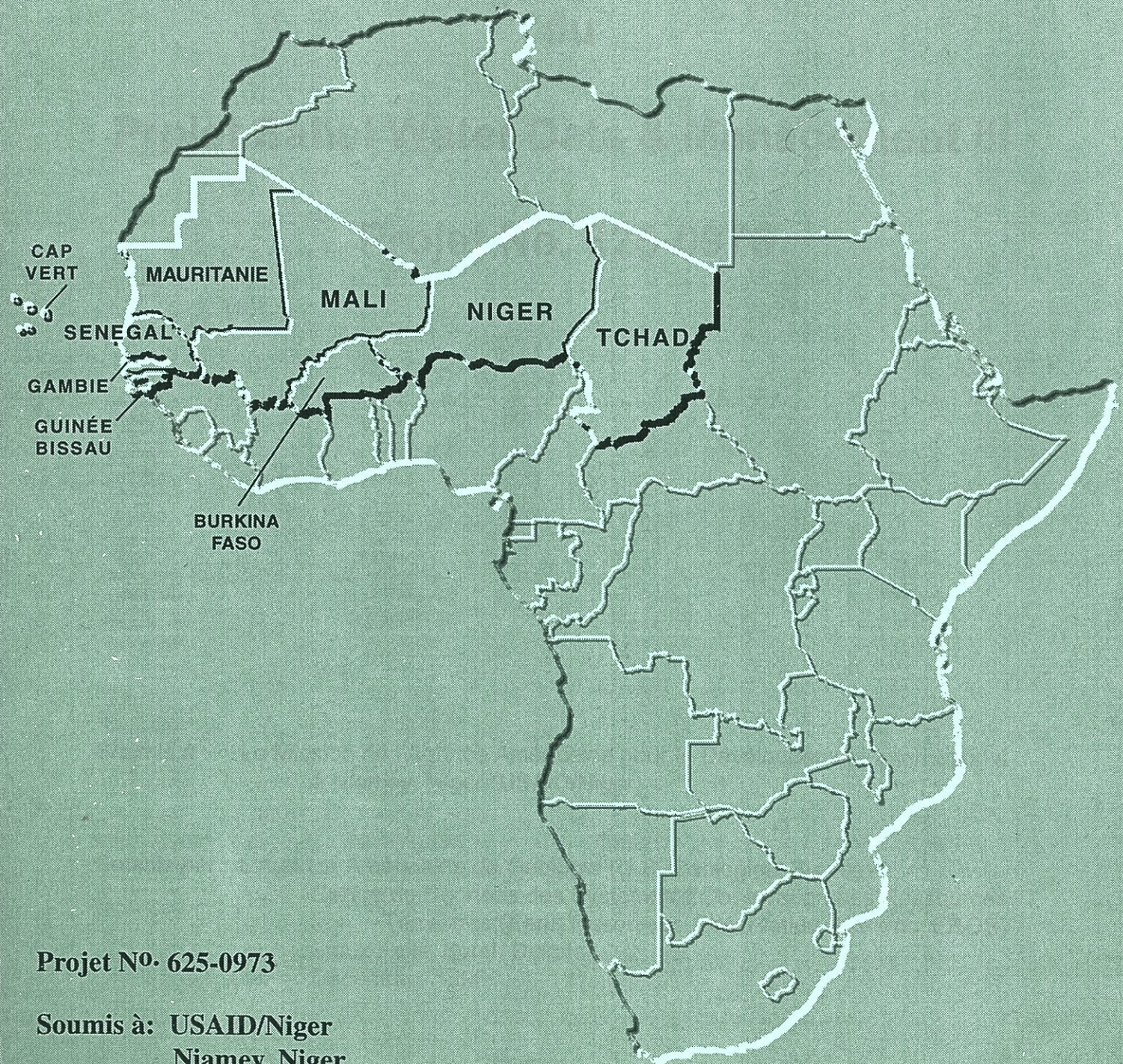


Evaluation Finale

# PROJET SAHEL WATER DATA & MANAGEMENT III



Projet N° 625-0973

Soumis à: USAID/Niger  
Niamey, Niger

Soumis par: U.S. Geological Survey  
Earth Resources Observation Systems (EROS) Data Center  
Sioux Falls, South Dakota, USA  
Décembre 1996

## **1.0 RESUME ADMINISTRATIF**

### **1.1 Contexte**

Le Comité Inter-états de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a été mis en place par le Burkina Faso, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad pour lutter contre la sécheresse, en recrudescence au Sahel depuis le milieu des années 1960, qui affecte négativement la croissance économique y compris les productions végétales et animales. La Gambie en 1974, le Cap Vert en 1975 et la Guinée Bissau en 1986 se sont joints aux pays membres originels du CILSS.

Le Programme AGRHYMET a été mis en place par le CILSS en décembre 1974 pour consolider les services d'agrométéorologie et d'hydrologie dans les pays sahéliens et pour créer un centre de formation et d'application à l'hydrologie et l'agrométéorologie opérationnelles. L'objet de ce programme régional au Sahel comportant plusieurs phases et doté de plusieurs donateurs est de développer un système régional comprenant un centre à Niamey et des composantes nationales pour rassembler, traiter et interpréter des données agricoles, hydrologiques et météorologiques actuelles et complètes pour le Sahel. Ces données doivent servir à assurer la sécurité alimentaire et à améliorer la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement.

L'appui américain au Programme AGRHYMET a été apporté par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) sous forme de trois projets Sahel Water Data and Management (SWDM), à savoir SWDM I (1975-1981, 6,3 millions de dollars), SWDM II (1982-86, 7,7 millions de dollars), et SWDM III (1987-91, 9 millions de dollars). Une aide américaine supplémentaire fut apportée au Programme AGRHYMET en 1992-93 par le biais d'une phase transitionnelle supplémentaire. L'amendement 1 au Projet SWDM III accroissait le financement jusqu'à 13,996 millions de dollars et reportait la date d'achèvement du projet d'assistance (DAPA) du 1er janvier 1993 au 1er janvier 1994. L'amendement 2 reportait la DAPA du 1er janvier 1994 au 31 décembre 1994 et ajoutait une provision pour des acquisitions supplémentaires. L'amendement 3 rallongeait la période transitionnelle du 31 décembre 1994 au 26 juillet 1997 et accroissait le financement LOP de 13,996 millions de dollars à 19,25 millions de dollars. L'amendement 4 autorisait l'extension du financement jusqu'à fin décembre 1997.

Le présent rapport décrit les résultats de l'évaluation finale du projet SWDM III par une équipe d'évaluation composée de cinq membres. L'objet de cette évaluation est de : 1) déterminer avec quel degré de satisfaction le projet a atteint les buts fixés; 2) évaluer les résultats obtenus vis-à-vis des objectifs de développement, 3) conseiller l'USAID/Niger et le Bureau de l'Afrique Occidentale du Bureau pour l'Afrique de l'USAID (AFR/WA) quant à la conception et la mise en place des activités futures. L'évaluation porte sur les points suivants :

- 1) La détermination de si le projet SWDM III a atteint les objectifs fixés par le document du Projet et les amendements subséquents, à savoir a) contribuer à la sécurité alimentaire au Sahel et b) renforcer l'aptitude à rassembler et analyser des données agrométéorologiques et hydrologiques au Sahel.
- 2) L'évaluation des progrès accomplis à ce jour en ce qui concerne : la collecte, l'analyse et l'archivage de données agrométéorologiques et hydrologiques, aux niveaux national et régional; le renforcement des groupes de travail pluridisciplinaires nationaux; le transfert des responsabilités techniques du personnel étranger au personnel sahélien et le transfert de la responsabilité des organismes donateurs pour le maintien de l'institution aux gouvernements du CILSS, compte tenu des accords du Programme de Restructuration du CILSS; la sécurité alimentaire et l'analyse préventive de crise (là où l'information AGRHYMET a été utilisée par comparaison avec là où elle ne l'a pas été).
- 3) Le développement de recommandations spécifiques en ce qui concerne la contribution de l'USAID pour la phase suivante en matière de : I) aide à la réalisation des résultats de la Stratégie du Programme Régional du Sahel; II) contribution à l'accomplissement des objectifs du Plan Triennal du CILSS et de ceux du Second Plan Triennal d'AGRHYMET, III) de travail avec ou en collaboration avec les autres institutions du CILSS comme l'Institut du Sahel (INSAH), en particulier pour remplir son mandat de formation et d'information *vis-à-vis* des autres composantes de l'organisation (nationales and régionales au sein du système du CILSS); et IV), d'assurance du maintien de l'institution. Les points qui doivent être traités comprennent, mais ne sont pas limités à : a) la direction scientifique et technique; b) la nature et le type des apports; c) le niveau de financement et d) la durée et le niveau de l'effort.

L'équipe d'évaluation finale composée de cinq personnes comprenait un chef d'équipe, un agrométéorologiste, un expert en la télédétection/Systèmes d'Information Géographique (SIG), un expert informatique (matériel/logiciel) et un expert administration publique/Représentation. L'équipe s'est déplacée pendant cinq semaines en septembre et en octobre 1996 et s'est rendue à Washington, D.C. pour rencontrer des responsables de l'USAID, à Genève en Suisse pour rencontrer ceux de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), et dans les capitales des neuf pays membres du CILSS pour rencontrer des officiels d'AGRHYMET, de l'USAID, etc. L'équipe d'évaluation a examiné les documents, interrogé de nombreuses personnes, et a visité les locaux d'AGRHYMET et examiné ses équipements. Le point central de l'évaluation porte sur l'efficacité des contributions du Projet SWDM III. Alors que certaines recommandations concernent des mesures qui peuvent être prises à court terme avant la date d'achèvement du projet d'assistance (DAPA) du 31 décembre

1997, la plupart sont à prendre en considération par l'USAID lors de la planification de l'aide à long terme à apporter à AGRHYMET, soit sur cinq à dix ans.

## **1.2 Résultats de l'Evaluation**

L'équipe d'évaluation finale du Projet Sahel Water Data and Management III a constaté que le Programme AGRHYMET contribuait à atténuer la vulnérabilité des populations sahéniennes à la famine et à produire des données agronomiques, hydrologiques et météorologiques utiles de toute la région. L'équipe d'évaluation finale recommande que le gouvernement américain continue son soutien au Programme AGRHYMET après l'achèvement du Projet SWDM III, le 31 décembre 1997. Les résultats suivants de l'évaluation et la discussion concernant la capacité du Programme AGRHYMET à se maintenir corroborent la recommandation pour la continuation de l'appui américain. Des recommandations plus détaillées pour l'appui américain sont résumées dans la section 2.0, Recommandations; sont énumérées selon un index de recommandations dans l'Annexe 1; et spécifiquement décrites dans les sections concernant les responsabilités du CRA (6.0) et des Composantes Nationales AGRHYMET (7.0).

L'équipe a obtenu des indications que le projet contribuait à accomplir son objectif d'autonomie alimentaire au Sahel. Alors que l'objectif central du projet SWDM III était la collecte et le traitement des données, les faits ont montré que ces données étaient mises à la disposition des services de conseillers agricoles par exemple au Burkina Faso et au Mali; de la presse par exemple au Tchad, en Mauritanie et au Niger; et d'autres organisations comme l'Organisation pour l'Exploitation du Delta au Sénégal qui fournit des informations et des conseils aux agriculteurs et aux éleveurs.

L'objectif secondaire du Projet SWDM III était de renforcer l'aptitude à rassembler et analyser des données agrométéorologiques et hydrologiques au Sahel. Dès le début du Projet SWDM III, ses apports ont achevé cet objectif. La formation, l'équipement et les dépenses de fonctionnement financés par le projet ont contribué à l'accomplissement de cet objectif secondaire au Centre Régional AGRHYMET (CRA) et dans toutes les Composantes Nationales AGRHYMET (CNA). Parmi les autres apports, le Projet SWDM III a assuré la formation à l'utilisation des systèmes d'information géographique (SIG) et à l'utilisation et l'entretien du matériel informatique, a fourni des ordinateurs servant à l'analyse des données télédéteectées et aux SIG, et a assumé les dépenses de fonctionnement qui ont contribué à répondre à la volonté d'employer des Sahéliens techniquement qualifiés au Centre Régional AGRHYMET.

L'objet du Projet SWDM III est d'aider au développement d'un système régional comprenant des composantes nationales, qui enregistrera, traitera, interprétera, transmettra, diffusera et documentera des informations actuelles, précises et

significatives concernant le temps, le climat et l'hydrologie au Sahel. L'équipe a constaté que l'objectif du projet avait été atteint. En raison des conditions (climatologiques, géographiques, infrastructurelles et institutionnelles) très variables existant entre les neuf pays membres du CILSS dans lesquels le SWDM III a été mis en place, le degré de réussite dans l'accomplissement de cet objectif varie de pays à pays. La majeure part de l'assistance apportée par le Projet SWDM III a consolidé le CRA. En renforçant le niveau de compétence des employés du CRA et en aidant à mettre en place une infrastructure solide en équipements et en logiciels au CRA, le Projet SWDM III a contribué au développement d'un centre robuste, technologiquement bien doté pour la réalisation du Programme AGRHYMET. Le Centre Régional AGRHYMET a à son tour commencé à renforcer les Composantes Nationales AGRHYMET (CNA) en leur fournissant une formation et une assistance technique. Les CNA ont aussi reçu un appui de la part du Projet SWDM III, par exemple les microordinateurs personnels de la série 286 fournis au début du Projet SWDM III et les Pentiums qui ont été fournis à toutes les CNA en 1996.

La durabilité du système AGRHYMET demandera que les pays du CILSS et les organismes donateurs continuent leur engagement puisque à présent au Sahel divers éléments du système ont besoin d'être plus développés. Pour que le système AGRHYMET constitue un ensemble durable, il faut consolider les CNA. Un autre élément du système AGRHYMET, l'infrastructure en télécommunications au Sahel, est sur le point d'être fortement amélioré. Ces améliorations qui auront probablement lieu au cours des dix prochaines années augmenteront significativement la durabilité du Programme AGRHYMET. De plus, les économies des pays membres du CILSS qui fournissent les fonds pour financer les activités d'AGRHYMET (soit la collecte, l'analyse et la diffusion des données) ont besoin d'être renforcées afin de pouvoir fournir un financement adéquat pour le fonctionnement à long terme. Il est aussi nécessaire que les pays membres du CILSS s'engagent à accroître leur financement du Programme AGRHYMET au cours des dix prochaines années pour assurer la persistance du système AGRHYMET. Afin de tirer parti de l'investissement des pays membres du CILSS et des organismes donateurs qui ont aidé au développement du système AGRHYMET jusqu'à présent, une aide supplémentaire sera nécessaire, puisque toute contribution au système va à long terme accroître sa durabilité. Cette évaluation identifie les forces et les faiblesses du système AGRHYMET qui a été en partie financé par le Projet SWDM III, et formule des recommandations pour rendre le système plus durable.

Les neuf réalisations du Projet SWDM III pour l'ensemble du système ont été en majorité accomplies. A cause des conditions variables d'un pays membre à l'autre quelques-unes de ces réalisations étaient plus avancées dans certains pays que dans d'autres. Le financement du Projet SWDM III depuis 1987 a fortement consolidé le CRA et a contribué de façon substantielle non seulement à sahélianiser la force de

travail à AGRHYMET, mais aussi à renforcer de façon significative la capacité du système à fournir des données agronomiques, hydrologiques et météorologiques, nationales et régionales, utiles, aux utilisateurs dans et en dehors de la région.

L'équipe d'évaluation finale a constaté que le CRA avait été beaucoup plus consolidé par le Projet SWDM III que ne l'avaient été les CNA. Le CRA est réellement un centre régional d'expertise scientifique et technologique qui a été, et peut continuer à être, bénéfique à tous les membres du CILSS. Afin que le CRA remplisse son rôle de source d'information scientifique utile et son rôle de formation au cours de la prochaine phase du Programme AGRHYMET, une réorientation de son rôle est toutefois recommandée. Le CRA est par comparaison avec les CNA relativement riche en ressources humaines, en expertise technique, et en ordinateurs et logiciels. L'équipe d'évaluation finale recommande que toute aide future du gouvernement américain au Programme AGRHYMET concentre les efforts sur la consolidation des capacités des CNA, sans pour autant ignorer l'importance de l'aide à apporter au CRA, de façon qu'un équilibre des compétences puisse être établi entre le CRA et les CNA.

La capacité du Programme Régional AGRHYMET (PRA) à rassembler et organiser de façon systématique des données environnementales régionales portant sur le climat, les sols et la végétation peut profiter aux programmes de recherche internationaux sur les changements globaux. Le Réseau Européen pour la Recherche sur les Changements Globaux (ENRICH) coordonne la recherche sur les changements globaux en Afrique à laquelle le PRA peut contribuer de manière significative sous la forme de données et d'informations environnementales. Par l'intermédiaire de l'ENRICH, le PRA peut être relié au Réseau Asie-Pacifique pour les Changements Globaux et à l'Institut Interaméricain pour les Changements Globaux, et peut développer et produire des prédictions climatiques expérimentales, de saisonnières à pluriannuelles. Ce réseau mondial améliorera notre compréhension du système climatique mondial, ce qui nous permettra d'améliorer notre aptitude de prédiction des variations climatiques liées à El Niño, et de produire et de diffuser de façon systématique des prédictions météorologiques spécifiques à chaque région pour les activités de planification économique et sociale. Le PRA peut bénéficier de l'engagement international de développer des capacités indigènes de recherche sur les changements globaux comme le démontre le SysTème pour l'Analyse, la Recherche et la Formation (START), un effort conjoint du Programme de la Dimension Humaine, du Programme International de la Géosphère-Biosphère et du Programme de Recherche sur le Climat Mondial.