

LE SYSTÈME ALGÉRIEN D'INFORMATION DOCUMENTAIRE AGRICOLE QUEL APPUI A LA FORMATION ET A LA RECHERCHE NATIONALES ?

R. ISSOLAH,
INA El Harrach

J.-F. GIOVANNETTI
Cirad Montpellier

1. Introduction

La décentralisation de la formation supérieure agronomique en Algérie a donné naissance à un nombre important de bibliothèques d'organismes à la fois récentes, sans relation entre elles et dotées de très peu de moyens. Pour mesurer les effets de cette dispersion, nous avons réalisé une enquête nationale sur les ressources informationnelles disponibles dans 34 bibliothèques rattachées à différentes structures d'enseignement et de recherche du secteur agricole. Cette enquête est complétée par une étude des comportements et des pratiques des usagers particulièrement par rapport aux ressources documentaires disponibles à la bibliothèque centrale de l'INA El Harrach à Alger.

A travers cette enquête et l'analyse des résultats, notre objectif est essentiellement de qualifier l'offre informationnelle du système documentaire actuel et son impact sur la formation et la recherche dans un secteur clé de l'économie algérienne. A partir du diagnostic de situation nous mettrons en perspective quelques axes d'effort à privilégier.

2. Un accès très faible à la littérature Internationale

Nous nous sommes d'abord efforcés de prendre la mesure des gisements d'information disponibles dans les structures actuelles.

2.1. Les fonds documentaires détenus

La situation, telle qu'elle se reflète dans les résultats de l'enquête menée auprès des 34 bibliothèques est résumée dans le tableau ci-après.

Tableau I : Les ressources documentaires

type de document	Nombre de réponses (34 bib. enquêtées)	Nb total de Documents détenus	Moyennes par établissement
revues algériennes en cours	30	81	2
revues étrangères en cours	30	742	24
revues suspendues	30	990	33
Ouvrages	31	163736	5281
Livres	27	50374	1865
Thèses	25	11174	446

Brochures	19	6401	336
Rapports	14	3522	251
films ou micro films	34	34	1
Microfiches	31	0	0
cassettes vidéo	31	65	
Diapositives	31	7110	229

Les difficultés techniques d'importation des ouvrages et la dévaluation de la monnaie nationale ont créé une situation de très faible disponibilité du document scientifique sur le marché national du livre. Les seules bibliothèques ayant réellement la possibilité d'enrichir leurs fonds avec de la littérature scientifique internationale sont celles qui disposent d'un budget en devises. Seules 32 % des institutions concernées par notre enquête ont le droit d'importer directement leur documentation scientifique de l'étranger.

L'insuffisance quantitative des crédits est également un facteur limitant très lourd de conséquences. La moyenne des crédits documentaires par établissement est de 250 000 DA (25 000 FF). Lorsque l'on considère que 56 % des 13 millions de DA représentant le budget d'acquisition de l'ensemble des établissements sont consommés par l'INA El Harrach, l'on mesure la très faible disponibilité en littérature scientifique étrangère des fonds de bibliothèques des autres établissements.

Le nombre d'ouvrages conservés dans une trentaine de bibliothèques s'élève à 163 736 volumes, soit une moyenne de 5 281 volumes par établissement. On retrouve la même concentration des ressources à la bibliothèque de l'INA qui détient 43 % des ouvrages de l'ensemble du système. Elle offre ainsi 43 volumes d'ouvrages par utilisateur, alors que dans le reste des établissements de formation supérieure, cette moyenne descend à 4 volumes par utilisateur.

Au sein de ces gisements, les documents de littérature grise représentent 29 %, avec cependant des nuances qui distinguent le secteur de l'agriculture du secteur de l'enseignement supérieur. Dans le premier, cette littérature est dominée par les brochures (14 %) et les rapports (11%). Inversement, dans les bibliothèques de l'enseignement supérieur, la littérature grise est essentiellement composée de thèses (20 %), alors que les rapports sont quasiment absents. Une différence dans la composition des fonds qui correspond bien à la spécificité de chacun des secteurs.

Dans ce contexte le nombre de périodiques étrangers reste faible : 742 abonnements parviennent dans l'ensemble des institutions. Nous avons donc en moyenne 24 revues dans chaque bibliothèque. Cette insuffisance des ressources est encore une fois accentuée par une concentration des collections à la bibliothèque de l'INA. Pour un public total de plus de 12 000 étudiants et enseignants chercheurs, les établissements de formation supérieure ne reçoivent que 297 titres de revues. La bibliothèque de l'INA dispose de 55 % du nombre de revues recensées pour un public qui ne représente que 13 % de l'ensemble. Par ailleurs elle ne dispose pas d'une logistique permettant un accès à distance de ses fonds documentaires.

Enfin, le nombre d'abonnements en cours édités en Algérie ne peut mieux refléter la faible

production éditoriale nationale dans le domaine : 81 titres de revues algériennes sont reçus dans une trentaine de bibliothèques. Une collection d'autant plus insignifiante qu'elle inclut la presse périodique courante.

De telles restrictions n'autorisent aucune spécialisation de l'offre documentaire des différents établissements du secteur.

2.2. L'accès à l'information référentielle internationale

Le recours à la recherche bibliographique informatisée n'est possible que dans 21 % des bibliothèques enquêtées. Parmi les 7 structures (sur 34) qui assurent ce service, 3 d'entre elles n'offrent qu'un seul des services suivants : accès à un serveur international, fourniture de DSI ou commande de bibliographies à l'étranger. Les quatre autres offrent deux ou trois services simultanément.

Les sources manuelles d'accès à l'information internationale occupent une place remarquablement comparable : 20 % des bibliothèques sont abonnées à des revues bibliographiques.

Dans le secteur universitaire, plus particulièrement, qui accueille 12 477 enseignants, chercheurs et étudiants, la situation est alarmante puisque 75 % des bibliothèques ne reçoivent aucune revue bibliographique et n'ont aucun moyen de recherche documentaire informatisée. Si les enseignants chercheurs peuvent développer des réseaux personnels d'information, les étudiants sont eux complètement démunis dès qu'ils sont en phase de recherche.

2.3. Les partenariats internationaux

Pour compenser les insuffisances de l'accès à l'information internationale, on aurait pu envisager le développement de réseaux d'échanges et de coopération. Mais ce n'est pas le cas puisque 80 % des structures n'ont pas de relations d'échanges avec les bibliothèques étrangères.

Seulement 12 % des structures bénéficient d'un programme d'appui étranger : cela représente 4 établissements sur les 34 concernés par notre enquête. Sachant que parmi ces quatre établissements, trois font partie d'un même projet de coopération franco-algérien, la situation d'isolement de ces bibliothèques est évidente, particulièrement pour celles, la grande majorité, qui n'ont pas la possibilité d'importer de la documentation ni de se connecter au réseau internet.

3. Une mémoire nationale défaillante

Un autre problème que doivent résoudre les structures documentaires algériennes est l'accès à la production intellectuelle nationale. C'est certainement une évidence première de dire que pour accéder à un document, il faut en avoir connaissance, mais il faut bien admettre que la littérature produite par l'Algérie ne peut être connue et accessible que si elle en assure elle-même le recensement.

Dans cette logique, le dépôt légal demeure la procédure à la fois fiable et légitime dans la constitution de la mémoire nationale. Cependant les données obtenues à partir d'un dépouillement de la bibliographie de l'Algérie mettent en évidence, de façon préoccupante, la

faiblesse de son niveau d'exhaustivité. Malgré la grande diversité des institutions susceptibles de produire des documents, seules 225 publications agricoles sont recensées officiellement sur la période des 20 dernières années.

Parmi elles, 200 publications sont de type littérature grise. La proportion de documents produits par le secteur de l'édition commerciale est quasiment nulle avec une moyenne d'un document par année. L'office des publications universitaires étant dominant avec 76 % de la littérature conventionnelle recensée, cela signifie donc une absence quasi totale de dépôts pour les autres éditeurs.

L'analyse de cette littérature grise référencée dans le dépôt légal montre qu'elle est essentiellement constituée de mémoires de magister (3ème cycle). Ainsi toutes les années où les recensements sont supérieurs à cinq documents, correspondent à des dépôts importants de mémoires de magister : 81 % du signalement en 1981, 97 % en 1985, 94 % en 1987, etc. Ce décalage entre le potentiel estimé de la production intellectuelle et le recensement officiel, signifie-t-il l'absence d'une mémoire nationale ou un vide réel en matière d'écrits ?

Pour apporter des éléments de réponse à ce questionnement nous avons essayé d'évaluer le niveau d'exhaustivité du dépôt légal à partir d'une comparaison entre le nombre de publications agricoles signalées et le nombre effectivement produites au sein de l'institution la plus ancienne et la plus importante : l'INA El Harrach. Les données de notre enquête sont récapitulées dans le tableau II ci-après.

Tableau II : Le niveau d'exhaustivité du recensement officiel de la littérature agricole algérienne

Types de documents	Littérature recensée pour l'ensemble du secteur agricole dans le dépôt légal	Littérature de l'INA recensée dans le dépôt légal	Littérature produite à l'INA et déposée à la bibliothèque
Mémoires d'ingénieur	0	0	2 720
Mémoires de magister	137	106	188
Etudes diverses	88	0	530
Totaux	225	106	3 488

Cette étude comparée, nous amène au constat que 97 % de la production imprimée de l'INA échappe au contrôle bibliographique national. Compte tenu du fait que sur l'ensemble des mémoires soutenus à l'INA, seulement 3 % sont recensés par la bibliographie de l'Algérie, il est bien évident que ce déficit de référencement est encore plus accentué pour les autres établissements algériens.

Cette situation d'amnésie nationale conduit à des questionnements lourds sur les investissements consacrés à la recherche, dans le mesure où les résultats ne sont pas accessibles à tous les bénéficiaires potentiels, faute d'information. Comment éviter par

ailleurs que des travaux déjà réalisés ne se reproduisent faute de l'impossibilité de savoir à tout moment Aquil fait quoi@.

Dans ce contexte difficile nous proposons maintenant d'analyser les usages des fonds documentaires par les étudiants de différents cycles de l'INA.

4. Les usages des fonds documentaires de l'INA par le public étudiant

De fait, la bibliothèque de l'INA demeure le principal gisement d'information pour toute la demande non satisfaite dans le secteur. Cette situation exceptionnelle fait que l'analyse du comportement de ses usagers et lecteurs revêt un intérêt particulier.

4.1. Les utilisateurs des institutions de formation et de recherche

Dans le cadre de l'enquête que nous avons réalisée sur les 34 bibliothèques des établissements d'enseignement, il faut souligner que 67 % des bibliothèques n'ont pas de relations d'échanges en Algérie, 88 % n'assurent pas de prêt inter bibliothèques, 82 % ne sont pas en mesure d'offrir un service de fourniture de photocopies. Ces structures sont donc contraintes d'adresser leurs utilisateurs à d'autres bibliothèques, qui dans ce cas n'assurent qu'une consultation sur place aux utilisateurs externes.

Dans ce processus qui consiste à déplacer les utilisateurs et non les documents, la bibliothèque de l'INA, qui détient globalement 50 % des ressources du secteur, est le principal pôle d'accueil des utilisateurs non satisfaits localement. Ainsi le nombre de ces derniers représente près de la moitié du nombre des étudiants inscrits à l'INA. Ces données sont détaillées dans le tableau III ci-après.

Tableau III : Répartition des utilisateurs inscrits la bibliothèque de l'INA

Année	Nombre d'étudiants INA			Nombre d'utilisateurs externes inscrits la bibliothèque		
	Tronc commun	Spécialités	Total	Nombre total	% / spécialités	% / Total INA
1985-1986	655	236	891	215	91	24
1986-1987	812	280	1 092	411	146	37
1987-1988	976	448	1 424	584	130	41
1988-1989	976	448	1 424	750	167	52
1989-1990	1 017	473	1 490	928	196	62
1990-1991	1 187	582	1 769	946	162	53
1991-1992	1 214	602	1 816	855	142	47
1992-1993	1 342	682	2 024	694	101	34
1993-1994	1 102	602	1 704	560	93	33
1994-1995	1 079	645	1 724	422	65	24
1995-1996	678	775	1 453	488	62	33
1996-1997	460	679	1 139	549	81	48
1997-1998	188	618	806	623	100	77

1998-1999	147	453	600	465	103	77
M.A.	845	537	691	606	113	87

Toutefois il est important de souligner que cette demande des établissements de l'intérieur du pays diminue actuellement en raison des difficultés de déplacement. Par conséquent ce sont les utilisateurs les plus proches de l'INA qui s'y rendent le plus souvent. Cela renforce inévitablement les inégalités de chances d'accès à l'information selon les positions géographiques des utilisateurs.

4.2. Les pratiques des étudiants INA de tronc commun

Les étudiants du tronc commun à l'INA dont l'accès est limité à la bibliothèque centrale, disposent d'un fonds qui leur est propre, classé en dehors du reste des collections. Malgré l'importance de ce cycle de formation qui se déroule sur trois ans, l'analyse (tableau IV) montre que ce cursus s'appuie sur un fonds documentaire essentiellement caractérisé par son vieillissement.

Ainsi, sur l'ensemble des références de ce fonds, les dates de publications des ouvrages sont comprises entre 1904 et 1990. Il apparaît que 78 % des ouvrages ont été publiés entre 1960 et 1979, 17 % datent des années 1980. La proportion de ceux qui ont été publiés après 1990, avec un seul titre, est quasiment nulle.

Tableau IV : L'âge des fonds documentaires mis à disposition des étudiants de l'INA

Ouvrages édités entre 1970 et 1979			Ouvrages édités entre 1980 et 1989		
Année édition	Nbre ouvrages	%	Année édition	Nbre ouvrages	%
1970	38	8	1980	34	24
1971	40	9	1981	25	18
1972	49	11	1982	23	16
1973	41	9	1983	12	8
1974	42	9	1984	7	5
1975	53	11	1985	12	8
1976	53	11	1986	11	8
1977	64	14	1987	5	3
1978	42	9	1988	5	3
1979	23	5	1989	4	3
Total	445		Total	138	
Moyenne des années 70	44		Moyenne des années 80	13	

Ces résultats permettent d'évaluer les conséquences de la crise financière sur l'actualité scientifique des gisements documentaires offerts aux étudiants. Ainsi si l'on considère qu'en première année 33 % de la demande concernent des documents en chimie et qu'en deuxième année 41 % de la demande concernent l'hydraulique, les ouvrages fournis ont respectivement 15 ans et de 25 ans d'âge.

Cette situation s'explique aussi par le fait que, face aux restrictions financières qui ont asphyxié les possibilités d'acquisitions documentaires, la bibliothèque de l'INA a consacré la quasi totalité de ses crédits aux abonnements, en vue de maintenir des collections de revues uniques dans le pays. Mais cette option, imposée par les contraintes, n'est bien sûr pas sans risques.

4.3. Les pratiques des étudiants INA de fin de cycle

Pour analyser le comportement des étudiants de fin de cycle par rapport à leur environnement informationnel à l'INA, nous nous sommes référés à leurs bulletins de consultation (au total 1510). Cela nous a permis de disposer des données sur le type, l'année et le lieu d'édition des documents demandés en consultation. Ces données sont récapitulées dans le tableau V ci-après.

Tableau V : La demande des étudiants de fin de cycle à l'INA

Littérature non conventionnelle					Littérature conventionnelle				
Type doc.	Natn	Internat	T.G.	%	Type doc.	Natn	Internat	T.G.	%
INA Mem. Ingénieur	755		755	73	Ouvrages	25	384	409	85
INA Mem. Magister	62		62	6	Dictionn.		73	73	15
Travaux Universit.	22		22	2	Total général	25	457	482	
Etudes Colloques	98	5	103	10	% total général	5	95		
Cours	86		86	8					
Total gén.	1 023	5	1 028						
% tot gén.	99	0,5							

L'on constate d'abord une forte demande en littérature grise (68 %). La caractéristique première de cette littérature grise est qu'elle est entièrement produite en Algérie, les publications de l'INA en représentent à elles seules 88 %. Les types de documents les plus consultés sont les mémoires d'ingénieur et de magister, 79 %, et les cours photocopiés, 8%.

Ces résultats nous interpellent sur les risques de reproduction à l'identique de travaux de recherche réalisés par les étudiants de fin de cycle. Comment peuvent-ils innover s'ils se réfèrent, dans une proportion de 50 %, à des travaux de recherche déjà réalisés dans leur propre institution et donc souvent dans des conditions identiques. Il y a donc un risque réel de consanguinité intellectuelle.

S'agissant de travaux de recherche appliquée, le besoin d'un recours à un référentiel national est évident, mais ce qui l'est moins dans ce cas, c'est que la dimension nationale se réduit à une dimension exclusivement institutionnelle. En plus du vieillissement du fonds d'ouvrages, les étudiants de fin de cycle sont enfermés dans le référentiel de leur propre institution du fait de l'absence d'une mémoire nationale.

La littérature conventionnelle qui représente 32 % de la demande des étudiants de fin de cycle est singulièrement dominée par la production éditoriale étrangère qui en absorbe 95 %, seuls 25 concernent des ouvrages produits par les circuits de l'édition en Algérie. C'est un reflet certain de la faible production de ces derniers.

A travers l'analyse du lectorat étudiant, il apparaît bien que la bibliothèque de l'INA, bien qu'elle apparaisse la mieux dotée, n'a cependant pas été épargnée par les effets de la crise économique. Le risque de cloisonnement scientifique de ce secteur clé pour l'Algérie est indéniable.

Dans cette conjoncture marquée par les difficultés de toutes natures, des axes d'effort ont été déployés pour mieux structurer l'offre informationnelle en essayant de déployer un réseau coopératif national, ouvert sur les réseaux internationaux.

5. Les axes d'effort du réseau

En 1993, quatre établissements se sont associés pour créer le Réseau algérien de documentation agricole (RADA). Au vu de l'état embryonnaire des nouvelles bibliothèques, l'informatisation des catalogues de la bibliothèque de l'INA ainsi que leur consultation à distance s'est imposée comme une priorité absolue dans le programme de ce réseau. Il fallait restructurer l'offre informationnelle autour d'un objectif trivial - savoir qui détient quoi et où ? - et permettre ainsi une réelle circulation de l'information et non le déplacement des utilisateurs, comme c'était le cas.

5.1. Le partage des ressources

Mobilisé dans cette perspective, le RADA s'est mis en place avec un appui significatif des services de coopération de l'Ambassade de France en Algérie. Les objectifs assignés à cette coopération étaient la création d'une base de données bibliographique nationale, intégrée dans des systèmes internationaux ou régionaux d'information agricole.

A fin 1999, le projet a effectivement assuré :

- l'informatisation des catalogues des bibliothèques adhérentes et la mise en place d'un fichier de type catalogue en ligne. Ces catalogues devraient maintenant permettre une politique concertée des acquisitions ;
- l'informatisation des catalogues de la littérature internationale détenue dans les quatre bibliothèques membres du RADA. Le catalogue informatisé des bibliothèques de l'INA El Harrach, de l'ITGC et de l'INRA se montait respectivement à 5 195, 1 394 et 1 203 unités documentaires. Leur fusion sur un serveur commun est en cours de réalisation ;
- l'accès partagé aux sources internationales d'information. Nous l'avons vu, 75 % des bibliothèques ne reçoivent aucune revue bibliographique et n'ont aucun moyen de recherche documentaire informatisée. Le projet RADA a permis l'acquisition raisonnée de plusieurs bases de données sur cédérom : Pascal, Current Contents, Agris, Sésame, etc. La mise en place de ces référentiels a redynamisé le processus de l'accès à l'information. Ces bases de données ont permis aussi de familiariser les étudiants de l'INA notamment à la consultation de bases de données bibliographiques.

Enfin, l'accès à l'information documentaire est complété par toutes les bibliographies capitalisées sur les sujets de recherche les plus importants et qui ont été régulièrement alimentées sous forme de diffusion sélective de l'information (DSI), dans le cadre de l'appui documentaire apporté aux équipes de recherche nationales par la coopération française. Une base de données particulière gère les photocopies et les autres documents primaires acquis dans le cadre de ce programme spécifique d'appui documentaire.

5.2. La maîtrise de la mémoire nationale

La seconde base de données qui sera accessible sur le serveur du RADA comprend toute la littérature produite par les membres du réseau. Elle recense les thèses, mémoires, travaux de recherche et études diverses, etc. Elle comprend à ce jour 2664 références pour l'INA, 294 références pour l'ITGC, 339 références pour l'INRA et 145 références pour le CRSTRA. Ainsi on peut désormais savoir *A qui a produit quoi* et favoriser une exploitation économique des résultats de recherche en assurant leur accès aux utilisateurs. Cet aspect de valorisation apparaît également au plan international à travers son accès sur le serveur web du réseau qui est en cours de réalisation, ainsi que sur des produits sur cédérom comme Sésame, réseau documentaire francophone en agronomie tropicale qui associe 42 établissements de 18 pays différents et contient actuellement 203 209 références. Les institutions membres du RADA ont fourni 1 751 références pour la version 6 de Sésame (données de décembre 1999).

5.3. La production de documents électroniques

En dehors de la littérature grise, la production intellectuelle du secteur de l'enseignement et de la recherche agricole ne trouve que de très rares supports de publication répondant à des critères de pérennité et de régularité.

Les « annales de l'INA » échappent à cette situation. La collection remonte à la période coloniale (1939), mais la revue paraît maintenant régulièrement après une interruption entre 1975 et 1985.

Par ailleurs, l'INA s'est engagé dans le Consortium de presse électronique (CPE) lancé sur l'initiative du Cirad avec le soutien de l'Agence universitaire de la francophonie (AUF). Ce projet va permettre la numérisation de la collection complète de cette revue, au même titre que les autres revues des institutions de la Tunisie, du Sénégal et de la France. Plus d'une dizaine de titres vont ainsi commencer à constituer le premier noyau d'une bibliothèque numérique en agronomie tropicale francophone. Cette bibliothèque numérique sera diffusée sur cédéroms, et mis en ligne sur les sites serveurs des institutions parties prenantes du projet.

L'intérêt de la participation de l'INA à ce projet est triple : lui permettre de maîtriser une technologie de production et de diffusion de l'information, nouer des partenariats notamment dans le Maghreb, faire bénéficier les institutions algériennes du RADA d'un corpus de revues internationales en texte intégral.

5.4. L'accès à l'internet

Les financements accordés à des installations de réseaux internet dans l'enseignement supérieur, sont à l'origine d'un courant nouveau qui devrait rapidement faciliter l'accès à l'internet à de nombreuses institutions d'enseignement supérieur et de recherche.

A la bibliothèque de l'INA, l'accès à internet sur un monoposte en 1998 et 1999, via le réseau téléphonique commuté, fut accueilli comme un précieux moyen de communication. Mais les limites imposées par un mode de consultation contrôlée et le niveau de débit du réseau étaient tels que l'offre a généré plus de frustrations que de véritables satisfactions. Cependant l'intérêt de cette expérience a été de mettre en valeur tout l'enjeu et l'intérêt d'un investissement sur un réseau local au sein de l'INA, avec une connexion par ligne spécialisée au fournisseur d'accès.

Le réseau physique maillant l'ensemble des départements d'enseignement de l'INA est maintenant achevé. Un serveur UNIX (HP 9000) est en cours d'installation pour gérer le réseau local (LAN) et permettre la connexion à l'internet. Une salle de consultation en libre accès est également en cours d'installation.

Cette perspective, très proche, permettra de valoriser tout le travail de montée en charge des différents catalogues réalisés par les membres du RADA, assurera l'accès à distance de l'information pour les établissements distants d'Alger. Elle assurera enfin au secteur algérien de l'enseignement supérieur et de la recherche agricole une meilleure visibilité internationale de son potentiel.

6. Bilan et perspectives

Les difficultés financières algériennes au cours des 15 dernières années ont eu un impact terrible sur la politiques d'acquisition de documents et d'information dans les établissements de recherche et d'enseignement supérieur agricoles du pays. L'isolement informationnel fait peser des risques réels de marginalisation d'une communauté scientifique en devenir.

Le maillage des gisements et des ressources disponibles était la seule stratégie possible. Elle a permis des acquis certains en terme de produits (catalogues collectifs d'ouvrages, référencement de la production nationale, etc.) mais aussi en terme de renouvellement des pratiques des professionnels de l'information et des usagers de ces structures.

La mise en place d'un réseau informatisé et son raccordement sur internet vont permettre de valoriser les acquis et d'atteindre des objectifs de fluidité et de circulation de l'information qui n'étaient même pas envisageables dans la phase initiale de lancement du réseau, en 1993.

Références bibliographiques

AÏT BELKACEM M., 1987 - La formation agricole en Algérie. Actes du colloque de Rabat, 28 mars - 1 avril 1987, CIHEAM, 1987, 7-16 (options méditerranéennes, série Etudes).

BEDRANI S., 1993 - Agriculture et alimentation en Algérie : faiblesses du passé et politique actuelle, INA, El Harrach, 78 p.

BENAMRANE D., 1980 - Agriculture et développement en Algérie, SNED, Alger, 269 p.

BENHOURIAT T., 1980 - L'économie de l'Algérie, Maspéro, Paris, 441 p.

BOUZIDI A., 1993 - L'économie algérienne dans le chômage et l'inflation. L'économie, nE 1.

BOX L., 1990 - Réseaux pour le connaissance agraire : définition des concepts, Wageningen Sociologische Studies, nE 28, 1-7.

CARBONNE P., 1989 - Statistiques et évaluation dans les bibliothèques universitaires. BBF, t. 34, nE 4, 374-381

Congrès ABCDEF, 1995 - L'évaluation des bibliothèques universitaires dans l'espace francophone, Dakar 17-18 mars 1993, Editions universitaires, Fribourg, 175 p.

DERFLER F. J., 1994 - Les réseaux : comment ça marche ? Dunod, Paris, 180 p.

GAUTIER J., 1990 - Les enseignements supérieurs agronomiques. Savoir, éducation, formation, nE 1, 1-13.

ISSOLAH R., 1998 - L'offre informationnelle dans le secteur agricole algérien. Evaluer pour évoluer et s'adapter à un environnement en mutation. Thèse de doctorat sc. Info. com, Université Lyon II, 345 p.

ISSOLAH R., GIOVANNETTI J.-F., 1998 - Le réseau algérien de documentation agricole (RADA). Annales de l'institut national agronomique El Harrach, vol 19, nE 1-2, 157-169.

MAHDJOUBI M.L., 1981 - Le dépôt légal en Algérie. Institut de bibliothéconomie, Alger, 138 p.

MARANDIN C., 1993 - Les bibliothèques et les réseaux électroniques de la recherche. BBF, vol 38, nE 3, 80-83.

MASCAROLA J., 1990 - Enquêtes et analyse de données. Vuibert, Paris, 307 p.

MICHEL J., Les réseaux, mythes et réalités. Vers une méthodologie de l'évaluation et de la conception. ADBS, Paris, 13 p.