



I- Sécheresse et Désertification

1.1. Approche de définition

Désertification = dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et sub-humides sèches par suite de divers facteurs notamment les variations climatiques et les activités humaines (**ONU**)

Sécheresse = état, caractère de ce qui est sec, qui manque d'eau (**Larousse**)

1.2. Causes de la sécheresse et de la désertification

- Rareté des pluies
- Changement climatique (évaporation des cours d'eau)
- Actions de l'homme (déboisement, feux de brousse, etc.)

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



1.3. Conséquences de la sécheresse et de la désertification dans les pays

graves problèmes de développement :

- économique

-social (mouvements interrégionaux et transnationaux forcés des populations)

-insécurité alimentaire (déficits d'eau et de nourriture)

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



1.4. Perspectives inquiétantes pour l'Afrique

-D'ici à 2020 : 75- 250 millions de personnes devraient souffrir d'un stress hydrique accentué par les changements climatiques.

-D'ici à 2020 : dans certains pays, le rendement de l'agriculture pluviale pourrait chuter de 50 % : insécurité alimentaire et nutritionnelle accrue

-D'ici à 2080 : augmentation superficie des terres arides et semi-arides: 5-8 %.

-D'ici à 2100 : élévation anticipée du niveau de la mer avec impacts sur les basses terres littorales fortement peuplées.

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



II-Missions du CILSS/AGRHYMET



Centre Régional AGRHYMET/CILSS-Niamey

Lutte contre la désertification et l'insécurité alimentaire :

2.1. Formation et Recherche

2.2. Information et Recherche

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

III-Systeme d'alerte precoce :

- **la collecte, l'accessibilité et l'intégration des données**
- **l'évaluation, la prévision de la sécheresse et de la désertification et les mesures de planification préalable ;**
- **la diffusion aux utilisateurs finaux : d'informations sur les applications des systèmes d'alerte précoce et**
- **la diffusion aux utilisateurs finaux : des dispositifs de surveillance et de d'évaluation de la désertification**
- **le renforcement des mécanismes d'intervention appropriés.**

13-14 April



IV- Produits d'information et connaissances sur la désertification et ses impacts sur les cours d'eau, l'agriculture et l'élevage

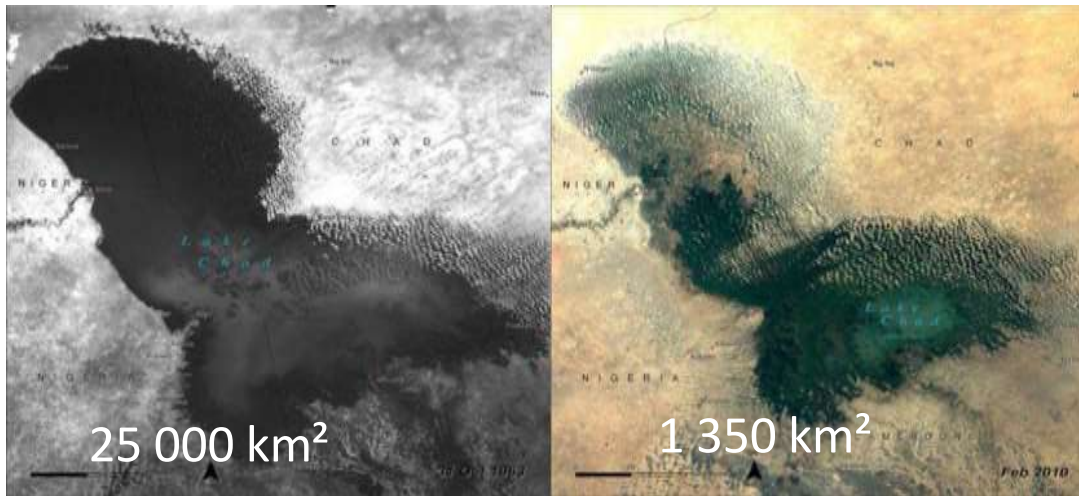
AGRHYMET dispose de plusieurs modèles d'impacts pour l'étude des conséquences des changements climatiques et d'aide à la décision :

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April

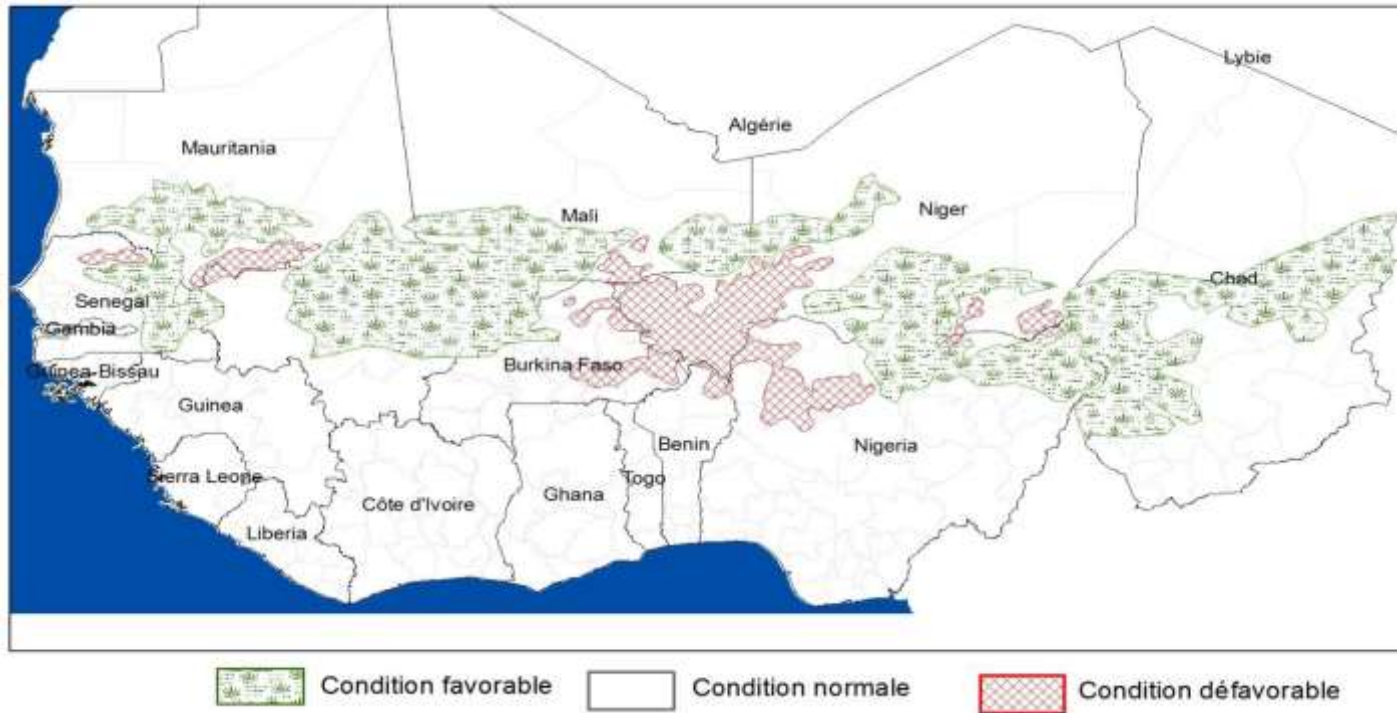
- **modèles hydrologiques pour simuler et apprécier les écoulements des cours d'eau**



Source : Photographie Argon

Diminution de l'étendue du Lac Tchad de 1963-2010

- **modèles pour les rendements des cultures en fonction de plusieurs facteurs**



Carte de synthèse de la situation régionale de l'état des cultures et des pâturages réalisée à travers l'analyse de l'ensemble des indicateurs



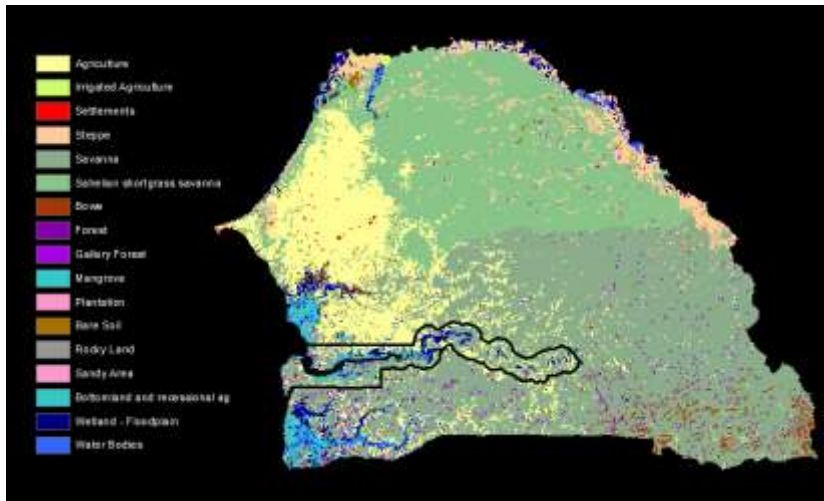
Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

- modèles de climat pour suivre l'évolution future du climat



- modèles pour le suivi de l'occupation des terres



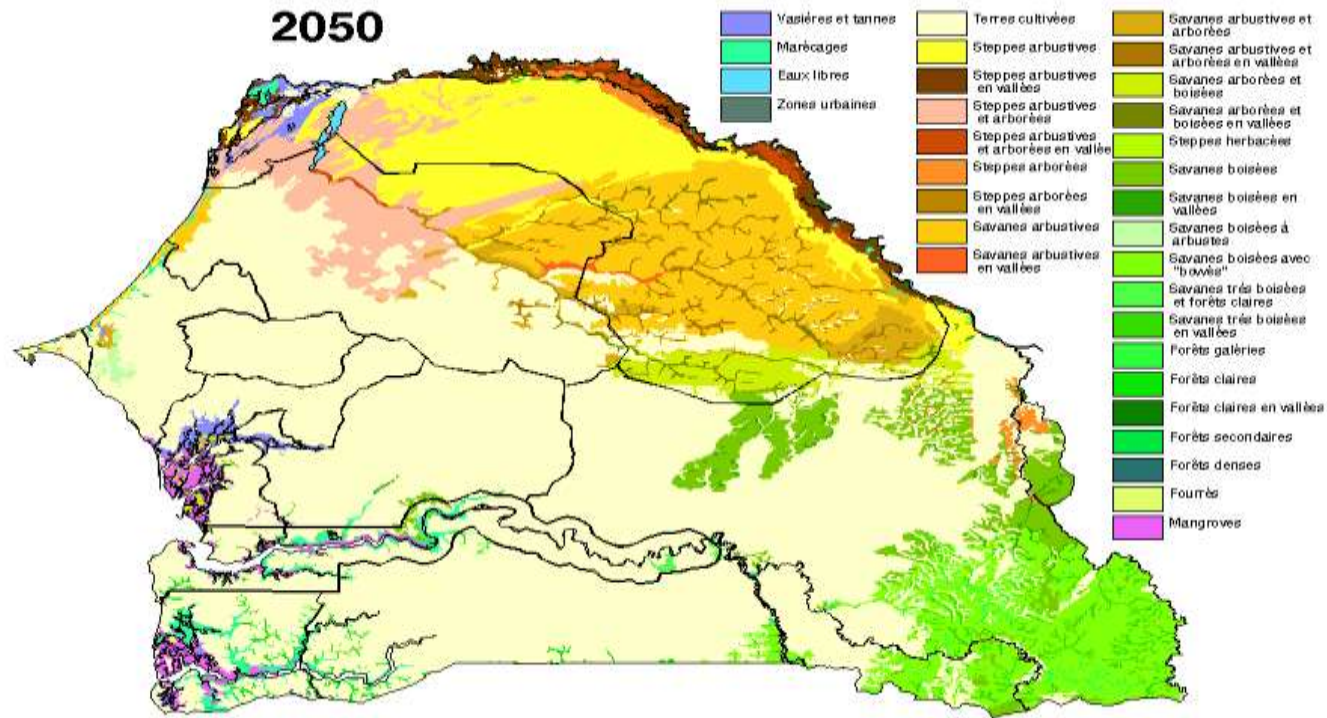
Occupation des terres en 1975: Sénégal et Gambie

13-14 April



Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

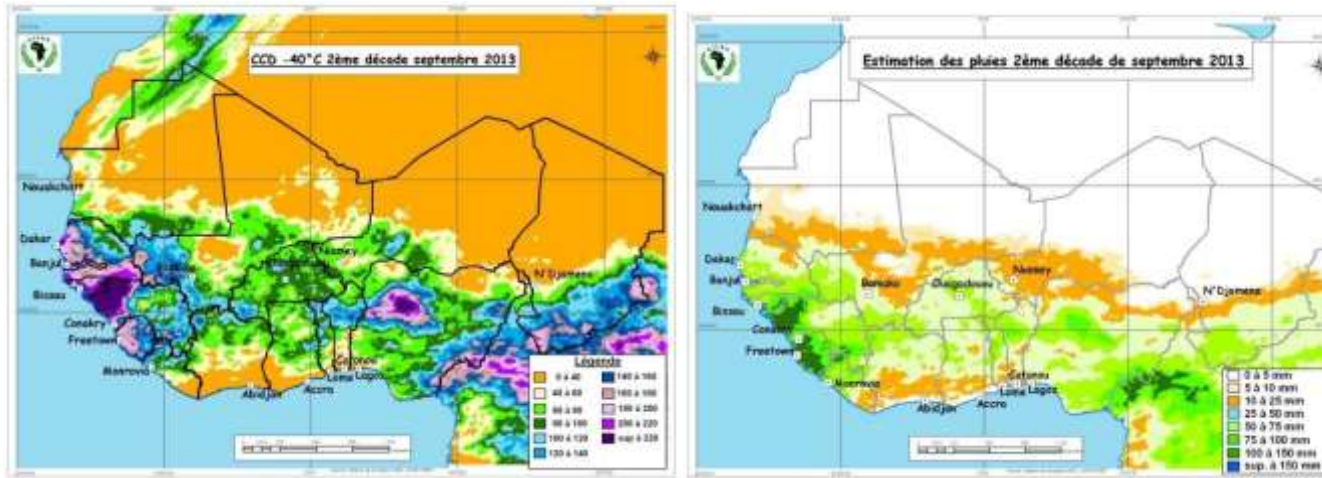


Scénario d'occupation des terres en 2050: Sénégal et Gambie

13-14 April



- **modèles pour le suivi pluviométrique**



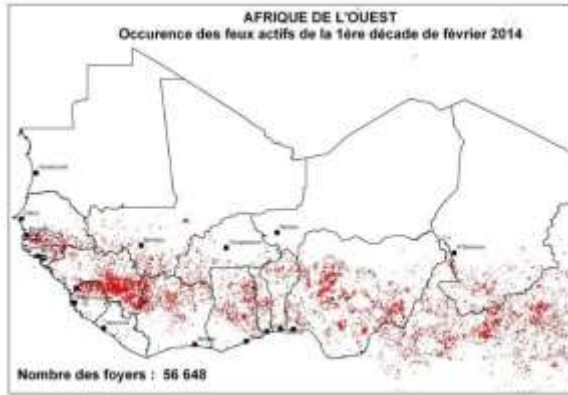
Déplacement des isohyètes: 200 km

Un autre Sahel est possible !
www.cilss.bf

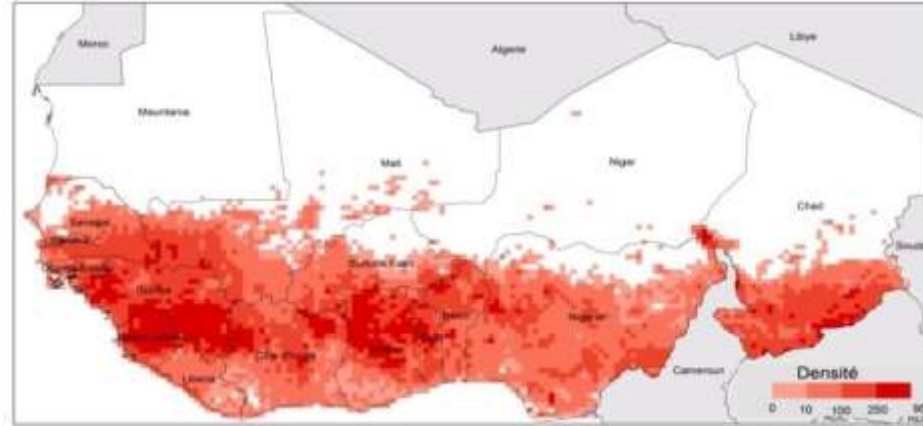
13-14 April



- **modèles pour le suivi des feux actifs et surfaces brûlées**



Carte des feux actifs



Carte des surfaces brûlées

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April

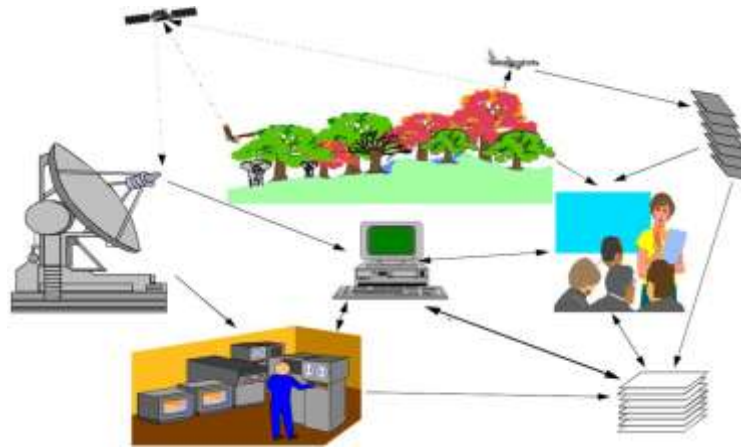


Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

SOURCE DE DONNEES

- **METEOSAT (1989), Radar, Spot végétation (1999)**
- **MSG (2004), Landsat, Photo corona, ...**



13-14 April



Dispositifs de collecte et de traitement des données

- **17 stations AMESD** installées dans **16 pays**
- **18 stations PUMA** mises à jour dans les services météorologiques
- **Systèmes de traitement des données environnementaux (eStation) et météorologiques (Synergie) opérationnels**

Un autre Sahel est
possible !

www.cilss.bf

13-14 Avril



V-Adaptation : formation, renforcement des capacités des utilisateurs et appuis

5.1. Formation et recherche

Formation de techniciens, d'ingénieurs et de mastères en :

- instruments**
- changement climatique et développement durable**
- sécurité alimentaire et nutritionnelle**
- gestion durable des terres**
- gestion intégrée des ressources en eau et environnement**
- protection des végétaux**

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



5.2. Renforcement des capacités des utilisateurs et appuis

-gestion des pâturages



Appui aux éleveurs de la région de Tahoua- Niger pour l'identification de meilleurs pâturages

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



-meilleures utilisations des eaux de surface

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April

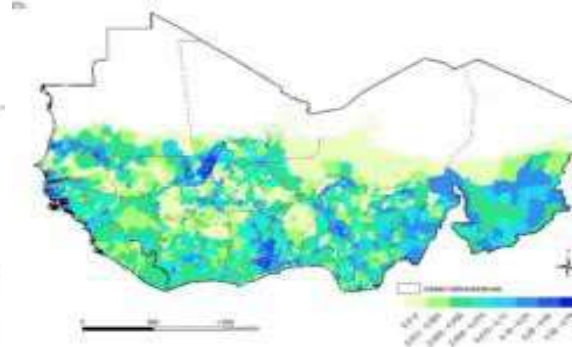
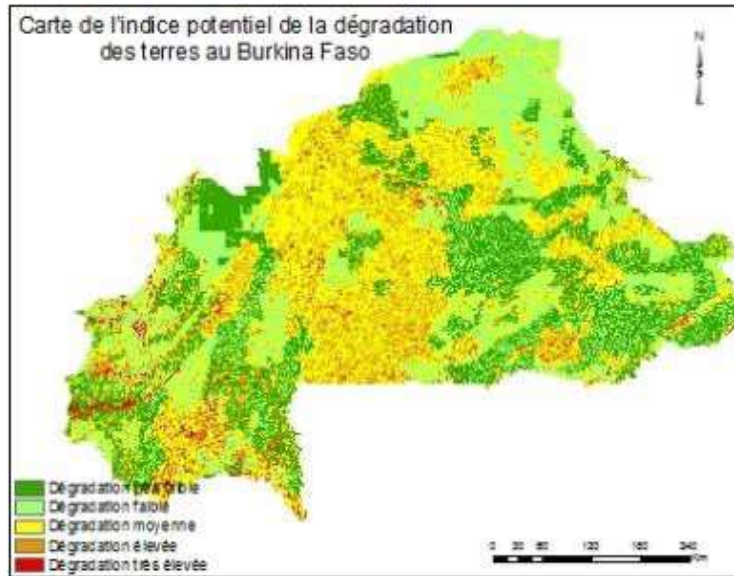
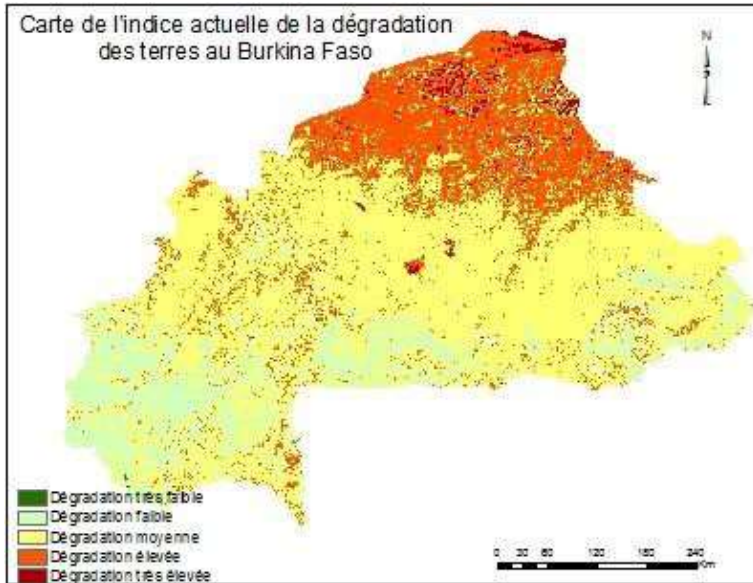


Figure 5 : Availability of surface water resources in 2010 by administrative unit in West Africa (Normalized by the area of administrative units)

- **Aider à la gestion des ressources en eau de surface pour les différents usages (irrigation, abreuvement, consommation humaine, etc.)**
- **Aider à une meilleure gestion de la transhumance saisonnière pour éviter les fortes concentrations**
- **aider à l'aménagement des ouvrages hydrauliques pour les besoins agricoles**



-meilleures utilisations des terres



Cartes de dégradation des Terres 2010

Programmes Régionaux de Gestion Durable des Terres (Petits projets pays d'adaptation aux changements climatiques)

Projet d'adaptation au changement climatique dans la politique agricole

Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April



Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

-Plateforme d'échanges et de dialogue sur le changement climatique :

www.agrhymet.ne/portailCC

Partenaires



13-14 April



Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

13-14 April

Merci pour votre attention

Thank you for your attention