

CILSS

CENTRE RÉGIONAL AGRHYMET

PROGRAMME MAJEUR INFORMATION

RAPPORT D'**A**CTIVITÉS **S**EMESTRIEL

janvier - juin 2000

SIGLES ET ACRONYMES

ABN :	Autorité du Bassin du Niger
ACMAD :	African Centre for meteorological applications for Development
AMIT :	Administration et maintenance informatiques et de télécommunications
ARD :	Associates in Rural Development, Inc.
AP3A :	Alerte précoce et prévision des productions agricoles
AT :	Assistant(ce) technique
CD-ROM :	Compact Disc - Read on memory
CEDEAO :	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CGRN :	Cellule de gestion des ressources naturelles
CONACILSS :	Comité national CILSS
CNA :	Composante nationale AGRHYMET
CPS :	Cellule de Planification et de Statistique (ML)
CRA :	Centre régional AGRHYMET
CRP :	Centre régional Pilote (HYCOS-AOC)
CSN :	Contractuel du Service National
DHC-CP :	Diagnostic hydrique des cultures - Champs pluviométriques
DIRH :	Direction des Inventaires des Ressources hydrauliques
ECA :	Équipe centrale d'animation
FAC :	Fonds d'Aide et de Coopération
FED :	Fonds européen de Développement
FEWS :	Famine Early Warning System
FRIEND- AOC :	Flow Regimes from International Experimental and Network Data
HYCOS-AOC :	Hydrological cycle observing system for West and Central Africa (système d'observation du cycle hydrologique pour l'Afrique de l'Ouest et Centrale)
IRD :	Institut de Recherche pour le Développement (ex. ORSTOM)
IRENE :	Programme d'inventaire, d'évaluation et de suivi de l'environnement naturel et socio-économique au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière
LS :	Ligne spécialisée
Lulc :	Landuse lancover
OHRAOC :	Observatoire hydrologique régional en Afrique de l'Ouest et centrale
OMM :	Organisation météorologique mondiale
NOAA :	National Oceanographic and Atmospheric Administration
PC :	Personal computer
PDUS :	Primary data user system
PGRN :	Programme de gestion des ressources naturelles
Phyto :	Phytosanitaire
PIRATA :	Pilot Research moored Array in the Tropical Atlantic
PMF :	Programme majeur Formation
PRESAO :	Prévision climatique saisonnière en Afrique de l'Ouest
PUMA :	Préparation de l'Utilisation de METEOSAT Seconde Génération en Afrique
PV :	Protection des végétaux
SAC :	Système d'analyse conjoncturelle
SAT :	Système d'analyse territoriale
SIAP :	Système intégré d'alerte précoce

SIE : Système d'information environnementale
SIG/TDT : Système d'information géographique / Télédétection
SMIAR : Système mondial d'information et d'alerte rapide
SONITEL : Société nigérienne de télécommunications
UPS : Uninterruptible power system
USGS : US Geological Survey

1. RAPPEL : OBJECTIFS ET RESULTATS DU PLAN TRIENNAL

Dans le cadre du Plan triennal 1999-2000, l'objectif opérationnel du Programme majeur Information doit contribuer à la réalisation des résultats attendus du CILSS, en particulier ceux relatifs à l'information et à la sensibilisation des décideurs et des acteurs. Spécifiquement, le Programme majeur information vise l'objectif suivant :

Les décideurs et les autres acteurs sont régulièrement et suffisamment sensibilisés et informés de manière pertinente, en vue d'une prise de décisions plus rationnelles sur les questions relatives à la sécurité alimentaire, à la gestion des ressources naturelles et à l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière.

La réalisation de cet objectif opérationnel se fera à travers la mise en place, aux niveaux régional et national, de systèmes d'informations fiables sur la sécurité alimentaire, les ressources naturelles et l'environnement. Deux résultats particuliers sont attendus :

R.1. Des systèmes d'information pour la sécurité alimentaire sont renforcés dans tous les pays membres du CILSS et au niveau sous-régional (Sahel).

R.2. L'état et l'évolution des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière, sont mieux connus.

Les activités principales sont présentées ci-après pour chaque résultat.

RÉSULTATS ATTENDUS	ACTIVITÉS PRINCIPALES
R.1. Des systèmes d'Information sur la sécurité alimentaire sont renforcés dans tous les pays membres du CILSS et au niveau sous-régional (Sahel).	A.1.1. Renforcer les systèmes d'alerte précoce des Etats membres du CILSS et du niveau sous-régional (Sahel). A.1.2. Promouvoir l'utilisation des informations agro-hydro-météorologiques auprès des producteurs. A.1.3. Améliorer les analyses sur la situation alimentaire et nutritionnelle dans les pays membres du CILSS et au niveau sous-régional (Sahel).
R.2. L'état et l'évolution des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière, sont mieux connus.	A.2.1. Réaliser un bilan exhaustif de l'état des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière. A.2.2. Mettre en place un observatoire permanent de suivi et de surveillance des différents

écosystèmes.

A.2.3. Renforcer les capacités institutionnelles et humaines en matière de gestion des ressources naturelles, dans les différents Etats du CILSS et de l'Afrique de l'Ouest côtière.

En 1999, le programme de travail prévoyait la continuité dans l'exécution des activités relatives à la sécurité alimentaire, tandis que pour les ressources naturelles et l'environnement, il s'agissait de mettre en place de nouvelles activités avec le démarrage du programme IRENE.

2. INTRODUCTION ET RESUME

Le présent rapport décrit les principales réalisations techniques du Programme majeur Information au cours des six premiers mois de l'exercice 2000 qui constitue la seconde année du Plan triennal 1999-2001. En résumé, les principales réalisations techniques sont :

- L'élaboration du programme de travail de l'année 2000 et du budget programme.
- La finalisation de la synthèse 1999 des activités de suivi de la campagne agrométéorologique 1999/2000.
- La production des résultats définitifs de la campagne 1999/2000 : production céréalière brute évaluée à 11.500.000 tonnes, soit 6% de plus par rapport aux prévisions établies en novembre 1999.
- Le démarrage effectif des activités de suivi de la saison pluvieuse 2000/2001 : réunions de préparation du suivi de la campagne, réunions de briefing et de rédaction des bulletins : production de 5 bulletins Flash et de deux bulletins Mensuel.
- La tenue d'un atelier de formation-action sur l'occupation des sols et l'utilisation des terres.
- La finalisation et la restitution de l'étude sur les flux transfrontaliers et les stocks privés.
- La tenue de l'atelier sur les systèmes d'information sur les marchés et de la conférence politique sur les acquis du projet DIAPER.
- La coordination des activités du pré-forum de PRESAO-3 portant sur les applications de la prévision saisonnière aux ressources en eau et la participation aux autres activités de PRESAO-3 (pré-forum et forum).

- La coordination des activités de AOC-HYCOS avec missions de mise en place des composantes nationales AOC-HYCOS pour les pays participants à la phase pilote.
- Transfert de la banque des données hydrologiques et outils de l'OHRAOC au CRA dans le cadre de la phase pilote AOC-HYCOS.
- Coordination des activités de FRIEND-AOC et tenue de la première réunion du Comité de Pilotage du Projet FRIEND-AOC à AGRHYMET du 26 au 27 juin.
- Implantation de la banque des données hydro-climatologique BADOIE de FRIEND-AOC à AGRHYMET.
- La participation à une réunion technique restreinte organisée par le PREGEC portant sur les méthodes de caractérisation des zones et groupes vulnérables
- La participation à la réunion organisée par le PREGEC à Ndjamena sur les résultats de la campagne 1999/2000 et les méthodes de caractérisation des zones et groupes vulnérables.
- L'appui à la direction générale dans les contacts avec les CNAs du Tchad et du Burkina Faso.

Sur le plan institutionnel, on a noté :

- L'appui à la Direction générale dans les contacts avec les bailleurs pour finaliser le programme de travail 2000.
- L'arrêt des activités de l'Équipe centrale d'animation (ECA) de DIAPER et la tenue d'une réunion tripartite du projet Alerte précoce et prévision des productions agricoles.
- La définition des attributions des unités opérationnelles du PMI et la tenue des premières réunions de travail.

Sur le plan des ressources humaines, on a noté :

- Quatre arrivées nouvelles (un expert associé assistant technique de l'OMM, un expert agrométéorologue spécialisé en banque de données et en SIG, un expert en SIG/Téledétection et un CSN Suivi des cultures.
- Deux départs : un expert associé assistante technique de l'OMM et l'Assistant pour le PMI

- Le maintien (sur fonds propres du CRA) au sein de l'Unité sécurité alimentaire de l'expert analyste et de l'expert statisticien précédemment au compte de DIAPER.

Le semestre a été aussi marqué par un certain nombre d'incertitudes qui ont affecté certaines activités du Programme majeur. Il s'agit :

- De l'arrêt des activités de l'ECA sans qu'un financement relais consistant ne soit mis en place pour éviter toute rupture.
- Du retard persistant dans l'exécution du budget et les pannes fréquentes de l'UPS qui ont perturbé les activités du PMI.
- Du blocage du dossier du programme IRENE qui se traduit par un retard important de la mise en œuvre des activités.
- Des difficultés persistantes de la remontée des données des services des Composantes nationales au Centre.
- Des difficultés de coordination qui expliquent en partie l'envoi tardif de certains protocoles et fonds aux CNAs d'une part, et d'autre part l'impossibilité d'effectuer avant le début de la campagne les missions d'évaluation programmation et le retard observé dans l'achat des équipements destinés aux CNAs.

Nous avons résumé dans le tableau ci-dessous les différentes réalisations du premier semestre par rapport aux résultats attendus et aux prévisions. Les écarts sont analysés en tenant compte des indicateurs de suivi-évaluation définis dans le Plan triennal 1999-01.

RAPPORT D'EXECUTION DU PREMIER SEMESTRE 2000 : TABLEAU DES RÉALISATIONS TECHNIQUES

Résultat R.1. Des systèmes d'information sur la sécurité alimentaire sont renforcés dans tous les pays membres du CILSS et au niveau sous- régional

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
A.1.1 Renforcer les systèmes d'alerte précoce des Etats membres du CILSS et du niveau sous régional (Sahel)		
Activité A.1.1.1. Renforcer les réseaux d'observations météorologiques, hydrologiques, agrométéorologiques, phytosanitaires, agricoles et pastorales.	<ul style="list-style-type: none"> • actualisation des cahiers de charges, préparation et envoi des protocoles aux CNAs pour le suivi de la campagne agropastorale 2000/2001 • recherche de collaboration avec les structures nationales de recherche agronomique pour la collecte des données nécessaires à l'amélioration des modèles de simulation hydrique et de prévision des rendements • Mission conjointe avec l'OMM et l'Agence CRIA en Guinée Bissau pour évaluer les besoins de la CNA 	<ul style="list-style-type: none"> • L'envoi des protocoles a été tardif • Les contacts sont établis avec les structures du Mali, du Burkina Faso et du Sénégal
Activité A.1.1.2. Renforcer les systèmes informatiques et de télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> • la mise à jour du logiciel antivirus et de différents équipements • Mise à jour du logiciel de traitement d'images LAS/ADAPS et formation de l'assistant en traitement d'image • Mise en marche du logiciel de traitement des images METEOSAT. La partie d'estimation de pluie par satellite est prête pour la campagne 2000/2001 	

<p>Activité A.1.1.3. Assurer la collecte, la réception, le traitement, l'analyse et l'archivage des données de base (climatologiques, hydrologiques, agricoles, phytosanitaires, pastorales, environnementales, statistiques agricoles, prix stocks, commerciales, démographiques sanitaires, nutritionnelles, etc.) et spatiales (satellites et cartographiques)</p>	<p>Données satellitaires : réception, archivage et bases de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • poursuite de la préparation des fichiers, cartes et formats des produits du Centre pour tester leur adaptabilité au logiciel Windisp du SMIAR/FAO • Poursuite de la réception, du prétraitement et de l'archivage réguliers des images NOAA (NOAA 12, NOAA 14 NOAA 15) et METEOSAT. • Fourniture de données NOAA 15 à IRD dans le cadre du projet PIRATA, de données pluviométriques à ACMAD et de produits cartographiques à l'Autorité du Bassin du Niger. • Fourniture des données NDVI au CBLT et à la Fondation Universitaire Luxembourgeoise. • Discussion du projet CEDEAO de remplacement des équipements au sol des satellites MSG à l'occasion de la mission du groupe PUMA (Préparation de l'Utilisation de METEOSAT Seconde Génération en Afrique). • Préparation des fichiers, cartes et formats des produits du Centre pour tester leur adaptabilité au logiciel WINDISP du SMIAR/FAO dans le cadre du transfert de la station de travail de la FAO au Centre. • Poursuite de l'acquisition des données VEGETATION du CCR Ispra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si le système de réception a fonctionné normalement, en revanche le traitement des images a connu des perturbations suite aux défaillances de l'UPS. • Les préparatifs pour le transfert de la station de travail ont démarré
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Assurer la collecte, la réception, le traitement, l'analyse et l'archivage des données de base (climatologiques, hydrologiques, agricoles, phytosanitaires, pastorales, environnementales, statistiques agricoles, prix stocks, commerciales, démographiques sanitaires, nutritionnelles, etc.) et spatiales (satellites et cartographiques)

Traitement, analyse, système de gestion et transfert aux CNAs

- Intégration des données satellitaires (METEOSAT et NOAA) dans le logiciel WINDISP 4.0 (conversion des formats des séries d'images NDVI et champs pluviométriques de .img en .lan à travers le logiciel ERDAS).
- information des services nationaux chargés de la sécurité alimentaire sur les préparatifs du transfert de la station de travail Windisp vers les CNAs et sur la désignation d'un point focal.
- Mise en place du système régional de banques de données (ordinateurs, logiciels et accessoires, formation de techniciens) et début de transfert des données
- Actualisation des termes de référence pour la mise en place du système régional de gestion des bases données et le recrutement d'un expert sahélien

Introduction de nouvelles données dans le système de suivi du CRA

- contrôle et restructuration des données de base (statistiques agricoles, animales, socio-démographiques, pastorales) du Cap Vert, de la Gambie, de la Mauritanie et du Tchad en vue d'une intégration dans le SGBD
- mise à jour des statistiques agricoles du Burkina Faso (1995), Sénégal (1995,1996), Mali (1997)
- poursuite du développement de la version 3.00 du SGBD
- étude de faisabilité pour l'intégration et la gestion par le SGBD des coordonnées des localités
- récupération auprès du CNAR des coordonnées des localités du Tchad
- mise en place d'une base de données sur les paramètres agrométéorologiques (séquences sèches, début, fin et longueur de saison) pour toutes les stations des pays du CILSS et sur toutes les années où les données sont disponibles
- création d'un réseau optimal pour l'élaboration de la base de données sur les paramètres agrométéorologiques
- validation des paramètres de saison à partir des données de terrain

• Le démarrage des activités de formation-action et l'encadrement de stagiaires ont marqué le semestre.

• Ce dossier a accusé un grand retard à cause du manque de candidat répondant aux critères de sélection et à des problèmes de coordination.

• L'intégration est achevée pour le Tchad. Elle est en cours pour les autres pays

• Il est prévu de diffuser à titre expérimental en fin juillet et fin septembre, un bulletin spécial décideurs/Niger dont les maquettes ont été préparées en collaboration avec le SAP/Niger

<p><i>Assurer la collecte, la réception, le traitement, l'analyse et l'archivage des données de base (climatologiques, hydrologiques, agricoles, phytosanitaires, pastorales, environnementales, statistiques agricoles, prix stocks, commerciales, démographiques sanitaires, nutritionnelles, etc.) et spatiales (satellites et cartographiques)</i></p>	<p>Données de terrain : réception, archivage et bases de données</p> <p>Climatiques : Tous les pays à l'exception de la Mauritanie, de la Guinée-Bissau et du Cap Vert ont envoyé les données pluviométriques au début de la campagne agricole 2000 Réception et traitement des données pluviométriques pour l'année 1999 de la Gambie, Sénégal, Mali, Burkina Faso, Niger, et Tchad</p> <p>Hydrologiques :</p> <p>Les données hydrologiques durant le premier semestre 2000 sont reçues de façon très irrégulière. Les données suivantes ont été reçues : Tchad (janvier et février), le Sénégal (janvier à avril), le cap Vert (les données de la saison passée), la Gambie (les données de la saison passée). Notons que les données du Sénégal, du Cap Vert et de la Gambie ont été récupérées lors de notre mission de mise en place des composantes nationales AOC-HYCOS.</p> <p>Phytosanitaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyse structurale de données d'archives sur les infestations des sautériaux au Niger (construction de variogramme) et krigeage • mise à jour de la banque de données phytosanitaires au Niger • concentration des informations sur le criquet pèlerin en provenance de la Mauritanie, du Mali, du Niger et de la FAO • Aucune fiche de suivi phytosanitaire n'a été reçue cette année 	<ul style="list-style-type: none"> • Globalement, le volume des données envoyées a baissé pendant l'intersaison • Au début de la campagne, le Niger, le Burkina Faso et la Gambie ont été les plus réguliers pour l'envoi des données pluviométriques • La Mauritanie a été la seule à envoyer régulièrement des informations sur le criquet pèlerin pendant l'intersaison et en début d'hivernage. Mais elle n'envoie pas d'informations sur les autres ennemis depuis 1998.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><i>Activité A.1.1.4. Mettre au point des méthodologies adaptées des ressources agricoles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • poursuite des travaux de mise au point des procédures d'importation des résultats du modèle DHC_CP sous ERDAS ou ARC-VIEW pour améliorer les sorties des cartes destinées aux différentes publications du Centre • démarrage de la mise à jour du logiciel DHC_CP • traduction des cartes IRD en cartes de réserves en eau en vue de leur intégration dans le logiciel DHC_CP • participation en partenariat avec le CIRAD du 2 au 5 avril 2000 à l'Université de Reading à Londres à la réunion de lancement du projet PROMISE • contribution au montage financier de PROMISE du 5 au 13 avril 2000 à Montpellier • numérisation des sols du Cap Vert en vue de leur intégration dans le SAT pour finaliser la mise à jour du cadre de référence sur les potentialités agricoles des pays du CILSS • développement des méthodologies et procédures d'analyse des images NDVI/NOAA visant l'identification des classes d'utilisation des sols et des zones homogènes • finalisation du traitement et de l'analyse des données d'enquêtes pilotes sur les flux transfrontaliers et les stocks privés • Formation des cadres des CNAs dans le cadre du projet Land Use Land Cover (Gambie, Burkina, Mali, Niger) • Stage en SIG pour deux agents du Ministère de l'Education Nationale du Niger (Janvier 2000). ▪ Stage en SIG pour six agents maliens et guinéens du Projet GHENIS (Mai 2000). ▪ Formation de 4 agents de la Composante nationale Niger en SIG dans le cadre du projet AT-DMN de la Coopération italienne. ▪ Identification de plusieurs projets de collaboration avec le Centre Commun de recherche de la CEE (Ispra Italie) : feux de brousse, Global Land Cover 2000, Ressources en eau. ▪ Care Maradi : corrections géométriques de données cartographiques ▪ PGRN : assistance technique pour la gestion des couvertures générées avec le logiciel Data Automation Kit. ▪ PGRN : participation à la mission d'évaluation à mi-parcours, volet SIG. Février 2000 • Encadrement de stagiaires dans le cadre du projet IRD/CRA et formations d'agents du Mali du Burkina Faso et du Niger dans le cadre du projet italien AT - DMN 	<ul style="list-style-type: none"> • Un groupe de travail restreint a été mis en place en vue de dynamiser l'activité de développement des outils et applications utilisables dans le cadre du suivi de la campagne agricole
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
<p>Activité A.1.1.5 Assurer le suivi régulier de la situation alimentaire dans les Etats membres du CILSS et au niveau sous - régional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • organisation de deux réunions de préparation de la campagne agropastorale 2000/2001 sur les aspects organisationnels, la répartition des tâches, le contenu des bulletins d'alerte et la préparation d'un projet de budget campagne • élaboration et finalisation des maquettes (1 en juillet et 1 en septembre) du bulletin spécial décideurs Niger • élaboration d'un manuel de procédure pour l'élaboration du bulletin spécial décideurs Niger • élaboration de 3 bulletins mensuels et de 6 flash décadaires • mise à jour des données de production céréalière de la campagne agricole 1999/2000 à l'occasion de la rencontre régionale sur le suivi de la situation alimentaire et agricole (N'djamena, 6 - 9 mars 2000) • mise à jour des informations sur la situation alimentaire dans les zones vulnérables identifiées à la fin de l'année 1999 (N'djamena, 6 - 9 mars 2000) • élaboration de la carte de vulnérabilité structurelle basée sur des indicateurs environnementaux, économiques et démographiques ▪ Projet Betlas : élaboration des cartes de couloir de passage et d'aires de pâturages de l'Arrondissement de Aguié (Niger). <p>Agroclimatique Elaboration d'un poster sur intégration des données NOAA-AVHRR et SPOT-VEGETATION pour la caractérisation au Sahel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi pastoral : élaboration de cartes du front de végétation à partir de l'indice de végétation produit au Centre et des quelques rares informations provenant des pays ; intégration de ces éléments des systèmes d'analyse territoriale et conjoncturelle qui ont permis de faire l'état de la campagne en fin mai et en fin juin • Elaboration d'un poster sur les activités du centre Régional Agrhymet en collaboration avec l'unité Marketing • Analyse structurale des données d'archives sur les sautériaux du Niger, krigeage et recherche d'une méthode de cartographie des zones infestées 	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats révisés de la campagne 1999/2000 sont proches des prévisions de septembre 1999 et de celles de novembre 99. • Les bulletins ont été élaborés à un rythme satisfaisant. Toutefois, les délais d'envoi ont été parfois allongés à cause de problèmes sur la messagerie électronique et par manque de fournitures. • L'élaboration de la carte de vulnérabilité se poursuit sur la base des recommandations de la réunion de N'djamena (mars 2000)

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
<i>Activité A.1.1.6. Etablir les bilans céréaliers annuels des pays du CILSS</i>	<ul style="list-style-type: none"> • révision des bilans céréaliers prévisionnels 1999/2000 lors de la rencontre régionale de Ndjamena (6 - 9 mars 2000) : la production révisée des neuf pays du CILSS atteint 11 500 000 tonnes soit 6% de plus par rapport aux prévisions établies en novembre 1999 	<ul style="list-style-type: none"> • Le bilan prévisionnel 99/2000 a été révisé en mars pour tous les pays sauf le Mali, la Mauritanie et la Guinée Bissau
<i>Activité A.1.1.7. Fournir aux Etats une méthodologie d'établissement du bilan alimentaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> • l'étude sur la faisabilité du bilan alimentaire au niveau national est avancée : à l'exception du Sénégal, les rapports provisoires ont été produits et les consultants ont reçu des observations. Les rapports définitifs sont attendus • au niveau régional, le consultant devant conduire l'étude a été recruté. L'étude est prévue pour démarrer dès que les rapports définitifs des études nationales seront disponibles 	
<i>Activité A.1.1.8. Diffuser les informations au moment opportun</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration et diffusion de la synthèse régionale 1999 sur la situation agricole et alimentaire • Elaboration et diffusion de 3 bulletins mensuels et de 6 bulletins décennaires • publication des bilans céréaliers prévisionnels 1999/2000 révisés • confection des cartes relatives à l'installation des semis et à l'alimentation hydrique des cultures • élaboration régulière d'analyses sur l'installation des semis et sur l'alimentation hydrique des cultures • Diffusion des flash par Email, par fax et par courrier et des mensuels par courrier, sur la page WEB 3 jours après la fin de la décade • organisation de l'atelier sur les systèmes d'information sur les marchés (février 2000) • organisation de la conférence politique sur les acquis du projet DIAPER (avril 2000) • amélioration et mise à jour de la page WEB du projet Alerte Précoce en vue de permettre une plus grande accessibilité aux produits du SIAP • réalisation d'une étude de faisabilité pour permettre aux usagers d'interroger le SGBD à partir de la page WEB 	<ul style="list-style-type: none"> • La diffusion de la synthèse régionale et du premier mensuel a connu un retard important à cause du retard d'exécution budgétaire

A.1.2 Promouvoir de l'utilisation des informations agro-hydro-météorologiques auprès des producteurs

Activité A.1.2.1 *Valoriser les banques de données par la production d'atlas agroclimatiques et d'études de synthèse permettant une meilleure définition du zonage pédoclimatique spécifique à chaque pays*

- consultation pour améliorer la base des villages géo-référencés du Niger à l'image de celle qui a été faite pour le Sénégal
- Numérisation des cartes de zonage agro-écologique de l'Ile de Santiago et de l'Ile de Fogo (Cap-Vert)
- Numérisation de la carte des sols de l'Ile de Fogo (Cap-Vert)
- Constitution de séries historiques des indicateurs de risque conjoncturel sur les zones à risque, la production des parcours et le front de végétation : initiation d'une consultation dans ce sens à partir des données NOAA et METEOSAT.
- Le système de gestion de la banque de données sur la sécurité alimentaire (Centrinf) a été révisé pour le rendre utilisable sous environnement Windows. La première version a été présentée aux experts du PMI

<p>Activité A.1.2.2 <i>Développer des études sur les potentialités hydro-agricoles au Sahel</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • consultation pour le développement de méthodologies et procédures d'analyse des images NDVI/NOAA pour identifier les classes d'utilisation des sols et des zones homogènes ▪ projet UICN Rapport sur l'état de l'environnement en Afrique. Lomé (Togo). Avril 2000. 1^{ère} réunion du Groupe thématique IFC du PASR . Ouagadougou (Burkina), Février 2000 ▪ Colloque international sur l'épidémiologie spatiale. Bobo-Dioulasso (Burkina), Mars 2000. ▪ Symposium International VEGETATION 2000. Belgirate (Italie) Avril 2000 ▪ 2^{ème} rencontre pour le projet UICN Rapport sur l'état de l'environnement en Afrique. Lomé (Togo). Avril 2000. ▪ Rédaction d'un article sur les activités du Centre en matière de lutte contre la désertification. Soumis pour publication à la revue Sécheresse ▪ Elaboration d'un poster sur intégration des données NOAA-AVHRR et SPOT-VEGETATION pour la caractérisation agroclimatique au Sahel. ▪ Didacticiel d'apprentissage du logiciel CartaLinx. A. Nonguierma, Avril 2000 ▪ Etude de sensibilité de l'indice pluviométrique lors du stage de Trancrète Ploix de l'ENPC. ▪ Evaluation des approches de spatialisation de champs pluvieux krigés ▪ Atelier International sur la gestion intégrée des ressources naturelles en zones inondables tropicales. L'expérience du CRA en matière de suivi de l'environnement a été présentée. ▪ Réunion des auteurs principaux pour le chapitre Afrique du Groupe II de l'IPCC sur la préparation du troisième rapport sur l'état des changements climatiques dans le monde. Notre contribution avait trait à la problématique des ressources en eau en Afrique de l'Ouest. ▪ Atelier sur la capitalisation des expériences nationales dans le domaine de la lutte contre la désertification et la gestion des ressources naturelles, Niamey 28 février au 2 mars 2000. L'expérience du CRA sur les activités de collecte, de gestion et d'analyses de données dans le domaine de la lutte contre la désertification a été présentée. 	
<p>Activité A.1.2.3 <i>Diffuser au niveau national, les conseils et avis agrométéorologiques et hydrologiques en direction des producteurs</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participation aux activités de prévision climatique en collaboration avec ACMAD à travers PRESAO-3 :réalisation des modules de cours en hydrologie/ressources en eau d'une part, et d'autre part de la prévision hydrologique 	

Activité A.1.2.4. Promouvoir les échanges d'expériences en matière de conseils agrométéorologiques et de diffusion d'information en direction des producteurs	•Aucune réalisation	L'atelier régional prévu à cet effet a été différé pour permettre une meilleure préparation
A.1.3. Améliorer les analyses sur la situation alimentaire dans les pays membres du CILSS et au niveau sous-régional (Sahel)		
Activité A.1.3.1. Poursuivre et parachever le processus d'harmonisation des systèmes et des dispositifs d'information sur la sécurité alimentaire au Sahel, au niveau national, sous-régional et international	Aucune réalisation	Dans ce domaine, l'année 2000 est considérée comme une année de transition. L'effort est mis d'abord sur l'internalisation de la fonction « analyse et statistique » de DIAPER.
Activité A.1.3.2. Assurer la pérennisation des dispositifs d'information sur la sécurité alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • concertation avec le SMIAR/FAO dans le cadre du transfert au Centre AGRHYMET de la station de travail Windisp qui doit permettre d'harmoniser davantage les analyses sur la sécurité alimentaire entre le CILSS et la FAO • élaboration d'une note d'opération comme tableau de bord des activités à développer au Centre AGRHYMET dans le cadre du transfert de Windisp vers les CNAs • gravage d'un CD-ROM avec des images d'archives de CCD, NDVI, Champs pluviométriques, BNA des pays, etc. pour les besoins du transfert de Windisp 	• Il est prévu de mener cette opération en même temps que la formation prévue dans le cadre de l'alerte précoce
Activité A.1.3.3. Développer une approche intégrée de la sécurité alimentaire au niveau des États du CILSS et au niveau régional	• Dans le cadre de Sahel 21, appui au comité national du Tchad pour l'élaboration des programmes d'interventions prioritaires	• Pour des raisons de calendrier chargé, le PMI n'a pas pu assister aux ateliers nationaux du Tchad
Activité A.1.3.4. Promouvoir l'application de cette approche intégrée au niveau des États du CILSS et au niveau régional	Cf. A.1.3.1.	

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
<i>A.2.1. Réaliser un bilan exhaustif de l'état des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière</i>		
<u>Activité A.2.1.1.</u> Réaliser un inventaire des données existantes sur les ressources naturelles au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des plans d'eau au Burkina Faso dans le cadre d'un projet mis en œuvre avec la DIRH. 	
<u>Activité A.2.1.2.</u> Mettre en place des bases de données fonctionnelles sur les ressources naturelles au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière.	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune réalisation 	Retard dans le démarrage du programme IRENE
<u>Activité A.2.1.3.</u> Acquérir des images haute résolution pour assurer une couverture totale du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest côtière.	<ul style="list-style-type: none"> • Demande d'images adressée à L'USGS qui a déjà réalisé 80% de la couverture des pays du CILSS 	La réponse de l'USGS est attendue
<u>Activité A.2.1.4.</u> Analyser et interpréter les images.	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune réalisation 	Retard dans le démarrage du programme IRENE

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
<i>A.2.2. Mettre en place un observatoire permanent de suivi et de surveillance des différents écosystèmes.</i>		
Activité A.2.2.1. Choisir les sites d'observations écologiques en complément de ceux existants dans la sous-région (Sahel).	• Aucune réalisation.	En dehors des sites pilotes du projet LU/LC, aucun autre site n'a été identifié en raison du non démarrage de IRENE
Activité A.2.2.2. Définir des protocoles d'observations	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE
Activité A.2.2.3. Définir et quantifier les facteurs d'identification des différentes aires écologiques (littoral zones de cultures, zones salinisées, parcours, etc.)	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE
Activité A.2.2.4. Harmoniser les normes et règles en matière de suivi et d'information environnementale	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE
Activité A.2.2.5. Mettre en place et/ou renforcer les dispositifs de suivi des évolutions des écosystèmes sahéliens et ouest-africains côtiers	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE
Activité A.2.2.6. Collecter régulièrement les données et les analyser	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE
Activité A.2.2.7. Diffuser régulièrement les résultats de l'analyse des données effectuée	• Aucune réalisation.	Retard dans le démarrage du programme IRENE

ACTIVITES PRINCIPALES ET OPERATIONS	REALISATIONS	OBSERVATIONS
A.2.3. Renforcer les capacités institutionnelles et humaines en matière de gestion des ressources naturelles, dans les différents États du CILSS et de l'Afrique de l'Ouest côtière		
Activité A.2.3.1. Développer et/ou renforcer les capacités institutionnelles au niveau national et sous-régional pour la gestion de l'information environnementale	<ul style="list-style-type: none"> • Atelier Luic sur l'analyse de l'occupation des sols et de l'utilisation des terres pour le renforcement des capacités nationales et régionales pour la gestion de l'information environnementale. • Appui au PMF dans le cadre de la formation continue en télédétection et SIG • Formation d'un expert informaticien à l'utilisation des outils HYCOS-AOC dans le cadre de la phase pilote du projet • Poursuite de la collaboration ABN/AGRHYMET • Participation à l'atelier CLIMAG sur la rédaction d'un projet pilote sur l'application des prévisions climatiques à la réduction de l'impact sur le changement global en zone soudano-sahélienne du Mali • Participation et coordination d'un atelier régional ouest africain sur la validation des données du satellite TRMM par les données pluviométriques de l'année 1999 <p>Stage de formation sur la gestion des données climatologiques pour 3 agrométéorologues togolais de février à avril inclus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisation du pré-forum et forum PRESAO-3 volet ressources en eau (Avril, mai) • Mise en place de la composante régionale du projet AOC-HYCOS (phase pilote) : réunion du 6 au 9 mars 2000 entre le groupement ABN-AGRHYMET et l'OMM. • Appui à la mise en place des composantes nationales HYCOS-AOC dans les pays membres du CILSS faisant partis de la phase pilote (Niger, Burkina Faso, Sénégal, Cap Vert, Mauritanie et Gambie). • Tenue de la première réunion du comité de pilotage de FRIEND-AOC au CRA 	<ul style="list-style-type: none"> • L'accès aux données par le site Web est lent en raison de la faible capacité de la ligne spécialisée disponible au CRA. La demande de ce dernier pour avoir une ligne de capacité supérieure en vue de faire tourner le routeur pour améliorer la vitesse d'accès n'a pas encore abouti
Activité A.2.3.2. Standardiser et harmoniser les indicateurs et les outils d'évaluation et de suivi de l'état de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune réalisation. 	Retard dans le démarrage du programme IRENE

<p>Activité A.2.3.3. Faciliter et rendre fluide l'échange d'information sur l'état des ressources naturelles et de l'environnement entre États et au niveau sous-régional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune réalisation. 	<p>Retard dans le démarrage du programme IRENE</p>
<p>Activité A.2.3.4. Renforcer et valoriser l'expertise nationale et sous-régionale (sahélienne) en matière de gestion de l'information environnementale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune réalisation. 	<p>Retard dans le démarrage du programme IRENE</p>