

# **Acquis du Centre Régional AGRHYMET dans le domaine du changement climatique dans l'espace CILSS/CEDEAO**

*Par*

*Mohamed YAHYA Ould Mohamed MAHMOUD,  
Directeur Général*

*&*

*Hubert N'DJAFI OUAGA, expert CC  
Centre Régional AGRHYMET*

[www.agrhymet.ne](http://www.agrhymet.ne)

# **Plan de l'exposé**

- I. L' institution CILSS/ Mandat du Centre Régional AGRHYMET;**
- II. Les effets du changement climatique dans l'espace CILSS/CEDEAO;**
- III. Les atouts du Centre AGRHYMET;**
- IV. Acquis de mise en œuvre des projets et programmes**

**I.**

**L'Institution CILSS :  
Mandat du Centre Régional AGRHYMET**

## CILSS

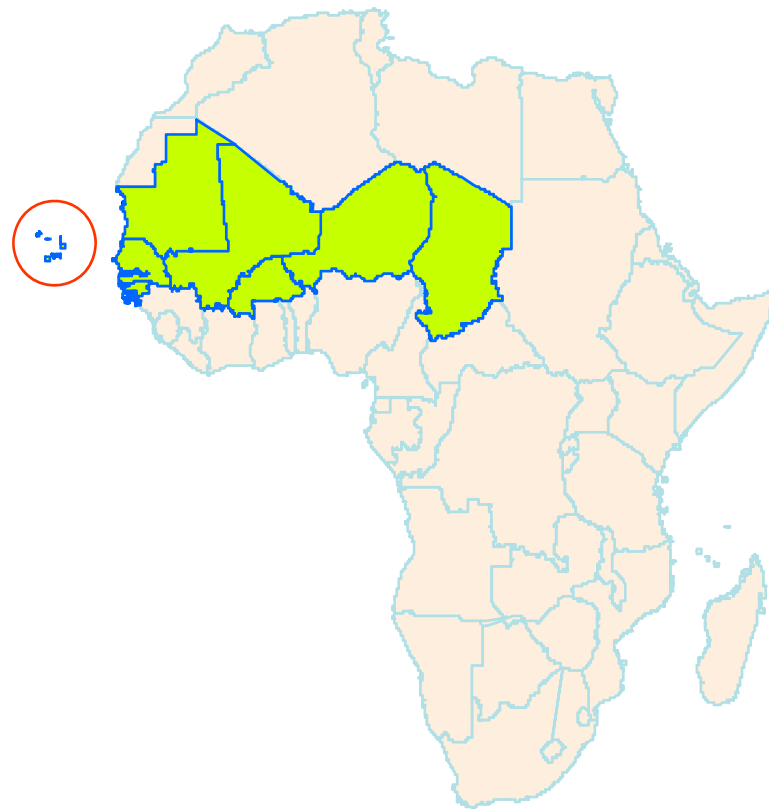
- Créé le 12 septembre 1973 en réaction aux grandes sécheresses vécues dans les pays du Sahel ;
- Mandat « s'investir dans la recherche de la sécurité alimentaire et dans la lutte contre les effets de la sécheresse et de la désertification, pour un nouvel équilibre écologique au Sahel »
- C'est plus de 40 années d'engagement contre les aléas du climat et depuis 2002, statut d'observateur à la COP sur le climat

## 9 États membres

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

## 3 sites

- Le Secrétariat Exécutif à Ouagadougou au Burkina Faso avec deux (2) institutions spécialisées :
- L'Institut du Sahel à Bamako au Mali;
- Le Centre Régional AGRHYMET basé à Niamey au Niger.



# Le Centre Régional AGRHYMET

- ❖ **Institution spécialisée du CILSS avec pour mandat :**
  - ✓ La collecte, le traitement et la diffusion d'informations sur la sécurité alimentaire, la maîtrise de l'eau et la lutte contre la désertification;
  - ✓ Le renforcement des capacités techniques des pays à travers la formation et le transfert d'outils, de méthodes et de savoir faire dans les domaines de la climatologie, l'agrométéorologie, l'hydrologie, l'informatique, la protection des végétaux, la géomatique et les télécommunications.
- ❖ **Institution à dimension internationale dotée de personnalité juridique et d'autonomie financière;**
- ❖ **Un conseil scientifique et pédagogique composé de personnalités de renommée internationale.**

# Le Centre Régional AGRHYMET

- Un patrimoine foncier **de 71 ha dont 2,1 ha irrigués.**
- 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.
- **Des équipements de réception et de traitement satellitaires**
- Un **laboratoire d'application des Systèmes d'Informations géographiques**
- **Une cité de 130 chambres** pour étudiants
- Un amphithéâtre de 120 places et 6 salles de classe
- Un centre de documentation
- **Cinq laboratoires** (**agrométéorologie**, hydrologie, zoologie, phytopathologie, phytopharmacie, électronique)
- **Trois salles informatiques connectées à Internet...**

**II.**

**Les enjeux du changement climatique dans  
l'espace CILSS/CEDEAO**

## Évènements météorologiques extrêmes *Sécheresses*

Rupture pluviométrique abrupte dans les années 1970 et reprise aléatoire dans les années 2000 avec pour conséquences:

*Source Centre Régional Agrhymet*



# Évènements météorologiques extrêmes *Inondations*

**CENTRE Régional AGRHYMET**

*Rupture du pont sur la route nationale n°1 à Amakpape  
suite aux inondations d'août 2008 au Togo. Source Télévision  
Togolaise (TVT)*

1ère CC&AD, Addis Abéba du 17 au 19 octobre 2011

*Niamey, 2010*

## **Nombre de victimes des inondations de 2007 en Afrique de l'Ouest**

Recrudescence des maladies climato sensibles (méningites,  
*paludismes*)

**Cas de la méningite au début de l'année 2008**

# Recrudescence des ennemis des cultures (Invasion acridienne).

GRHYMET



Action conjuguée de la sécheresse et des criquets = perte considérable de la production agricole en 2004/2005 au Sahel

Déficit céréalier de 2005 →

CENTRE Régional

# Zones à risque agro climatiques en Afrique de l'ouest

### **III.**

## **Les atouts du Centre Régional AGRHYMET**



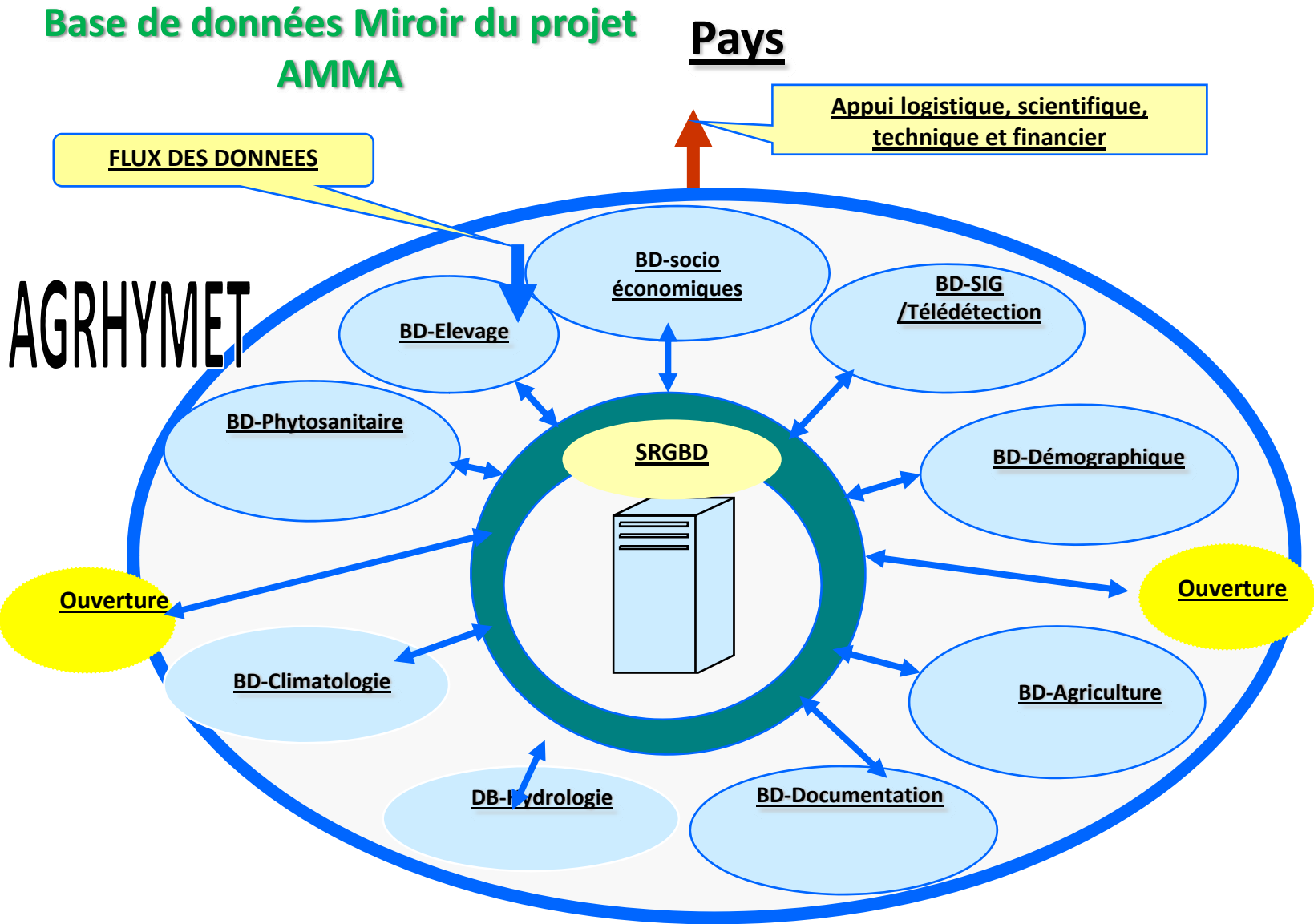
**Formation: Diplômés formés entre 1975 à 2010  
(+1000 étudiants)**

**Masters : GIRE, CC/DD, GCRN et  
des modules de formation  
continues**

**1ère CC&AD, Addis Abéba du 17 au 19 octobre 2011**



# Systeme Régional de Gestion de Base de Données





## **IV.**

# **Les acquis de mise en œuvre des projets et programmes**

# Quelques initiatives majeures en cours

- ✓ Projets GCCA et PRGDT sur financement de l'UE;
- ✓ Projets FFEM, ACCER sur financement de la France;
- ✓ Programme ACCA du CRDI/DFID ;
- ✓ Préparation de la phase 2 du projet CC CILSS/ACDI ;
- ✓ Initiatives USAID sur le changement climatique et LULC ;
- ✓ Implication dans le consortium CILSS, CEDEAO, ACMAD, UEMOA et CEA/AO pour la préparation d'un programme d'action sous régional d'adaptation en Afrique de l'Ouest et au Tchad – PASR-RV-AO (recommandation majeure de la conférence scientifique sur les CC de janvier 2007 à Ouagadougou);
- ✓ Suivi de la campagne agricole en AO et PRESAO – Hydrologique.

# Résultats majeurs

## 1. Projet « appui aux capacités d'adaptation du Sahel aux changements climatiques »

**Financement : ACIDI**

### Objectifs

- ❖ Améliorer les connaissances sur les changements climatiques et leurs implications au Sahel;
- ❖ Renforcer les capacités des pays et des populations à faire face à ces changements;
- ❖ Collecter les données sur la perception et les stratégies d'adaptation des populations dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et des ressources en eau.

### Résultat attendu

- Réduire à terme la vulnérabilité des populations sahéliennes vis-à-vis des effets néfastes des changements climatiques

# Les 2 composantes du projet

Composante régionale:  
Science du climat

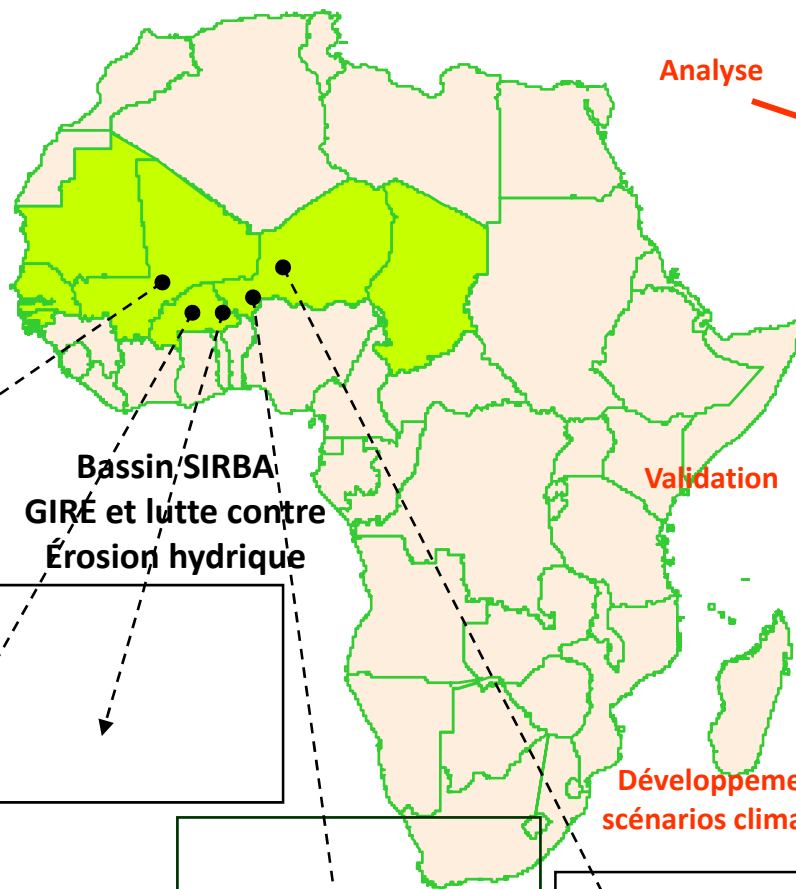
composante locale:  
5 PROJETS PILOTES au Burkina (2)/  
Mali (1) et Niger (2)

Identification des  
stratégies  
d'adaptation

Analyse

Validation

Développement de  
scénarios climatiques



Delta Intérieur  
GIRE

Bassin SIRBA  
GIRE et lutte contre  
Érosion hydrique

Zondoma

Fakara

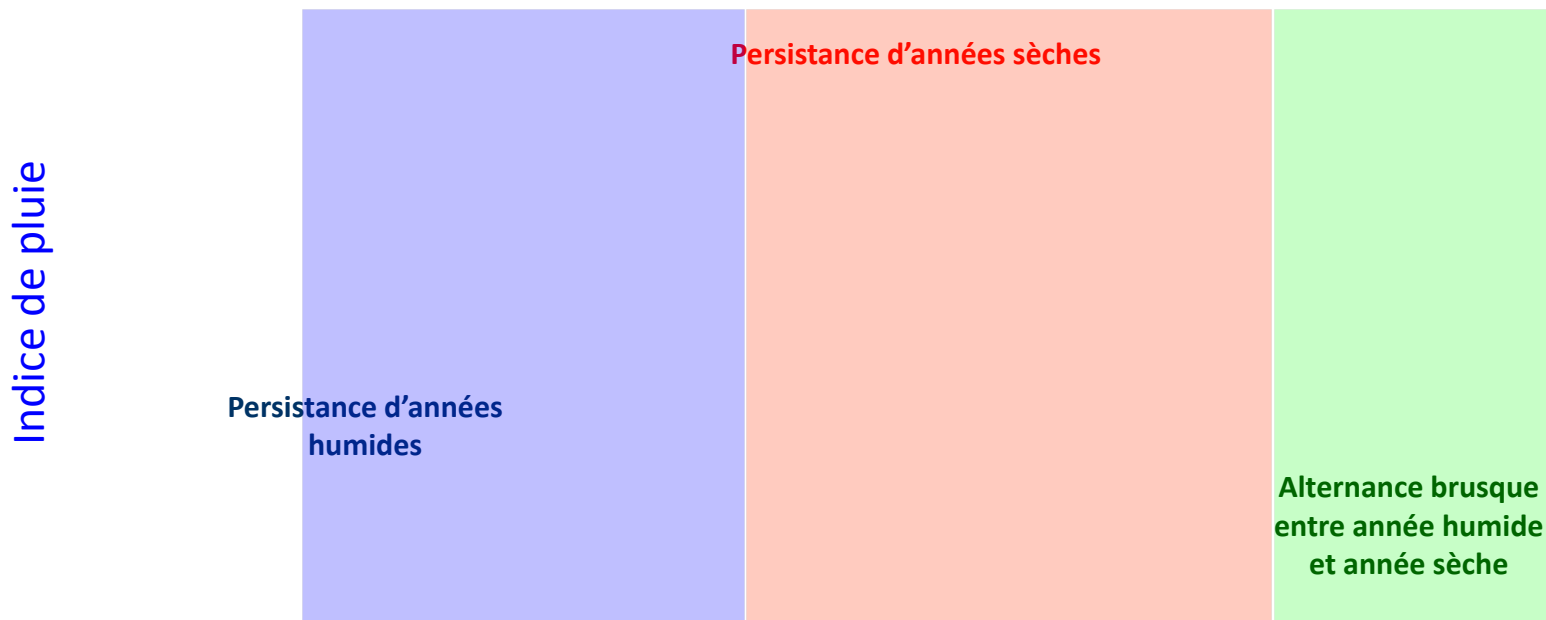
Tahoua

Gestion de la Fertilité des Sols  
Colloque International  
sur les Savanes  
Africaines Caroua 20

Interaction  
Agriculture/Élevage

Pastoralisme

# Analyse des données historiques: pluviométrie



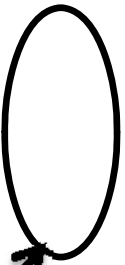
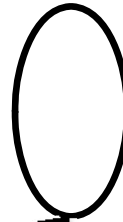
Années

Ali et al. (2008)

# Analyse des données historiques: débits

Koulikoro (Mali)

Lokoja (Nigeria)



Ali (2008)

Les débits du Niger amont sont toujours inférieurs à la moyenne

Par contre, les débits de beaucoup d'années dépassent la moyenne pour le Niger aval



# Évaluation des modèles globaux IPCC

# Scenarios futurs

rendements des cultures

Mils/Sorghos

Riz irrigué

# Mesures d'adaptation

Démonstration des techniques de CRS/DRS  
Province du Zondoma, Burkina Faso



**CENTRE Régional AGRHYMET**

# Autres acquis du Projet

- ❖ Renforcement des capacités des pays dans le domaine de la science des changements climatiques;
- ❖ Renforcement des capacités des pays dans le domaine de la communication et de la sensibilisation sur les enjeux des changements climatiques (constitution d'un réseau de journalistes);
- ❖ Constitution d'une base de données originale sur les pratiques locales d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (objet de contribution dans le 4ème rapport du GIEC, 2007, notamment le chapitre 9 consacré à l'Afrique) ;
- ❖ Réalisation d'un film documentaire sur les expérimentations à l'adaptation sur les projets pilotes du Burkina et du Niger.
- ❖ Contribution à l'Atlas des Changements Climatiques en AO, publié par le CSAO

## **2. Projet AMESD – AO (UE et UA) sur la gestion de l'eau pour l'agriculture et l'élevage ayant permis à ce jour de :**

- **Renforcer des capacités nationales et régionales en matière d'observation de la terre par la formation de plus de 300 cadres;**
- **Réhabiliter des stations d'observations de 17 services météorologiques nationaux des pays de la CEDEAO et du CILSS ;**
- **Doter les pays de nouvelles stations d'observation permettant de disposer de nouveaux produits tels que :**
  - *les feux de brousses ;*
  - *les points d'eau de surface ;*
  - *le suivi de la végétation pour l'évaluation de la campagne agrosylvopastorale et la détermination à temps réel des zones vulnérables ou à risques (Alerte précoce);*
  - *etc.*

### **3. AfriClimServ- phase 1 ClimDev-Afrique**

1. Zone d'intervention CEDEAO/CILSS
2. Financement de plus de 5 millions d'UC;
- ✓ Objectif:
  - ✓ *Renforcement des capacités de production techniques et scientifique de production et de dissémination de l'information sur le climat;*
  - ✓ *Renforcement des infrastructures de travail et d'accueil ;*
  - ✓ *Renforcement des capacités de télécommunication, etc.*
- 3. Véritable appui institutionnel permettant de renforcer la candidature d'AGRHYMET auprès de l'OMM pour son érection en Centre Régional Climatique pour la zone CEDEAO.**

# Défis à relever et perspectives

## 1. Poursuite de la collecte et de la gestion des données climatiques

- Maintien de l'acquisition et de l'analyse des données satellitaires et de terrain,
- Mise à jour et sécurisation de la base de données régionale

## 2. Extension des activités à tous les pays de la zone CEDEAO

- Adaptation/harmonisation des outils et méthodes,
- Augmentation de la capacité du **Centre AGRHYMET** (personnel, infrastructure et équipement) **et des services technique de tous les pays** (collecte et gestion des données)

## 3. Meilleure adaptation des produits aux besoins des usagers

- Interpréter et publier des avis et conseils aux usagers au regard des prévisions saisonnière des précipitations et des débits
- Organiser des formations continues et des ateliers de sensibilisations sur les différents aspects de l'adaptation au changement climatique



**Merci de votre attention !**

**[www.agrhymet.ne](http://www.agrhymet.ne)**