

Comité Inter Etats de Lutte contre la sécheresse dans le Sahel

Forum Africain du Développement Durable

**Actions d'adaptation au Changement
climatique pour le développement
rural, la biodiversité et la Gestion Intégrée
des Ressources en Eau**

Par Prof Bretaudeau

Octobre 2011





Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

Plan de la présentation

- 1. Introduction**
- 2. Climat actuel et futur en Afrique de l'Ouest**
- 3. Impacts observés et attendus**
- 4. Actions d'adaptation du régional au local**
- 5. Adaptation x atténuation**
- 6. Défis à relever en matière d'adaptation**
- 7. Conclusion**





Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

INTRODUCTION

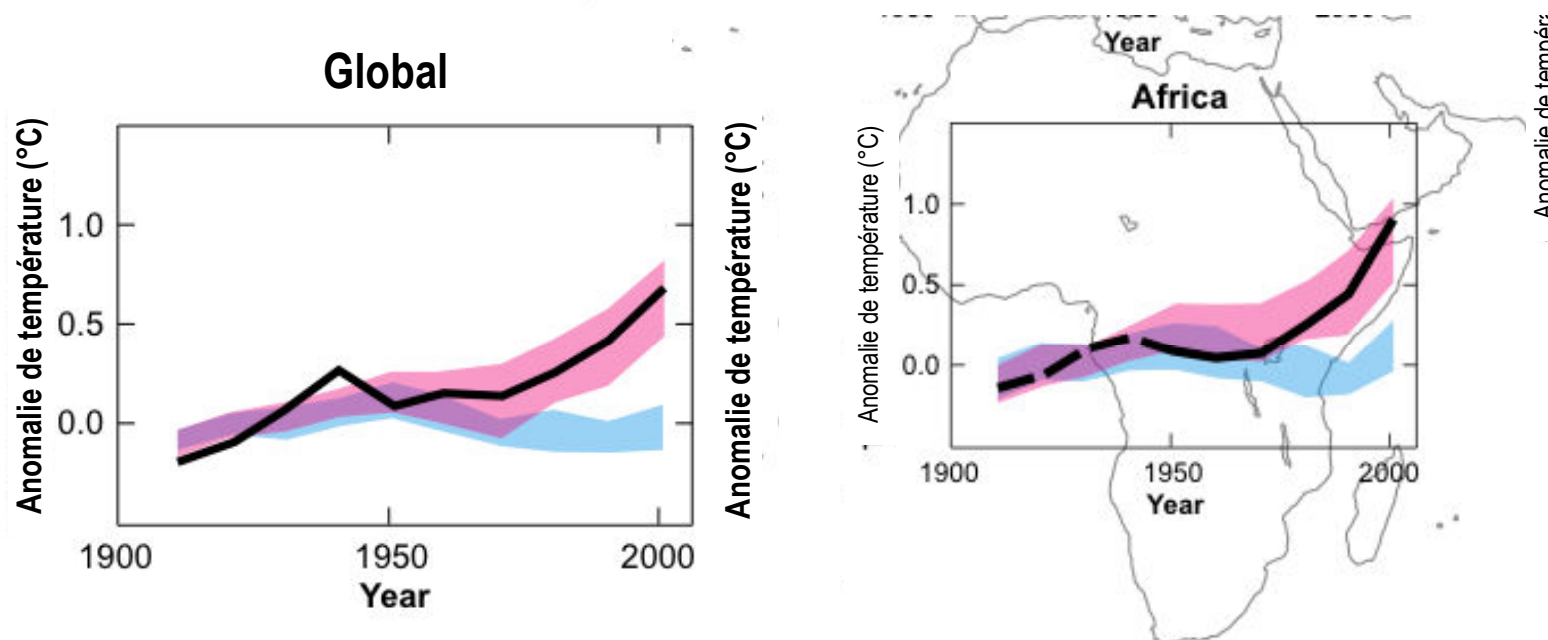
- Le changement climatique une menace sérieuse pour la réalisation des objectifs de réduction de pauvreté en Afrique
- Les systèmes socio économiques fondés sur l'exploitation des ressources naturelles locales fortement dépendants du climat et de ses variations
- Le changement climatique affecte et affectera l'agriculture, la biodiversité, les ressources en eau, la sécurité alimentaire
- La perspective de l'intensification du réchauffement global conduit à des sérieux problèmes d'adaptation





CLIMAT ACTUEL ET FUTUR

L'Afrique se réchauffe plus vite que les autres continents

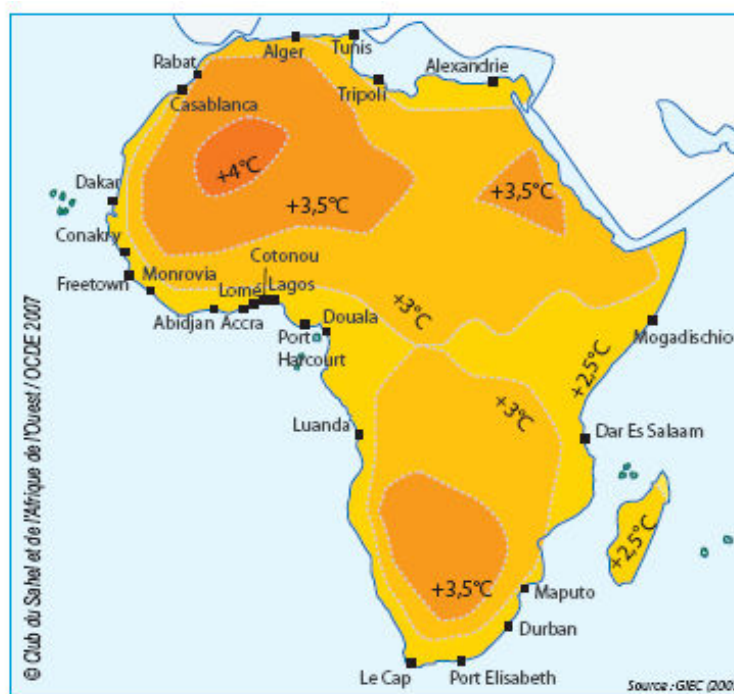


- ➔ **Accroissement rapide des températures en Afrique en moyenne de 0,7 °C depuis la fin des années 70, hausse plus importante que la moyenne mondiale, corrélativement on note une élévation du niveau de la mer à un rythme moyen de 18 cm au 20^{ème} siècle**



CLIMAT ACTUEL ET FUTUR

Les projections climatiques : des divergences et des incertitudes sur les projections futures des précipitations, mais l'Afrique sujette a un réchauffement important



La hausse de la température moyenne entre 1980/99 et 2080/99 s'échelonnera entre 3 et 4°C sur l'ensemble du continent. Cette hausse sera moins forte au sein des espaces côtiers sahéliens et équatoriaux (< +3°C) et la plus élevée dans le Sahel Continental (+ 3 à 3, 5 ° C).



CLIMAT ACTUEL ET FUTUR

Une variabilité accrue des précipitations

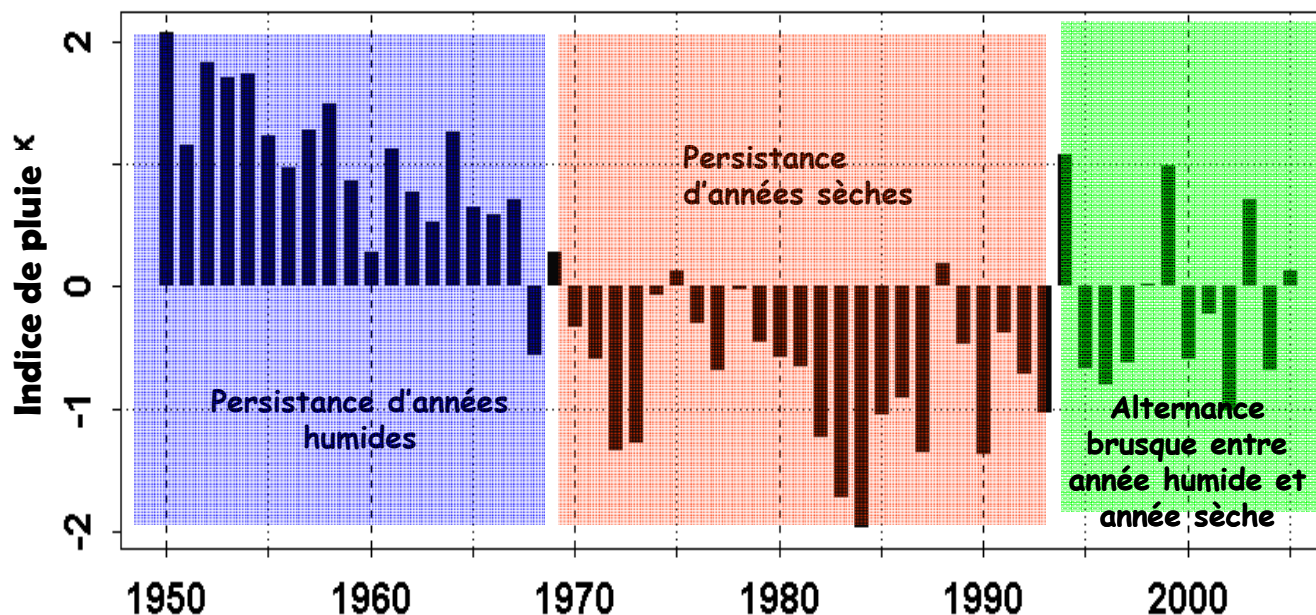


Figure : Evolution de l'indice pluviométrique dans les pays sahéliens de 1950 à 2005 (Source, Agrhymet, 2008)

- ➔ Années 50 et 60 humides
- ➔ Années 70 et 80 sèches
- ➔ Depuis les années 90 et 2000, on assiste à un retour à des meilleures conditions pluviométriques au Sahel, il s'accompagne d'une plus forte variabilité interannuelle des précipitations



CLIMAT ACTUEL ET FUTUR

Une recrudescence des phénomènes hydro climatiques extrêmes des inondations notamment au cours de ces 2 dernières

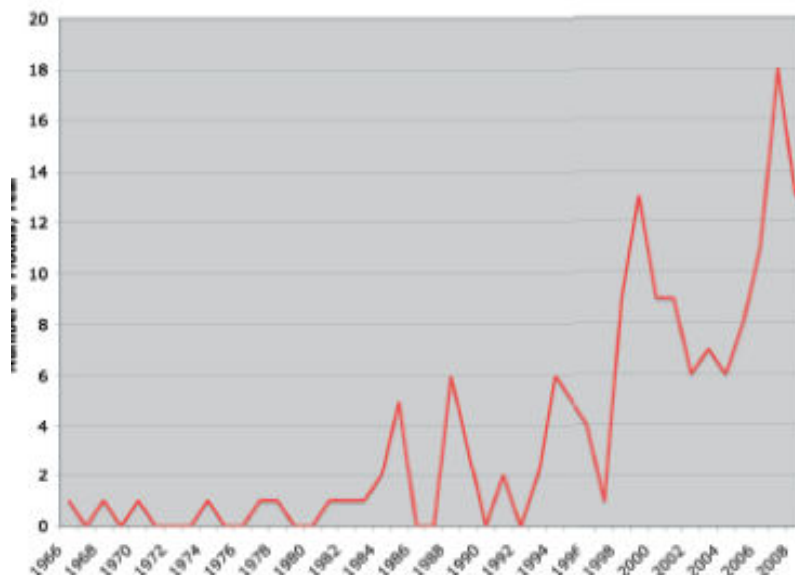


Figure : Evolution du nombre d'inondations en Afrique de l'Ouest de 1966 à 2008, source FICR (2008)

- ➔ Nombre d'inondations de plus en plus fréquent (6 à + 12 par an au cours de ces dernières décennies, il est très probable (90 %) selon le GIEC que ces inondations soient liées au Changement climatique et qu'elles continuent à devenir plus fréquentes et plus intenses
- ➔ Selon le GIEC(2007), il est probable que événements extrêmes (inondations, sécheresse) deviennent plus fréquentes et entraînent des famines, des épidémies, un accès limité à l'eau potable, des grandes migrations et conflits régionaux



IMPACTS OBSERVES ET ATTENDUS

Analyses prospectives à long terme d'ici à 2050 montrent sans mesures d'adaptation appropriées, un déclin attendu des productions céréalières en Afrique de l'Ouest du fait du changement climatique

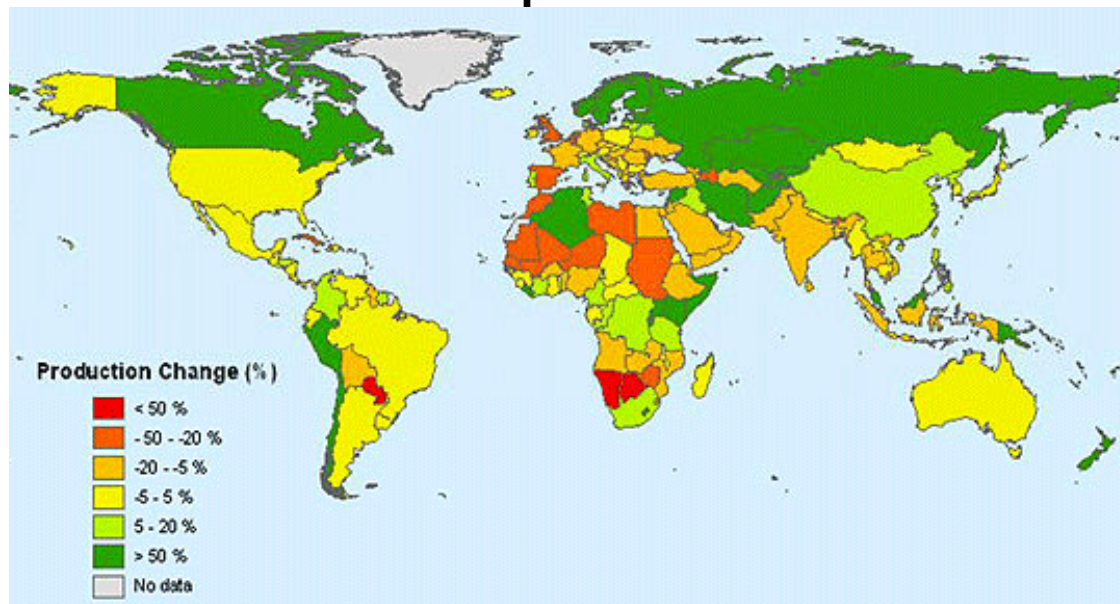


Figure : Impacts projetés à l'horizon 2050 du changement climatique sur le potentiel de production céréalière pluviale - (source FAO, 2008)

- Pays sahéliens du CILSS : baisse des productions de 20 à 50 %
- Pays subhumides à humides : baisse de 5 à 20 %
- D'ici 2020 entre 75 et 250 millions de personnes seront exposés à des déficits en eau
- 75 % de la population africaine pourrait être exposée à la faim
- Disparition de 75 millions d'ha de terres agricoles propices à l'agriculture (extension des zones arides et semi arides)



Un autre Sahel est possible !

www.cilss.bf

IMPACTS OBSERVES ET ATTENDUS

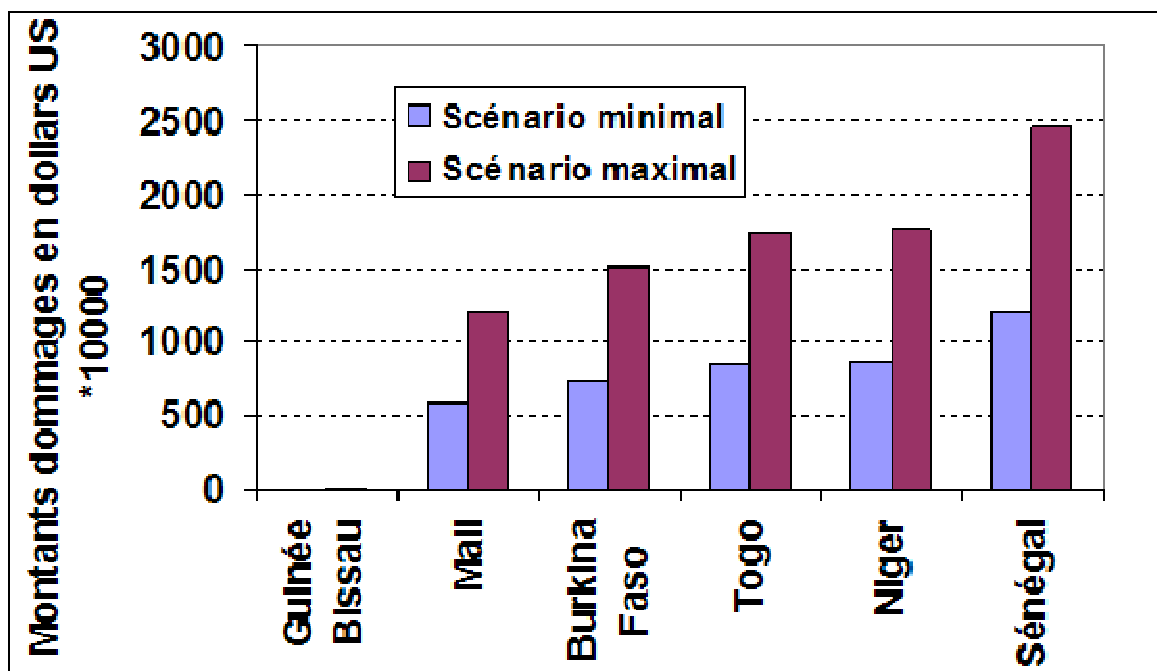


Figure : Dommages sur les infrastructures économiques liés aux inondations en zone UEMOA

- ➔ Recrudescence des inondations au cours des années 90 et 2000 : montants des dommages sur les productions agricoles, transports, infrastructures estimés à 189 et 388 milliards de dollars US respectivement pour le scénario minimal et maximal entre 2000 et 2008 (zone UEMOA)
- ➔ Le CC trop rapide pour que les écosystèmes naturels puissent s'adapter, une forte baisse de la biodiversité attendu : 4000 espèces végétales africaines perdront leur habitat ce qui compromettra les modes de subsistances des populations qui dépendent des ressources tirés de la biodiversité (fruits, bois, fourrage, médicaments, etc.)



www.cilss.bf

Un autre Sahel est possible !

ACTIONS D'ADAPTATION

Niveau régional et sous régional

Union Africaine

Position de l'Afrique dans les négociations globales sur le climat : adaptation et son financement une priorité absolue pour l'Afrique
Adaptation de l'agriculture africaines au CC (PDAA, NEPAD)

Communautés économiques (CEDEAO)

Plan d'action sous régional sur la réduction de la vulnérabilité et adaptation au CC

OIGs (CILSS), agences coopération,, ONGs, etc

Divers programmes et initiatives sur l'adaptation au CC : renforcement des capacités, actions d'adaptation sur le terrain
Plates formes d'échanges, réseaux, etc sur l'adaptation





ACTIONS D'ADAPTATION

Niveau national : niveau de décision politique

Politiques

Investissement dans les infrastructures (routes, systèmes d'information marchés, intrants, éducation, santé)

Institutionnelles

Bonne gouvernance des ressources naturelles
- Bonne gestion des fonds d'adaptation
- Décentralisation pour renforcer les capacités d'adaptation des acteurs locaux
intégration de la dimension changement climatique dans les politiques et stratégies de développement rural : ex. Plans d'Action Nationaux d'Adaptation ou PANAS), Plan GIRE, plan biodiversité

Techniques

Développement systèmes d'information climatique, alerte précoce et de vulgarisation agricole
- Améliorer l'accès au usagers des informations climatiques
Etudes multisectorielles sur les mesures d'adaptation



ACTIONS D'ADAPTATION

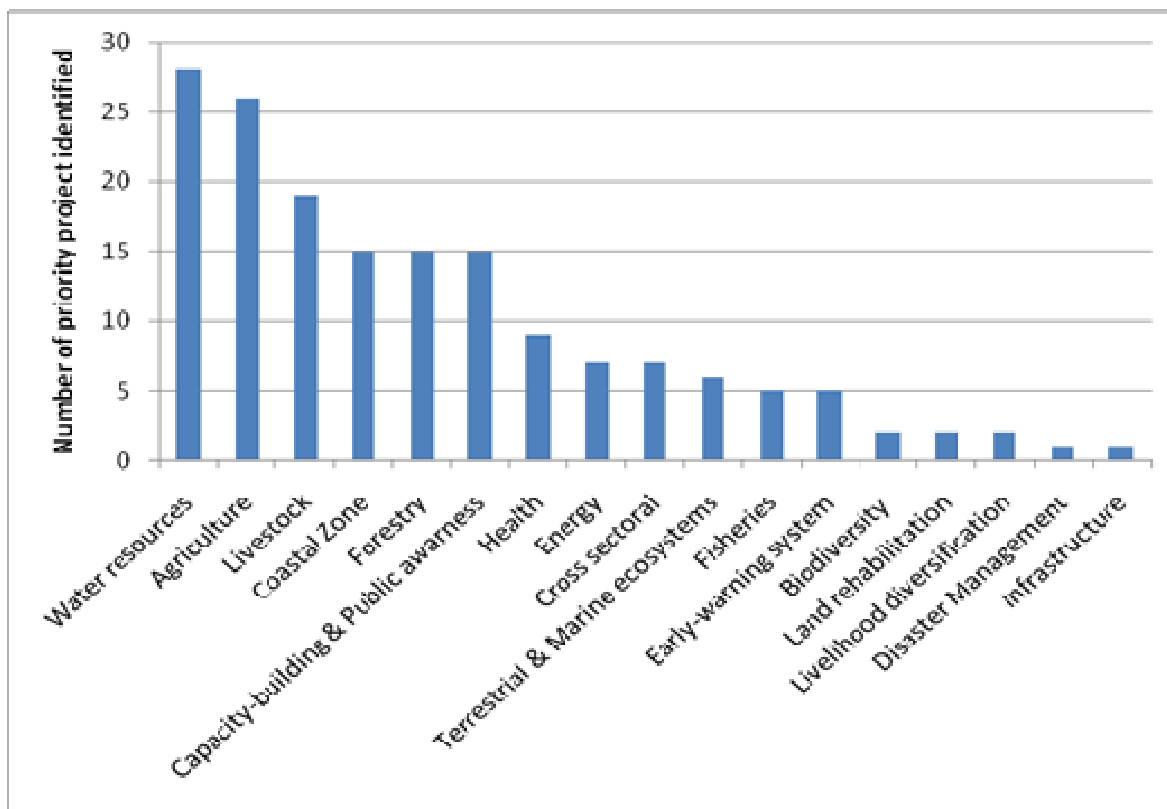


Figure : Nombre de projets identifiés dans les Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation pour les pays de l'Afrique de l'Ouest en tant que projets prioritaires par secteurs (source FEM, 2007)

Le processus du PANA a conduit à l'identification des projets prioritaires dans chaque pays

Projets prioritaires identifiés par les PMA de l'Afrique de l'Ouest dans leurs PANA par ordre d'importance : ressources en eau, agriculture, élevage, gestion zones côtières, foresterie, sensibilisation etc..





ACTIONS D'ADAPTATION

Niveau local : exploitation agricole

Politiques

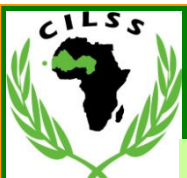
Renforcer le
financement de
l'adaptation
Former, informer,
sensibiliser
Systèmes
d'assurance agricole
indiciel (basé sur le
climat)

Institutionnelles

Mise en œuvre
localement des
mesures d'adaptation
(exécution des PANAs)
Participation à la
bonne gouvernance
locale des ressources
naturelles
Décentralisation
systèmes gestion des
risques climatiques

Techniques

Développer des variétés
adaptées, modifier les calendriers
agricoles
Gestion durables des terres et
des eaux
Extension des terres irriguées et
amélioration de l'efficience de
l'utilisation de l'eau
Améliorer les capacités de
stockage de l'eau, préserver la
fertilité de sols
Développer de systèmes de
collecte des eaux de pluies
Développer des techniques
agroforestières



ACTIONS D'ADAPTATION

Techniques d'adaptation à la variabilité et au changement climatique



Cordons pierreux



Zaï ou tassa



Demi-lune



**Régénération naturelle
assistée**

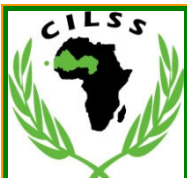




Tableau 3: Impacts agronomiques des techniques de conservation des eaux et des sol (étude Sahel, Burkina Faso, 2008)

Impact des techniques de conservation des eaux et des sols sur les rendements du sorgho et du mil dans le Plateau Central, Burkina Faso, saison des pluies 2007

Type techniques de	Augmentation Rendement grain (%)	Augmentation biomasse aérienne	Production Agricole
Cordons pierreux + Zaï	+ 119	+ 56	Au moins plus de 200 kg par ha
Demi (lunes)	+ 112	+49	Au moins plus de 800 kg par ha
Cordons pierreux	+ 39	+ 21	Au moins plus de 200 kg par ha
Zaï	+ 69	+50	Au moins plus de 300 kg par ha



ADAPTION ET ATTÉNUATION POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Politiques et stratégies d'adaptation et d'atténuation sont indissociables

- Promouvoir à la fois des mesures d'adaptation et des solutions à faible émission de carbone (atténuation des émissions de gaz à effet de serre) qui contribuent à la fois à accroître la production agricole et à améliorer l'accès des pays en développement au marché carbone dans le cadre du Mécanisme pour un Développement Propre (MDP);
- L'atténuation : accroissement de l'utilisation des énergies renouvelables (reboisement, reforestation, solaire, éolien, hydro-électricité, développement des techniques agroforestières;
- Promouvoir les bonnes pratiques de gestion durables des ressources naturelles, la biodiversité, ainsi que la formation, l'information et la sensibilisation.





DEFIS A RELEVER

- Promouvoir le partage des bonnes pratiques en matière d'adaptation ;
- Développer la coopération régionale afin de promouvoir les échanges d'expériences et de bonnes pratiques, identifier les solutions communes et créer des synergies ;
- Former, informer et sensibiliser ;
- Assurer le financement de l'adaptation : les estimations financières varient considérablement, les coûts annuels d'adaptation, pour les pays en développement, se situant entre 30 et 100 milliards de dollars US (USD), or seul 8 % de cette somme ont été explicitement utilisés pour les mesures d'adaptation dont 1 % en Afrique,
- Susciter une plus grande prise de conscience au niveau des gouvernements pour une meilleure prise en compte du CC dans les politiques, la planification et la préparation des budgets,
- Intégrer la gestion du risque climatique dans les pratiques de développement



CONCLUSION

Le CC un défi mais également une opportunité pour le développement de l'Afrique

- Promouvoir davantage l'intégration de l'adaptation/atténuation au changement climatique dans les politiques, programmes et stratégies de développement et saisir les opportunités offertes par ces derniers en termes de développement durable ;
- Financement de l'adaptation : Il existe des mesures appropriées de lutte contre le changement climatique, mais le financement international nécessaire à l'adaptation ne s'est pas matérialisé au rythme prévu, ce qui retarde la mise en œuvre à grande échelle de ces mesures. Selon la Banque Mondiale, le coût de l'adaptation pourrait représenter au moins 5 à 10% du produit intérieur brut (PIB).
- L'Afrique devra, à l'occasion de la COP 17 à Durban, réaffirmer sa position commune sur les changements climatiques, à savoir faire de l'adaptation et de son financement une priorité absolue.



www.cilss.bf ■

Un autre Sahel est possible !

**Merci de
votre aimable attention**

