

AFRICAN RURAL ECONOMY PROGRAM

WORKING PAPER

L'ACCES AUX SOURCES D'INFORMATION SUR
LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE DANS LE SAHEL

par
Gretchen Walsh

Working Paper No. 17

décembre 1976

**Department of Agricultural Economics
Michigan State University
East Lansing, Michigan 48824**

L'ACCES AUX SOURCES D'INFORMATION SUR
LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE DANS LE SAHEL*

par

Gretchen Walsh**

Don de l'Agence pour le développement international
AID/afr-C-1261

*Communication présentée à la Réunion annuelle de l'Association des études africaines qui s'est tenue du 3 au 6 novembre 1976 à Boston, Massachusetts.

**Bibliothécaire, International Library, Michigan State University Libraries, East Lansing, Michigan.

AVANT-PROPOS

Le Programme d'économie rurale africaine a été créé en 1976 dans le cadre des activités du Département d'économie agricole de Michigan State University. Il vient à la suite du Réseau de recherches sur l'emploi rural en Afrique qui a fonctionné au cours de la période 1971-1976.

La principale mission du Programme d'économie rurale africaine est d'approfondir l'analyse comparative du processus de développement en Afrique et de mettre l'accent à la fois sur les recherches aux niveaux micro et macro de l'économie rurale. Le programme de recherches est réalisé par des membres du corps professoral et des étudiants du Département d'économie agricole en collaboration avec des chercheurs d'universités africaines et d'organismes gouvernementaux. A titre d'exemples spécifiques des recherches en cours, citons: "Les foyers pauvres dans la zone rurale, la répartition du revenu et l'évolution technique en Sierra Leone, en Ethiopie et au Ghana", "La petite industrie rurale et urbaine en Afrique de l'Ouest", "La dynamique de la participation de la femme au processus du développement économique en Afrique de l'Ouest", et "Les principes économiques des circuits de production et de commercialisation du petit agriculteur dans la zone sahélienne de l'Afrique de l'Ouest".

Carl K. Eicher
Professeur d'économie agricole
Michigan State University

PREFACE

Depuis six à sept ans, les milieux gouvernementaux et universitaires américains s'intéressent de plus en plus à la sécheresse et aux problèmes qu'elle soulève dans la région sahélienne de l'Afrique. La création de plusieurs nouveaux programmes de recherches et de bureaux spéciaux à travers le pays, dont le but est de fournir une assistance aux pays frappés par cette catastrophe, en témoigne. L'Agence des Etats-Unis pour le développement international (A.I.D.) a établi un bureau spécial pour le Sahel. Des établissements d'enseignement supérieur et des consortiums comme le Consortium pour le développement international, ont commencé à s'intéresser de plus près à la déplorable situation qui prévaut dans cette région du monde. Leurs programmes de travail portent maintenant sur des activités de formation, de consultation et de recherches sur le terrain.

La plupart de ces institutions et entités restent en contact étroit avec un certain nombre d'autres organismes étrangers, tandis que leurs efforts sont coordonnés avec des programmes tels que celui du Comité permanent interétats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (C.I.L.S.S.) à Ouagadougou, Haute-Volta, et avec d'autres programmes similaires en Afrique et en Europe.

En septembre 1976 a été créé à Michigan State University un Centre de documentation sur le Sahel dans le cadre d'un don octroyé par l'Agence pour le développement international (AID/afr-C-1261). Ce centre sert maintenant de base de ressources pour le programme de travail que réalise l'université dans le Sahel et qui comprend la prestation de

services de consultation pour l'A.I.D. et ses bureaux dans le Sahel, l'exécution de recherches appliquées dans le domaine de l'économie agricole et la formation d'étudiants du Sahel au niveau de la maîtrise. Il sert aussi de banque de données courantes, professionnelles et détaillées sur la région du Sahel pour le personnel de l'A.I.D. et d'autres organismes donateurs, des bureaux d'études, et pour les étudiants qui s'intéressent au développement du Sahel.

Dans l'exécution de son mandat, le centre s'efforcera d'obtenir de par le monde une quantité considérable de documents publiés et non publiés sur le Sahel, en particulier sur le développement socio-économique de la région, y compris la planification et le développement de l'agriculture, la commercialisation agricole, la petite industrie, la pêche et l'élevage, le développement des ressources humaines (enseignement, santé, migration, etc.), le stockage des aliments, le transfert de technologie, la politique des prix et d'autres activités d'importance considérée "... par le Groupe de travail du Club des amis du Sahel, comme indispensable pour planifier le développement à long terme de la région" (tiré des dossiers de l'A.I.D.).

L'auteur du présent Document de travail (Mme Gretchen Walsh), qui est la bibliothécaire/documentaliste, responsable du Centre de documentation sur le Sahel, possède plusieurs années d'expérience sur le terrain en Afrique de l'Ouest, et connaît bien le processus de documentation scientifique, ainsi que les opérations de stockage et de récupération des données.

Eugene de Benko
Chef, International Library
Michigan State University Libraries

L'ACCES AUX SOURCES D'INFORMATION SUR
LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE DANS LE SAHEL

Sans entrer dans le détail de questions controversées, comme celles de savoir qui doit formuler des recommandations pour le développement en Afrique, et comment assurer au mieux ce développement, le présent document étudiera le besoin fondamental de tous ceux qui entreprennent des recherches aux fins du développement : l'information. L'information dont ont besoin les chercheurs et planificateurs du développement est variée. Elle comprend des données de base brutes, comme les statistiques de population, les analyses de la composition du sol, les données climatologiques, les rendements agricoles, les dimensions des exploitations, etc.; des rapports d'études d'individus et d'organisations qui travaillent dans les mêmes domaines ou régions géographiques; des résultats de recherches de base, qu'elles soient ou non directement liées au domaine d'intérêt; et des connaissances fondamentales qui permettent au planificateur du développement, d'adapter les recommandations à la réalité sociale, culturelle et économique du pays intéressé.

Ces besoins d'information s'appliquent aux planificateurs africains et conseillers non africains, ainsi d'ailleurs qu'aux législateurs, techniciens et chercheurs. Quel que soit le type d'information requis, son acquisition fait l'objet de deux étapes : la prise de conscience et la livraison. Les problèmes inhérents à chacune de ces deux étapes et les méthodes à suivre pour les résoudre concernent aussi bien les chercheurs que la bibliothèque ou le centre d'information.

Il n'est pas nécessaire de rappeler que l'information publiée a proliféré ces dernières années. De nouvelles revues paraissent presque

tous les jours. Dans l'industrie, comme dans les milieux universitaires, les chercheurs sont encouragés à publier pour être promus. Etudes et projets de recherches sont l'objet de rapports - rapports d'activité, rapports intérimaires et rapports finals. Bon nombre d'entre eux sont publiés par les organes intéressés, présentés à des conférences et diffusés dans les actes des réunions. Les chercheurs, du moins aux Etats-Unis et, jusqu'à un certain point, dans les pays en voie de développement, s'abonnent normalement à plusieurs revues professionnelles et en lisent attentivement d'autres dans leurs bibliothèques locales ou universitaires. Ils se tiennent au courant des derniers développements dans leur domaine d'études en correspondant avec des collègues. Les chercheurs se fient à cette correspondance en grande partie, et c'est ce sur quoi ils s'appuient. Il était très frappant de remarquer qu'au sein d'un groupe de travail sur les besoins d'information pour chercheurs dans les pays en voie de développement, lors d'une conférence atelier sur l'établissement de réseaux d'information, des étudiants diplômés d'Amérique du Sud, d'Afrique et d'Asie de l'Est aient à plusieurs reprises suggéré la création d'un bulletin qui les tiendrait au courant des travaux et des progrès de leurs collègues aux quatre coins du monde, lorsqu'ils rentreraient dans leurs pays pour y occuper un poste de recherche.

Quoiqu'il en soit, le développement tend à être un domaine multidisciplinaire et les chercheurs doivent souvent s'appuyer sur d'autres moyens moins personnels pour étudier les ouvrages existants. Pour ceux qui s'intéressent au Sahel, cette étude peut soulever des problèmes additionnels. Au début des années soixante-dix, lorsque la sécheresse en Afrique faisait

encore "la une des journaux", de nombreuses organisations de recherches, d'aide et d'enseignement, entreprirent des programmes à but et échelle divers pour faire face aux problèmes immédiats et à long terme du Sahel. Dans de nombreux cas, il y a eu abondance de bonne volonté et pénurie de communication, de sorte que des projets similaires et parfois même identiques furent entrepris. C'est pourquoi les efforts font double emploi; énergie, temps et argent sont gaspillés tandis que la population du Sahel ne tire pas de ces efforts et de cette bonne volonté, autant d'avantages qu'elle le pourrait si projets et programmes avaient été efficacement coordonnés.

Pour ce qui est du problème de la prise de conscience, dans l'optique tout d'abord d'une bibliothèque ou d'un centre d'information dans notre pays, nombreuses sont les sources standards qui peuvent être consultées avec un certain succès. Une des plus récentes et donc des plus amusantes, est la recherche en direct avec l'ordinateur, des bases de données bibliographiques. Ce sont généralement des versions sur bande pour ordinateur, des services d'analyse et d'indexation, dont les versions imprimées ont été pendant maintes années des instruments standards. Ces services en direct présentent immédiatement des inconvénients manifestes. La plus grande plainte vient du fait que les dossiers de la plupart d'entre eux ne remontent qu'à quelques années seulement. BIOSIS, la version sur bande de Biological Abstracts (biologie, zoologie, sciences des plantes, etc.) couvre 1972 à ce jour; AGRICOLA, autrefois appelé CAIN, version sur bande de la Bibliography of Agriculture de la Bibliothèque nationale d'agriculture, va de 1970 à ce jour. Un avantage évident de ces services est la rapidité et la facilité

avec lesquelles un ordinateur peut analyser des milliers de fichiers et créer une liste de rubriques traitant d'une combinaison de termes de recherche. "Les effets de la fertilisation au phosphate du sorgho en Afrique de l'Ouest" est un exemple d'un profil de recherches, combinant plusieurs termes qu'il pourrait être difficile de rechercher manuellement dans les index imprimés. Toutefois, l'utilité de ces services est limitée par la couverture des documents africains et sahéliens indexés. Ce sont aussi des pièges que l'on rencontre dans l'élaboration d'un profil de recherches comme en témoigneront les recherches d'échantillonnage à l'Annexe I.

Les recherches d'échantillonnage ont été effectuées en utilisant l'accès commercial de Lockheed ou de la Systems Development Corporation, aux bases de données du Social Science Citation Index, du National Technical Information Service, de Biological Abstracts, AGRICOLA, et d'ERIC. Les termes utilisés ont été West Africa, West African, Sahel-, Tchad-, Chad-, Senegal-, Mauritania-, Mali-, Soudan-, Ethiopia-, Haute-Volta-, Upper Volta-, et Niger-. Un symbole après un mot tenait compte de l'expansion du terme, par exemple Senegalese, Sahelian. De temps à autre, cela a suscité des difficultés. Sur la base des résultats obtenus antérieurement, il avait été constaté que niger- sélectionnait souvent des articles sur l'organisme aspergillus niger, de sorte qu'une instruction NON logique fut introduite dans l'ordinateur pour éliminer ces articles. Niger- sélectionnait aussi Nigeria, Nigerian, etc., de sorte qu'aucun autre terme n'était nécessaire pour couvrir ce domaine. Un autre piège est le terme africa- qui sélectionne les violettes africaines sur quelques bases de données. En précisant West et en énonçant Africa et African, on parvint à l'éviter. A l'exception de

la seule instruction NON, tous les termes furent combinés avec la logique OU. Tous les titres contenant un des termes de recherche furent sélectionnés. Les bases de données varient en fonction de leurs domaines de recherche. Quelques-unes chercheront le titre seulement; d'autres la citation toute entière, y compris le résumé, tandis que pour d'autres encore, une terminologie déterminée à l'avance doit être utilisée. Comme chaque terme est introduit sous forme d'interrogation, l'ordinateur répond avec le nombre de citations sur fichier contenant ce terme. Bien que des précautions aient été prises pour éviter toute citation fausse, l'expansion de Mali- se transforma en Malibu et malignant. Le nombre de citations données pour ce terme est donc suspect.

Dans l'ensemble, ces services fournissent une quantité surprenante de données sur le Sahel, souvent de sources inattendues. Les bases de données n'assurent pas une couverture complète de toutes les sources possibles mais peuvent servir, le cas échéant, d'instrument de sélection utile de données récentes. Les versions imprimées des données de base ne fournissent cependant pas un accès facile par termes géographiques. Il est également possible de se procurer des recherches autonomes sur ces services d'analyse et d'indexation, à un prix inférieur à celui des recherches en direct dont les frais de matériel et autres frais sont élevés. Elles peuvent d'ordinaire être engagées comme service de mise à jour avec des impressions périodiques des recherches sur les bandes hebdomadaires ou mensuelles, des demandes particulières pouvant être formulées au cas où des recherches rétrospectives seraient souhaitées. Les services d'information sur ordinateur de l'Université de Californie (Los Angeles) offrent des programmes mensuels ou bimensuels de mise à jour de plusieurs bases de données, et notamment les Biological

Abstracts, les Chemical Abstracts" et AGRICOLE. D'autres centres du pays offrent des services similaires. ASCA est le service mécanisé de Current Contents, publié par l'Institute for Scientific Information. Ce service hebdomadaire produit plusieurs citations sur les termes géographiques du profil de recherches, grâce à son étude de quelque 5.000 revues, tant américaines qu'étrangères. Le Smithsonian Scientific Information Exchange (SSIE) offre un accès précieux aux projets de recherche en cours. Les données fournies représentent une esquisse du projet et non pas des citations bibliographiques. Toutefois, la couverture géographique du SSIE est dans une certaine mesure limitée à des projets de recherche aux Etats-Unis, à l'exception des entrées du CARIS (FAO) il y a quelques années. Dans son bulletin Aid Research and Development Abstracts, l'A.I.D. fournit un accès aux publications concernant ses dons, ses contrats et ses rapports. Ces dernières couvrent tous les programmes de l'A.I.D. mais reflètent l'importance qu'accorde depuis quelque temps cette organisation au Sahel.

Plusieurs services européens d'indexation et d'analyse sont utiles pour l'étude des ouvrages actuels sur le Sahel. Ils sont mécanisés mais ne sont pas actuellement disponibles pour la recherche en direct dans ce pays. Les services d'analyse* des Commonwealth Agricultural Bureaux assurent une très bonne couverture de l'Afrique. Les revues imprimées paraissent chaque mois et traitent de sujets tels que les cultures de champ, l'entomologie, la science laitière, les sols et les engrais, les mauvaises herbes, les principes économiques agricoles et la sociologie rurale. Les citations sont classées par sujet général avec de nombreux sous-titres. Toutefois, elles ne sont pas indexées par pays ou par zone géographique, ce qui rend pénible

*Maintenant disponibles pour la recherche en direct.

la recherche de citations sur le Sahel. De temps à autre, des sections seront réimprimées dans des bibliographies classées en zones géographiques. Publié chaque mois par le Centre national de la recherche scientifique de France, le Bulletin signalétique couvre une vaste gamme dans le domaine des sciences (cinquante sections au total). Il est publié à partir de bandes produites sur le système PASCAL. Ces bandes couvrent les recherches sur l'Afrique, en particulier l'Afrique francophone. Cependant, à l'image des résumés CAB, elles suscitent des difficultés lorsqu'on cherche des termes géographiques. Bien qu'il ne soit pas un service d'analyse en soi, l'Institut de recherches agronomiques tropicales a commencé en 1973 à publier une bibliographie annuelle des publications de l'IRAT avec résumé en anglais. Cette bibliographie paraît comme complément à Agronomie tropicale et est l'une des sources les plus riches de données agricoles sur le Sahel. Bien que bon nombre des citations soient des articles de revues dont la plupart ont paru dans Agronomie tropicale, un grand nombre sont des rapports de recherche qui ne sont pas publiés pour distribution. Un autre avantage de cette liste imprimée annuelle est qu'il est possible de se procurer à l'IRAT (Paris) un exemplaire de tous les documents cités ainsi d'ailleurs que les publications et rapports des différentes stations de l'IRAT en Afrique.

Un important service d'indexation mis sur pied récemment est AGRINDEX, produit d'AGRIS de la FAO. L'objet de ce service est d'essayer d'exercer un contrôle bibliographique des ouvrages agricoles publiés aux quatre coins du monde. Dans chaque pays, les centres fournissent des entrées au centre de calcul à Vienne. Un bulletin bibliographique paraît tous les mois tandis que les bandes sont mises à la disposition des pays et des institutions qui y contribuent.

La Bibliothèque nationale d'agriculture pourrait ultérieurement offrir un accès en direct à ces bandes par le jeu d'AGRICOLA, encore que pour le moment, les programmes d'ordinateur sont incompatibles. Les citations contenues dans le bulletin sont classées par grandes catégories de sujets. Il n'y a pas d'accès manuel par zones géographiques ou par noms de pays.

La prise de conscience a toujours été un problème particulièrement difficile pour ce qui est des publications africaines. Les services de communication, d'indexation et d'analyse n'ont pas suivi le rythme de parution des publications en Afrique tandis que les publications gouvernementales et les rapports d'organismes de recherches sont spécialement mal représentés. De gros efforts sont actuellement faits en Afrique, surtout en Afrique de l'Ouest, pour améliorer les services d'information. Ces efforts ont naturellement pour objet d'améliorer la situation des chercheurs et planificateurs de développement africains, mais peuvent également être d'une aide inestimable pour les bibliothèques et les centres d'information tant aux Etats-Unis qu'à l'étranger. Avec l'aide et le financement des Nations Unies, deux centres d'information, desservant respectivement l'organisation pour la mise en vallier du Fleuve Sénégal et la Commission du fleuve Niger, ont été créés à Saint Louis (Sénégal) et Niamey (Niger). Ces centres sont équipés pour fournir les micro et photo-copies des documents énumérés dans leurs bibliographies. Ces dernières sont préparées pour diffusion à partir de bandes d'ordinateur et elles sont indexées par le jeu d'un système de mot-clé. Ce système n'est pas toujours commode à utiliser dans la version imprimée mais il offre un accès aux documents par zone géographique et par sujet.

Il importe de ne pas oublier que les bibliographies nationales sont des instruments de prise de conscience pour les publications africaines qui traitent de l'agriculture. Le Sénégal est à l'heure actuelle le seul pays du Sahel qui produit régulièrement une bibliographie nationale pour diffusion, bien que les autres gouvernements nationaux s'intéressent à l'information. Des bibliographies nationales d'autres pays voisins sont aussi utiles, en particulier celles du Nigeria et du Ghana. L'African Book Publishing Record et African Books in Print contribuent à combler le manque d'information sur les sciences agricoles dans le Sahel, bien que leur couverture agricole ne soit pas aussi vaste que celle d'autres sujets. Par l'intermédiaire de son Conseil pour la recherche scientifique et industrielle, le Ghana a récemment lancé une publication en série, Ghana Science Abstracts, qui promet d'être très utile pour la communauté scientifique en Afrique de l'Ouest et qui pourrait servir de modèle à d'autres publications similaires.

Les centres de recherches en Afrique de l'Ouest qui traitent des problèmes agricoles du Sahel ont, ces dernières années, élargi leurs services d'information. Pour la plupart, ces services tendent à se composer de listes de publications de centres, auxquelles viennent parfois s'ajouter des citations de publications dans d'autres milieux par des membres du personnel. Les bibliothèques, les centres de documentation, de publication ou d'information rattachés à ces stations de recherches, sont souvent eux aussi très utiles, car ils fournissent des adresses, précisent des citations incomplètes et procurent une assistance bibliographique, ce qui permet surtout de rechercher les actes de conférence et de retrouver des documents non publiés ou internes.

On trouvera à l'Annexe II une liste d'adresses de centres et de stations de recherches en Afrique de l'Ouest. Deux de ces centres au Nigeria sont l'Institut international d'agriculture tropicale à Ibadan et l'Institut de recherches agricoles à Samaru, Zaria. Un centre en Haute-Volta qui a élargi son champ d'action dans de récents projets est le Comité Interafricain d'études hydrauliques à Ouagadougou. Avec des fonds de l'A.I.D. et en collaboration avec la Société américaine de consultants TAMS, le CIEH met actuellement sur pied un Centre de documentation qui viendra compléter ses activités de recherches et d'enseignement. Ce centre couvre des documents dans les disciplines de l'utilisation des terres agricoles, de la gestion des pâturages, de la sylviculture et de la démographie ainsi que dans les disciplines liées à son nom, comme l'hydrologie, l'hydrogéologie, la météorologie, etc. Ce centre publie un Bulletin liaison trimestriel avec bibliographies. Les documents sont codés avec des termes géographiques et donc accessibles sur cette base. Le CIEH a l'intention de faire des copies en microfiche des documents disponibles. Un autre centre à Ouagadougou est la Société africaine d'étude et de développement, bureau d'études non gouvernemental qui a l'intention de créer un centre de documentation pour les données relatives au développement agricole et économique. Le Comité permanent interétats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) se propose lui aussi d'établir un centre de documentation avec un centre de formation. Le siège du CILSS est à Ouagadougou, Haute-Volta.

L'information non bibliographique utile que sollicitent souvent les chercheurs est celle qui a trait aux recherches en cours dans leurs domaines respectifs. Cela est particulièrement important pour la coordination des

recherches et l'élimination d'un double emploi inutile. Le CODESRIA dont le siège est à Dakar, a l'intention de créer une banque de données sur les recherches en cours. CARIS, projet de la FAO, a publié un annuaire de la recherche agricole en Afrique de l'Ouest (1973). Des problèmes de financement entravent actuellement les efforts de CARIS, dont la production initiale a été incorporée au SSIE. UNISIST qui travaille en étroite collaboration avec des planificateurs africains de développement, et le Comité d'information de la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs, a recommandé en 1975 que CASTAFRICA, banque centrale de données pour l'information technique, soit implantée en Afrique. Cette banque, dotée de filiales sous-régionales appropriées, rassemblerait des données à l'échelle locale et les diffuserait aux centres africains de recherches, en utilisant les principales bases de données internationales.

Les bibliographies monographiques sur des sujets spéciaux sont utiles comme instruments de sélection et de prise de conscience. Toutefois, leurs inconvénients sont bien connus. Elles sont rigides et deviennent rapidement caduques. Réviser un document publié est coûteux et prend beaucoup de temps. Enfin, les bibliographies annotées, tout en étant très utiles au lecteur, ne font qu'accroître le coût et le temps de révision. Le format de certaines bibliographies suffit à provoquer des cris de dépit de la part des libraires qui s'efforcent d'acquérir une partie des documents énumérés. Les formats standards approuvés par certaines associations d'experts donnent fréquemment le lieu de publication et non pas le nom de l'éditeur. Abréviations et acronymes représentent souvent une mutilation mystérieuse et incrompréhensible. Si l'on ne tient pas compte des citations qui sont tout simplement fausses

mal dactylographiées, mal orthographiées, etc. - les bibliographies pourraient être beaucoup plus utiles si l'emplacement en bibliothèque des articles épuisés était noté, et si des sources étaient suggérées pour les documents non publiés. L'Annexe III note brièvement quelques-uns des exemples les plus irritants et les plus utiles cependant.

Plusieurs universités américaines ont entrepris des projets de recherches sur divers aspects de la sécheresse et du développement dans le Sahel et d'autres parties d'Afrique. Ces projets ont des compléments bibliographiques et documentaires très utiles car ils rassemblent non seulement des données sur le Sahel mais encore des recherches de base applicables à des problèmes spécifiques. L'Université de Californie (Riverside) a mis au point une base mécanisée de données bibliographiques pour faciliter les recherches bénéficiant d'un don de l'A.I.D. (211(d)) intitulé "Moisture Utilization in the Semi-Arid Tropics : Summer Rainfall Agriculture", (MUSAT:sra). Cette base de données qui détient actuellement plus de sept mille rubriques est indexée par auteur, titre, zone géographique et sujet. Des bibliographies concernant des sujets spéciaux peuvent être créées sur demande. La Northwestern University a entrepris un vaste projet de documentation sur la sécheresse, de concert avec des projets de recherches sur l'adaptation aux contraintes écologiques en Afrique de l'Est et de l'Ouest. La Clark University a entamé des projets de recherches sous le titre général "The Least Developed Nations : Development Approaches for the Environmentally Constrained", dont un domaine d'intérêt est le Sahel. MIT a produit avec l'aide financière de l'A.I.D. un rapport intitulé "A Framework for Agricultural Development Planning", qu'il est possible de se procurer par

l'intermédiaire de ARDA. La Michigan State University crée un Centre de documentation sur le Sahel qui vient à l'appui de ses programmes de recherches et de développement dans le Sahel et qui publie un bulletin bibliographique trimestriel. Toutes ces institutions sont des sources possibles d'information et offrent des possibilités de prêts entre bibliothèques.

En dehors des projets universitaires, d'autres organismes ont, ces dernières années, effectué des travaux dans le Sahel. L'Académie nationale des sciences a fait une étude qui a abouti aux publications suivantes : Arid Lands of Sub-Saharan Africa : Staff Progress Report, September 1973 - June 1974; Staff Final Report, July 1974 - December 1974; et Appendices to the Staff Final Report. La Fondation Rockefeller a publié un rapport dans sa série de documents de travail, rapport intitulé : Conference on International Development : Strategies for the Sahel. Ces rapports traitent en partie de la réunion qui s'est tenue en octobre 1974 à Bellagio. Le Comité de liaison outre-mer du Conseil américain pour l'enseignement supérieur a entrepris des projets sur le Sahel. Son Cahier No 8 intitulé : La sécheresse dans le Sahel et ses conséquences démographiques par John C. Caldwell peut être obtenu en français et en anglais en s'adressant à OLC. Le No 5 du Bulletin du réseau de développement rural (mars 1976) est entièrement consacré à une étude du redressement du Sahel et s'accompagne d'une liste de publications et de bibliographies.

Pendant un certain temps, le Congrès international des études africaines, Comité de liaison sur la sécheresse et la famine en Afrique, a publié un bulletin rédigé par Peter Mitchell au Centre des études ouest-africaines, University of Birmingham. Le bulletin ne semble pas avoir survécu après 1975.

Une de ses fonctions a été reprise par African Environment, revue publiée par l'Institut international africain et le Programme de formation de l'IDEP à Dakar. Le No 2, avril 1975, du Volume 1 est consacré à la sécheresse dans le Sahel. Un autre groupe en Angleterre est le Disaster Research Unit of Bradford University, qui a publié sous la forme d'un papier occasionel No 8, un article intitulé : African Drought - A Review par Philip O'Keefe. L'Ecole des études orientales et africaines a organisé en 1973 un colloque dont les résultats ont abouti à la publication d'un rapport intitulé : Drought in Africa.

En France, le groupement d'études et de recherches pour le développement de l'agronomie tropicale (GERDAT) est l'organisme central dont l'IRAT fait partie. Il y a neuf groupes membres qui effectuent des recherches et produisent des publications sur l'agriculture tropicale. De ces neuf groupes, plusieurs traitent essentiellement du Sahel : Centre technique forestier tropical, Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux et Institut de recherches pour les huiles et oléagineux. Tous sont des services d'information et sont d'ordinaire disposés à fournir des publications. Une brochure préparée par GERDAT, intitulée tout simplement GERDAT, décrit ces organismes membres, leurs objectifs de recherches et leurs publications. Une autre organisation française qui a fait de nombreuses recherches sur le Sahel et construit notamment des cartes pédologiques et géologiques est l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (ORSTOM), qui publie aussi des études ethnographiques. Le Comité information Sahel a publié Qui se nourrit de la famine en Afrique et fut créé initialement comme centre officieux d'échanges d'information et d'idées. Deux bureaux des

Nations Unies, le Bureau des opérations de secours dans la région sahélienne de la FAO et le Bureau des Nations Unies pour le Sahel, ont produit un grand nombre de documents sur le Sahel et la sécheresse. Le second, qui a publié le Bulletin du Sahel jusqu'en janvier 1975 continue de participer activement aux recherches sur la lutte contre la sécheresse ainsi qu'au développement à long terme dans le Sahel.

On ne peut véritablement isoler les problèmes d'acquisition, des problèmes de prise de conscience. Ce qu'on ignore n'est vraisemblablement pas une source de frustration, mais bien l'incapacité de satisfaire les besoins d'information de la clientèle et d'achever une collecte dans une zone donnée. Ces problèmes sont en effet très frustrants.

Le numéro de Africana Libraries Newsletter de mai 1976 contient une évaluation des African Imprints Library Services, société dont le siège est à Bedford, New York et qui s'est révélé très utile dans l'obtention de documents sur le Sahel. AILS travaille efficacement avec un profil détaillé de desiderata, et les pays du Sahel semblent avoir d'excellents agents qui cherchent à satisfaire les demandes spéciales. Ils possèdent une meilleure gamme de documents du CILSS que celui-ci a pu fournir dans la plupart des cas, et ils ont récemment commencé à livrer une grande quantité de publications des stations de recherches.

Les Ministères ne sont ni les organismes les plus accueillants, ni les plus sensibles lorsqu'il s'agit d'en obtenir des publications. L'information statistique a toujours été un des points forts des publications des ministères ainsi d'ailleurs que les plans de développement et les documents afférents. Très souvent, les centres et les stations de recherches eux-mêmes sont de meilleures sources pour les publications concernant les

recherches financées à l'échelle nationale. Lorsqu'on traite avec un centre de recherches, on a plus de chances d'entrer en contact avec un libraire ou un chercheur qui s'intéresse véritablement au sujet à l'étude, qui souhaite voir diffusées les publications, et qui entreprendra et suivra jusqu'au bout des accords d'échanges. Les centres mentionnés plus haut dont l'Annexe II donne une liste, se sont avérés d'une grande utilité à cet égard, au point d'envoyer des photocopies de documents épuisés ou non publiés, souvent sur la seule base d'échanges promis non spécifiés.

L'OMVS et la Commission du fleuve Niger ont toutes deux des moyens de reproduction et promettent de fournir des exemplaires sur microfiche de tout ce que renferment leurs index. Le CIEH à Ouagadougou espère pouvoir le faire dans un avenir proche. L'Afrique de l'Ouest et le Sahel en particulier ont été ces dernières années au centre de l'attention et du financement de l'A.I.D., et tout porte à croire qu'il en sera encore ainsi dans les années à venir. Le service d'information a fait partie intégrante de l'ensemble des programmes et contrats portant sur cette région, tandis que des études ont été entreprises pour examiner les possibilités d'un appui de l'A.I.D. aux réseaux d'information agricole en Afrique de l'Ouest. Dans les projections de ces études, l'IITA au Nigeria et l'OMVS au Sénégal apparaissent comme les organismes clés de ce réseau. AGRIS Niveau Deux, ou AGRIS TROPICAL, stade où AGRIS axe ses activités sur les réseaux des centres d'information et les bibliothèques traitant de sujets spécialisés, centre aussi son attention sur l'Afrique de l'Ouest. Cela est probablement dû à l'intérêt porté au Sahel en raison de la sécheresse ainsi qu'à l'initiative et aux efforts des bibliothécaires et spécialistes de l'information ouest-africains. L'OMVS a accepté de se charger des entrées dans AGRINDEX à

l'échelle régionale. Le Bureau interafricain des sols à Bangui, Empire centrafricain, se chargera vraisemblablement des entrées relatives à la science des sols pour AGRIS TROPICAL. Ce concept de réseau inclura normalement la participation d'organisations internationales de recherches comme l'ILCA (Centre international d'élevage pour l'Afrique, Addis Abéba), l'ICRISAT (Institut international de recherche sur la culture des zones tropicales semi-arides, Hyderabad, Inde, avec des projets régionaux en cours au Sénégal), l'ADRAO (Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest, Monrovia), etc. Même les organisations qui s'intéressent à des régions géographiques très éloignées de l'Afrique de l'Ouest et du Sahel pourraient disposer d'informations utiles pour les recherches qui y sont effectuées.

Les difficultés à obtenir des recherches concernant le développement agricole dans le Sahel, se multiplient lorsqu'on les applique aux besoins des chercheurs et planificateurs de développement africains. Les problèmes de financement empêchent souvent l'achat d'une vaste gamme de matériels, obligeant les intéressés à effectuer une sélection rigoureuse, souvent sans leur fournir les instruments mêmes de sélection. Sur ce problème se sont penchés des experts de l'information dans les pays développés, tandis que divers programmes ont été entrepris pour le résoudre.

La liste trimestrielle ARDA de l'A.I.D. est diffusée gratuitement sur une vaste échelle. Les institutions des pays en voie de développement peuvent se procurer une quantité limitée d'exemplaires en microfiche, des publications elles-mêmes. Les institutions américaines peuvent en commander des copies par l'intermédiaire du NTIS. Le service de référence du développement

offre son assistance dans de nombreux domaines. Autrefois partie intégrante de l'organisation de coopération et de développement économiques, ce service est de nos jours affilié à l'Association pour le développement international. Il sert de point de référence, de service de reproduction et de diffusion des demandes de divers types d'information aux institutions susceptibles de pouvoir fournir une aide. Cette aide peut se présenter sous la forme de bibliographies, de documents ou de conseil consultatif réel. Les activités de l'OMVS et d'autres institutions similaires ont également pour objet d'assurer une diffusion vaste et peu coûteuse de documents, à l'intention des bibliothèques et centres d'information d'Afrique de l'Ouest.

Il n'y a de panacée ni pour les problèmes d'information du Sahel, ni pour les bibliothèques américaines qui s'intéressent à la région, ni pour les bibliothèques dans le Sahel lui-même. Par contre, nombreuses sont les activités, et grand est l'enthousiasme dans le domaine des services d'information pour le Sahel et à son sujet, et peut-être, approchons-nous les solutions à ces problèmes par des voies très diverses.

ANNEXE I

EXEMPLES DE RECHERCHES DE LITTÉRATURE SUR ORDINATEUR

SOC SCISEARCH (Indice de citation des sciences sociales)

*West Africa	191	ENTREE ECHANTILLON:
West African	106	
Sahel-	19	Processus d'intégration entre la Gambie et le Sénégal (SP)
Tchad-	5	Marinasotero L: Revista de Politica Internacional, V 1976, N144, p. 273-282, 1976.
Chad-	50	
Senegal-	132	
Mauritania-	8	
Mali-	197	TOUS LES JEUX, combinés avec OU: 1891 entrées
Sudan-	145	
Ethiopia	207	
Haute-Volta-	2	
Upper Volta-	17	
Niger- (-asp.)	871	

NTIS (Service national d'information technique)

West Africa	39	ENTREE ECHANTILLON:
West African	5	
Sahel-	5	Taux spécifique de destruction d'ozone et flux d'ozone au-dessus de steppes broussailleuses ainsi que profils de température déterminés sur un mas de 120 M à Tsumeb/Afrique du Sud-Ouest.
Tchad-	1	
Chad-	22	
Senegal-	28	Max Planck Institutefuer Agronomie. Auteur: Wilbrandt, J.P., 1975. Rept. No: REPT-54/1975, ISBN-3-540-0737-6.
Mauritania-	10	
Mali-	786	
Sudan	27	
Ethiopia-	94	(Cette entrée montre que l'Afrique du Sud-Ouest est attirée par la question "West Africa". D'autres entrées dans cette recherche ont donné "Malibu" pour Mali-).
Upper Volta-	14	
Haute-Volta-	0	
Niger- (asp.)	103	

NTIS contient des extraits avec les citations.

TOUS LES JEUX, combinés avec OU: 1077 entrées.

* Les numéros dans la colonne à droite des termes de la recherche indiquent le nombre de citations dans la base des données qui contient ce terme; par exemple, West Africa apparaît dans 191 citations. Le terme Niger- a été entré comme Niger+NOT aspergillus pour éliminer les références aux articles sur l'organisme niger aspergillus. Cet organisme apparaît sous la forme Niger- (asp.) La recherche a donné le nombre total de citations lorsque tous les termes étaient combinés par la logique OU, c'est-à-dire West Africa OU West African OU Sahel-, etc. Ce total est donné comme TOUS LES JEUX, combinés avec OU: _____.

BIOSIS (Extraits biologiques)

West Africa	446	ENTREE ECHANTILLON:
West African	145	
Sahel-	31	L'importance des résidus agricoles pour le maintien
Tchad-	2	de la fertilité dans des conditions continues de
Chad-	142	cultures à Samaru, Nigeria. Jones, M.J., J. Agric.
Senegal-	345	Sci. 86 (1). 1976. 117-125
Mauritania-	73	
Mali-	6316	(Le profil de cette base de données mérite notre
Sudan-	595	attention en raison du nombre d'organismes qui sont
Ethiopia-	510	attirés par les termes ainsi que <u>malignant</u> pour
Upper Volta	53	Mali-. Le nombre d'entrée est très suspect mais
Niger- (-asp.)	1534	cette base de données peut donner jour à un matériel
		précieux).

TOUS LES JEUX, combinés avec OU: 10179.

CAIN (aujourd'hui appelé AGRICOLA. Bibliothèque nationale d'agriculture)

West Africa	278	ENTREE ECHANTILLON:
West African	130	
Sahel-	56	QK938.P7F7
Tchad-	86	Guide illustré des herbes d'Ethiopie.
Chad-	126	Par Bengt Froman et Sven Persson. Chilalo Agricultural
Senegal	264	Development Unit, Asella, Ethiopia. 540 p. Ill. 1974.
Mauritania-	28	
Mali-	546	
Sudan-	499	TOUS LES JEUX, combinés avec OU: 3401.
Ethiopia-	354	
Upper Volta-	50	
Haute Volta-	39	
Niger- (asp.)	1179	

ERIC (Centre d'information sur les ressources éducatives)

West Africa	76	ENTREE ECHANTILLON:
West African	45	
Sahel-	3	Etude pilote sur l'attitude des élèves nigériens à
Niger-	325	l'égard d'une unité programmée de géographie et sur
Tchad-	2	les résultats obtenus. Okunrotifa, P.O. Journal of
Chad-	21	Nego Education; 44; 4; 538-546. F. 75.
Mauritania-	2	
Mali-	76	TOUS LES JEUX, combinés avec OU: 619
Sudan-	39	
Ethiopia-	93	
Upper Volta-	8	
Haute-Volta-	1	
Niger- (-asp.)	324	

APPENDICE II

ADRESSES DES ORGANISATIONS CITEES

Bases de données employées dans les recherches d'échantillonnage

BIOSIS
BioSciences Information Service
2110 Arch Street
Philadelphia, PA 19103 U.S.A.

NTIS
National Technical Information Service
U.S. Department of Commerce
Springfield, VA 22151 U.S.A.

CAIN (AGRICOLA)
National Agriculture Library
Beltsville, MD 20705 U.S.A.

SOC SCISEARCH
Institute for Scientific Information
325 Chestnut Street
Philadelphia, PA 19106 U.S.A.

ERIC
U.S. Department of Health,
Education and Welfare
National Institute of Education
Educational Resources Information
Center
Washington, D.C. 20202 U.S.A.

Autres bases de données et services d'information

African Book Publishing Record
African Books in Print
Mansell Information/Publishing
3, Bloomsbury Place
London WC1A 20A, England
(U.S. Distributor:
International Scholarly Books
Services
P.O. Box 4347
Portland, OR 97208 U.S.A.

African Imprints Library Services
Guard Hill Road
Bedford, NY 10506 U.S.A.

AGRIS
AGRIS TROPICAL
Organisation pour l'alimentation
et l'agriculture
Via delle Terme di Caracalla
Rome 00100, Italie

ASCA (Automated Subject Citation
Alert)
Institute for Scientific Information
325 Chestnut Street
Philadelphia, PA 19106 U.S.A.

AID Research and Development Abstracts
(ARDA)
AID Reference Center and Technical
Assistance Bureau
Agency for International Development
Washington, D.C. 20523 U.S.A.

CARIS
Organisation pour l'alimentation et
l'agriculture
Via delle Terme di Caracalla
Rome 00100, Italie

Centre national de la recherche
scientifique (CNRS)
Centre de documentation
15 quai Anatole France
75 Paris 7e, France

Autres bases de données et services d'information (suite)

Commonwealth Agriculture Bureaux (CAB) Farnham House Farnham Royal Slough SL2 3BN, England	Institut de recherches agronomiques tropicales et des cultures vivrières (IRAT) 110, rue de l'Université Paris 7e, France
Computerized Information Services 32 Powell Library Building University of California Los Angeles, CA 90024	Smithsonian Scientific Information Exchange (SSIE) Room 300 1730 M Street, N.W. Washington, D.C. 20036 U.S.A.
Conseil pour le développement de la recherche économique et sociale en Afrique (CODESRIA) B.P. 3186 Sakar, Sénégal	UNISIST CATAFRICA UNESCO Division de l'information et de la documentation scientifiques et techniques 7 Place de Fontenoy 75700 Paris, France

Centres de recherche en Afrique

Agence pour la sécurité de la navi- gation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) P. Malekou, Directeur général B.P. 3144 Dakar, Sénégal (Données climatologiques)	Centre national de recherches agronomiques (CNRA) B.P. 41 Bambey, Sénégal
Bureau interafricain des sols B.P. 1362 Bangui, Empire centrafricain	Comité permanent interétats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) I. Konate, Secrétaire exécutif B.P. 7049 Ouagadougou, Haute-Volta
Centre de documentation pour le programme de développement du bassin du Fleuve Sénégal (OMVS) Djiby Sall, Directeur B.P. 383 Saint-Louis, Sénégal	Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) P.O. Box m.32 Accra, Ghana
Comité interafricain d'études hydrauliques (CIEH) B.P. 369 Ouagadougou, Haute-Volta	Centre de documentation de la Commission du Fleuve Niger B.P. 933 Niamey, Niger
	Institut panafricain pour le développement B.P. 4078 Douala, Cameroun

Centres de recherche en Afrique (suite)

Institut sénégalais de recherches
agricoles (ISRA)
L. Sauger, Directeur général
B.P. 3120
Dakar, Sénégal

Institute for Agricultural Research
(SAMARU)
P.M.B. 1044
Zaria, Nigeria

Institut international d'agriculture
tropicale (IITA)
P.M.B. 5320
Ibadan, Nigeria

International Livestock Center for
Africa (ILCA)
P.O. Box 5689
Addis Ababa, Ethiopia

National Council for Research
P.O. Box 2404
Khartoum, Sudan

Association pour le développement
de la riziculture en Afrique de
l'Ouest (ADRAO)
P.O. Box 1019
Monrovia, Liberia

Autres centres de recherche et projets sahéliens

Center for Policy Alternatives
Massachusetts Institute of Technology
Cambridge, MA 02139 U.S.A.

Comité Information Sahel
8, rue Louis Thuillier
75005 Paris, France

Development Reference Service,
Society for International Development
(DRS/SID)
49, rue de la Glacière
75013 Paris, France

Disaster Research Unit
University of Bradford
Bradford, Yorkshire BD7 1DP
England

Drought Documentation Project
Melville J. Herskovits Library of
African Studies
Northwestern University
Evanston, IL 60201 U.S.A.

Groupement d'études et de recherches
pour le développement de l'agronomie
tropicale (GERDAT)
5, Square Pétrarque
Paris 16e, France

Institut international africain
210 High Holborn
London WC1V 7BW, England

International Congress of African
Studies, Research Liaison Committee
on Drought and Famine in Africa
c/o Peter Mitchell
Centre of West African Studies
University of Birmingham
P.O. Box 363
Birmingham B15 2TT, England

Institut international de recherche
sur la culture des zones tropicales
semi-arides (ICRISAT)
1-11-256 Begumpet
Hyderabad-500016, A.P., India

Autres centres de recherche et projets sahéliens (suite)

- | | |
|--|--|
| <p>Organisation pour l'alimentation et
l'agriculture
Bureau des opérations de secours dans
la région sahélienne
Via delle Terme di Caracalla
Rome 00100, Italy</p> | <p>Institut africain de développement
économique et de planification (IDEP)
B.P. 3370
Dakar, Sénégal</p> |
| <p>Moisture Utilization in Semi-Arid
Tropics: Summer Rainfall Agriculture
Project (MUSAT: sra Project)
Science Libraries
University of California
Riverside, CA 92507 U.S.A.</p> | <p>Overseas Liaison Committee
American Council on Education
11 Dupont Circle
Washington, D.C. 20036 U.S.A.</p> |
| <p>National Academy of Sciences (NAS)
2101 Constitution Avenue
Washington, D.C. 20418 U.S.A.</p> | <p>Research Group on the Least
Developed Nations
Clark University
Worcester, MA 01610 U.S.A.</p> |
| <p>Office de la recherche scientifique
et technique outre-mer (ORSTOM)
Direction générale
24, rue Bayard
75008, Paris, France</p> | <p>Sahelian Documentation Center
International Library
Michigan State University
East Lansing, MI 48824 U.S.A.</p> |
| <p>Service central de documentation
70-74 Route d'Aulnay
93140 Bondy, France</p> | <p>School of Oriental and African Studies
Malet Street
London WC1E 7 HP, England</p> |
| <p>Organisation de coopération et de
développement économiques (OCDE)
94, rue Chardon-Lagache
75016 Paris, France</p> | <p>Bureau des Nations Unies pour le Sahel
United Nations
866 United Nations Plaza
New York, NY 10017 U.S.A.</p> |

ANNEXE III

BIBLIOGRAPHIES

African Drought Bibliography 1973. Documents conservés par le Département de démographie, Australian National University (et) Premier supplément 1974.

Ces deux bibliographies miméographiées énumèrent les documents conservés à l'Australian National University. Bon nombre d'entre eux sont des publications de l'AID et des Nations Unies. Le contenu de l'ouvrage de Dalby et Harrison Church intitulé Drought in Africa et le rapport du symposium SOAS sont analysés en détail. Aucun renseignement sur les modalités d'acquisition n'est donné.

Aménagement et mise en valeur du bassin du Fleuve Sénégal, Index 1-, janvier 1971 - OMVS, Centre de documentation pour le Programme de développement du bassin du Fleuve Sénégal.

Les références sont classées par numéro d'entrée, indexées par auteur, par mot-clé et descripteur et elles se réfèrent au numéro d'entrée. Elles peuvent être obtenues sur microfiche ou photocopie en s'adressant à l'OMVS.

Bibliographie analytique du Sahel. Barres, J.F. Rome, FAO. 1975.

Introduction bilingue (français et anglais) aux problèmes du Sahel. Cette bibliographie contient de longues références à des articles de journaux, groupés par nom de publication, tandis que les publications de l'Etat et des organismes sont classées par organisme. La section relative aux renseignements d'ordre général sur la sécheresse est arrangée par sujet. Elle contient une section sur les aides audiovisuelles et une longue liste d'adresses.

Bibliographies annotées de la fertilité du sol en Afrique de l'Ouest. Milne, M.K. Consortium for the Study of Nigerian Rural Development. Commonwealth Bureau of Soils. 1969.

Recueil de bibliographies sur différents aspects des sols et de la protection agricole en Afrique de l'Ouest essentiellement anglophone, bien que le Sénégal soit inclus. Les bibliographies sont classées par ordre chronologique. La Section 1 (Sols de l'Afrique de l'Ouest) est indexée par pays.

Bambara Goundnuts (*Voandzeia subterranea*): Bibliographie annotée (1959-1967). Commonwealth Bureau Pastures and Field Crops Annotated Bibliography 1079. Couvre les ouvrages sur une importante culture de légume dans la région du Sahel.

Bibliographie cartographique, hydrogéologique, hydrologique et pédologique concernant la République du Tchad. Paris, CIEH 1966. Elle est classée par ordre chronologique dans les catégories de sujet. Les données bibliographiques sont rares. Le CIEH peut être à même de fournir certains documents.

Bibliographie générale de la Haute-Volta, 1956-1965. Izard, F. Recherches voltaïques 7, 1967.

Cette bibliographie donne un grand nombre de matériels multigraphiés sans renseignement sur les modalités d'acquisition.

Bibliographie hydrologique. ORSTOM Service hydrologique 1948-1974.

Les documents sont classés par ordre chronologique dans des sections par pays. Ils peuvent être obtenus en s'adressant à l'ORSTOM.

Bibliographie hydrologique et hydrogéologique concernant la République de la Haute-Volta. CIEH, 1966.

Les documents sont classés par ordre chronologique. Peu d'informations bibliographiques. Les documents peuvent être obtenus en s'adressant au CIEH.

Bibliographie hydrogéologique et hydrologique concernant la République du Sénégal. CIEH, 1966.

Les documents sont classés par ordre chronologique sous de vastes rubriques de sujet et ils peuvent être obtenus en s'adressant au CIEH.

Bibliographie hydrogéologique et hydrologique concernant la République islamique de Mauritanie. CIEH, 1966

Les documents sont classés par ordre chronologique. Les abréviations ne sont pas expliquées. Certains des documents peuvent être obtenus en s'adressant au CIEH.

Bibliographie hydrologique, hydrogéologique, hydraulique et aménagement hydro-agricole, géologique, géographique et pétrographique (Mali). CIEH, 1968.

Rares données bibliographiques. Les documents sont classés par sujet et peuvent être obtenus en s'adressant au CIEH.

Bibliography of African Hydrology. Rodier, J. UNESCO Natural Resources Research 2. 1963.

Les documents sont classés par sujet et sous-divisés par pays.

Bibliography of Soils of the Tropics. Vol. 1: Tropics in General and Africa. A.I.D. Technical Series Bulletin 17, 1975.

Les documents sont classés par pays et par région. Aucun renseignement n'est donné sur les modalités d'acquisitions encore que les documents émanent des fiches de la Soil Geography Unit of the Soil Conservation Service. Une liste d'abréviations est donnée.

CIEH - Etudes réalisées et diffusées de 1961 à juin 1974. CIEH, 1974.

Les études sont classées par sections de sujet et par ordre chronologique. Celles qui ne sont pas épuisées peuvent être obtenues en s'adressant au CIEH.

Commission du Fleuve Niger. Centre de documentation. Bulletin signalétique et analytique, No 9, juillet-août 1974. Numéro spécial sur la sécheresse.

Classés par sujet, indexés par sujet, région géographique et pays, les documents peuvent être obtenus en s'adressant au Centre de documentation.

Commission du Fleuve Niger. Centre de documentation. Index No 1-, 1975-
Les références sont données par numéro d'entrée, indexées par auteur et
par mot-clé/descripteur. Le Centre de documentation peut fournir une
microfiche ou une photocopie de tous les documents énumérés.

Disaster Technology; une bibliographie annotée. Manning, D.H. Oxford Pergamon
Press, 1976.

Les sections traitent de la famine et de la sécheresse.

Drought Bibliography. Palmer, W.C.; Denny, L.M. U.S. National Oceanic and
Atmosphere Administration, Environmental Data Services. Technical Memo
Eds. 20 (NTIS COM-71-009-37). 1971.

Les documents sont classés par sujet, avec des sous-divisions par
région sous le titre "Descriptive". Bibliographie annotée avec
numéros d'appel NAL.

Elements for a bibliography of the Sahel drought. Joyce, S.J.; Beudot, F.
Paris, OCDE, 1976.

Les documents sont classés par sujet et indexés par pays. L'ouvrage
donne une liste des documents gouvernementaux et non gouvernementaux
classés séparément. L'OCDE peut fournir un nombre limité d'exemplaires
des documents énumérés.

Essai de bibliographie du Sahara français et des régions avoisinantes;
édité avec le concours de l'Organisation commune des régions sahariennes.
Paris, Arts et métiers graphiques, 1960.

Les documents sont classés par sujet. Une liste des adresses des revues
est donnée.

IRAT - Liste de publications. 1973 -

Complément annuel à Agronomie Tropicale. Les documents sont classés
par auteur dans des sections par lieu de publication. Ils sont indexés
par sujet et par auteur. Extraits en anglais. Les publications peuvent
être obtenues en s'adressant à l'IRAT.

Liste bibliographique des travaux. Vol. 1: Chercheurs en service à l'ORSTOM;
Vol. II: Chercheurs de l'ORSTOM en service détaché dans des organismes
extérieurs. 1958-1962; 1973-1964; 1965-1966; 1967-1968.

Les travaux sont énumérés alphabétiquement par auteur, indexés par
discipline et par pays. Un numéro d'identité dans la marge se réfère
aux dossiers de l'ORSTOM. Plusieurs des volumes contiennent des
listes d'adresses. L'ORSTOM peut être à même de fournir des documents.

Liste bibliographique des travaux de l'ORSTOM pour la Haute-Volta depuis 1964.
ORSTOM, 1974.

Les documents sont classés par ordre chronologique dans des sections
de sujet. L'ORSTOM peut être à même de fournir la plupart de ces
documents.

Liste bibliographie des travaux effectués dans le bassin du Fleuve Niger par les chercheurs de l'ORSTOM de 1943 à 1968. Massoni, C.; Perrot, M.H. ORSTOM Travaux et documents de l'ORSTOM, No 10, 1971.

La liste est arrangée par discipline, sous-divisée par pays. Les abréviations et les acronymes ne sont pas expliqués et jettent parfois une certaine confusion. Aucun renseignement n'est donné sur les modalités d'acquisition bien que l'ORSTOM à Paris puisse être à même de fournir certains des documents.

Liste des publications de l'IRAT relatives à l'Afrique de l'Ouest; Zone soudano-sahélienne depuis 1965. IRAT, 1973.

Les publications sont classées par auteur dans les sections de pays. Elles peuvent être obtenus en s'adressant à l'IRAT.

Les migrations de travail et les mouvements de colonisation Mossi: recueil bibliographique. Remy, G. ORSTOM Travaux et documents, No 20, 1973.

The Millets; a bibliography of the World literature covering the years 1930-1963. Biological Sciences Communication Projet of George Washington University. Metuchen, N.J., The Scarecrow Press, 1967.

Les documents sont classés par sujet, indexés par auteur, sujet et pays. Les abréviations de revue sont expliquées. Les mils sont une importante culture vivrière dans le Sahel.

The Millets and minor cereals; a bibliography of the world literature on Millet, pre-1930 et 1964-1969 and of all literature on other minor cereals. Rachie, K.O. Metuchen, N.J., The Scarecrow Press, 1974.

Les ouvrages sont classés par auteur, indexés par sujet, type et pays. Les titres des revues sont également donnés.

Natural Grazing lands of West Africa: annotated bibliography (1964-1969). Commonwealth Bureau of Pastures and Field Crops. Commonwealth Bureau of Pastures and Field Crops Annotated Bibliography 1145, n.d.

Les références sont tirées des extraits sur les herbages.

The Sahelian Zone; a selected bibliography for the study of its problems. FAO Library Occasional Bibliographies, No 9, 1973.

Les documents sont classés par sujet, indexés par sujet, pays et auteur. Le numéro d'appel de la FAO est donné. Les acronymes sont expliqués et une liste d'adresses est donnée.

A selected Bibliography on food habits (Aspects socio-économiques de l'alimentation et de la nutrition) Part 1 - Tropical Africa. FAO Library Occasional Bibliographies No 10, 1974.

Les documents sont classés par zone géographique et par pays avec un index de sujet.

Selective bibliography on the famines and the drought in the Sahel. Roch, J. J. African Environment, vol. 1, No 2, avril 1975, p. 94-116.

Les documents sont classés par sujet.

Sorghum; a bibliography of the world literature covering the years 1930-1963. Biological Sciences Communication Project of the George Washington University. Metuchen, N.J., the Scarecrow Press, 1967.

Le sorgho est une importante culture vivrière du Sahel. Les documents sont classés par sujet avec des index de sujet et de zones géographiques. L'ouvrage donne une liste des abréviations de titres de revues.

OMS. Programme de lutte contre l'onchocercose dans la région du bassin de la Volta. Service de documentation, bulletin de liaison.

Cet ouvrage énumère les documents de l'OCCGE, des Nations Unies, etc. sur une importante maladie du Sahel (l'onchocercose). Il ne contient pas de renseignements sur les modalités d'acquisition mais signale que les documents énumérés peuvent être obtenus pour consultation au centre à Ouagadougou.

A Working Bibliography of the Western Sahel. Bantje, Jan. Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam, 1975.

Les documents sont classés par sujet et par pays ainsi que par groupe ethnique.

DOCUMENTS SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI EN AFRIQUE RURALE

- AREP No 1 Derek Byerlee et Carl K. Eicher (1972) "Rural Employment, Migration and Economic Development: Theoretical Issues and Empirical Evidence from Africa".
- AREP No 2 Derek Byerlee (1972) "Research on Migration in Africa: Past, Present and Future".
- * AREP No 3 Dunstan S.C. Spencer (1972) "Micro-Level Farm Management and Production Economics Research Among Traditional African Farmers: Lessons from Sierra Leone".
- AREP No 4 D.W. Norman (1972) "Economic Analysis of Agricultural Production and Labour Utilization Among the Hausa in the North of Nigeria".
- AREP No 5 Carl Liedholm (1973) "Research on Employment in the Rural Non-farm Sector in Africa".
- AREP No 6 Gordon Gemmill et Carl K. Eicher (1973) "A Framework for Research on the Economics of Farm Mechanization in Developing Countries".
- AREP No 7 Francis Sulemanu Idachaba (1973) "The Effects of Taxes and Subsidies on Land and Labour Utilization in Nigerian Agriculture".
- AREP No 8 D.W. Norman (1973) "Methodology and Problems of Farm Management Investigations: Experiences from Northern Nigeria".
- AREP No 9 Derek Byerlee (1973) "Indirect Employment and Income Distribution Effects of Agricultural Development Strategies: A Simulation Approach Applied to Nigeria".
- AREP No 10 Sunday M. Essang et Adewale F. Mabawonku (1974) "Determinants and Impact of Rural-Urban Migration: A Case Study of Selected Communities in Western Nigeria".
- * AREP No 11 Enyinna Chuta et Carl Liedholm (1975) "The Role of Small Scale Industry in Employment Generation and Rural Development: Initial Research Results from Sierra Leone".
- AREP No 12 Tesfai Tecle (1975) "The Evolution of Alternative Rural Development Strategies in Ethiopia: Implications for Employment and Income Distribution".

* Epuisé

Il est possible d'obtenir un exemplaire gratuit de ces documents en s'adressant à The African Rural Economy Program, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, U.S.A.

DOCUMENTS SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI EN AFRIQUE RURALE
(SUITE)

- AREP No 13 Derek Byerlee, Joseph L. Tommy et Habib Fadoo (1976)
"Rural-Urban Migration in Sierra Leone: Determinants
and Policy Implications".
- AREP No 14 Carl Liedholm et Enyinna Chuta (1976) "The Economics of
Rural and Urban Small-Scale Industries in Sierra Leone".
- AREP No 15 Dunstan S.C. Spencer, Ibi I. May-Parker et Frank S. Rose
(1976) "Employment, Efficiency and Income in the Rice
Processing Industry of Sierra Leone".

* Epuisé

Il est possible d'obtenir un exemplaire gratuit de ces documents en s'adressant
à The African Rural Economy Program, Department of Agricultural Economics,
Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, U.S.A.

DOCUMENTS DE TRAVAIL SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI EN AFRIQUE RURALE

- *WP No 1 "African Rural Employment Study: Progress Report and Plan of Work, 1972-1976", mai 1974.
- *WP No 2 Dean Linsenmeyer (1974) "An Economic Analysis of Maize Production in the Kasai Oriental Region of Zaire: A research Proposal", mai 1974.
- * WP No 3 Hartwig de Haen, Derek Byerlee et Dunstan S.C. Spencer (1974) "Preliminary Formulations of Policy Models of the Sierra Leone Economy Emphasizing the Rural Sector", novembre 1974.
- * WP No 4 Enyinna Chuta et Carl Liedholm (1974) "A Progress Report on Research on Rural Small-Scale Industry in Sierra Leone", novembre 1974.
- * WP No 5 "Plan of Work for the IDR/MSU Research Program in the Ada District of Ethiopia", novembre 1974
- * WP No 6 William A. Ward (1975) "Incorporating Employment into Agricultural Project Appraisal: A Preliminary Report", 1975.
- † WP No 7 Eric F. Tollens "Problèmes de rassemblement des données micro-économiques dans les exploitations agricoles du Nord-Zaïre".
- *WP No 8 "Annual Report for Period July 1, 1974 - June 30, 1975 - Rural Employment in Tropical Africa: A Network Approach", 1975.
- † WP No 9 Carl K. Eicher, Merritt W. Sargent, Edouard K. Tapsoba et David C. Wilcock (1976) "Une analyse du projet de développement rural dans l'ORD de l'Est en Haute-Volta: Rapport de la Mission M.S.U.", janvier 1976.
- † WP No 10 Tom Zalla (1976) "Projet de structure du programme de crédit à moyen terme dans l'ORD de l'Est en Haute-Volta", février 1976.
- *WP No 11 Dunstan S.C. Spencer (1976) "La femme africaine dans le développement agricole" une étude de cas en Sierra Leone", avril 1976.
- * WP No 12 Derek Byerlee, Joseph L. Tommy et Habib Fattoo (1976) "Rural-Urban Migration in Sierra Leone: Determinants and Policy Implications", juin 1976.

-
- * Version anglaise épuisée
** Version française épuisée
† Egalement disponible en français

Il est possible d'obtenir un exemplaire gratuit de ces documents en s'adressant à The African Rural Economy Program, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, U.S.A.

DOCUMENTS DE TRAVAIL SUR L'ECONOMIE ET L'EMPLOI EN AFRIQUE RURALE
(SUITE)

- * WP No 13 Dunstan S.C. Spencer, Ibi May-Parker et Frank S. Rose (1976) "Employment Efficiency and Incomes in the Rice Processing Industry of Sierra Leone", juin 1976.
- * WP No 14 Carl Liedholm et Enyinna Chuta (1976) "An Economic Analysis of Small-Scale Industry in Sierra Leone", juin 1976.
- * WP No 15 Dunstan S.C. Spencer et Derek Byerlee (1976) "Technical Change, Labor Use and Small Farmer Development: Evidence from Sierra Leone", août 1976.
- WP No 16 Mark S. Newman et David C. Wilcock (1976) "Food Self-Sufficiency, Marketing and Reserves in the Sahel: A Working Bibliography", septembre 1976.
- † WP No 17 Gretchen Walsh (1976) "L'accès aux sources d'information sur le développement agricole dans le Sahel", décembre 1976.
- WP No 18 Dean A. Linsenmeyer (1976) "Economic Analysis of Alternative Strategies for the Development of Sierra Leone Marine Fisheries", décembre 1976.
- WP No 19 Dunstan S.C. Spencer et Derek Byerlee, "Small Farms in West Africa: A descriptive Analysis of Employment, Incomes and Productivity in Sierra Leone", février 1977.
- † WP No 20 Derek Byerlee, Carl K. Eicher, Carl Liedholm et Dunstan S.C. Spencer (1977) "L'Emploi Rural en Afrique Tropicale: Resume des Conclusions", février 1977.
- * WP No 21 Robert P. King (1977) "An Analysis of Rural Consumption Patterns in Sierra Leone and Their Employment and Growth Effects", mars 1977.

* Version anglaise épuisée

** Version française épuisée

† Egalement disponible en français

Il est possible d'obtenir un exemplaire gratuit de ces documents en s'adressant à The African Rural Economy Program, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, U.S.A.