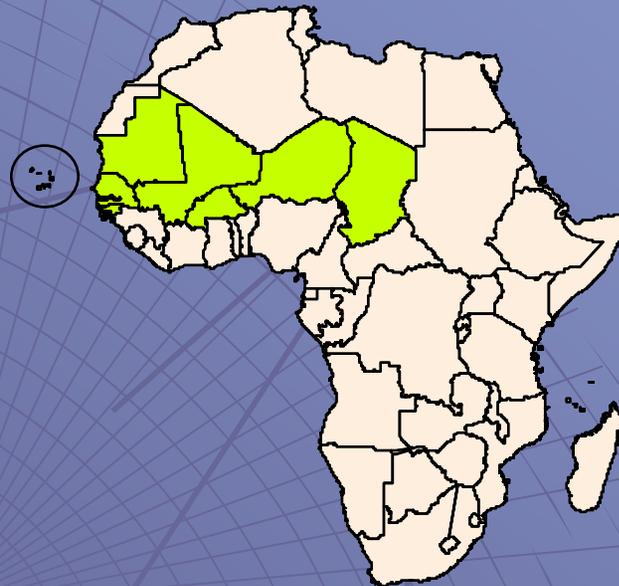




Centre Régional AGRHYMET



Training Center

AGRHYMET
Regional Centre
Niamey, Niger

U.S. Geological Survey
Center for Earth Resources
Observation and Science (EROS)
Sioux Falls, South Dakota, USA

Applications of Coarse to High Resolution Satellite Imagery
for Land Productivity Assessment & Management



Centre Régional AGRHYMET

Issoufou Alfari, Centre Régional AGRHYMET, Niamey, NIGER



Bamako , Mali

6 - 17 February, 2006





Centre Régional AGRHYMET



www.agrhymet.ne

Un Centre d'excellence au service du développement



Plan de la présentation

Présentation Générale du Centre Régional AGRHYMET

Présentation des structures du CRA

Les nouveaux Projets du CRA

Les utilisateurs des produits & services du CRA

Intégration régionale & Coopération Internationale

Les partenaires du CRA

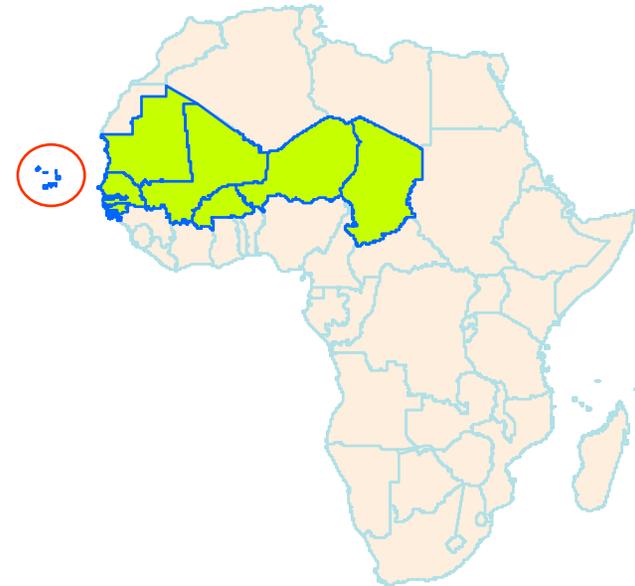
Perspectives



LE CILSS

- **Pays membres**

**Burkina, Cap-Vert, Gambie,
Guinée-Bissau, Mali, Mauritanie,
Niger, Sénégal, Tchad**



- **Objectif principal**

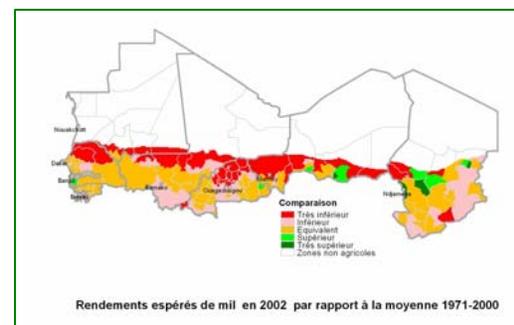
«S’investir dans la recherche de la sécurité alimentaire, la maîtrise de l’eau et la lutte contre la désertification au Sahel»



Le Centre Régional AGRHYMET

www.agrhymet.ne

- Institution spécialisée du CILSS basée à Niamey au NIGER



- Création : **20 Décembre 1974**





Le Centre Régional AGRHYMET

Mandat

- **Collecte, traitement et diffusion de l'information sur la sécurité alimentaire, la maîtrise de l'eau et la lutte contre la désertification**
- **Développement d'outils d'aide à la décision pour les besoins de développement des populations sahéniennes**
- **Renforcement des capacités techniques à travers la formation et le transfert d'outils, de méthodes et de savoir faire adaptés pour les pays du Sahel dans les domaines de la climatologie, l'agrométéorologie, l'hydrologie, l'informatique, la protection des végétaux, la géomatique et la télécommunication.**



DOMAINES D'INTERVENTION DU CRA

- La Sécurité Alimentaire
- La Maîtrise de l'eau
- La Lutte contre la Désertification



Programmation des activités

- **Cadre stratégique adopté par les Chefs d'Etat et de Gouvernement du CILSS**
- **Elaboration d'un plan d'opération annuel**
 - *Approuvé par le CTG et les instances du CILSS*
 - *Adopté par le Conseil des Ministres du CILSS*
 - *Présenté aux bailleurs de fonds.*



Organes de contrôle et d'évaluation des activités du CRA

- **Comité Technique de Gestion**
- **Conseil Scientifique et Pédagogique**
- **CAMES**
- **Audit interne et Suivi-Evaluation du CILSS**
- **Audit et Suivi-Evaluation propres à chaque convention de financement**



Moyens

- Un patrimoine foncier de 71 ha dont 2,1 ha irrigués.
- Une cité de 110 chambres pour étudiants
- Une centaine d'experts et de cadres hautement qualifiés chargés des activités de formation, de production et de gestion de l'information, d'administration et de coordination.
- Un amphithéâtre de 120 places et 6 sales de classes
- Des équipements de réception et de traitement satellitaires
- Un centre de documentation
- Cinq laboratoires (zoologie, phytopathologie, phytopharmacie, électronique, informatique, hydrologie)
- Deux satellites (agrométéorologie et hydrologie)
- Un laboratoire d'application des Systèmes d'Informations géographiques
- Trois salles informatiques connectées à Internet...



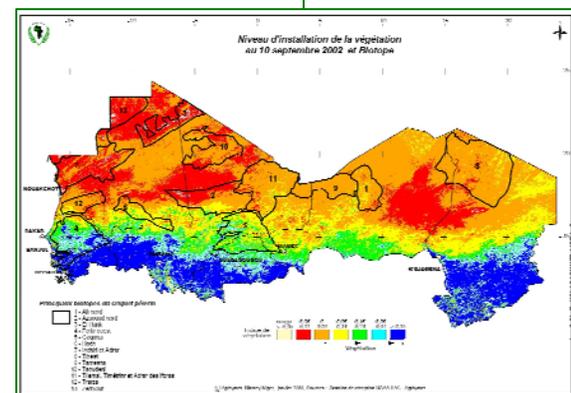


Le Département Information Recherche

Activités

- Collecte, traitement et gestion des données biophysiques et socio-économiques
- Développement et mise au point de méthodes et techniques de suivi dans les domaines de la sécurité alimentaire et la gestion des ressources naturelles
- Diffusion d'informations sur les politiques régionales : sécurité alimentaire, alerte précoce et gestion des ressources naturelles

Formations et transfert d'outils, de méthodes et de savoir faire aux composantes nationales.



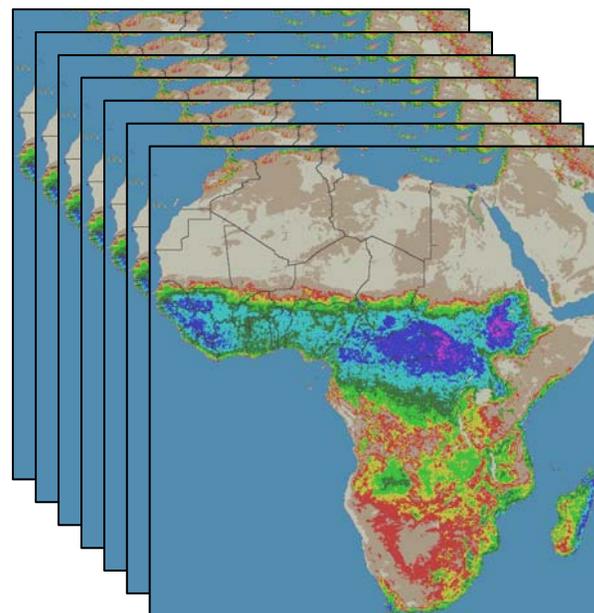


Le Département Information Recherche

Produits

- **Les images NOAA et leurs dérivés :**

- Cartes d'indice de végétation
- Cartes de suivi des lacs et des mares
- Cartes de température de surface de la mer
- Cartes de suivi des feux de brousse
- Cartes de suivi des pâturages





Le Département Information Recherche

Produits

- **Les images Meteosat et MSG :**
 - Les cartes d'estimation des pluies
 - Les cartes de satisfaction des besoins en eau des cultures
 - Les cartes d'estimation de la biomasse herbacée
 - Les cartes de prévision des rendements



Le Département Information Recherche

Produits

- Autres produits :
 - Le bulletin mensuel de suivi de la campagne agricole au Sahel
 - Le bulletin spécial décideur
- Outils de suivi et de diagnostic hydrique des cultures
 - Logiciels d'agrométéorologie
 - Outils cartographiques et SIG





Le Département Formation Recherche

Activités

- **Formations de base**
- **Cycle Ingénieur : 3 ans**
 - Ingénieur en Hydrologie
 - Ingénieur en Agrométéorologie
 - Ingénieur en Instrument et micro informatique
 - Ingénieur en protection des végétaux
- **Cycle Technicien Supérieur: 2 ans**
 - Technicien supérieur en Hydrologie
 - Technicien Supérieur en agrométéorologie
 - Technicien Supérieur en Instrument & micro informatique
 - Technicien Supérieur en protection des végétaux





Le Département Formation Recherche

Activités

- **Formations Continues**

Thèmes :

- L'agriculture durable
- La gestion intégrée des productions agricoles
- Genre et développement,
- La gestion des ressources naturelles
- Le contrôle phytosanitaire,
- La gestion des bases de données hydrologiques, climatiques, etc.

Types de formations :

- Formations de groupe
- Formations action
- Formations à la demande du client

Autres activités:

Encadrement des stagiaires,
Recherche d'appui à la formation



Le Département Formation Recherche

Produits

- De 1975 - 2005, le Centre Régional AGRHYMET a formé 844 diplômés repartis comme suit :
 - Ingénieur agrométéorologie: 71
 - Ingénieur en hydrologie: 38
 - Ingénieur en protection des végétaux: 25
 - Technicien supérieur en protection des végétaux: 346
 - Technicien supérieur en hydrologie: 118
 - Technicien supérieur en agrométéorologie: 157
 - Technicien instruments et micro-informatique: 89



Le Département Formation Recherche

Produits

- Plus de 2000 professionnels ont participé depuis 1975 aux formations continues organisées par le Centre Régional AGRHYMET
- Produits biologiques
 - Collection de pathogènes des cultures
 - Collection d'insectes et de rongeurs
 - Elevage de criquets
 - Cultures de bactéries, de champignons, de mauvaises herbes
- Publications
 - fascicules de cours
 - brochures techniques
 - publications scientifiques



Le Département Appui Technique

Principales activités

- Le développement d'outils et d'applications dans les compétences du CRA
- La collecte, la gestion et la fourniture des données nécessaires à l'atteinte des objectifs de la formation, de l'information et de la recherche
- La maintenance des moyens informatiques, des télécommunications et des infrastructures du CRA
- La veille technologique et la recherche dans le domaine du développement de méthodologie et des applications, des bases de données, de l'information scientifique, de l'électronique et de la télédétection
- L'expérimentation de matériels et de logiciels nouveaux dans le but d'appuyer les autres entités du CRA dans leur recherche et enrichir leur applications



Le Département Appui au Management. AFC

Principales activités

La gestion des ressources humaines

La gestion des ressources financières

La gestion du patrimoine du CRA



Unité Communication Information Documentation

Principales activités

- L'animation des sites internet et Intranet du CRA
- La conception de supports de communication (brochures, dépliants, posters etc) pour promouvoir la activités et les résultats du CRA
- L'organisation des manifestations, des visites et la participation du CRA aux manifestations extérieures (salons, portes ouvertes, expositions, etc)
- La recherche de partenaires entre le CRA et les institutions de recherche, de développement en Afrique et dans le reste du monde
- L'amélioration de la diffusion de l'information scientifique et technique auprès des acteurs intervenant dans les secteurs d'activités du CRA
- La gestion des services d'interprétation et de traduction du CRA (langues française et anglaise)



Unité Suivi Evaluation

Principales activités

- La définition et l'élaboration d'indicateurs pour le suivi et l'évaluation des activités des différents Départements et Unités rattachés à la Direction Générale
- Le suivi des activités des départements et Unités à travers la compilation et la synthèse des rapports d'activités et de mission.
- L'élaboration et la gestion du tableau de bord des activités des Départements et Unités rattachés à la Direction Générale
- La préparation des réunions de concertation



Les nouveaux Projets du CRA

Le Projet Appui aux capacités d'adaptation du Sahel aux changements climatiques.

Quelques réalisations:

La mise en œuvre de projets pilotes:

- Burkina Faso: la fertilité des sols (Plateau central) et la gestion des ressources en eau (Sirba)
- Mali: adaptation au changement climatique (delta central du fleuve Niger)
- Niger: Gestion communautaire des pâturages en zone sahélienne et soudano-sahélienne (Fakara) et Impact des changements climatiques sur la Gestion des pâturages au Sahel et sur les relations entre éleveurs et agriculteurs (Tahoua).

La création d'une base de données pour les études sectorielles

La mise n place d'une banque de données des scénarios climatiques pour l'Afrique de l'Ouest

Le Projet Suivi de la Vulnérabilité au Sahel

Quelques réalisations:

- Le renforcement des capacités des composantes nationales AGRHYMET par les transfert des acquis de AP3A.
- La mise en réseaux des services techniques nationaux dans le cadre de la gestion des données et des informations
- Une efficacité accrue du système régional de prévision de crises sur la sécurité alimentaire



Les nouveaux Projets du CRA (suite)

Le Projet Land Use Land Cover

Quelques réalisations:

La mise en place d'une méthodologie de collecte de données, études socio économiques, photographie aérienne par satellite Corona et Argon en Afrique de l'ouest.

Le Projet Préliss

Quelques activités:

- La mise en place d'un modèle de système d'information géographique sur les aires de distribution de *Oedaleus sénégalsis*
- L'introduction des ennemis exotiques dans la lutte contre les sautériaux au Cap Vert
- La démonstration du bio pesticide Green Muscle dans le cadre de la lutte contre les acridiens

Le Projet de cartes d'identités rurales en Afrique de l'Ouest

Quelques activités:

- La constitution de banques de données biophysiques et socio économiques au niveau local et national
- L'intégration de bases de données statistiques à référence spatiale
- Le développement d'un système modulaire permettant la connexion interactive des données biophysiques et socio économiques à travers des outils communs d'analyse et d'accès.



Les nouveaux Projets du CRA (suite)

Le Projet Mise en place d'un réseau de surveillance continue en Afrique de l'Ouest

Objectif visé: Le développement d'un réseau d'institutions au niveau local, national et régional pour promouvoir des mécanismes de diagnostic, de suivi continu et de gestion à grande échelle sur l'environnement ouest africain et la désertification en particulier

Le démarrage en 2006 d'un Master en Gestion concertée des ressources naturelles



Utilisateurs des Produits et services AGRHYMET

- Les associations paysannes
- Les services gouvernementaux
- Les écoles de formation
- Les instituts de recherche
- Les sociétés nationales et régionales de développement
- Les organisations régionales et internationales
- Les agences de coopération
- Les organisations non-gouvernementales
- Les sociétés privées



Intégration Régionale et Coopération Internationale

- Intégration des pôles de recherche de développement tels que la Plate Forme des Institutions Régionales pour l'Environnement et la Météorologie (PIREM) qui regroupe : **ICRISAT, AGRHYMET, ABN, ACMAD, CRESA, EAMAC, CERMES.**
- Ouverture à d'autres organismes régionaux et à d'autres pays africains notamment ceux de la **CEDEAO et de l'UEMOA** pour partager son expérience dans les domaines de la formation et de l'information sur la sécurité alimentaire, la maîtrise de l'eau et la lutte contre la désertification.
- Établissement d'accords de partenariat avec plusieurs organismes et institutions d'Afrique et d'autres régions du monde dans le cadre d'échanges d'information, de formateurs, de produits documentaires et d'appui à la formation.



Partenaires du CRA

Partenaires Financiers:

Etats membres du CILSS, USAID, Coopération Danoise, Coopération Française, Coopération Italienne, Agence Canadienne pour le Développement, Coopération Belge, Union Européenne, BADEA.

Partenaires techniques:

FAO, OMM, PAM, Fews Net, Institutions de la PIREM (ABN, ACMAD, CRESA, EAMAC, CERMES, ICRISAT), Université Abdou Moumouni de Niamey, RECTAS, CERE, CERASS, IRD, université Polytechnique de Bobo Dioulasso, CIRAD, Institut Danois de Recherche Agricole, Université Royale Vétérinaire et Agricole du Danemark, Université de Reading, USGS, IBIMET, IAO, CTA, Environnement Canada, université de Liège, UQAM, Agence Spatiale Canadienne etc

Perspectives

Le Centre Régional AGRHYMET s'oriente vers :

- le développement d'outils et de méthodologies plus performants pour l'analyse et le traitement des informations agro-climatiques, pastorales, environnementales et socio économiques des pays du CILSS.
- la conception de programmes de formation évolutifs et l'utilisation de nouvelles méthodes d'enseignement telles que l'enseignement à distance.
- La formulation et la mise en œuvre d'un système régional de banque de données
- Le renforcement du réseau d'information agro-climatique par une collaboration dynamique avec les services météorologiques nationaux de tous les Pays de la CEDEAO.
- L'animation du Groupe Intergouvernementale sur l'Etude du Climat au Sahel



Perspectives

Le Centre Régional AGRHYMET s'oriente vers :

- Le transfert des systèmes d'information et des outils de suivi dans le domaine de la sécurité alimentaire aux autres pays de l'Afrique de l'Ouest
- la mise en place d'une charte des données hydrologiques et climatologiques.
- L'ouverture des cycles de formation de base du Centre Régional AGRHYMET à tous les ressortissants des pays de la CEDEAO.
- La mise en place d'un système d'information sur les marchés
- L'extension et le renforcement ses systèmes d'information agro climatiques à travers une collaboration dynamique avec les services météorologiques nationaux de tous les pays de la CEDEAO.





www.agrhymet.ne

Merci de votre attention !