



# ESCAPE

## Environmental and Social Changes in Africa: Past, present and future

*Changements environnementaux et sociaux en Afrique: passé, présent et futur*

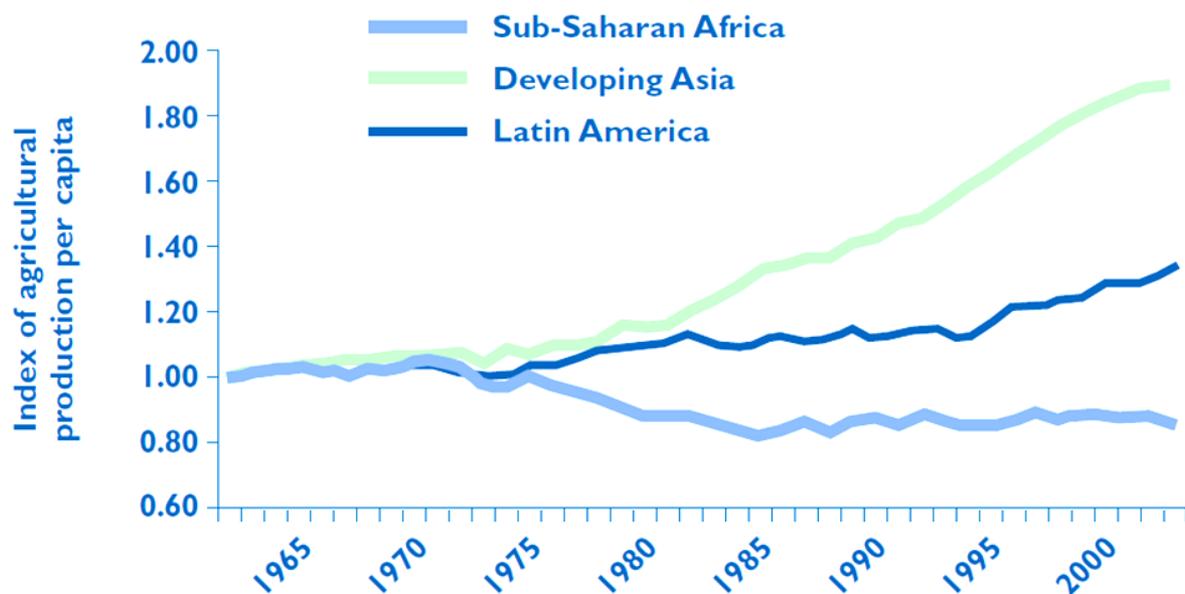
AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE  
**ANR**

CEP&S 2010

LOCEAN, CIRAD, LTHE, HSM, CNRM, LPED, LMTG, OMP

# Une forte insécurité alimentaire en Afrique Soudano-Sahélienne aujourd'hui...

- Un tiers de la population souffre des crises alimentaires et de la malnutrition
- La population rurale est la plus exposée car fortement dépendante de l'agriculture traditionnelle
- Même si la production a augmenté ces dernières années, c'est insuffisant pour subvenir aux besoins croissants



Tendances dans l'évolution de la production agricole par habitants entre 1961 et 2002 (Données FAO, Haggblade et al. 2004).

## ... mais ce sera surement pire dans le futur

Continent	Besoins alimentaires à l'horizon 2050
<b>Afrique</b>	<b>5.14</b>
Asie	2.34
Europe	0.91
Amérique Latine	1.92
Amérique du Nord	1.31
Océanie	1.61

Besoins alimentaires à l'horizon 2050 (base 1 en 2000) sous l'effet combiné de la croissance de la population, de la modification de sa composition (age, sexe) et du régime alimentaire (Collomb 1999, FAO)

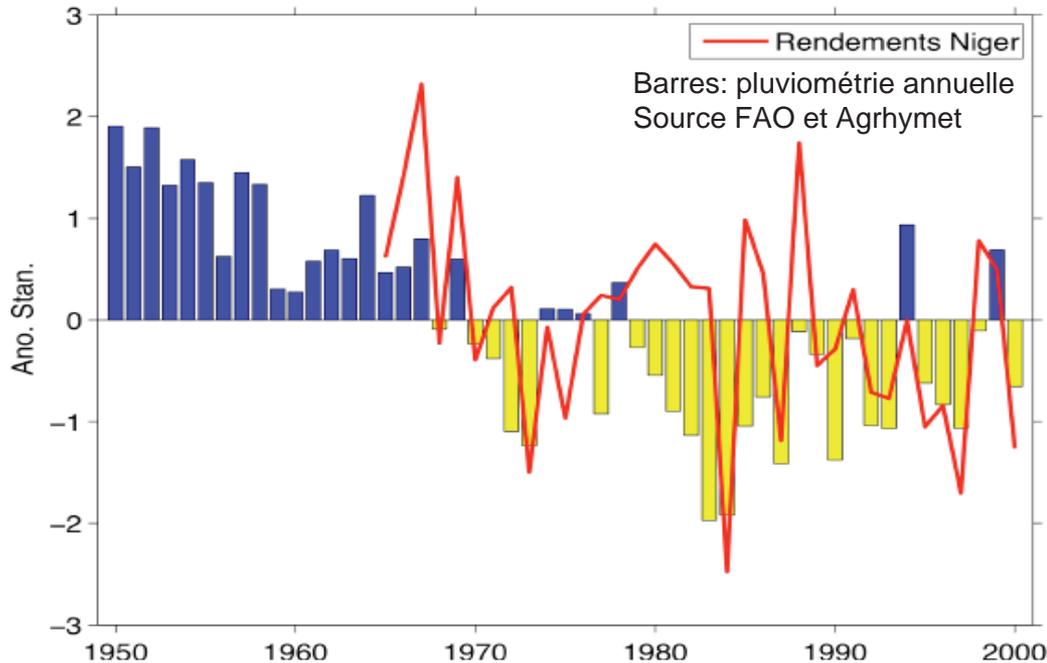
- Si on tient compte des projections démographiques, la production alimentaire devra **plus que quintupler** en Afrique à l'horizon 2050!

- Cette augmentation de la production ne pourra se faire sans augmentation des rendements agricoles (Griffon 2006).

**Le futur de cette région dépend de la capacité du secteur agricole à faire face à la demande alimentaire croissante**

# La contrainte climatique est importante

Les plus grandes famines (1974, 1984/1985, 1992 and 2002) sont entièrement ou en partie dues aux variations du climat (Dilley et al. 2005)



## Une dépendance forte aux aléas climatiques:

l'agriculture pluviale est dominante (93% des terres cultivées) et il y a peu de moyens pour atténuer les effets du climat (pas de mécanisation, peu de fertilisants)

+ Incertitude sur le changement climatique et ses impacts sur l'agriculture

**Mieux comprendre et anticiper les variations climatiques et leurs impacts sur l'agriculture est un enjeu majeur en terme de développement et de sécurité alimentaire**

# **ESCAPE (Environmental and Social Changes in Africa: Past, present and futureE)**

*48 mois (1 Février 2011 - 31 Janvier 2015)*

## **Deux objectifs principaux**

- Caractériser la **vulnérabilité** passée et future des sociétés rurales en Afrique aux changements environnementaux et climatiques
- Explorer des pistes d'**adaptation** pour atténuer cette vulnérabilité

# Les forces d'ESCAPE

## **Consortium pluridisciplinaire**

Climatologues, hydrologues, agronomes, historiens, démographes, économistes, anthropologues réunis autour de questions communes (à travers des études pilotes)

## **Lien avec les partenaires du Sud**

Comité exécutif du projet constitué de 10 experts africains (9 instituts et 4 pays)

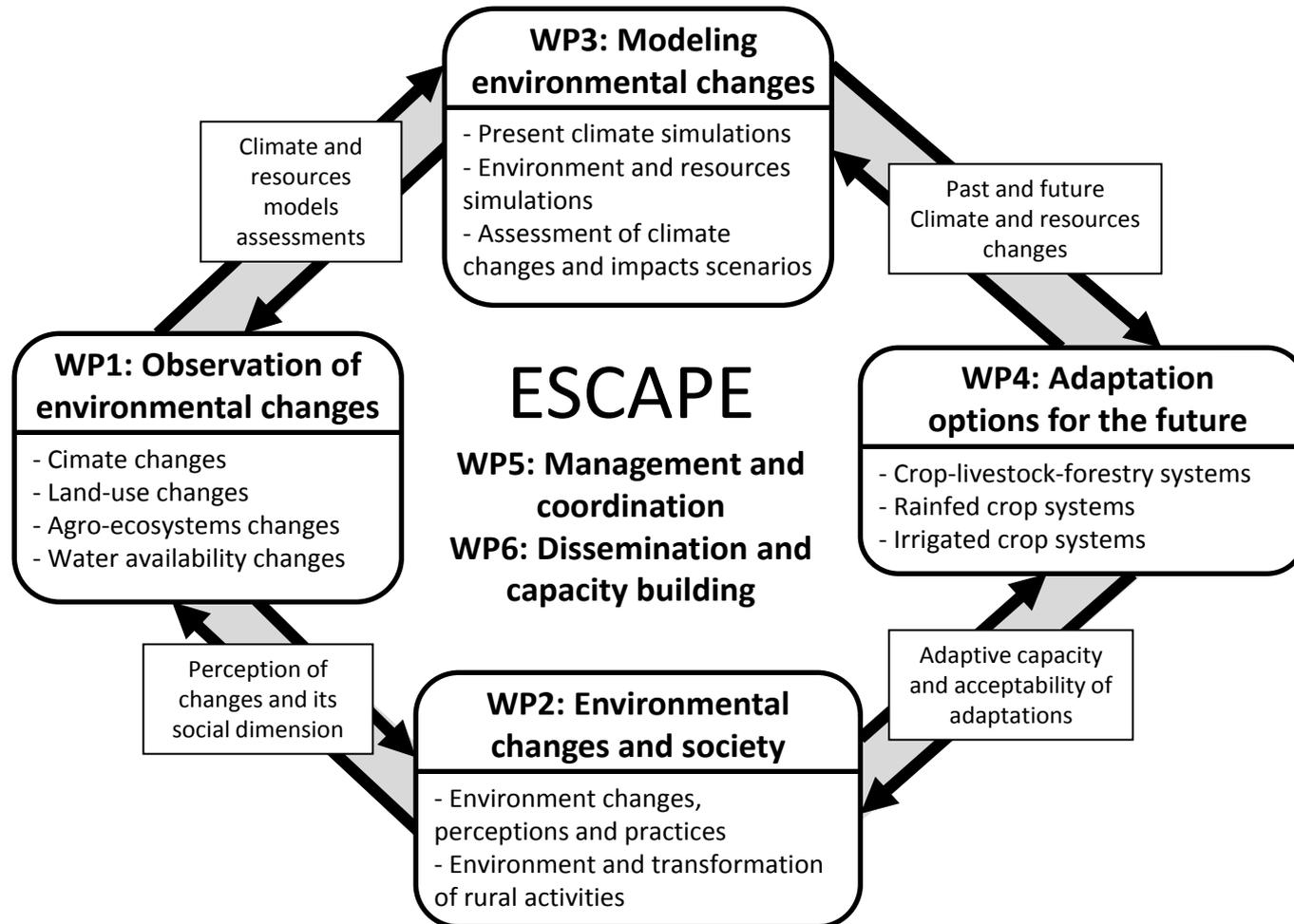
## **Exploitation de données existantes**

AMMA, ECLIS, Niakhar

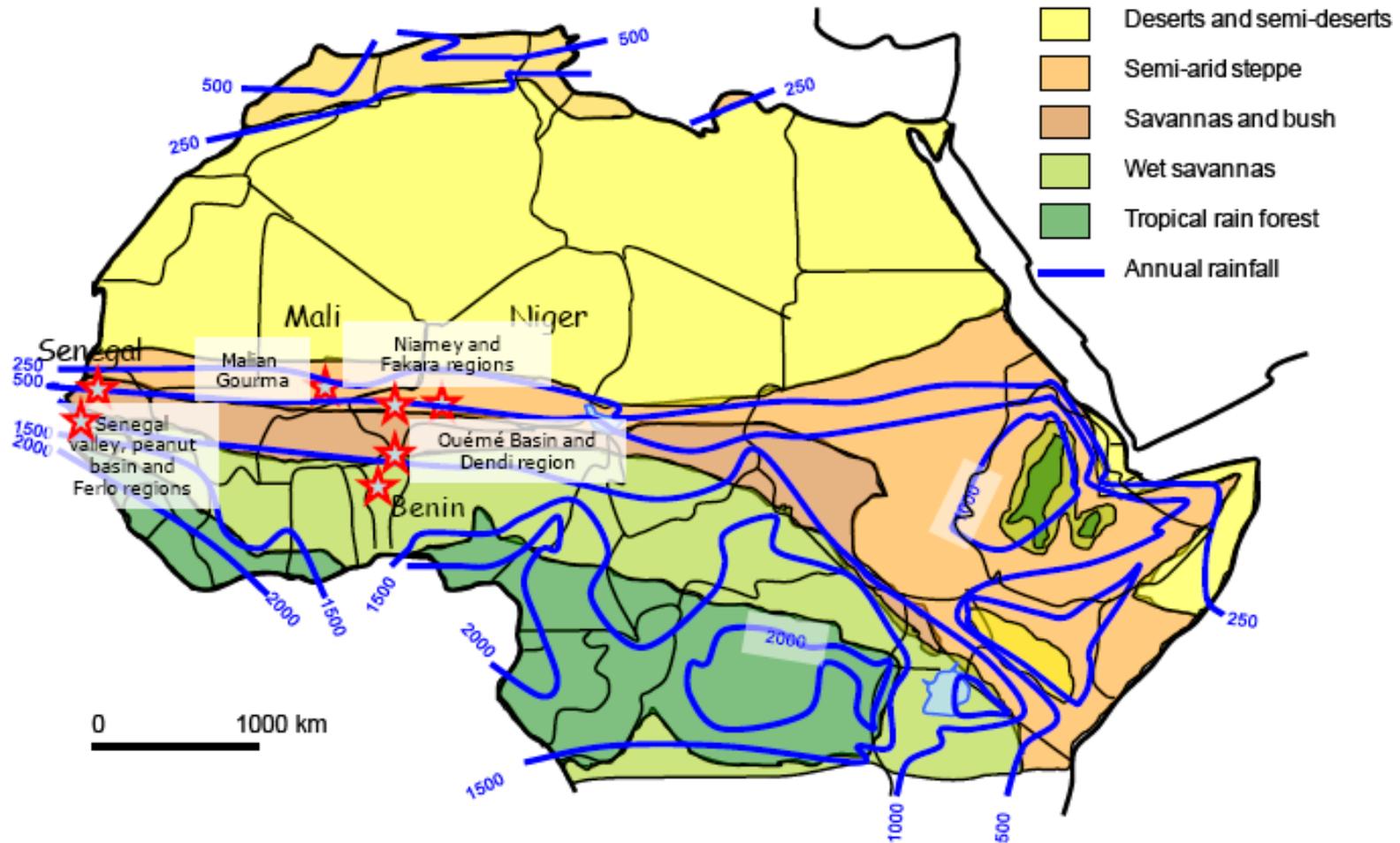
## **Approche participative**

Implication des acteurs pour favoriser l'intégration des résultats du projet

# Organisation en 6 groupes de travail



# Plusieurs sites pilotes en Afrique de l'Ouest



**Etudes rétrospectives et prospectives** sur l'évolution de différents systèmes sociaux, agricoles et écologiques dans le contexte des changements environnementaux

# ESCAPE dans le contexte international

- Evaluation des nouvelles simulations **CMIP5** et contribution au prochain rapport du GIEC AR5
- Contribution au projet international **AGMIP** (Agricultural Model Intercomparison Project)
- Connexion avec le projet international **CCAFS CRP7** (Climate Change, Agriculture and Food Security; CGIAR Research Program 7)
- Objectifs du Millénaire pour l'Afrique

# Merci de votre attention

Plus d'informations sur:

<http://www.locean-ipsl.upmc.fr/~ESCAPE>

Benjamin Sultan

[Benjamin.Sultan@locean-ipsl.upmc.fr](mailto:Benjamin.Sultan@locean-ipsl.upmc.fr)

*Réunion de lancement prévue les 14-15 Mars 2011 à Paris*