les pays et territoires suivants sont maintenant soumises par l'intermédiaire de cette organisation: Bangladesh, Hong Kong, Indonésie, Malaysia, Philippines, République de Corée, Singapour, Sri Lanka et Thaïlande. L'AIBA a participé à AGRIS dès le début et a soumis depuis lors environ 14 000 références. Près de 60% d'entre elles se rapportent à de la documentation non commercialisée.

L'AIBA reçoit des données d'entrée des centres qui lui sont affiliés et en prépare elle-même. Elle transcrit les références précodées qu'elle reçoit sur des feuilles qui pourront ensuite être traitées à Vienne au moyen d'un lecteur optique de caractères.

Un système de documentation régional a été mis au point et l'AIBA publie aussi une bibliographie régionale intitulée *Agriasia*. Cette bibliographie contient les données d'entrée d'AGRIS concernant la région ainsi que des références à des documents qui ne sont pas incorporées à la base de données normale d'AGRIS parce qu'on estime qu'elles ne présentent pas d'intérêt pour les utilisateurs du monde entier pour des raisons de langue ou le contenu. Il peut s'agir d'un simple diagramme d'un appareil de chauffage solaire pour petites exploitations agricoles, ou simplement de la brève description d'un digesteur de gaz biologique. La présentation peut être celle des bandes dessinées, le texte étant réécrit dans une langue vernaculaire. On produit cette bibliographie en fusionnant une bande magnétique contenant la documentation régionale avec une bande magnétique normale d'AGRIS dont on extrait les références aux documents publiés à l'intérieur de la région ou concernant la région. *Agriasia* est ainsi une bibliographie spécialisée, établie par la région pour ses propres besoins.

En procédant de la même manière l'AIBA a commencé à publier des bibliographies nationales. La *Philippine Agricultural Bibliography* (1975–1977), qui vient de paraître, est le premier ouvrage de cette collection.

L'AIBA se prépare à assurer des services de recherche documentaire sur la base des bandes produites par AGRIS, que viendront compléter les données locales traitées pour Agriasia.

Bien entendu, il n'est guère utile de fournir à un chercheur une simple référence à un document s'il ne peut avoir accès au document lui-même. Afin de compléter les efforts déployés par AGRIS pour créer un service de livraison de documentation, l'AIBA s'est employée à organiser son propre système régional avec un réseau de bibliothèques dépositaires. Il est prévu que chaque pays fournisse des copies sur microformes de la documentation non commercialisée qu'il présente comme données d'entrée.

L'AIBA a établi et publié un ensemble de directives simplifiées pour la préparation des données d'entrée. Elle a également coordonné des séminaires de formation et aidé les différents centres à organiser la formation.

Le Centre interaméricain de documentation et d'information agricoles (CIDIA) de l'Institut interaméricain des sciences agricoles de San José (Costa Rica) s'est attaché lui aussi à coordonner les données d'entrée et à fournir des services spécialisés à ses Etats Membres de l'Amérique latine et des Caraïbes. Il traite des données provenant des pays et territoires suivants: Argentine, Bolivie, Chili, Colombie, Costa Rica, El Salvador, Equateur, Guadeloupe, Guyane, Haïti, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Pérou, République dominicaine, Trinité-et-Tobago, Uruguay et Venezuela.

Le CIDIA a aussi mis au point son propre système régional de documentation: AGRINTER ou Système interaméricain pour les sciences agricoles. Suivant la «formule territoriale» qui est à la base d'AGRIS, les publications sont recensées et enregistrées par les différents centres affiliés. Les données obtenues sont transmises au CIDIA qui les traite et les intègre à la base de données en même temps que celles qu'il a lui-même rassemblées. Le produit principal est **AGRINTER Indice Agrícola de América Latina y el Caribe**. Cet index trimestriel paraît sous forme imprimée, mais les données qu'il contient sont aussi mises à la disposition des centres nationaux sur des bandes magnétiques qu'ils peuvent utiliser pour leurs propres services de documentation. Le CIDIA choisit parmi toutes ces données celles qui lui semblent devoir intéresser tous les utilisateurs d'AGRIS et les envoie à Vienne sur bandes magnétiques. De 1975 à 1978, le total des données transmises à AGRIS s'est élevé à 28 000 environ. La part de la documentation non commercialisée était de plus de 50%. Pendant la même période, 12000 données supplémentaires avaient été préparées pour l'Index régional.

Le CIDIA s'est employé activement à faire connaître le système dans ses divers pays membres; à cet effet, il a préparé des documents d'information, organisé des programmes de formation et publié des listes et des manuels régionaux. Un excellent film documentaire «Links for Development» (Liens pour le développement) a été réalisé et présenté à de nombreuses occasions.

Parmi les publications spéciales figure une liste régionale des principaux périodiques, les directives pour le choix des documents dans les systèmes AGRINTER/AGRIS, une Banque de données de bibliographies et les normes d'enrichissement des titres utilisés dans les systèmes AGRINTER/AGRIS. Un vocabulaire de l'agriculture a également été publié en espagnol; il est utilisé dans le système AGRINTER.

Pour faciliter la livraison des documents, on a doté AGRINTER d'un réseau spécial et créé un système de coupons pour l'échange international de photocopies. On s'efforce également d'encourager les Etats Membres à faciliter les commandes et les livraisons de documents, et à ouvrir de nouvelles voies d'accès à la documentation agricole.

Le CIDIA a entrepris de mettre au point un logiciel pour ses services de recherche thématique. Une fois mis en service, ce système pourrait être utilisé non seulement à l'échelon

régional mis aussi aux échelons national et local pour fournir des services de recherche par ordinateur dans les fichiers AGRINTER et AGRIS. Ce système pourrait servir également à établir des bibliographies nationales et d'autres catalogues ou bibliographies spéciales.

De même que l'AIBA le fait en Asie, le CIDIA rend des services inappréciables en coordonnant les efforts que ses membres déploient pour établir leurs propres systèmes nationaux tout en collaborant à un système régional et, par son intermédiaire, au système international AGRIS. L'AIBA et le CIDIA desservent leurs membres régionaux de manière très semblable à celle dont le Centre de coordination d'AGRIS dessert tous les Etats Membres d'AGRIS: ils contribuent à l'extension du système, à la formation, à la traduction et à la publication de manuels de référence; ils assurent des services de recherche documentaire et, ce qui est essentiel, ils servent de centre d'échanges où chaque membre peut participer aux efforts communs pour le développement et une utilisation plus grande du système.

### **Centres nationaux d'AGRIS**

Quel que soit le succès des efforts accomplis à l'échelon international ou multinational, ce sont les activités nationales et celles des organismes nationaux participants qui déterminent l'intérêt du système. Ces centres nationaux ont une double responsabilité: recenser et rassembler les documents et préparer les données d'entrée, d'une part; fournir des services aux utilisateurs, d'autre part. Etant donné que cette responsabilité est laissée à chaque pays membre, celui-ci peut mettre au point l'organisation qui répond le mieux à ses besoins individuels.

Dans certains pays, la responsabilité de la préparation de toutes les données d'entrée est confiée à une seule institution. Il s'agit alors souvent du Ministère de l'agriculture, mais ce peut être aussi la bibliothèque de la principale université d'agronomie; en fait, la solution choisie varie d'un pays à l'autre. D'autres pays adoptent la même approche décentralisée que celle suivie par AGRIS sur le plan international en désignant un seul centre national AGRIS, des centres auxiliaires étant établis dans d'autres institutions. Le centre national coordonne les activités nationales avec celles des centres auxiliaires responsables de la préparation de données d'entrée dans des domaines particuliers ou de l'établissement de références pour les documents publiés par leurs propres institutions. Toutes les données d'entrée sont traitées par le centre national et communiquées à Vienne. La même approche peut être suivie pour les services fournis aux utilisateurs.

Les centres nationaux AGRIS d'Egypte et des Philippines peuvent servir d'exemples de l'approche centralisée; dans leurs pays respectifs, le centre égyptien de documentation pour l'agriculture et la bibliothèque Los Baños de l'Université des Philippines sont responsables de l'enregistrement des références et de la coordination générale des services destinés aux utilisateurs. Des membres du personnel de l'un et l'autre de ces établissements parcourent régulièrement leur pays pour recenser et réunir les documents qui relèvent d'AGRIS. En même temps ils font des exposés ou organisent des séminaires à l'intention des chercheurs et autres utilisateurs pour leur présenter le système et ses services. Les deux centres ont également publié des bibliographies nationales qui contiennent les références de documents publiés dans le pays ou traitant du pays. Ils se proposent de mettre en œuvre des systèmes informatiques pour fournir des services de recherche thématique à partir des bandes d'AGRIS. Le centre des Philippines, qui fait partie du réseau régional de l'AIBA, fournit des données d'entrée par l'intermédiaire du système **Agriasia**.

En Inde, c'est le Centre de documentation sur la recherche agronomique, rattaché au Conseil indien de la recherche agronomique, qui prépare les données d'entrée pour AGRIS. En outre, il a organisé son propre système de recherche documentaire par

ordinateur pour fournir aux utilisateurs la possibilité de procéder à des enquêtes rétrospectives par sujet dans l'ensemble de la base de données AGRIS. Les chercheurs peuvent aussi recevoir individuellement les résultats d'enquêtes mensuelles portant sur leur domaine particulier de recherche.

Ce centre se propose aussi d'utiliser son système informatique pour établir un index agricole des documents publiés en Inde ou sur l'Inde, des bibliographies annotées sur des sujets d'intérêt courant et des bulletins signalétiques spéciaux sur la documentation. On entreprend aussi de former du personnel dans d'autres établissements et universités afin de pouvoir mettre au point un système plus décentralisé à la fois pour la préparation des données d'entrée et pour les services offerts aux utilisateurs.

La Yougoslavie a mis au point un des premiers systèmes de diffusion régulière de l'information à partir des bandes magnétiques d'AGRIS et fournit à près de 2500 utilisateurs des listes mensuelles de références bibliographiques couvrant les sujets qui les intéressent. Le Centre national yougoslave Savezni Centar za Obrazovanje Rukovodecika, à Novi Sad, a également organisé les 20 et 21 septembre 1978 l'un des premiers séminaires nationaux pour les utilisateurs d'AGRIS, auquel plus de 55 personnes ont pris part.

Le Brésil, la Bulgarie, l'Espagne, la Pologne et la Tunisie ont mis en service des systèmes de diffusion régulière de l'information à l'intention des spécialistes et d'autres utilisateurs. Au Brésil, ce service, qui est assuré sur une base mensuelle par le Système national d'information et de documentation agricoles (SNIDA), compte quelque 2000 utilisateurs. Le Brésil est un exemple de pays membre d'AGRIS qui a créé son propre réseau de documentation; la bibliothèque agricole nationale (BINAGRI) assure la coordination de ce réseau qui compte dans le pays 152 bibliothèques affiliées. Le SNIDA a mis au point et produit son propre matériel pédagogique pour la préparation des données d'entrée, et notamment quelque 300 diapositives en couleur. Les données d'entrée sont préparées à la fois pour le système national et pour AGRIS. Le Brésil a donc mis au point à l'échelon national un système semblable aux systèmes régionaux AGRINTER et AGRIASA.

Le SNIDA a également publié plusieurs bibliographies rétrospectives nationales, par produit et par sujet dans des domaines d'intérêt particulier. Il est aussi chargé d'établir et de publier la bibliographie agricole actuelle du Brésil, dont le premier volume portera sur les années 1975-1977.

Le Centre national bulgare de documentation scientifique et technique pour l'agriculture offre des services semblables tout en permettant de procéder à des recherches rétrospectives dans l'ensemble du fichier. En Pologne, ce type de service est coordonné actuellement par le centre AGRIS, la Centralna Biblioteka Rolnicza, à Varsovie, le traitement par ordinateur étant effectué à l'Université de Cracovie. L'Université offre des services de recherche par ordinateur pour huit autres bases de données et vient d'y ajouter, en 1979, le fichier d'AGRIS. A Madrid, l'Instituto Nacional de Investigaciones a participé très tôt à AGRIS et fournit depuis longtemps à ses utilisateurs des services de recherche documentaire par ordinateur.

Le Centre national de documentation de Tunisie a également mis au point un service national de diffusion régulière de l'information. Il prévoit de publier une série de bibliographies spéciales comprenant des références à des documents d'origine tunisienne, ainsi qu'à des documents recensés pour la base de données d'AGRIS par d'autres membres. La première de ces bibliographies, consacrée à l'olive et aux produits de l'olive, est déjà parue.

A l'heure actuelle, 21 centres, nationaux et multinationaux, reçoivent les bandes magnétiques mensuelles d'AGRIS. En outre, 12 autres centres ont demandé des bandes d'essai et s'efforcent de mettre au point leurs propres systèmes de recherche documentaire.

Ce genre de service se développera de plus en plus rapidement à mesure que baissera le coût des logiciels et du matériel informatique disponibles.

Dans l'exposé qui précède on n'a fait que passer en revue succinctement certains des travaux qui sont réalisés en matière de documentation dans plusieurs régions et pays en développement et qui constituent une partie importante des activités internationales d'AGRIS. Une observation du Centre d'AGRIS, à Chypre, résume peut-être le mieux le rapport existant entre AGRIS et les pays en développement: . . . «AGRIS n'est pas simplement ce qu'il est censé être, un service de diffusion régulière de l'information, mais il a également suscité dans des pays en développement comme Chypre une prise de conscience et un intérêt pour la documentation agricole, internationale et nationale à la fois. Cet intérêt s'est développé davantage dans ce domaine que dans d'autres, ce qui vaut à AGRIS de jouer un rôle d'avant garde en matière de diffusion de l'information et de documentation en général. C'est là un effet secondaire très important d'AGRIS, qui n'est pas toujours pleinement reconnu . . . »

### Résumé

INIS et AGRIS ont tous deux prouvé qu'il est possible d'obtenir d'excellents résultats en utilisant des systèmes de documentation décentralisés fondés sur la coopération des participants, que ce mode d'organisation permet à tous les pays affiliés de participer également à la formulation de la politique d'ensemble et à la gestion du système, et que les informations fournies par un membre peuvent être mises à la disposition de tous sans aucune discrimination.

INIS et AGRIS constituent deux exemples excellents de systèmes qui fonctionnent harmonieusement dans le cadre conceptuel et opérationnel d'UNISIST (programme intergouvernemental de coopération dans le domaine de la documentation technique). Tous deux ont apporté une contribution notable à la réalisation de tous les objectifs du plan de travail d'UNISIST, car ils ont:

- amélioré les instruments d'interconnexion des systèmes par l'adoption des normes existantes et la mise au point de normes nouvelles;
- encouragé la mise au point de systèmes de documentation nationaux et amélioré les éléments institutionnels de la chaîne de transmission de l'information par une décentralisation des fonctions «entrée» et «sortie»;
- contribué à former des spécialistes de la documentation par leurs programmes de formation;
- accordé une attention particulière aux besoins des pays en développement en matière de documentation.