

CILSS

INSTITUT DU SAHEL



RAPPORT D'ACTIVITÉS DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

OCTOBRE 1990-SEPTEMBRE 1991

CILSS

INSTITUT DU SAHEL



RAPPORT D'ACTIVITÉS DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

OCTOBRE 1990-SEPTEMBRE 1991

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
ÉTAT D'EXÉCUTION DES RECOMMANDATIONS DU 6 ^E CST	4
ÉTAT D'EXÉCUTION DES PROJETS-PROGRAMMES	
FINALITÉ 1 : Contribuer à l'autosuffisance alimentaire et la lutte contre la désertification	
Objectif 1.1 : Contribuer au renforcement des SNRA des États membres du CILSS	5
Objectif 1.2 : Renforcer les fonctions de coordination de l'INSAH	22
Objectif 1.3 : Améliorer la qualité et la quantité de l'information scientifique et technique	25
FINALITÉ 2 : Contribuer au développement des ressources humaines pour une gestion rationnelle des ressources naturelles	
Objectif 2.1 : Promotion et développement des politiques et des programmes de population des États	28
Objectif 2.2 : Contribuer à la formation et la sensibilisation pour la gestion de l'environnement	34
ASPECT ADMINISTRATIF ET INSTITUTIONNEL	
Aspect administratif	37
Aspect gestion	38
Coopération régionale et internationale	38
CONCLUSION	39
ANNEXES	
Liste du personnel	41
Liste des publications	45
Liste des abréviations	46

INTRODUCTION

La période 1990-1991 constitue l'étape de première année de mise en œuvre du programme quinquennal de l'Institut du Sahel (INSAH) 1990-1994, adopté par le Conseil des Ministres du CILSS en 1990. Ce programme a permis de préciser en termes opérationnels le mandat juridique de l'INSAH et de dégager des options stratégiques centrées sur l'appui aux systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA). Le présent rapport rend compte de l'exécution des activités inscrites au titre de cette première période.

Il importe de faire noter que cette exécution s'est déroulée dans un contexte particulier, marqué par une crise financière de haute préoccupation du CILSS qui a conduit à la tenue d'un Conseil extraordinaire des Ministres en juin 1991 à Bissau. Ce Conseil non seulement a pris des mesures drastiques de redressement, mais a engagé l'ensemble du CILSS dans une réflexion pour un plan de redressement et de relance durable (PRRD) de l'organisation. L'INSAH est partie prenante de ce processus qui constitue une priorité pour l'ensemble du système CILSS.

Par ailleurs, des événements de portées nationale, régionale et internationale ont eu des répercussions sur l'exécution du programme de travail. Cet ensemble de facteurs explique en partie certains retards, imperfections, voire non-réalisation d'activités projetées.

Malgré cela, le bilan n'est pas négligeable avec au départ seulement 56% des financements mobilisés pour les programmes. Ainsi, on note la formulation des projets en gestion des ressources naturelles ; la formulation avec l'USAID d'un programme de coopération ; des concertations avec le SPAAR et les SNRA pour l'élaboration d'un cadre d'action. Ce cadre a pour objet de trouver des solutions à la génération de technologies pour améliorer la productivité agricole au Sahel par une consolidation institutionnelle des SNRA des pays du CILSS, d'une part et de renforcer l'INSAH dans son rôle de coordination de la recherche au Sahel, d'autre part. De même, on observe une implication plus grande dans la recherche en sécurité alimentaire avec le PRISAS et l'UCTR/PV. Par ailleurs, une étude de faisabilité d'une revue scientifique a été conduite ainsi que la réalisation de publications de vulgarisation et la mobilisation de financement pour la relance des activités de radio rurale. Enfin, un financement a été mobilisé auprès de l'ACCT pour doter les centres de documentation des SNRA de matériel informatique pour le traitement de l'information scientifique.

Cette esquisse rapide doit être complétée par les réponses apportées aux recommandations du Conseil scientifique et technique (CST) qui ouvre le rapport dont les détails sont donnés suivant des finalités, objectifs et activités conformément au cadre de programmation retenu par le CILSS. Une conclusion et un aperçu sur l'aspect administratif et institutionnel ferme ce rapport.

ÉTAT D'EXÉCUTION DES RECOMMANDATIONS DE LA 6^e SESSION DU CONSEIL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE (CST)

Examinant le rapport d'activités du Directeur général, pour l'année 1990, le CST, en sa sixième session, a recommandé à l'INSAH de :

- mettre en place les mécanismes d'évaluation des projets et programmes prévus dans le programme quinquennal ;
- mieux s'impliquer dans les activités de recherche, notamment en agroforesterie ;
- mettre l'accent sur la production scientifique et technique ;
- étendre à tous les pays membres du CILSS le programme radio rurale.

Outre, les réalisations passées en revue au chapitre «état d'exécution des programmes», il convient de noter que l'INSAH a entrepris les actions ci-après pour répondre aux recommandations du CST.

Pour les mécanismes d'évaluation et l'implication dans la recherche au Sahel, l'INSAH en coopération avec le SPAAR de la Banque mondiale et les SNRA, s'est investi pour la définition d'un cadre régional d'action pour lequel le programme quinquennal et la stratégie de l'INSAH ont été retenus comme plate-forme pour la sous-région sahélienne.

S'agissant spécifiquement de l'agroforesterie, l'INSAH en collaboration avec l'ICRAF, a monté un sous-réseau d'information. Un atelier a été organisé à Bamako, en août, avec la participation des 4 pays membres de ce sous-réseau (Burkina, Mali, Niger, Sénégal). Cet atelier a permis de structurer le sous-réseau, de dégager les méthodologies et moyens nécessaires, ainsi qu'un plan d'activités.

Quant à la production scientifique, l'INSAH a conduit une étude de faisabilité d'une revue scientifique. La réflexion est en cours pour doter la sous-région de capacités dans ce domaine. Les résultats de l'étude seront soumis au CST.

Les moyens d'étendre le programme radio rurale à tous les pays n'ont pas pu être obtenus. Néanmoins, un appui indirect sera apporté à travers un projet régional de communication de la FAO sur la malnutrition et l'avitaminose A. Par ailleurs les programmes de formation en radio rurale du CTA, associeront étroitement l'INSAH qui accordera la priorité aux pays insuffisamment ou non couverts : Cap Vert, Gambie, Guinée Bissau.

ÉTAT D'EXÉCUTION DES PROJETS ET PROGRAMMES

FINALITÉ 1

CONTRIBUER À L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE ET LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION

Objectif 1.1 : Contribuer au renforcement des SNRA des États membres du CILSS

*Sous-objectif 1.1.1 : Promouvoir les activités catalytiques à caractère régional en
recherche en sécurité alimentaire et lutte contre la désertification*

1.1.1.1 - Amélioration mil, sorgho, niébé, maïs

L'objectif du programme régional d'amélioration des mil, sorgho, niébé, maïs est de mettre à la disposition des paysans sahéliens un matériel végétal performant et adapté aux conditions agro-climatiques du Sahel. Dans sa démarche le projet part d'une évaluation, des potentialités en milieu contrôlé de matériel végétal amélioré (phase I) et fixe ensuite la valeur du matériel élite issu de la précédente évaluation en milieu réel (phase transitoire). La dernière étape (phase II) se propose d'élargir le champ d'investigation en milieu réel en tenant compte des aspects socio-économiques, pour aboutir à une diffusion massive de semences sélectionnées.

Le programme de travail 1990-1991 de la 2^e année de la phase transitoire prévoyait la réunion de coordination régionale ; la préparation et le suivi de la campagne ; la réalisation du volet information-diffusion par une couverture audiovisuelle des essais et l'élaboration de fiches techniques ou de posters.

a . Réunion de coordination régionale

La réunion de coordination régionale s'est tenue du 1^{er} au 3 avril 1991 à Banjul en Gambie.

Il ressort que 725 essais ont été implantés sur une programmation initiale de 310, et ont couvert toutes les zones agroécologiques des pays concernés.

Sur ce nombre, 467 essais ont fait l'objet du rapport de synthèse rédigé pour la coordination régionale. Il faut observer que les rapports des composantes mauritanienne, nigérienne et tchadienne n'ont pas été pris en considération pour insuffisance.

Les recommandations suivantes ont été formulées par la réunion de coordination :

- . intégrer au sein des équipes chargées de la mise en œuvre des programmes nationaux, des spécialistes en recherche sur les systèmes de production pour une étude plus approfondie des aspects socio-économiques ;
- . approfondir les analyses agroclimatiques en considérant tous les facteurs pouvant expliquer la production (pluviométrie, vigueur des semences, pédologie, fertilisation, parasitisme etc.) ;
- . accorder toute l'importance à l'exécution du volet semencier des composantes nationales pour la satisfaction des besoins en semences des essais et des programmes de multiplication des principales variétés des espèces concernées ;
- . étudier systématiquement le taux de pénétration des technologies proposées (variétés, techniques culturales) en milieu réel. Dans cet ordre d'idées le suivi de l'évolution de la diffusion des semences introduites en milieu paysan a été jugé utile ;
- . créer ou redynamiser les comités scientifiques nationaux pour qu'ils soient des maillons essentiels dans l'approbation des programmes prévisionnels et des rapports de présentation des résultats des composantes nationales ;
- . finaliser le projet de document sur les orientations futures du projet et le modèle de fiches d'enquête ;
- . compléter les rapports nationaux par l'intégration des données socio-économiques recueillies, des résultats du volet semencier et des fiches descriptives des variétés testées dans le réseau.

Sur le plan scientifique, la faiblesse des rapports, principalement dans l'analyse des caractéristiques socio-économiques dominantes et variétales (essentiellement au rendement) a été soulignée. Dans le but de trouver une solution à cette question, mais aussi d'harmoniser la présentation des rapports, un canevas de rédaction a par la suite été proposé aux coordonnateurs nationaux du projet.

La réunion de coordination a par ailleurs permis d'observer une nette insuffisance dans l'organisation et le fonctionnement des comités scientifiques nationaux (CSN), notamment en Mauritanie, au Niger et au Tchad du fait de l'instabilité des personnes ressources chargées de la conduite du projet. Ceci explique partiellement la qualité des rapports présentés par la Mauritanie et le Tchad, et l'absence du Niger.

En outre, pour certains CSN, l'acquisition des équipements et matériels pour l'exécution du projet, a posé et pose encore des problèmes liés à la lourdeur des procédures d'acquisition et à la défaillance de certains fournisseurs.

b. Préparation et suivi de la campagne

La préparation de la campagne a comporté 2 volets :

- l'élaboration du devis annuel 1991-1992 ;
- la collecte et l'expédition de semences à tous les SNRA et la mise à la disposition des SNRA de 50% du budget au début de la campagne.

Le suivi de la campagne a débuté le 14 août avec la visite des essais en milieu paysan d'une part et celle du volet semencier d'autre part.

Après seulement une campagne, même s'il est hasardeux de dégager des tendances, on peut néanmoins retenir que la réaction et les exigences paysannes face au thème variétal, varient en fonction des zones pluviométriques. De même, l'adoption du paquet technologique qui accompagne la variété est fonction de l'espèce.

Il semble par ailleurs que la sélection pour la précocité, dont la principale manifestation est la création de variétés non-photosensibles doit être repensée, la photosensibilité apparaissant comme un système de régulation permettant aux variétés de s'adapter aux conditions pluviométriques du moment.

Au stade actuel, et très grossièrement, on peut observer que les variétés améliorées proposées se situent au moins à un niveau de performance égal à celui des variétés traditionnelles du point de vue des rendements, dans les conditions paysannes. En plus de la productivité, certaines variétés améliorées se sont caractérisées par leur précocité, leur capacité de résistance à certaines maladies, leur vigueur à la levée, la grosseur des grains. La région est du Burkina constitue toutefois une exception. Le Cap Vert est un cas particulier, compte tenu d'une écologie particulière. Les seules espèces testées sur l'archipel sont le maïs et le niébé. Si les résultats obtenus en niébé sont jugés encourageants, il n'en est pas de même pour le maïs introduit qui apparemment, ne supporte pas la concurrence face aux écotypes locaux.

c. Réalisation du volet information - diffusion

Pour la campagne agricole 1991-1992, le volet audiovisuel a concerné les pays suivants : Burkina, Cap Vert, Mauritanie, Niger, Tchad. Il faut rappeler que l'année dernière, l'audiovisuel avait couvert : le Burkina (mais insuffisamment), la Gambie, le Mali et le Sénégal.

Ce volet a été réalisé par la Division Information de l'Institut du Sahel avec le concours technique d'un journaliste-réalisateur burkinabé. Le montage des films (1 par pays et 1 synthèse régionale) est programmé pour la 1^{ère} quinzaine du mois de décembre 1991. L'accent a été mis surtout sur les essais et entretiens avec les paysans et les responsables nationaux ayant en charge le projet.

Outre l'aspect audiovisuel, le projet prévoit la production de posters ou fiches techniques. Il a donc été demandé aux coordinateurs nationaux de faire parvenir au plus tard fin octobre à l'INSAH des propositions concrètes (prototypes) de fiches ou posters pour la promotion des acquis techniques du projet.

1.1.1.2 - Ressources phytogénétiques

L'objectif de ce programme est de collecter et de conserver les cultivars locaux des principales cultures vivrières des pays du Sahel. La seule activité retenue, la finalisation du programme, est en cours. Une mission de consultation financée par la CEAO et composée de deux experts de la FAO et l'IBPGR a été commise. Le rapport de cette consultation doit être examiné à la fin du mois d'octobre à Rome par les représentants de l'INSAH et de la CEAO. Pour sa part l'INSAH prévoit une concertation régionale autour du dossier avant son examen par les instances statutaires. Des contacts ont été établis avec le CRDI pour une participation de ce centre à la mise en œuvre du programme.

1.1.1.3 - Protection des végétaux

L'objectif de ce programme est de permettre l'accroissement de la production végétale par la réduction des pertes causées par les ennemis des végétaux.

Pour l'année 1991, les activités retenues consistaient en l'élaboration de publications scientifiques et de documents divers ; la tenue de rencontres et la finalisation (plans d'opérations) des projets du programme quinquennal qui obtiendraient un financement.

a. Développement des liens de coopération

La coordination de l'UCTR/PV a pris attache avec l'Université de Wageningen en novembre 1990. Ce contact a permis d'entamer des discussions avec les différents départements spécialisés dans les disciplines de protection des végétaux : entomologie, phytopathologie, et malherbologie, afin de mieux cibler les interventions des deux institutions (Wageningen et INSAH) en matière de recherche en protection de végétaux au sein des équipes de recherche nationales des pays sahéliens. L'objectif final recherché dans cette démarche nationale est d'amener les départements de l'Université de Wageningen à développer une collaboration harmonieuse avec les structures nationales sahéliennes de recherche en protection des végétaux. Une piste de collaboration s'est dégagée lors de la visite d'un professeur de l'Université de Wageningen dans plusieurs pays sahéliens dans le domaine de la recherche sur les foreurs des tiges.

b. Concertations

De part ses attributions l'UCTR/PV a eu à prendre activement part aux différentes réunions de concertations dans le domaine de la protection des végétaux, en Afrique et hors d'Afrique :

- atelier sur la lutte biologique contre les acridiens (Cotonou, avril 1991) ;
- réunions du groupe de travail sur la protection des végétaux en Afrique (Montpellier, juin 1991) ;
- réunions sur la lutte préventive contre le criquet pèlerin (Rome, mai 1991) ;
- réunion du réseau de lutte contre le striga en Afrique. Cinquième conférence internationale sur les plantes parasites et les mauvaises herbes (Nairobi, juin 1991) ;
- symposium sur la science et la technologie pour l'environnement et le développement en Afrique (Abidjan, août 1991).

c. Activités catalytiques

L'UCTR/PV s'est investie dans la réflexion sur des sujets pouvant améliorer ses interventions dans les États.

. C'est ainsi qu'elle a organisé des journées d'études en 1991 sur la protection des végétaux au Sahel. À ces journées ont participé en plus des responsables sahéliens de la protection des végétaux, les partenaires au développement (USAID, ACDI, GTZ, NRI, France, Pays-Bas, Italie), des industries agropharmaceutiques (Ciba Geigy, Rhône Poulenc, Roussel-UCLAF, Matema, Dowelanco, Sochim, SMPA) et des organisations non gouvernementales (ENDA, AEN). Au cours de ces journées d'études, les recommandations suivantes ont été formulées :

- la mise en œuvre d'un réseau de recherche en lutte intégrée et de pré vulgarisation ;

- la recherche des voies et moyens pour lever les lenteurs qui entravent la finalisation des législations phytosanitaires ;
- la création d'une quarantaine sous-régionale pour les pays membres du CILSS ;
- la mise en place dans chaque pays du Sahel d'un laboratoire de contrôle de qualité des pesticides ;
- la création d'un laboratoire sous-régional d'analyse des résidus de pesticides dans les pays membres du CILSS ;
- la mise en place dans chaque pays du Sahel d'un réseau de surveillance et la recherche des voies et moyens pour son fonctionnement ;
- l'intensification de la formation en protection des végétaux notamment en direction des paysans ;
- une meilleure sensibilisation du grand public aux problèmes de protection des végétaux ;
- la poursuite et l'intensification de la vulgarisation des résultats de la recherche actuellement disponibles ;
- la création d'une revue scientifique spécialisée en protection des végétaux ;
- la mise en place d'un financement de longue durée pour la protection des végétaux ;
- l'octroi d'une autonomie administrative et financière plus grande aux services nationaux de protection des végétaux (SNPV) ;
- une collaboration plus étroite entre les SNPV, les structures chargées de la recherche en protection des végétaux et les écoles de formation agricoles ;
- le renforcement de la collaboration dans le domaine de la protection des végétaux entre les pays du Sahel d'une part et d'autre part entre le Sahel et les autres sous-régions d'Afrique ;
- l'établissement par chaque pays d'une liste de produits essentiels utilisables dans la lutte contre les ennemis des cultures d'importance économique.

. La réunion annuelle des chercheurs en protection des cultures vivrières a examiné les résultats des travaux de recherches menés en 1990 et le programme de travail de 1991. Afin de dynamiser la rencontre, une innovation a été faite. La réunion a été suivie d'un colloque sur le profil des pertes sur le mil. Ce colloque a pu se tenir grâce à un appui de l'USAID, du NRI, de la GTZ et de l'ACDI. Le colloque a recommandé notamment une collaboration entre les différents projets ayant un volet profil des pertes, une coordination de ces activités par l'Institut du Sahel ainsi que des réunions périodiques pour un groupe de travail sur le profil des pertes.

. La réunion annuelle des chefs de bases phytosanitaires des zones frontalières du Liptako-Gourma, du Lac Tchad et du Fleuve Sénégal n'a pas pu se tenir par manque de financement.

d. Information- formation

Un important effort a été déployé par l'UCTR/PV dans le domaine de la valorisation des acquis de la recherche. Plusieurs aspects ont été abordés :

- les aspects législation phytosanitaire, quarantaine, laboratoires sur les pesticides: une rencontre sera organisée en novembre avec les partenaires au développement et les industries agropharmaceutiques pour leur soumettre des documents de projet qui seront réalisés par une consultation ;
- le réseau de surveillance : le financement d'un poste d'entomologiste (qui s'occu-

pera en priorité d'appui aux SPV pour le renforcement du volet surveillance) a été soumis à l'UNSO, qui vient d'accorder 50.000 \$ US pour la période juillet-décembre 1991. Le document de projet pour 3 ans est en cours de finalisation au niveau du siège de l'UNSO.

- la sensibilisation du grand public : des contacts ont été pris avec le responsable de l'information du Secrétariat exécutif pour réaliser un film sur la PV. La procédure est en cours ;
- le profil des pertes : dorénavant, un groupe de travail sera créé au sein de la réunion annuelle des chercheurs en protection des végétaux qui se tient au mois de mars ;
- dix numéros du bulletin *Sahel PV INFO* ont été publiés ;
- une brochure intitulée «Les ennemis des cultures vivrières dans le Sahel» a été publiée ;
- le rapport annuel 1990 sur la protection des végétaux dans le Sahel est en cours d'élaboration ;
- deux fiches de projets relatifs à la formation des paysans et à l'impact des traitements chimiques sur l'environnement ont été soumises au PNUD qui a demandé leur fusion en une fiche unique et a proposé une consultation pour la formulation de l'action. Cette proposition entre dans le cadre du GEF (global environment facility) du PNUD- PNUE- Banque mondiale.

1.1.1.4- Renforcement Institutionnel en matière de recherche sur la sécurité alimentaire au Sahel (PRISAS)

Le programme régional de renforcement institutionnel en matière de recherche sur la sécurité alimentaire au Sahel (PRISAS) a pour objectifs de renforcer la capacité institutionnelle locale de recherche sur les politiques de sécurité alimentaire au Sahel ; d'améliorer la diffusion des résultats de cette recherche ; de consolider la formation des chercheurs sahéliens en méthodes d'analyse des politiques alimentaires et de stimuler de nouvelles études pertinentes à la sécurité alimentaire au Sahel.

Le programme adopté pour 1991 prévoyait la mise en œuvre d'une série d'activités catalytiques visant à initier et instaurer une concertation inter-institutionnelle afin de définir les contours d'un agenda de recherches prioritaires et de concevoir au niveau des États des projets d'études spécifiques sur les politiques de sécurité alimentaire.

a. Concertation entre chercheurs nationaux et conception de projets

Les activités centrales du PRISAS au cours de l'année écoulée se sont articulées autour de la concertation entre chercheurs des SNRA pour la définition d'un agenda de thèmes prioritaires de recherche afin d'en identifier, concevoir et démarrer des projets d'études d'intérêt régional pour l'information des politiques de sécurité alimentaire au niveau des États. C'est ainsi que le document de synthèse, intitulé «Sécurité alimentaire au Sahel : point sur les études et projet d'agenda de recherche» produit par la coordination du PRISAS a été diffusé en 120 exemplaires dans les institutions nationales de recherche et auprès de certains partenaires extérieurs. La circulation effective de cette synthèse a permis d'identifier un premier groupe d'une trentaine de chercheurs désignés par 11 institutions nationales de recherche de 7 des 9 pays du CILSS (Guinée-Bissau et Tchad exclus faute d'avoir désigné des

chercheurs) pour participer de près aux activités du PRISAS.

L'atelier régional prévu en décembre 1990 pour la mise à jour des résultats des études antérieures et l'élaboration d'un agenda de priorités pour les recherches futures n'a cependant pu se tenir que 5 mois plus tard, en mai 1991. Ce retard s'explique essentiellement par les délais plus longs accusés par les SNRA pour désigner des chercheurs chargés d'examiner la synthèse et les propositions faites dans l'optique spécifique de chaque pays d'une part, et par une certaine attente imposée à l'engagement financier concerné suite aux mesures restrictives du bailleur de fonds (USAID) relatives aux voyages internationaux pendant la guerre du Golfe.

La tenue, du 6 au 9 mai 1991, de ce premier forum régional du PRISAS à Bamako a regroupé 28 experts, dont 15 des SNRA de 7 pays membres du CILSS, 5 de l'INSAH, 1 du Secrétariat exécutif du CILSS et 7 d'institutions et organisations collaboratrices externes (Michigan State University, IFPRI, Club du Sahel et ACDI). Cette concertation intensive a résulté non seulement en des contributions nationales et des apports extérieurs importants pour une mise à jour des résultats des efforts de recherche antérieurs, mais également en la définition de 4 à 5 thèmes prioritaires de recherche par pays. Une analyse transnationale de ces thèmes de recherches sur les politiques de sécurité alimentaire a abouti à l'identification des axes prioritaires d'intérêt régional suivants :

- études des interactions micro-macroéconomiques pour guider :
 - . le choix des priorités en termes sectoriel et de filières,
 - . l'évaluation des technologies et des avantages comparatifs,
 - . l'examen des effets des réformes de politiques sur la production, les liens inter-sectoriels et la consommation ;
- études centrées sur la diversification et la croissance des revenus :
 - . compétitivité des produits d'exportation (produits de l'élevage, cultures industrielles et horticoles, etc) sur les marchés régional et international,
 - . synergies entre cultures de rente et cultures vivrières,
 - . interactions entre agriculture et activités non agricoles ;
- structure, fonctionnement et performances des marchés des facteurs de production, avec un accent particulier sur les marchés du travail en milieu urbain et rural et les marchés des intrants agricoles ;
- impact de l'environnement institutionnel et juridique sur le fonctionnement, l'efficacité et l'efficience des marchés des principales filières agro-alimentaires ;
- études axées sur la consommation et la nutrition :
 - . déterminants et dynamique des modèles de consommation alimentaire ;
 - . détermination de niveaux optimum d'agrégation pour fins d'investissement visant à améliorer l'état nutritionnel des populations ;
 - . mécanismes de ciblage optimum de l'aide alimentaire ;

Des propositions de projets d'études ont été élaborées ou sont en cours d'élaboration par des équipes de chercheurs des SNRA dans le contexte de ces thèmes prioritaires et en conformité avec les spécificités nationales. Quatre propositions d'études ont déjà été soumises par la Gambie (3) et le Sénégal dans ce sens. Ces propositions portent pour la Gambie sur (1) l'implication, pour la sécurité alimentaire,

des choix de spéculations agricoles en situation de risque ; (2) l'intégration des marchés céréaliers en Gambie et entre la Gambie et le Sénégal ; (3) l'estimation de la consommation céréalière agrégée. Le Sénégal, pour sa part, projette l'extension de l'analyse des interactions entre les politiques macro-économiques et les ajustements micro-économiques des exploitants agricoles dans les zones du fleuve Sénégal. Ces projets sont en phase de révision pour leur mise en oeuvre effective au cours du dernier trimestre de 1991. Une équipe pluridisciplinaire de chercheurs du Mali est également à pied d'oeuvre pour l'élaboration et la soumission d'un projet d'étude portant essentiellement sur les contraintes majeures à l'accessibilité spatiale et temporelle de l'offre des céréales, avec un accent particulier sur les dimensions institutionnelles et juridiques de ces problèmes.

La nécessité d'un report à novembre 1991 du deuxième atelier régional initialement prévu pour février 1991 s'est imposée, compte tenu du retard de 5 mois dans la tenue du premier atelier technique causé par les facteurs sus-mentionnés et des lenteurs résultant des contraintes propres aux chercheurs des SNRA dans l'élaboration des projets d'études. Un tel report se justifie d'autant plus que, pour cette phase initiale au niveau des États, la stratégie régionale du PRISAS implique souvent une réorientation ou des ajustements des activités de recherche ne figurant pas avant le premier atelier dans la programmation annuelle normale des activités des chercheurs concernés.

Par ailleurs, la coordination du PRISAS a dû annuler du programme de travail 1990-91 le séminaire régional projeté pour l'examen des dimensions institutionnelles, politiques et socio-économiques du transfert de technologies en milieu rural. Cet ajustement/report tient essentiellement au délai relativement long pour sécuriser le financement du poste de chercheur associé sahélien chargé de finaliser les documents scientifiques de base requis pour cette concertation. Un avis régional de vacance de poste est présentement diffusé pour le recrutement, en décembre 1991, d'un expert sahélien à cette fin.

b. Activités d'analyses d'intérêt régional

Le ré-aménagement temporel des concertations précitées a permis à la coordination du PRISAS de réaliser trois activités spécifiques d'analyses d'intérêt et de portée régionale portant sur :

- une étude de cas d'opérations triangulaires d'aide alimentaire entre les USA, le Mali et le Niger ;
- une synthèse de l'état et des résultats des études sur les liens entre activités économiques informelles et sécuritaires au Sahel et ;
- l'examen du contexte physique et socio-économique de l'agriculture, des défis du développement socio-économique et leurs implications pour les stratégies de développement et la recherche agricole au Sahel.

Cette dernière activité majeure qui, à l'instar des deux premières, a donné lieu à la production de deux documents de travail s'est située dans le cadre de la contribution socio-économique à l'élaboration du plan d'action INSAH/SPAAR pour la relance de la recherche agricole au Sahel.

En marge de ces activités de réflexion stratégique, la coordination du PRISAS a pris part à quatre rencontres régionales/internationales relatives aux débats scientifiques et politiques et à la programmation de recherches pertinentes à la sécurité alimentaire au Sahel :

- séminaire régional sur les interactions des politiques agro-alimentaires des pays du sous-espace ouest de l'Afrique de l'Ouest, organisé par le CILSS et le Club du Sahel à Bamako ;
- séminaire régional sur la gestion de l'information pour la sécurité alimentaire au Sahel, organisé par le projet DIAPER à Bamako ;
- atelier sur les priorités en matière de recherche sur les politiques de sécurité alimentaire en Afrique, organisé par l'USAID à Washington, D.C. et ;
- rencontre CILSS-Club du Sahel de programmation conjointe d'activités à Paris.

c. Production scientifique et technique

La réalisation des activités ci-dessus résumées a abouti à la production des documents scientifiques et techniques suivants :

- *Opérations triangulaires d'aide alimentaire au Sahel* : étude de cas (USA - Mali - Niger). document de recherche N° DR 90-03/PRISAS (version provisoire) décembre 1990 ;
- *Contexte macro-économique et perspectives de croissance agricole au Sahel*. Document de réflexion et de travail N°. DT 91-01/PRISAS présenté à l'atelier régional INSAH/SPAAR sur la recherche agricole au Sahel, Bamako, Mali, 6-11 janvier 1991 ;
- *Contexte physique et socio-économique et défis du développement pour l'agriculture et la recherche agricole au Sahel* in INSAH/SPAAR, éd., Plan d'action pour la relance de la recherche agricole au Sahel. Document de travail N°. DT 91-02/PRISAS, mai 1991 ;
- *Sécurité rapport au Sahel : bilan des études et priorités des recherches sur les politiques*. document de synthèse N°. DC 91-01/PRISAS de l'atelier régional PRISAS du 6 au 9 mai 1991 ;
- *Libéralisation des marchés céréaliers : synthèse des résultats des études et implications pour les politiques alimentaires et de développement agricole au Mali* document de synthèse N°. DS 91-01/PRISAS juin 1991 ;
- *Activités informelles et sécurité alimentaire : acquis et perspectives des études* : document de travail N°. DT 91-03/PRISAS (version provisoire) juillet 1991.

Ces documents portent la production scientifique et technique cumulée du PRISAS à ce jour à 11. Quoiqu'une diffusion ciblée des versions initiales produites de façon interne ait été réalisée pour ces documents, il reste à parfaire au cours du programme 1991-92 une stratégie autonome de publication pour en assurer une édition définitive de qualité et entamer la phase de valorisation systématique des résultats du PRISAS. À cet effet, la publication des bulletins synthétiques d'information extraits des documents de base à l'adresse des décideurs est en cours et servira au cours du dernier trimestre de 1991, de phase pilote de la stratégie de publication et de diffusion systématiques envisagées.

1.1.1.5 - Réseau de recherche sur la résistance à la sécheresse (R³S)

L'objectif recherché à travers ce réseau est la gestion rationnelle de l'eau en agriculture pluviale. Depuis 4 ans, ce réseau travaille sur la thématique sur la résistance à la sécheresse des cultures vivrières annuelles en coopération, non seulement avec les SNRA des pays CILSS, mais aussi avec ceux situés hors zone CILSS et en dehors de l'Afrique. Les résultats ici présentés sont le fruit de ces quatre dernières années.

Les activités prévues pour 1991 s'articulaient autour des activités suivantes : organisation d'un séminaire international sur la "gestion agricole de la pluviométrie"; recherche de financement pour les programmes ; tenue d'une assemblée générale du réseau et réunion du comité directeur avec implication plus accrue de certains pays membres du CILSS encore non couverts par le réseau.

a. Activités de coordination

En ce qui concerne l'organisation d'un séminaire international sur la gestion agroclimatique des précipitations : GAP, une première annonce a été diffusée en juin 1991 et comporte comme thèmes principaux à aborder : diagnostic des situations agricoles ; adaptation des systèmes de cultures ; aménagement des bassins versants et risques agroclimatiques et agroéconomiques de l'intensification.

Le coût total de la tenue de ce séminaire prévu à Bamako du 9 au 13 décembre 1991, est estimé à 32 500 000 FCFA. Des actions sont en cours pour boucler son financement.

Pour ce qui est de la recherche de financement pour les programmes finalisés et non financés, plusieurs programmes retenus au cours des ateliers de programmation sont restés sans appui financier malgré les nombreuses démarches déployées auprès des bailleurs de fonds. Il s'agit notamment de la quasi totalité des programmes fédérateurs (PF), la composante « systèmes de production », du PF « parcelle » et du programme « bassin versant » relatif au ruissellement agricole de l'eau.

S'agissant du PF4 (pré vulgarisation et vulgarisation de mil, sorgho, niébé et maïs en systèmes de cultures durables), conduit dans tous les pays du CILSS, il a été entièrement reformulé en intégrant les acquis capitalisés par les autres programmes du réseau en matière d'indicateur hydrique et référentiels agro-techniques.

À l'heure actuelle, la composante « systèmes de production » a bénéficié d'un financement de la DG XII pour l'exécution du programme fédérateur "transformation des relations agriculture-élevage" pour un montant de 170 900 ECU pour une durée de 25 mois. Le programme fédérateur n° 4 de la parcelle (pré vulgarisation), de par son caractère à forte dominante développement est proposé à la CCE dans le cadre des financements de Lomé IV. Le programme fédérateur du Bassin versant, ruissellement agricole de l'eau, exécuté au Cameroun dans la partie nord, a été reformulé en intégrant les autres pays membres du réseau ayant des programmes de recherche similaires, et il sera soumis très bientôt à l'appel d'offres de la CCE/DGXII - ST D III.

La tenue de l'assemblée générale du réseau a été remise au mois d'octobre en raison de l'organisation d'une réunion de la Fondation internationale pour la science à la même période.

Deux constats de taille sont faits sur le financement des activités de recherche et le fonctionnement de la coordination du réseau :

- tous les financements acquis proviennent d'une seule agence pour les activités de recherche ;
- la coordination fonctionne grâce au seul soutien du Ministère français de la Coopération.

Cette situation ne garantit pas l'avenir du réseau, car les financements STD III sont conditionnés par la sélection des propositions de recherche soumises à l'appel d'offres, et ceux du Ministère français de la Coopération s'obtiennent difficilement à cause de l'africanisation de la CORAF. Il y a lieu de réfléchir sur la diversification des sources de financement.

b. Synthèse des acquis par composante

b.1 - Composante «parcelle»

Cette composante comporte 3 programmes opérationnels : zonage agro-climatique des risques de sécheresse (PF1), facteurs agronomiques de l'alimentation hydrique et techniques culturales (PF2), facteurs physiologiques et génétiques d'adaptation à la sécheresse (PF5).

- PF 1: zonage agro-climatique des risques de sécheresse

L'objectif du zonage agro-climatique des risques de sécheresse est l'évaluation des potentialités agro-climatiques du maïs, du mil, du sorgho et de l'arachide dans la zone soudano-sahélienne. Ce programme est conduit par le Burkina (INERA); la Côte d'Ivoire (IDESSA); le Mali (IER); le Sénégal (ISRA) et le Tchad (IRCT).

L'approche alimentation hydrique a permis de quantifier le rôle de facteurs complémentaires au déficit pluviométrique à la sécheresse des pays sahéliens.

Cette mise en perspective du rôle du déficit pluviométrique parmi d'autres facteurs provient de l'utilisation d'un nouvel indicateur hydrique : l'IRESP (indice hydrique de rendement espéré), fonction de l'évapotranspiration réelle du cycle et du taux de satisfaction des besoins en eau pendant la formation des épis. Plus précisément, l'objectif était de simuler les IRESP régionaux à partir des pluviométries journalières des trente dernières années et des besoins en eau des cultures et de les optimiser en jouant sur les longueurs de cycle, dates de semis et volumes de sol exploités. À partir de ces IRESP, sont estimés les rendements potentiels régionaux. En première approximation, ils représentent l'enveloppe de la productivité maximale si les précipitations sont utilisées au mieux. Cela correspond aux conditions d'intensification pratiquées dans les essais en stations agronomiques. Un important avantage de l'IRESP est qu'il est assez robuste pour estimer les rendements en milieu paysan. Cette étude est entreprise dans le programme Espace.

La comparaison entre rendements potentiels et en milieu paysan nous a permis de comprendre que les pluies déjà déficitaires étaient de plus mal valorisées. La conclusion du diagnostic, même partielle, est riche d'espérance.

Les potentialités des cultures de mil, sorgho, maïs, arachide se révèlent à un niveau nettement plus élevé que communément admis. Les potentialités sont supérieures aux productivités observées en milieu paysan dûes aux carences de gestion du système de culture dans la valorisation des précipitations.

Une illustration frappante de ces écarts sont ceux constatés, à posteriori, entre potentialités pendant la "sécheresse" 1969-1984 au Mali et les rendements courants des paysans. Durant cette période en zone à plus de 500 mm en moyenne annuelle, des précipitations mieux gérées auraient permis l'obtention de rendements largement supérieurs aux faibles récoltes effectives. Dans un autre pays, en région Serère au Sénégal, il a effectivement été vérifié que les rendements paysans moyens n'avaient pas baissé à cette époque grâce à une adaptation des systèmes de culture.

On retiendra de ce diagnostic une orientation pour l'avenir. La lutte contre la sécheresse au Sahel exige en priorité, moins des plantes résistantes à la sécheresse au sens du cactus que des itinéraires-techniques contrôlant les flux hydriques et optimisant l'IRESP.

Ce premier programme n'a simulé que le rôle des précipitations et de la demande climatique. En conditions paysannes, l'efficience des précipitations dépend aussi de facteurs liés aux caractéristiques du bassin versant et de la parcelle. Comment évaluer et optimiser ces facteurs agro-techniques de l'IRESP? Ceci fera l'objet d'un nouveau programme. D'ores et déjà, la progression de l'utilisation de l'IRESP est un succès de l'approche alimentation hydrique, comparé aux études pluviométriques.

- PF2 : Facteurs agronomiques de l'alimentation hydrique et techniques culturales

L'objectif de l'étude des facteurs agronomiques de l'alimentation hydrique et techniques culturales est de mieux quantifier le rôle de l'alimentation hydrique et de son efficience dans les fluctuations de rendement et d'établir un référentiel agro-technique de profil racinaire par culture. Ce programme est conduit par les mêmes pays que le PF1. Les résultats sur l'alimentation hydrique du programme «techniques culturales» sont surtout méthodologiques et de formation. En effet, un référentiel de techniques de mesures du bilan hydrique et des profils racinaires, *in situ* a été constitué, testé, et amélioré.

Cependant, ce programme a été handicapé pour estimer l'alimentation hydrique par les conditions de terrains rencontrés tel que : remontées de nappe, zones d'indurations, variabilité spatiale du drainage, ... Aussi, l'objectif des techniques culturales reste un problème compte-tenu du très grand degré de sensibilité de la réponse des rendements à une différence d'alimentation hydrique. Notons par exemple un écart de 400 kg/ha de grains pour une différence de 30 mm d'ETR entre deux parcelles de maïs à la phase reproductive au Togo.

Ainsi, en dehors des conditions contrôlées des stations agronomiques, des moyens simples sont à rechercher pour adopter ce type de suivi en conditions paysannes.

- *PF5 : Facteurs physiologiques et génétiques d'adaptation à la sécheresse*

L'objectif de l'étude des facteurs physiologiques et génétiques d'adaptation à la sécheresse est de :

- participer à la création et à la sélection variétale de nouvelles variétés plus tolérantes à la sécheresse et fournir des lignées à sélectionner dans les essais multilocus (objectif de développement) ;
- contribuer à l'amélioration des connaissances sur le matériel végétal permettant d'orienter les recherches au niveau cellulaire et biochimique (objectif pour la recherche). Ce programme se situe à un niveau horizontal.

Le programme sur le thème «facteurs génétiques» est animé par les responsables du CERAAS à Bambey. La coordination R³S a donné son label et son appui à ce centre qui concentre des moyens d'investigation de haute technologie ne pouvant pas être multipliés et les met à la disposition des physiologistes et sélectionneurs des SNRA. Le thème alimentation hydrique n'est pas traité par les recherches au CERAAS. Des rapprochements sont esquissés entre d'une part, alimentation hydrique et son efficacité, et d'autre part, mécanismes d'esquive, d'évitement et de résistance à la déshydratation plus couramment utilisés par les physiologistes et sélectionneurs du CERAAS. Plus concrètement, en vue de préciser les durées de cycle optimal d'arachide à sélectionner selon les régions du Sénégal, généticiens et agro-climatologistes ont calculé les fluctuations de l'IRESP. Il est encore trop tôt pour apporter une réponse précise à l'utilisation de l'alimentation hydrique dans le criblage variétal.

On peut cependant recommander certaines études. Ainsi, comme amorcé avec l'arachide au Sénégal, le diagnostic hydrique régional sera développé avec les sélectionneurs en vue de préciser les cycles phénologiques les mieux adaptés selon les caractéristiques pédo-climatiques des régions. À l'autre extrémité de la chaîne de sélection l'adaptation à la sécheresse des cultivars sera vérifiée en prenant l'IRESP et son efficacité comme critère de réel progrès.

Dans le cadre de l'appui à la formation des chercheurs qui est l'une des vocations du CERAAS, 16 chercheurs de différents pays ont séjourné à Bambey soit pour affiner des méthodologies de recherche soit pour parfaire des connaissances relatives au thème physiologie et génétique lié à la résistance à la sécheresse.

b.2 - Composante «bassin versant»

La composante bassin versant comporte deux programmes, dont un programme fédérateur. Le programme fédérateur n°1 sur le fonctionnement hydrique des bas-fonds et aménagement agricole a pour objectif la mise au point d'un outil de diagnostic et d'aide à la décision en matière d'aménagement et de mise en valeur des bas-fonds.

L'alimentation hydrique n'a été évaluée que très partiellement par les partenaires de ce programme. Pourtant, l'ébauche de l'approche effectuée dans la région de Kadiolo au sud du Mali est prometteuse. Le manque de résultats sur l'alimentation hydrique des cultures de bas-fonds provient d'une dispersion des objectifs de ce programme

qui sont à la fois hydrologiques, agronomiques, économiques et sociologiques. Mais

qui sont à la fois hydrologiques, agronomiques, économiques et sociologiques. Mais il existe aussi des difficultés météorologiques.

La synthèse du deuxième programme « gestion agricole de l'eau de ruissellement », exécuté dans le Nord-Cameroun, n'est pas disponible.

b.3 - Composante «systèmes de production»

La composante «systèmes de production» n'a encore réellement aucun programme opérationnel.

En conclusion, on peut dire que les programmes opérationnels du réseau qui ont bénéficié dans leur première phase d'un appui financier de la CCE/DG XII/STD II, bouclent leurs travaux de recherche en 1992. Une évaluation externe du réseau est prévue en début de l'année prochaine. Des négociations ont été entamées pour le financement de la poursuite des travaux. C'est ainsi qu'il a été demandé à chaque responsable des programmes fédérateurs, en rapport avec les SNRA impliqués, de présenter des propositions de recherche à l'appel d'offres STD III prévu en décembre 1991.

1.1.1.6 - Production animale

Le programme initial visait à développer, à travers la recherche zootechnique et vétérinaire, des activités capables d'augmenter la productivité des espèces susceptibles de supporter les effets de la sécheresse. Il a par la suite été recentré sur les aspects productivité et pathologie des petits ruminants. Des dispositions sont en cours pour sa reformulation et recherche de financement.

1.1.1.7 - Renforcement des capacités scientifiques des pays du Sahel : RCS

Le projet RCS vise à apporter un soutien aux institutions de recherche en vue de renforcer leur capacité d'intervention tant en matière de recherche que de formation dans le domaine agro-sylvo-pastoral.

Les activités retenues pour 1991 prévoyaient la tenue du 3^e cours régional, celle de la réunion du Comité scientifique de coordination et le renforcement du volet formation.

a. Activités de coordination

Les recherches menées dans le cadre du RCS-Sahel sont issues des programmes existants au niveau de chaque SNRA. L'appui apporté renforce la capacité d'intervention, et s'exerce à travers 5 institutions de recherche de 5 pays tests du CILSS (IRBET-Burkina, IER-Mali, CNERV- Mauritanie, Faculté d'Agronomie-Niger et ISRA-Sénégal).

Des thèmes spécifiques en fonction des situations agro-écologiques et des programmes en cours dans chaque pays ont été retenus. L'état d'exécution de ces programmes de recherche est satisfaisant au Mali, au Sénégal et au Burkina Faso.

Par contre, quelques difficultés sont constatées au Niger et en Mauritanie. Dans le 1^{er} cas (Niger), elles sont dues à la mobilité des leaders et à une intégration insuffisante des autres disciplines devant collaborer dans ce projet. En Mauritanie, les difficultés sont surtout dues à une non maîtrise des thèmes retenus au départ. Un effort particulier doit être fait par la coordination pour dynamiser les composantes de ces deux pays.

Il est encore très tôt d'évoquer les aspects liés aux résultats acquis dans l'exécution de ce projet. Cependant, la tendance qui se dessine est que l'approche interdisciplinaire exige des SNRA participant au projet de disposer d'un potentiel humain adéquat pour répondre à cette exigence. Malheureusement, ce n'est toujours pas le cas, à l'exception du Sénégal, du Mali et du Burkina Faso. Cette réalité oblige le projet à mettre plus d'effort sur le volet formation et séjours scientifiques pour combler les lacunes observées dans l'approche recherche agro-sylvo-pastorale.

Il est à signaler que les mécanismes de déblocage de fonds sont compliqués et lourds. Les composantes nationales font souvent recours à des préfinancements sur d'autres fonds, mais cette faveur ne peut perdurer.

b. Activités de formation

Le 3^e cours régional organisé en décembre 1990 par le RCS - Sahel a porté sur le thème "conservation du milieu et des ressources naturelles". Il a regroupé 8 pays membres du CILSS (Burkina, Gambie, Guinée Bissau, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Tchad) et les organisations régionales (EISMV-INSAH) et internationales (UNESCO) impliquées dans le projet. L'objectif de ce cours était de contribuer au perfectionnement des ressources humaines nécessaires pour l'inventaire et l'analyse des données de base du milieu sahélien.

Le cours a retenu 3 thèmes de discussion : conservation du sol et de l'eau ; conservation des ressources génétiques végétales et animales ; aménagement et gestion des aires protégées.

Cinq recommandations ont été faites à l'issue du cours dans les domaines suivants:

- conservation du milieu et problématique de l'aménagement des ressources ;
- participation des populations dans l'inventaire et la gestion des ressources naturelles ;
- développement des actions d'information-formation et sensibilisation à tous les niveaux ;
- législation foncière et gestion des ressources naturelles ;
- promotion de programmes de développement rural compatibles avec le maintien des équilibres écologiques.

En plus de ce cours régional, des actions d'appui ont été apportées aux SNRA par des consultations tant sahéliennes qu'européennes. Six missions de consultations ont été effectuées au Burkina (formation en systématique végétale), en Guinée Bissau (formulation d'un programme intégré de recherche en élevage et d'un autre en agroforesterie), au Mali (formation en systématique floristique), en Mauritanie (méthodes d'étude de la végétation) et au Niger (aspects socio-économiques des systèmes d'élevage extensif et intensif).

Le RCS-Sahel a également financé les actions suivantes :

- la participation de cinq chercheurs (du Burkina, de la Gambie, de la Guinée Bissau, du Niger et du Tchad) aux journées scientifiques de biotechnologie animale organisées

par l'EISMV en juin 1991;

- l'organisation de séjours scientifiques pour deux chercheurs Maliens à Montpellier;
- l'accueil au centre de suivi écologique de Dakar de quatre spécialistes gambiens;
- l'accueil au LNERV (Dakar) d'un spécialiste cap verdien en virologie ;
- l'accueil à la DRPF (ISRA) de deux spécialistes Gambiens en agropastoralisme et foresterie ;
- le voyage d'étude de deux techniciens supérieurs de Guinée Bissau au CSE (Dakar);
- l'organisation de deux sessions de formation au Cap-Vert sur le thème pastoralisme, dont l'une à l'intention des paysans.

Dans le but de mieux valoriser ses acquis, le RCS-Sahel a contribué à la publication de 3 cours régionaux organisés dans le cadre de ses activités :

- méthodes d'étude de la végétation dans le contexte de l'aménagement agro-sylvo-pastoral (Dakar, novembre 1989) ;
- méthodologie de la recherche interdisciplinaire appliquée à l'aménagement et à la gestion des ressources naturelles (Ouagadougou - avril 1990) ;
- conservation du milieu et des ressources naturelles (Bamako - décembre 1990).

Les contributions des participants à ces cours font actuellement l'objet de synthèses destinées à être publiées à l'intention des chercheurs, des formateurs et des agents de développement.

Le 3^e cours régional a fait l'objet d'un document audiovisuel réalisé sur le thème: préservons le Sahel. (INSAH-UNESCO-RTM-Mali).

1.1.1.8 - Conservation des eaux et des sols (CES) et Aménagement des formations forestières naturelles (AFN)

Les deux programmes CES et AFN ont été formulés au cours de l'année 1991, respectivement en février-mars et avril-mai.

Les consultations ont été réalisées par l'Université d'Arizona (USA) et l'ISRA (Sénégal). Il reste à organiser, courant 1^{er} trimestre 1992, les ateliers de concertation régionale pour la finalisation des deux documents.

1.1.1.9 - Système d'information géographique

Le but principal visé par cette activité est la canalisation de la collecte-diffusion et utilisation de l'information dispersée sur les ressources naturelles. Il s'agira de la mise en place d'une opération pilote à l'INSAH. Plusieurs missions USAID de préparation du projet ont séjourné à l'INSAH en 1991. La finalisation de la formulation de ce programme est en cours.

Sous-objectif 1.1.2 : Contribuer à l'amélioration de la capacité de gestion et de programmation des SNRA

1.1.2.1- Amélioration de la gestion dans les instituts de recherche au Sahel : AGIR

L'objectif du programme AGIR est l'amélioration de la capacité de gestion et de programmation des SNRA. Les activités prévues pour 1991 étaient les suivantes : finalisation du document de projet ; mobilisation du financement ; mise en œuvre de 17 modules de formation et clarification du lien institutionnel entre le CILSS et le CESAG.

Au titre de l'exécution de ces différents points, il est à noter que :

- le document de projet a été finalisé et soumis à plusieurs donateurs, notamment au CRDI ; à ce jour, aucun financement n'a été enregistré ;
- le financement n'ayant pas été mobilisé, les modules n'ont pu être développés ;
- du point de vue institutionnel, l'INSAH a pris l'initiative d'élaborer des projets de protocole qui ont été soumis au CESAG et au CRDI ; mais les contraintes du CESAG, liées à la mise en place d'une nouvelle direction, n'ont pas permis l'organisation d'une rencontre pour discuter de ce sujet. Il serait souhaitable que le programme soit transféré à l'INSAH. Dans ce cadre, AGIR pourra être très utile dans la mise en œuvre des ressources humaines du cadre d'action INSAH-SPAAR.

Sous-objectif 1.1.3 : Contribuer au développement des ressources humaines des SNRA

1.1.3.1- Définir un cadre stratégique pour le développement des ressources humaines du Sahel

Il s'agissait d'organiser une rencontre régionale pour élaborer un cadre stratégique. La tenue de cette rencontre a été différée en attendant la définition du plan d'action INSAH-SPAAR dont les orientations serviront de base de discussions à la rencontre. Notons que ce plan d'action comporte un important volet consacré aux ressources humaines.

1.1.3.2 - Perfectionnement des chercheurs en rédaction scientifique

Les activités programmées consistaient en l'élaboration d'un plan de formation des chercheurs à la rédaction scientifique et à la recherche de financement pour son exécution.

Cette formation a été repensée dans le cadre de l'étude de faisabilité d'une revue scientifique dont les conclusions sont en cours d'examen au sein de l'INSAH.

Dans la perspective de réalisation de cette action, le CTA a été approché par la soumission d'un avant-projet d'une fiche technique. Cette institution a manifesté son intérêt pour cette activité et attend la finalisation de la fiche.

Toutefois, l'INSAH a participé à un cours de rédaction scientifique en collaboration avec le SAFGRAD, le CTA et l'ADRAO.

Objectif 1.2 : Renforcer les fonctions de coordination de l'INSAH

Le renforcement des fonctions de coordination de l'INSAH est justifié par la nécessité de créer au Sahel un espace scientifique régional. Il consiste en la promotion d'une dynamique d'échanges inter-sahéliens, l'animation de mécanismes de programmation des priorités régionales. En outre, on renforcera les capacités institutionnelles de l'INSAH, et on entreprendra de faire la promotion de ses activités.

Sous-objectif 1.2.1 : Promouvoir une dynamique d'échanges inter-sahéliens

1.2.1.1 - Séminaire régional sur les politiques de recherche agricole

Ce séminaire vise à faire le point sur la situation actuelle de la recherche au Sahel et de dégager des orientations. L'INSAH poursuit sa préparation et compte organiser ce séminaire en 1992.

1.2.1.2 - Échanges inter-sahéliens et appui technique aux États

L'un des rôles de l'Institut du Sahel étant de favoriser la coopération entre les systèmes nationaux de recherche agricole, il est important de permettre aux SNRA dits "faibles" de bénéficier des expériences capitalisées par ceux disposant d'un cadre plus apte à s'adapter à l'évolution actuelle de la recherche, en organisant des séjours scientifiques entre les SNRA sahéliens.

En 1991, 5 bourses d'études et de stages ont été offertes à la Gambie, la Guinée Bissau, au Cap Vert, la Mauritanie et au Tchad. Un problème de calendrier n'a pas encore permis ces stages.

Un appui a été apporté à la Guinée-Bissau pour la formulation d'un programme de recherche sur la culture pluviale.

Sous-objectif 1.2.2 : Définir et animer le cadre de programmation des priorités régionales de recherche en sécurité alimentaire et de lutte contre la désertification

1.2.2.1 - Réunion du Comité régional de la recherche agricole (CRRA) et des Directeurs généraux de la recherche agricole (DIGRA)

Les mécanismes adoptés dans le programme quinquennal de l'INSAH pour la programmation, l'évaluation, la concertation et l'identification d'actions catalytiques sont : la réunion du Comité régional de la recherche agricole (CRRA) et la réunion des Directeurs généraux de la recherche agricole (DIGRA).

Durant l'année 1991 l'INSAH a mené des activités préparatoires à la tenue en 1992 des réunions de ces deux mécanismes ; il s'agit notamment des rencontres INSAH-SPAAR auxquelles ont été associés les directeurs généraux des SNRA.

Par ailleurs, l'INSAH a participé aux différents forums organisés dans la région et à l'extérieur (CORAF ; ICRISAT ; ICRAF ; SALWA ; SAFGRAD ; SPAAR ; etc.).

Sous-objectif 1.2.3 : Développer et renforcer les capacités institutionnelles de l'INSAH

1.2.3.1 - Mise en place du système informatisé de gestion de l'INSAH

Sur les 58 millions de FCFA à mobiliser, 28 millions sont disponibles ; mais suite au plan de redressement en cours d'élaboration, et dans la perspective de révision globale du système de gestion du CILSS, il a été décidé de différer l'informatisation jusqu'à l'adoption d'un système intégré pour tout le CILSS.

1.2.3.2 - Formation ponctuelle du personnel

Cette formation n'a pu être réalisée faute de moyens et de temps. L'inexistence d'une politique générale en la matière a constitué un handicap.

1.2.3.3 - Tenue des réunions statutaires

Le Conseil scientifique et technique est programmé pour le mois de décembre 1991. Le Conseil consultatif a été reporté avec l'accord du secrétaire exécutif pour des problèmes de calendrier.

1.2.3.4 - Organisation de la table ronde des donateurs

La table ronde pour le financement du programme quinquennal 1990-1994 de l'INSAH s'est tenue à Bamako les 14 et 15 janvier 1991, en présence du Secrétaire Exécutif du CILSS, des représentants des organismes suivants : ACDI, CRDI, PNUD, UNSO, CCE, CTA, SPAAR, USAID, Pays-Bas, France, de trois directeurs de la recherche des pays sahéliens (Mali, Gambie et Sénégal).

Les bailleurs de fonds, à l'issue d'une réunion tenue à huis clos, ont abouti à un consensus portant, notamment sur :

- le constat d'un progrès dans la recherche d'une restructuration et d'une volonté d'amélioration de l'INSAH ;
- une insuffisance de perspectives à moyen et long termes et de hiérarchisation des objectifs dans le cadre du plan quinquennal et de la nécessité de poursuivre et d'approfondir les travaux déjà entrepris dans ce sens ;
- la nécessité d'une vision du rôle de l'INSAH dans la problématique du système CILSS ainsi que par rapport aux autres dynamiques régionales de la recherche dans une perspective régionale, sur des thèmes du mandat du CILSS ;
- la nécessité d'une gestion rigoureuse et transparente et d'une coordination avec les donateurs ;
- la nécessité d'une meilleure concertation entre les bailleurs de fonds et l'INSAH qui doit permettre de faire émerger une notion de co-responsabilité sur le devenir de l'Institut. Cette notion s'entend comme le juste partage des responsabilités entre l'INSAH, ses supports nationaux dans les États et les bailleurs de fonds.

1.2.3.5 - Tenue de la réunion du groupe INSAH/donateurs de Bamako

Ce forum informel permet à l'INSAH de tenir informés les partenaires de l'état d'exécution des activités et de la gestion des fonds mis à sa disposition. Cette réunion était prévue en mars 1991. Toutefois, le plan de redressement initié à partir de mars n'a pas permis de réunir les donateurs de Bamako, l'examen de la situation du CILSS ayant été centralisée au niveau du groupe de Ouagadougou.

Sous-objectif 1.2.4 : Faire connaître les activités de l'INSAH

1.2.4.1 - Édition et diffusion

Les efforts déployés par l'INSAH en édition et diffusion, restent constants comme l'attestent les publications régulières : *Sahel PV-Info*, *Pop-Sahel* et *INSAH-ÉCHO* et les plaquettes d'information.

Concernant les deux premières publications citées, un état de leur exécution est donné aux chapitres sur la protection des végétaux et sur la démographie.

Quant à *INSAH-ÉCHO*, un numéro cumulant 4 parutions a été réalisé et diffusé. Des discussions ont été menées au sein de l'INSAH pour améliorer le contenu de cette lettre d'information.

Pour ce qui concerne les plaquettes d'information, notamment le dépliant, un prototype est disponible et le processus de production est en cours.

Objectif 1.3 : Améliorer la qualité et la quantité de l'information scientifique et technique

Sous-objectif 1.3.1 : Consolider le réseau sahélien de documentation : RÉSADOC

Les objectifs du programme RÉSADOC sont une meilleure diffusion des informations scientifiques et techniques. Les activités prévues étaient la consolidation du centre de documentation de l'INSAH et celle du réseau.

1.3.1.1 - Consolidation du centre de documentation de l'INSAH

Les activités menées au niveau du centre de documentation sont les suivantes :

- la collecte et le traitement de 1 200 documents dont plusieurs non conventionnels;
- la diffusion de plus de 2000 documents divers pour répondre à près de 600 demandes internes et externes ;
- la publication de : 2 numéros de RÉINDEX, 3 bibliographies spécialisées, 4 index portant sur les problèmes de l'eau, 2 synthèses, 2 lettres d'information, 8 listes d'acquisition et 4 bulletins de sommaires .

1.3.1.2 - Consolider le réseau (RÉSADOC)

Un appui financier et/ou technique a été apporté aux réseaux nationaux du Burkina, de la Guinée Bissau, de la Mauritanie, du Niger, du Sénégal et du Tchad soit pour l'élaboration de produits documentaires, soit pour la formation. On notera par ailleurs l'octroi aux centres participants au réseau, de plus d'un millier de documents et d'une cinquantaine de disquettes de logiciels des bases de données (20 logiciels CDS/ISIS et 36 manuels distribués).

La base de données sahélienne est passée à 19.980 références malgré des problèmes logistiques survenus et une augmentation de sa mémoire de 132 à 703 MB et l'INSAH a participé à la nouvelle version du CD-ROM SESAME produit par le CIRAD-CIDARC. Des collectes, traitements et diffusion ont aussi été réalisés dans le cadre des sous-réseaux. Toujours dans le cadre des activités d'appui à la diffusion et à la valorisation des résultats trois actions importantes ont été réalisées :

- la recherche et l'obtention d'un financement pour organiser au Sénégal et au Niger deux séminaires de mise en forme de l'information à l'attention des chercheurs ;
- la mise en place définitive du comité de coordination documentaire R³S (RÉSADOC/IRAT/CIDARC) qui pendant la période écoulée, a produit un répertoire des publications des chercheurs R³S, mis en place une procédure de constitution d'une base de données sur la résistance à la sécheresse et envoyé 11 documents dans le cadre de la diffusion sélective de l'information (DSI) aux chercheurs du réseau R³S (CORAF);
- la production avec la section de la recherche fruitière et maraîchère de l'IER (Mali) de :

. 2 nouvelles brochures *Comment conserver et transformer les fruits et légumes au Sahel* et *le Potager au Sahel*. Ces deux documents, fruits de recherche sur le terrain et de recherche documentaire ont été tirés à 1000 exemplaires largement diffusés.

. la traduction en anglais et en portugais du document de vulgarisation : *Comment planter un verger de manguiers*.

En matière de formation, le centre régional de coordination RÉSADOC a reçu et formé 5 stagiaires (futurs formateurs nationaux de Burkina Faso, Guinée Bissau, Mauritanie, Niger, Sénégal).

Trois séminaires ont été organisés sur :

- la méthodologie documentaire (en Guinée Bissau) : 11 participants ;
- les techniques documentaires (en Mauritanie) : 20 participants ;
- les activités du sous réseau agroforesterie (INSAH-RÉSADOC/ICRAF) à Bamako: 15 participants.

Le séminaire sur le marketing de l'information prévu en collaboration avec l'Université Laval n'a pas eu lieu à cause des événements politiques survenus au Mali.

Trois nouveaux CD-ROM ont été acquis faisant désormais du centre régional de coordination RÉSADOC un site de diffusion de Popline, AGRIS, CAB.

Trois autres acquis ont été valorisés : AGRICOLA, TROPAC, SESAME.

Trois expositions de publications de l'INSAH et du Club du Sahel ont été organisées à l'occasion des rencontres de chercheurs, dont l'atelier INSAH/SPAAR. Près de 300 demandes d'informations enregistrées lors de ces expositions ont été satisfaites.

Pour le microfilmage, le financement a été acquis pour deux opérations au Niger et au Tchad. Un appui a été apporté au réseau du Mali par la mise en place d'une chaîne complète de microfilmage au projet État civil, la formation de trois agents et la formulation d'un manuel de procédures de microfilmage. Une opération de microfilmage a été menée au Burkina Faso à l'OCCGE. Quant à la banque, elle s'est enrichie de 1.500 nouvelles unités et compte aujourd'hui 14.500 microfiches.

Sous-objectif 1.3.2 : Valoriser les acquis de la recherche

1.3.2.1 Revue scientifique et couverture audiovisuelle

Les activités programmées consistaient en la mobilisation d'un financement pour mener une étude de faisabilité d'une revue scientifique à l'INSAH ; la participation aux rencontres des réseaux d'édition scientifique ; l'organisation d'un cours interne d'initiation à l'édition ; la couverture audiovisuelle des résultats des projets et en l'organisation d'une journée portes ouvertes.

S'agissant de l'étude de faisabilité d'une revue scientifique à l'INSAH, elle a été menée par un consultant grâce à un financement ACDI. L'étude aborde les points suivants :

- les publications scientifiques (quantité et qualité) en agronomie des pays visités : Burkina-Faso, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal ;
- l'objectif à assigner en priorité à l'action de l'INSAH dans l'animation de la vie scientifique des SNRA ;
- la note sur la politique de publication de l'INSAH
- le projet de création d'une revue scientifique sahélienne.

Cette étude est en cours d'examen au sein de l'INSAH.

La participation prévue à une rencontre sur le réseau d'édition de la sous-région, n'a pas eu lieu faute de coordination dans les communications inter-institutions.

Quant au cours d'initiation du personnel INSAH à l'édition, sa tenue a été décalée pour des problèmes de calendrier.

Par ailleurs, il est à signaler la couverture audiovisuelle du projet mil dans les pays suivants: Burkina Faso, Cap Vert, Mauritanie, Niger, Tchad. En outre, des rencontres techniques et statutaires de l'INSAH et du CERPOD ont été couvertes.

Enfin, pour des raisons de calendrier, il n'a pas été possible d'organiser la journée portes ouvertes.

En plus des activités inscrites dans le programme de travail, en matière de publication, un appui a été apporté à la direction générale et aux différents services techniques (rapports et autres publications).

Enfin, un appui technique a été donné à l'Institut des sciences humaines du Mali pour la réalisation de sa revue : *Études maliennes*.

FINALITÉ 2

CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES POUR UNE GESTION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES

Objectif 2.1 : Promotion et développement des politiques et des programmes de population des États

Sous-objectif 2.1.1 : Contribuer à une meilleure connaissance des milieux humains sahéliens

Les activités se sont déroulées conformément au programme de travail 1990-1991. Une assistance technique a été apportée au Mali et au Niger dans le domaine du recensement de la population. Pour le Mali, l'assistance a porté sur l'analyse du dernier recensement de la population et pour le Niger, sur la mise au point d'un plan d'analyse des résultats du recensement. Pour le Tchad, un appui indirect a été apporté sous le volet sensibilisation dans le cadre des travaux cartographiques précédant le recensement de la population.

Appui à EDS Gambie : Un appui a été apporté à la collecte et à la saisie des données de l'enquête sur la prévalence de la contraception et les déterminants de la fécondité de la Gambie, à la demande de ce pays.

Appui à l'analyse des données de l'état civil au Mali : Un appui a été apporté à la direction de la statistique du Mali pour l'analyse des données brutes de l'état civil du Mali et la publication des ces données.

Développement du système d'informations sanitaires : Dans le domaine du développement des systèmes d'information sanitaire, un appui a été apporté au Burkina Faso, au Cap Vert, à la Gambie, au Mali et à la Mauritanie soit pour la traduction en français et l'adaptation du logiciel SMI/PF élaboré par le CERPOD (Mauritanie), soit pour la mise au point du manuel d'utilisation de ce logiciel (Gambie et Mauritanie), soit pour la préparation du logiciel pour la gestion des médicaments essentiels pour Ségou (Mali).

Développement de la recherche opérationnelle en santé maternelle et infantile : Dans le domaine de la recherche opérationnelle, un séminaire de formation a été organisé qui a regroupé 15 participants venant de six pays d'Afrique occidentale et centrale, y compris deux pays participants. Une formation en techniques de recherche opérationnelle a eu lieu en vue de permettre la rédaction de 9 protocoles d'études diagnostiques et de fournir une assistance technique pour la réalisation et l'analyse de 5 études diagnostiques effectuées par le personnel du CERPOD.

Organisation des enquêtes nationales sur migrations et urbanisation dans quatre pays : Burkina Faso, Mali, Niger, Sénégal. Les activités suivantes ont été réalisées :

- enquêtes pilotes nationales entre janvier et mars 1991 ;
- réunion du réseau et table-ronde des donateurs organisées en avril 1991 à Ouagadougou ;
- finalisation des questionnaires.

Enquête sur l'insertion des migrants en milieu urbain au Mali : Les travaux préparatoires à la conduite de cette enquête ont démarré. La conception des questionnaires et l'enquête-pilote ont été réalisées et l'exploitation de cette dernière a démarré.

Étude sur la mortalité urbaine dans deux villes sahéliennes (Dakar et Ouagadougou) à partir des registres des décès : Compte tenu de l'insuffisance des données disponibles à Ouagadougou, il a été décidé de limiter pour le moment l'enquête à la seule ville de Dakar où la collecte des données a démarré en juin. Les archives de décès, évaluées à 200 000 et couvrant la période de janvier 1970 à décembre 1990 seront transcrites et codifiées.

Étude sur la mortalité infantile selon les milieux de résidence et selon le sexe à partir des données des enquêtes sur la mortalité infantile dans le Sahel : Cette étude s'est poursuivie. Deux communications traitant du sujet ont été présentées respectivement à la réunion annuelle de l'Association américaine pour la population (PAA) en avril 1991 et à la conférence mondiale sur les EDS en août 1991 à Washington, D.C.

L'analyse comparative sur la mortalité différentielle en milieux urbain et rural se poursuit et doit être finalisée en décembre 1991.

Fécondité et activités productives des femmes : Les travaux sur "fécondité et activité productive des femmes" se sont poursuivis. Quelques résultats portant sur "effets de l'activité des mères sur la durée de l'allaitement de leurs enfants" ont été publiés dans la série "proceedings and monographs" de l'institut international de la statistique (IIS). Une autre étude réalisée dans le cadre d'un stage de recherche portant sur le District de Bamako a été publiée dans la série *Working paper* du CERPOD.

Synthèse régionale du bilan «migrations et urbanisation dans le Sahel» : À l'exception du Tchad, des monographies ont été produites ainsi qu'une synthèse régionale.

Étude sur les micro conséquences d'une fécondité élevée ou en baisse sur le bien-être des enfants au Sahel à partir des données des EDS Mali et Sénégal, de l'enquête sur la santé reproductive des adolescents et des jeunes adultes à Banjul et de l'enquête renouvelée sur les migrations dans la vallée du fleuve Sénégal.

Les trois études suivantes, financées par le Population council dans le cadre du projet micro-conséquences, ont effectivement démarré en octobre 1990 pour une durée de 18 mois :

- étude sur l'effet de la taille de la famille, du rang de naissance et du sexe de l'enfant sur le bien-être des enfants à partir des données de l'enquête sur la santé reproductive des adolescents et des jeunes adultes en Gambie (1986). Une

première version de cette étude est achevée et a été présentée à la réunion annuelle de l'Association américaine pour l'étude de la population (PAA) en 1991 ;

- étude sur l'effet de la taille de la famille, du rang de naissance et du sexe de l'enfant sur la mortalité infantile, la morbidité et l'utilisation des services de santé à partir des données des enquêtes démographiques et de santé (EDS) du Mali et données du Sénégal. Les fichiers des données nécessaires à cette étude ont été acquis et le travail d'analyse est en cours ;

- étude sur l'association entre la taille de la famille et le sexe, l'éducation, le coniage et l'activité économique des enfants à partir des données de l'enquête renouvelée de migration dans la vallée du Fleuve Sénégal (1990) et de travaux de focus groups réalisés sur le terrain en 1991.

Sous-objectif 2.1.2 : Contribuer au développement de la réflexion sur les inter-relations population-développement dans le Sahel

Un premier draft du modèle population-agriculture-environnement (PAGE) a été élaboré.

Finalisation du modèle survie maternelle et infantile : ce modèle a été finalisé et présenté à différentes audiences.

Finalisation du modèle intégration des variables démographiques dans la planification du développement économique et social dans trois pays sahéliens : Guinée-Bissau, Mali et Niger : INTEGRA a été adopté au Mali et au Niger. L'adaptation du modèle n'a pu se faire pour la Guinée-Bissau en raison de l'insuffisance des données démographiques.

Diagnostics et programmes de population dans les pays sahéliens : La collecte des informations pour les diagnostics des politiques et programmes de population a été effectuée dans les pays ci-après : Burkina Faso, Cap vert et Sénégal.

Étude des textes législatifs et réglementaires en matière de population dans deux pays sahéliens : Il a été procédé au recrutement de consultants nationaux pour le recueil et l'analyse des textes réglementaires et législatifs en matière de politique de population au Burkina Faso, au Niger et au Sénégal. Des versions préliminaires des rapports ont été déposées.

Étude sur l'intégration des variables démographiques à travers les plans de développement en Gambie, en Guinée-Bissau et au Niger : La collecte des informations pour l'étude de l'expérience des pays en matière d'intégration des variables démographiques dans la planification du développement a été effectuée au Burkina Faso et au Niger. Les premières versions des rapports du consultant pour la Gambie et le Sénégal sont disponibles. Un consultant a été recruté pour le Niger mais son rapport n'est pas encore disponible.

Sous-objectif 2.1.3 : Contribuer à l'accroissement du potentiel scientifique et technique des institutions et chercheurs sahéliens

Formation de 19 adjoints techniques de la statistique au CFR de Niamey : Les 8 étudiants de 2^e année ont tous obtenu leur diplôme d'adjoint technique de la statistique. Neuf des 10 étudiants de 1^{ère} année ont passé en 2^e année et un étudiant a été définitivement exclu de l'établissement pour indiscipline et insuffisance de travail.

Formation de 9 ingénieurs des travaux statistiques à l'ÉNÉA de Dakar : Les 9 étudiants boursiers du CERPOD entament leur 3^e et dernière année académique.

Formation de 12 étudiants en Ph.D. en démographie à l'Université de Montréal et à Brown University : Un étudiant tchadien a effectué son entrée à l'Université cette année. Un boursier sénégalais devait rejoindre Montréal en novembre s'il parvenait à résoudre les problèmes administratifs qui le retenaient. Un étudiant tchadien (niveau Ph.D) a été exclu pour raison d'échec. Une candidate cap-verdienne a été retenue mais sa demande d'admission n'a pas été reçue à temps à l'Université. Il a alors été décidé d'accorder la bourse à un candidat tchadien pour le niveau doctorat. Un étudiant de nationalité malienne a effectué son entrée cette année au niveau Ph.D. La première boursière de même nationalité en est à sa 2^e année d'étude.

Formation de 6 étudiants en maîtrise en démographie dans les universités de Montréal et de Louvain : Un étudiant tchadien poursuit ses études en 2^e année de maîtrise tandis qu'un boursier de même nationalité a désisté. Nous attendons toujours l'information concernant la suite accordée par l'Université aux 3 candidatures qui lui ont été soumises pour cette année. Une étudiante malienne (niveau maîtrise) a arrêté sa formation pour des raisons de santé. Un étudiant de Guinée-Bissau de niveau maîtrise a effectué son entrée à l'Université cette année.

Octroi de 36 hommes/mois de bourses de recherche et de stage à effectuer au CERPOD : Au 30 septembre 1991, 33 personnes/mois de stages ont été effectuées et, à la même date, quatre stagiaires étaient présents au Centre.

Accueil de 4 boursiers de l'Université de Montréal : Comme prévu, quatre boursiers de l'Université de Montréal ont effectué leur stage au CERPOD.

Séminaires régionaux sur le système d'informations sanitaires : Le 2^e séminaire SIS s'est tenu en octobre 1990. Le séminaire régional sur l'analyse des résultats des recensements a été organisé à Ouagadougou en octobre 1990. Le séminaire régional sur les statistiques vitales a été organisé à Bamako en décembre 1990.

Atelier de concertation des sages-femmes et chefs de projet SMI/PF : Il a été organisé à Bobo-Dioulasso en mars 1991.

Séminaires nationaux à l'intention des sections tchadiennes et burkinabé du réseau de journalistes : Ces deux séminaires n'ont pu se tenir pour des raisons de politique intérieure. Ils sont programmés pour 1992.

Séminaire national INTEGRA de Guinée-Bissau : L'insuffisance des données démographiques dans ce pays n'a pas permis d'y adapter le modèle et de tenir le séminaire.

Cours d'initiation à la démographie et à l'informatique : Le cours d'initiation à la démographie a été organisé. En ce qui concerne la formation sur le logiciel Storyboard, elle n'a pas été dispensée étant donné qu'elle n'était plus nécessaire. Elle était destinée à l'équipe qui devait se charger de l'élaboration du modèle sur la survie maternelle et infantile. Le modèle a été élaboré par une équipe qui maîtrisait déjà le logiciel.

Sous-objectif 2.1.4 : Améliorer l'information scientifique et technique sur la population.

Publication de 4 numéros de *Pop Sahel* : des quatre numéros prévus en 1990-1991, seuls deux ont paru. Les numéros 17 et 18 sont en préparation. Le premier a pour thème population-santé-développement et devait paraître en juin, le second porte sur l'information en matière de population et était programmé pour septembre. Le numéro 17 a accusé un retard considérable dû au retard dans la soumission des articles qui avaient été sollicités.

Publication de deux numéros de la série *Études et travaux* : le deuxième numéro hors série de cette collection a paru en novembre 1990. Le numéro paru a pour titre : «Enquête démographique et de santé-Haute vallée».

Publication de 4 numéros de *Working paper* : Deux numéros, les 7 et 8, ont paru.

Publication de rapports de recherche : Les deux premiers numéros de cette série ont paru.

Publication du 2^e tableau statistique sur les indicateurs socio-démographiques des États membres du CILSS : Cette publication est en cours de finalisation.

Distribution du film vidéo sur la population et le développement : Le film a été largement diffusé dans le Sahel à l'occasion de la 6^e journée du CILSS.

Publication et distribution d'un livre sur la planification familiale : Ce livre a été publié et distribué.

Développement de la banque de données : Les travaux ont progressé au cours de l'exercice et ont permis d'élaborer le deuxième tableau des indicateurs socio-démographiques. En ce qui concerne la banque de données bibliographiques relatives au répertoire des enquêtes et recensements, le centre continue à mettre en œuvre

une politique d'acquisition des données. Une liste non exhaustive fait le point des enquêtes et recensements dans les pays membres du CILSS. Une liste d'enquêtes à acquérir a été établie. Un certain nombre de données d'enquêtes sont déjà archivées sur cartouches IRWIN. La base de données Aids (Sida) du Bucen (Bureau du recensement des États-Unis) a été installée.

Séminaires nationaux de sensibilisation sur le statut juridique et social de la femme dans deux pays sahéliens : Burkina Faso et Niger : Les deux séminaires se sont tenus en avril à Niamey et en mai à Ouagadougou.

Conférence de Sikasso sur population et développement : Cette conférence a été organisée en février.

Organisation d'un concours de dissertation sur population et développement : Le concours a été organisé dans le cadre de la 6^e journée du CILSS.

Organisation d'un dîner-débats au Club Nation et Développement de Dakar : Cette activité n'a pu être menée au cours de l'exercice et a été reportée à 1992.

Promotion de la production des journalistes membres du réseau : Cette activité se poursuit dans le cadre du projet de réseau médiatique du CERPOD signé avec l'Université John Hopkins.

Sous-objectif 2.1.5 : Renforcer les capacités institutionnelles du CERPOD

Organisation de la 3^e session du CSG : La 3^e session du CSG s'est tenue en novembre 1990 à Ouagadougou.

Organisation de 5 réunions du groupe restreint des bailleurs de fonds : Deux réunions seulement ont pu être organisées en octobre 1990 et en octobre 1991 à Bamako.

Organisation de 3 réunions tripartites : Deux réunions tripartites ont pu être tenues, celle du programme PDS en mai 1991 à Montréal et la réunion tripartite de fin du projet SMI/PF de Mauritanie, dans le courant du troisième trimestre 1991.

Formation permanente du personnel du CERPOD : Un cadre de la Division Formation a soutenu avec succès sa thèse de doctorat à l'Université de Paris V. Les cadres de la section comptabilité et finances et un informaticien de la Division Informatique ont bénéficié d'une formation au logiciel de gestion SUN dans le cadre de la modernisation du système de gestion du Centre. La série de conférences s'est poursuivie. En tout, 7 séances ont été organisées.

L'édition du manuel de démographie est en cours. Une première version a été soumise à l'attention du comité de lecture.

La formation sur le logiciel Storyboard n'a pas été dispensée étant donné qu'elle n'était plus nécessaire. Elle était destinée à l'équipe qui devait se charger de l'élaboration du modèle sur la survie maternelle et infantile. Le modèle a été élaboré par une équipe qui maîtrisait déjà le logiciel. La formation sur le logiciel CDS/ISIS a été dispensée en mai 1991 à deux cadres de la Division Informatique et deux cadres de la Division Information. Trois cadres de la DER et un de la DPF ont bénéficié d'une formation de trois jours aux techniques de conduite d'entretien de groupes.

Objectif 2.2 : Contribuer à la formation et la sensibilisation pour la gestion de l'environnement

2.2.1 - Programme de formation-information sur l'environnement : PFIE

Les objectifs du PFIE visent à faire prendre en compte l'aspect défense et protection de l'environnement par les programmes et la pédagogie de l'enseignement du premier degré.

Le comité de pilotage s'est réuni et a adopté le programme et la stratégie de mise en oeuvre du projet, ainsi que le budget correspondant en janvier 1991.

Entrant dans sa phase opérationnelle et de réalisation des activités techniques, la coordination régionale a jugé indispensable d'organiser et de réaliser un atelier technique régional qui s'est tenu à Bamako en avril 1991. Cet atelier a réuni les chefs de projet nationaux avec un représentant de leur équipe pédagogique et avait pour but de fournir aux opérateurs nationaux les matériaux techniques nécessaires à une accélération du processus de réalisation des actions sur le terrain. Les travaux et résultats d'atelier servent de base pour la continuation de la réflexion pour la réalisation des activités techniques des volets nationaux.

Au niveau national les sessions de formation des maîtres se succèdent à partir de contenus de plus en plus précisés et de mieux en mieux cernés. Le nombre des sessions de formation réalisées varient selon les pays de 2 à 4. L'extension des zones d'intervention du PFIE vient d'être opérée par le choix de 30 nouvelles écoles par pays et la 1^{ère} session de formation de la 2^e cohorte des maîtres est en cours de préparation.

L'élaboration des outils pédagogiques se trouve en pleine phase opérationnelle et certains pays ont fait connaître leur première réflexion et production qui ont fait l'objet d'un recueil diffusé à plusieurs niveaux. Pour finaliser leurs outils, quelques volets nationaux ont appelé à une concertation avec les institutions nationales impliquées.

L'appui technique de la coordination régionale se poursuit dans les pays : le Burkina Faso, la Mauritanie, le Sénégal et la Guinée Bissau ont bénéficié de la visite d'un ou deux membres de l'équipe régionale aux mois d'août et septembre 1991. L'appui technique régionale accompagne continuellement les volets nationaux sur la base d'orientations quant à la conduite et la mise en oeuvre des actions sujettes à des interrogations d'ordre aussi bien technique, institutionnel que financier. Sur la base

de la programmation retenue, un tableau de bord a été élaboré, énumérant les tâches précises à réaliser pour 1991 et prenant en compte des priorités dans l'accomplissement des actions et des activités.

Dans le même cadre de cet appui technique de la coordination régionale, la banque régionale de données a réuni et traité un volume important d'information pertinent et sélectionné en fonction des besoins prioritaires des équipes techniques sur le terrain. Une proposition évaluée à 60% des acquis a été diffusée aux volets nationaux et a servi de supports aux activités sur le terrain. Dans le cadre de l'échange d'expérience entre les opérateurs PFIE, et par rapport à l'information sur les réalisations techniques parvenues à la coordination régionale, une restitution de l'information a eu lieu par la confection de 3 recueils traitant des outils pédagogiques, des outils d'évaluation interne et du PFIE dans les presses nationales.

Le devis programme établi et soumis au secrétariat exécutif du CILSS a été approuvé et rendu exécutoire en juillet 1991. Cependant si quelques mises à disposition des fonds ont eu lieu pour quelques pays, il demeure que le Burkina Faso et le Niger n'ont pas reçu l'autorisation de dépense à octobre 1991. Cette situation se repercute directement sur la réalisation des activités et le PFIE continue ainsi à cumuler des retards dûs en particulier à la lenteur de la mise à disposition des fonds. Cette situation rend difficile l'évaluation concernant la compétence et l'efficacité des chefs de projet en cours. Il convient de signaler que le Niger, le Cap Vert et la Guinée Bissau n'ont obtenu leur budget de l'année précédente qu'à partir de novembre 1990. D'autres problèmes ont aussi contribué aux retards d'exécution des activités PFIE. Ils ont été d'ordre institutionnels au Tchad et au Niger.

2.2.2 - Programme sahélien d'éducation : PSE , niveau secondaire

Il s'agissait pour ce programme, de finaliser le document de projet et de démarrer les activités. En terme de réalisation, on peut noter que :

- . le document de projet a été finalisé et paraphé par l'INSAH et l'UNSO ;
- . un atelier de validation regroupant tous les partenaires s'est déroulé du 19 au 23 août 1991 après deux reports pour des problèmes de calendrier. Cet atelier a proposé :
 - un tronc commun de connaissances sur l'environnement sahélien, sous forme d'une grille ;
 - un dispositif de formation de formateurs avec le «profil-type», de même que les méthodes d'exécution ;
 - le contour de la phase expérimentale : durée de l'expérimentation (2 années scolaires à partir de la rentrée 1991-1992), la méthode, l'échelle (4-5 collèges par pays), le niveau d'introduction (1^{er} cycle du secondaire, 1^{ère} et 2^e années), la méthode pédagogique, l'évaluation, la généralisation et les mesures d'accompagnement ;
 - la configuration générale du manuel de référence : finalités, caractéristiques et processus d'élaboration ;
 - un protocole d'accord d'exécution entre l'INSAH et les États ;
 - un calendrier d'exécution.

Enfin signalons que le document du projet a été signé entre l'UNSO et l'INSAH.

2.2.3 - Formation en conservation des ressources naturelles

Ce programme est une activité nouvelle au titre du programme quinquennal. Elle vise à développer une formation-perfectionnement destinée au personnel des eaux et forêts des pays sahéliens pour une gestion-conservation des ressources naturelles dans l'optique des orientations stratégiques du CILSS, notamment celles de Ségou. Le projet a été formulé avec l'appui de l'Université d'Arizona des États-Unis d'Amérique et grâce à un financement de l'UNSO. Le financement global n'a pas encore été mobilisé.

2.2.4 - Radio rurale

La principale activité programmée était la recherche de financement pour la poursuite du projet.

Au cours d'une mission de sensibilisation auprès du Secrétariat exécutif (PRISME) et des partenaires : UNICEF, UNESCO, GRET, et CTA, des promesses ont été faites pour appuyer l'INSAH. Mais auparavant, une étude de l'impact de ce qui a été réalisé (que l'UNESCO se dit prête à financer), devra être menée. Les conclusions de cette étude devront servir dans la relance des activités. Notons que la plupart des partenaires contactés sont favorables à une collaboration étroite entre radio et presse rurales, de même qu'à une intégration des radios locales dans les activités d'*Inter-Sahel*.

Par ailleurs, l'INSAH s'apprête à signer un contrat avec la FAO pour la coordination de son projet de « soutien aux programmes sahéliens de lutte contre la malnutrition et l'avitaminose A en matière de communication ». Ce projet régional d'appui de 2 ans, couvrira 5 pays du CILSS : Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger et Tchad. Il vise à apporter une assistance axée sur la formation à la communication des agents engagés dans les projets de lutte contre la malnutrition et l'avitaminose A, à travers une méthodologie et une maîtrise des outils de communications : radio rurale, aides audiovisuelles et vidéo.

ASPECT ADMINISTRATIF ET INSTITUTIONNEL

1 - Aspect Administratif

Personnel permanent

À la date du 30 septembre 1991, l'effectif total du personnel permanent de l'INSAH est représenté dans le tableau ci-après :

Répartition du personnel permanent INSAH par structure

Structure	CS	CM	AE	TOTAL
Direction générale	3	1	1	5
Contrôle financier	-	-	-	0
Département administratif et financier	-	1	11	12
Département recherche sur le milieu et l'agriculture	6	5	5	16
Département Documentation Information Formation	6	9	8	23
Centre d'études et de recherche sur la population pour le développement	22	8	23	53
TOTAL	37	24	48	109

CS : cadre supérieur
CM : cadre moyen
AE : agent d'exécution

Il convient de noter la prise de service du coordonnateur scientifique et technique (CST), et le recrutement en cours de l'écologiste dont le poste est financé par l'UNSO.

Personnel consultant

L'INSAH a fait appel à des consultants dans différents domaines (recherche agricole, publications scientifiques, formation et programmation, population).

Recrutements

1 documentaliste ; 2 chauffeurs;

Départs

- DAF
- Contrôleur financier
- Secrétaire à la DAF

2 - Aspect Gestion

Suite au plan de redressement adopté, et dans la perspective de révision globale du système de gestion du CILSS et des textes de support, il a été décidé de différer l'informatisation jusqu'à l'adoption d'un système intégré pour tout le système. Toutefois, pour faire face au plan de redressement des mesures de transition ont été adoptées pour assurer une plus grande maîtrise de la gestion de l'INSAH, et notamment une harmonisation des procédures a été réalisée entre le Secrétariat Exécutif et l'Institut du Sahel. La gestion est placée sous le contrôle rapproché du Secrétariat exécutif du CILSS. Suite aux départs du DAF et du CF, des intérimaires ont été désignés.

3 - Coopération régionale et internationale

L'année 1991 a été marquée par la présence et la participation effective de l'Institut du Sahel à des réseaux collaboratifs appelés à opérer dans la sous-région sahélienne: SPAAR, ICRAF, ORSTOM, IFPRI. D'importants liens de coopération ont été établis au courant de l'année 1991: FAO / INSAH dans le domaine de la communication (radio rurale) et ORSTOM/ CILSS.

Des conventions de financement ont été signées avec :

- l'UNSO pour environ 1 millions de dollars au profit du PSE secondaire et de l'UCTRPV ;
- l'ACCT pour environ 36 millions de FCFA au profit de RÉSADOC et DRMA ;
- le CTA pour environ 21 millions de FCFA au profit du DDIF et l'UCTRPV ;
- le PNUD pour 2 millions de FCFA au profit du DDIF.

Des négociations sont en cours avec l'USAID pour une convention de 6 millions de dollars pour un projet d'appui à la recherche.

L'INSAH a accueilli plusieurs visites, dont notamment celles du Secrétaire exécutif du SPAAR ; du directeur de la recherche de l'ICRAF ; du directeur du Centre Sahel de l'Université de Laval ; du directeur du CNRST du Burkina et de deux délégations: Université de Michigan State et Club du Sahel.

CONCLUSION

Malgré des contraintes importantes, notamment budgétaires qui ont conduit à un plan de redressement financier du CILSS, l'INSAH maintient le cap de sa redynamisation.

La mise en œuvre de son programme quinquennal et la confiance des partenaires indiquent que des possibilités importantes existent pour l'institution pour jouer pleinement son rôle dans la sous-région.

Rendre des services de qualité à ses clients et partenaires de développement, est la vocation naturelle de l'INSAH. Des réformes politiques courageuses allant dans le sens d'une réelle autonomie (moyens humains, financiers et institutionnels conséquents) permettront sûrement à l'INSAH de remplir son contrat. Le plan de redressement et de relance durable (PRRD) en cours d'élaboration constitue à cet égard un espoir.

ANNEXES

LISTE DU PERSONNEL

NOMS	FONCTION	NATIONALITÉ
DIRECTION GÉNÉRALE		
Dr Amadou Tijan JALLOW	Directeur Général	Gambienne
Dr Gaoussou TRAORÉ	Coordinateur scientifique	Malienne
M ^{me} TOURÉ Fanta SY	Secrétaire de direction	Malienne
M. Souleymane KONTÉ	Traducteur-interprète	Malienne
M. Sanamory KANTÉ	Chauffeur	Malienne
DÉPARTEMENT ADMINISTRATIF ET FINANCIER		
M. Mamadou Bila TRAORÉ	Chef Service Comptable	Malienne
M. Badian KONARÉ	Aide-comptable	Malienne
M ^{me} KANTÉ Fatoumata DIARRA	Standardiste	Malienne
M ^{me} TRAORÉ Niamba KONATÉ	Standardiste	Malienne
M. Mahamadou TRAORÉ	Planton	Malienne
M. Kassim DEMBÉLÉ	Planton	Malienne
M. Bécaye DOUMBIA	Manœuvre	Malienne
M. Kalifa Sari TRAORÉ	Manœuvre	Malienne
M. Namory KÉÏTA	Manœuvre	Malienne
M. Tiéman COULIBALY	Gardien	Malienne
M. Dabou TRAORÉ	Gardien	Malienne
M. Malick KÉÏTA	Gardien	Malienne
DÉPARTEMENT RECHERCHE SUR LE MILIEU ET L'AGRICULTURE		
M. Laomaïbao NETOYO	Directeur du département	Tchadienne
M ^{me} TRAORÉ Gnéba KASSÉ	Secrétaire	Malienne
M. Drissa DIARRA	chauffeur	Malienne
PROJET MIL		
M. Adolphe KÉRÉ	Coordonnateur du projet	Burkinabè
M ^{me} TRAORÉ Hawoye TOURÉ	Secrétaire de direction	Malienne
M. Moussa N'golo TRAORÉ	Technicien supérieur	Malienne
M. Yiritié SAMAKÉ	chauffeur	Malienne

DÉPARTEMENT RECHERCHE SUR LE MILIEU ET L'AGRICULTURE (suite)**RCS**

D ^r Ibrahima A. TOURÉ	Coordonnateur du programme	Malienne
----------------------------------	----------------------------	----------

PRISAS

D ^r Josué DIONÉ	Coordonnateur du programme	Malienne
M ^{lle} Fatoumata SANOKO	Assistante administrative	Malienne
M. Yaya FOFANA	Chauffeur	Malienne
M. Mamadou KANTÉ	Assistant	Malienne

UCTR/PV

M ^{me} BA Daoulé DIALLO	Coordonnatrice du programme	Malienne
M ^{elle} Aïssata SYLLA	Secrétaire de direction	Malienne
M. Abderhamane SANGARÉ	Comptable	Malienne
M. Moussa KANTÉ	Chauffeur	Malienne

DÉPARTEMENT DOCUMENTATION INFORMATION FORMATION**DIVISION FORMATION**

M. Moussa Batchily BA	Directeur du départ., chef de la division	Mauritanienne
M.SY Yaya DIOP	Chauffeur	Malienne

PFIE

M. Gérard RENOU	Assistant technique	Française
M ^{elle} Aïcha BOUCENNA	Responsable Banque de données	Algérienne
M ^{me} TALL Marie Alice	Assistante administrative	Malienne
M ^{me} SIDIBÉ Aminata	Agent de saisie	Malienne
M. Mahamane TOURÉ	Documentaliste	Malienne
M. Justin DAKONO	Chauffeur	Malienne

PSE

M ^{me} MOULAYE Djénéba	Secrétaire	Malienne
---------------------------------	------------	----------

DIVISION INFORMATION

M ^{me} BA TOURÉ Rokia	Chef de la division	Malienne
M. Youssouf COULIBALY	Technicien reprographe	Malienne

DIVISION DOCUMENTATION / RÉSADOC

M. Samba AW	Chef de la division , coor.de RÉSADOC	Sénégalaise
M.Souleymane FRANTAO	Gestionnaire base de données	Malienne
M. Moussa DIAKITÉ	Responsable diffusion	Malienne
M. David SOKANDA	Documentaliste R ³ S	Malienne
M. Idrissa DIOUF	Assistant documentaliste	Malienne
M. Mamadou Lamine DIARRA	Assistant documentaliste	Malienne
M ^{me} NIARÉ Madina SY	Secrétaire	Malienne
M ^{me} SISSOKO Kadiatou TRAORÉ	Secrétaire de direction	Malienne

DIVISION DOCUMENTATION / RÉSADOC (suite)

M. Makane KÉÏTA	Responsable unité de microfilmage	Malienne
M ^{lle} Raby TRAORÉ	Agent de saisie	Malienne
M. Yacouba SANGARÉ	Chauffeur	Malienne
AGIR		
M. Kola Cissé	coordonnateur du programme	Malienne

CENTRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE SUR LA POPULATION POUR LE DÉVELOPPEMENT (CERPOD)

DIRECTION

M. Nassour G. OUAIDOU	Directeur	Tchadienne
M ^{me} SISSOKO Mariam TOURÉ	Secrétaire de direction	Malienne
M. Adama KOUYATÉ	Chauffeur	Malienne

DIVISION ÉTUDES RECHERCHES

M. Dieudonné OUÉDRAOGO	Chef de la division	Burkinabè
M. Mamadou Kani KONATÉ	Chef section pop. développement	Malienne
M. Mouhamadou GUËYE	Chef section démographie	Sénégalaise
M. Mamadou DICKO	Chef section Politique pop.	Sénégalaise
M. Aboubakari A. DICKO	Assistant de recherche	Burkinabè
M. Hamdou Raby WANE	Économiste	Mauritanienne
M. Mamadou K. MINTHÉ	Secrétaire de direction	Malienne
M. Issa GUINDO	Agent de saisie	Malienne
M. Alpha Hama TOURÉ	Agent de saisie	Malienne

DIVISION FORMATION

M. Cheick MBACKÉ	Chef de la division	Sénégalaise
M. Ignegongba KEUMAYE	Chef section séminaires et stages	Tchadienne
M ^{elle} Salimata DIALLO	Secrétaire de direction	Malienne

DIVISION PLANIFICATION FAMILIALE

M. Baba TRAORÉ	Chef de la division	Malienne
M. Marcio THOME	Conseiller technique	Brésilienne
M ^{me} SIDIBÉ Nafissatou .DIOP	Chef section dév. systèmes	Malienne
M. Fara G. MBODJI	Chef section études/enquêtes	Sénégalaise
M ^{me} KONÉ Oumou TRAORÉ	Secrétaire de direction	Malienne

DIVISION INFORMATIQUE

M ^{me} DIARRA F. DIARRA	Chef de la division	Malienne
M. Moussa DOLO	Chef section des systèmes	Malienne
M ^{me} TOURÉ Awa FOMBA	Agent de saisie	Malienne

CERPOD (suite)

M ^{me} TRAORÉ Safiatou SANGARÉ	Agent de saisie	Malienne
M. Salif DIOP	Agent de saisie	Malienne
M. Ismaïla KONATÉ	Agent de saisie	Malienne

DIVISION INFORMATION

M. Aliou DIONGUE	Chef de la division	Sénégalaise
M ^{me} SY Oumou SOUMARÉ	Chef section doc. traduction	Malienne
M. Bassirou SOW	Chef section vulgarisation	Sénégalaise
M ^{me} KONATÉ Fatou COULIBALY	Secrétaire de direction	Malienne
M. Souleymane KÉÏTA	Aide documentaliste	Malienne

SERVICE ADMINISTRATION

M. Dramane DOUMBIA	Chef du service	Malienne
M ^{me} DIAKITÉ Aminata KÉÏTA	Secrétaire de direction	Malienne
M. Makan SANGARÉ	Employé de bureau	Malienne
M. Yayah DIARRA	Comptable matières	Malienne
M. Mamadou KONÉ	Téléphoniste	Malienne
M. Amadou KONATÉ	Gardien	Malienne
M. Mamédi SIDIBÉ	Chauffeur	Malienne
M. Souleymane BAGAYOKO	Gardien	Malienne
M. Mahamane DIALLO	Chauffeur	Malienne
M. Siratigui SIDIBÉ	Gardien	Malienne
M. Sékou TRAORÉ	Gardien	Malienne
M. Fadiala SISSOKO	Manœuvre	Malienne
M. Lassana DIARRA	Manœuvre	Malienne
M. Omar NANFO	Gardien	Malienne
M. Békon DIARRA	Manœuvre	Malienne
M. Drissa MAÏGA	Gardien	Malienne
M. Bouna SOW	Gardien	Malienne
M. Boubacar DIABATÉ	Gardien	Malienne

SECTION COMPTABILITE -FINANCE

M. Ibrahima BA	Chef de service	Sénégalaise
M ^{me} DOLO C. LEROUX	Comptable	Malienne
M. Mohamed THIAM	Comptable	Mauritanienne
M. Kalifa SANGARÉ	Aide comptable	Malienne

LISTE DES PUBLICATIONS

PÉRIODIQUES

INSAH-ÉCHO

Lettre d'information bimestrielle de l'INSAH

Sahel PV-INFO

Bulletin d'information en protection des végétaux

POP SAHEL

Bulletin d'information sur la population et le développement

RÉSINDEX

Bibliographie commune des centres participant au RÉSADOC

BIBLIOGRAPHIES

Spécialisées du centre de documentation

Lettre d'Information

Lettre du coordonnateur

de RÉSADOC

Études et Travaux

Working paper

du CERPOD

*Éducation environnementale
Sahel*

Bulletin de liaison du PFIE

LISTES DES ABRÉVIATIONS

- ACCT : Agence de coopération culturelle et technique
- ACDI : Agence canadienne de développement international
- ADRAO : Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest
- AFN : Formation forestière naturelle
- AGIR : Amélioration de la gestion dans les instituts de recherche au Sahel
- BUCEN : Bureau du recensement des États Unis
- CC : Conseil consultatif
- CD-ROM : Compact read disk only memory
- CDS/ISIS : Computer data system/Integrated system information
- CEAO : Communauté économique des États de l'Afrique de l'ouest
- CEE : Communauté économique européenne
- CERAAS : Centre d'étude régional pour l'amélioration et l'adaptation à la sécheresse
- CERPOD : Centre d'études et de recherche sur la population pour le développement
- CESAG : Centre africain d'études supérieures en gestion
- CES : Conservation des eaux et sols
- CILSS : Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel
- CNERV : Centre national d'études et de recherches vétérinaires
- CNRST : Centre national de recherche scientifique et technologique
- CONACILSS : Correspondant national du CILSS
- CORAF : Conférence des responsables de la recherche agronomique africains et français
- CRRA : Comité régional de la recherche agricole
- CRDI : Centre de recherches pour le développement international
- CSE : Centre de suivi écologique
- CSG : Comité scientifique et de gestion
- CSN : Comité scientifique national
- CST : Conseil scientifique et technique
- CTA : Centre technique de coopération agricole et rurale
- DDIF : Département documentation, information, formation
- DIAPER : Diagnostic permanent

DIGRA : Directeurs généraux de la recherche agricole

DRFP : Département des recherches sur les productions forestières (ISRA)

DRMA : Département de la recherche sur le milieu et l'agriculture

EDS : Enquête démographique et de santé

ENDA : Environnement-développement

ENEA : École nationale d'économie appliquée

EISMV : École interÉtats des sciences et médecine vétérinaires

FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FED : Fonds européen de développement

FNUAP : Fonds des Nations Unies pour la population

GAP : Gestion agroclimatique des précipitations

GEF : Global environment facility

GRET : Groupe de recherche et d'échanges technologiques

GTZ : Coopération allemande

IBPGR : International board for plant genetic resources

IER : Institut d'économie rurale

ICRAF : Conseil international pour la recherche en agroforesterie

IDESSA : Institut des savanes

IFPRI : International food policy research institute

INSAH : Institut du Sahel

INERA : Institut d'études et de recherches agricoles

IRAT : Institut de recherche en agronomie tropicale

IRBET : Institut de recherche en biologie et écologie tropicale

IRCT : Institut de recherche cotonnière et textile

IRESP : Indice hydrique de rendement espéré

ISRA : Institut sénégalais de recherches agricoles

LNERV : Laboratoire national d'études et de recherche vétérinaires

NRI : Natural resources institute

OCCGE : Organisation commune de lutte contre les grandes endémies

ORSTOM : Institut français de recherche scientifiques pour le développemnt en coopération

PAA : Population association of America

PAGE : Population-agriculture-environnement

PDS : Population et développement dans le Sahel

PF : Programme fédérateur

PFIE : Programme de formation-information sur l'environnement

PNUD : Programme des Nations Unies pour le développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'environnement

PRISAS : Programme régional de renforcement institutionnel en matière de recherche sur la sécurité alimentaire au Sahel

PRRD : Plan de redressement et de relance durable

PSE : Programme sahélien d'éducation à la lutte contre la sécheresse et la désertification

RÉSADOC : Réseau sahélien d'information et de documentation scientifiques et techniques

RCS : Renforcement des capacités scientifiques des pays sahéliens dans le domaine agro-sylvo-pastoral

R³S : Réseau de recherche sur la résistance à la sécheresse

SAFGRAD : (sigle anglais) Recherche et développement des cultures vivrières dans les zones semi-arides d'Afrique

SIS : Système d'information sanitaire ou Système d'information Sahel des ONG

SMI/PF : Santé maternelle et infantile/planning familiale

SNRA : Système national de recherche agronomique

S(N)PV : Service (national) de la protection des végétaux

SPAAR : Special program for African agricultural research

STD : Science et technique au service du développement

UCTR/PV : Unité de coordination technique régionale en protection des végétaux

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation et la culture

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'enfance

UNSO : Bureau des Nations Unies pour le Sahel

USAID : Agence des États Unis pour le développement international