

Cahier

des

Changements Climatiques

Bulletin mensuel d'information sur les changements climatiques
de l'institut d'applications et de vulgarisation en sciences

N°6, septembre 2008

Indications sur les incidences potentielles des changements Climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel

Dr. M. BADOLO

Cahier des Changements climatiques

Directeur de Publication
Dr M. BADOLO

Institut d'Applications et de Vulgarisation
En Sciences (IAVS)

01. BP. 6269, Ouagadougou 01, Burkina Faso
Tel: (226) 50 36 98 21
GSM: (226) 70 80 64 52

Email:

iavs_mail@yahoo.fr
iavs@refer.ne
iavsmail@gmail.com

Sites Web

[http:// iavs. 6mablog.com](http://iavs.6mablog.com)

Avant propos

Il est maintenant établi par la science que des changements du climat de la Terre sont en cours, du fait du rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre par certaines activités humaines. Ces changements climatiques induiront une augmentation lente et continue de la température globale moyenne de la surface de la Terre ainsi qu'une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, vagues de chaleur par exemple).

Les changements climatiques, du fait de leurs impacts observés ou attendus sur les systèmes naturels, économiques et humains posent des défis scientifiques, technologiques et politiques à l'humanité toute entière. Sur le plan scientifique et technologique, le défi que posent les changements climatiques est celui de la production des informations, des connaissances, des innovations technologiques et des méthodologies nécessaires pour la prise de décision en matière de lutte contre ces changements climatiques et leurs effets adverses.

Les connaissances produites en lien avec les changements climatiques et leurs effets ne produiront toutefois les effets attendus que si elles orientent et alimentent les politiques et actions de développement

à l'échelle internationale, régionale, nationale et locale. Le défi politique que posent les changements climatiques est ainsi celui de l'émergence d'une nouvelle culture politique qui intègre comme valeur ou indicateur de bonne gouvernance la prise en compte des questions de changements climatiques dans les politiques et actions de développement.

Par le biais du cahier des changements climatiques, l'institut d'applications et de vulgarisation en sciences participera à l'effort :

- de mobilisation et de diffusion des connaissances sur les changements et leurs effets et sur les options de gestion de ces risques climatiques ;
- d'information et de sensibilisation des décideurs politiques, des planificateurs et des acteurs de développement pour la prise en compte des questions des changements climatiques dans les politiques et programmes de développement.

Ce sixième numéro du Cahier est consacré aux incidences potentielles des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel.

Définition des Concepts

La sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine. (Sommet mondial de l'alimentation, 1996). Elle comporte quatre dimensions:

- la disponibilité d'aliments de bonne qualité sanitaire et nutritionnelle ;
- l'accessibilité physique et économique aux ressources alimentaires ;
- la stabilité des approvisionnements dans l'espace et dans le temps ;
- l'utilisation optimale des aliments ;

La figure (I) illustre schématiquement les différentes composantes de la sécurité alimentaire et les facteurs qui les déterminent

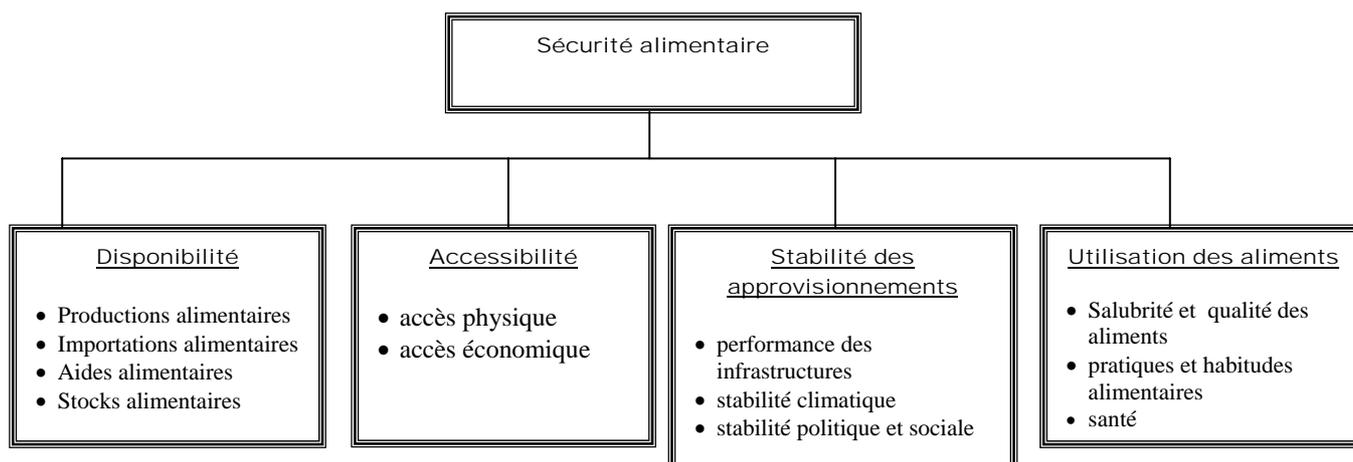


Figure (I) : illustration schématique des différentes composantes de la sécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire est la situation des populations qui sont en deçà du seuil requis pour s'alimenter à partir de leur propre production et/ou de leur revenu annuel et qui sont obligées de consommer leurs épargnes, parfois vendre leurs moyens de production ou solliciter la solidarité. Il existe deux formes d'insécurité alimentaire : l'insécurité alimentaire structurelle ou chronique due à une incapacité permanente à répondre aux besoins alimentaires et l'insécurité alimentaire conjoncturelle due à des événements non prévus (CILSS et al., 2004).

Contexte de la sécurité alimentaire au Sahel

De manière générale, l'état de la sécurité alimentaire au Sahel se caractérise par une insécurité alimentaire chronique résultant de la conjonction de divers facteurs d'ordre climatique, environnemental, politique et socio économique. Il s'agit, entre, autres :

- de la variabilité climatique et des évènements climatiques extrêmes ;
- de l'action des prédateurs des cultures ;
- de la faible maîtrise de l'eau ;
- des instabilités sociales et politiques ;
- de la fragilité des écosystèmes ;
- des systèmes de production peu performants ;
- de la forte pression démographique ;
- de la pauvreté structurelle ;
- des politiques et stratégies de sécurité alimentaire inadaptées

Au Sahel, l'agriculture, qui occupe environ 78 % de la population (CILSS, 2006), est essentiellement pluviale, avec un faible apport en intrants. Il en résulte une bonne corrélation entre les fluctuations des productions agricoles et les variations des régimes de précipitations d'une année à l'autre. Les années de déficit pluviométrique sont souvent au Sahel des années de crises alimentaires généralisées ou localisées et plus ou moins sévères. Les performances du secteur de l'agriculture déterminent ainsi pour une part importante à la fois la disponibilité et l'accès économique à l'alimentation au Sahel.

Les systèmes d'alerte précoce et de gestion des crises alimentaires en vigueur au niveau national et régional au Sahel permettent d'atténuer les conséquences humanitaires des fluctuations des productions agricoles.

Les incidences potentielles des changements climatiques Sur la sécurité alimentaire au Sahel

Les changements climatiques, qui vont augmenter la variabilité climatiques et la fréquence et l'ampleur des événements climatiques extrêmes et fragiliser les écosystèmes, posent des risques importants pour la sécurité alimentaire au Sahel (Josef Schmidhuber et al. , 2007).

La détermination des incidences des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel nécessite une évaluation des impacts de ces changements climatiques sur chacune des composantes de la sécurité alimentaire. Ces impacts pourraient être :

Incidences potentielles des changements climatiques sur la disponibilité alimentaire au Sahel

Le dernier rapport du groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2007) indique pour l'Afrique que :

- dans certains pays, le rendement de l'agriculture pluviale pourrait chuter de 50 % d'ici 2020. On anticipe que la production agricole et l'accès à la nourriture seront durement touchés dans de nombreux pays, avec de lourdes conséquences en matière de sécurité alimentaire et de malnutrition.
- selon plusieurs scénarios climatiques, la superficie des terres arides et semi-arides pourrait augmenter de 5 à 8 % d'ici à 2080

Une baisse des rendements agricoles et une augmentation des superficies des terres arides engendreront pour le Sahel une baisse de l'offre alimentaire locale. Il en résulterait, au regard de l'augmentation rapide de la population, une place plus importante des importations et aides alimentaires dans l'approvisionnement alimentaire au Sahel.

Incidences potentielles des changements climatiques sur la stabilité de l'offre alimentaire au Sahel

Les changements climatiques pourraient induire une instabilité de l'offre alimentaire au Sahel du fait :

- de l'augmentation de la fluctuation des productions agricoles pluviales qu'engendrerait l'augmentation de la variation des régime des précipitations, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes ;
- de la dégradation des infrastructures de transport et de stockage des produits alimentaires liée à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes

Incidences potentielles des changements climatiques sur l'accès à la nourriture au Sahel

Les changements climatiques pourraient détériorer l'accès physique et économique à la nourriture pour les populations au Sahel. Ceci résulterait des impacts négatifs des changements climatiques sur la qualité des systèmes de transport et de distribution des produits alimentaires et sur les revenus des populations.

L'agriculture pluviale étant à la fois le principal moyen de subsistance et la principale source de revenus pour une majorité des populations sahéniennes, les changements climatiques hypothéqueraient les opportunités pour ces populations de se procurer de la nourriture.

Une analyse des incidences des changements climatiques sur l'accès à la nourriture au Sahel devrait aussi prendre en compte la question des biocarburants, en termes d'incidences sur les prix des denrées alimentaires au plan international.

La figure (II) est une illustration schématique des incidences potentielles des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel. De manière générale, elles pourraient être à :

- court terme une exacerbation de l'insécurité alimentaire conjoncturelle du fait de l'augmentation des événements climatiques et hydrologiques extrêmes ;
- long terme une exacerbation de l'insécurité alimentaire structurelle du fait des impacts des changements climatiques sur les écosystèmes, sur la pauvreté et la croissance économique

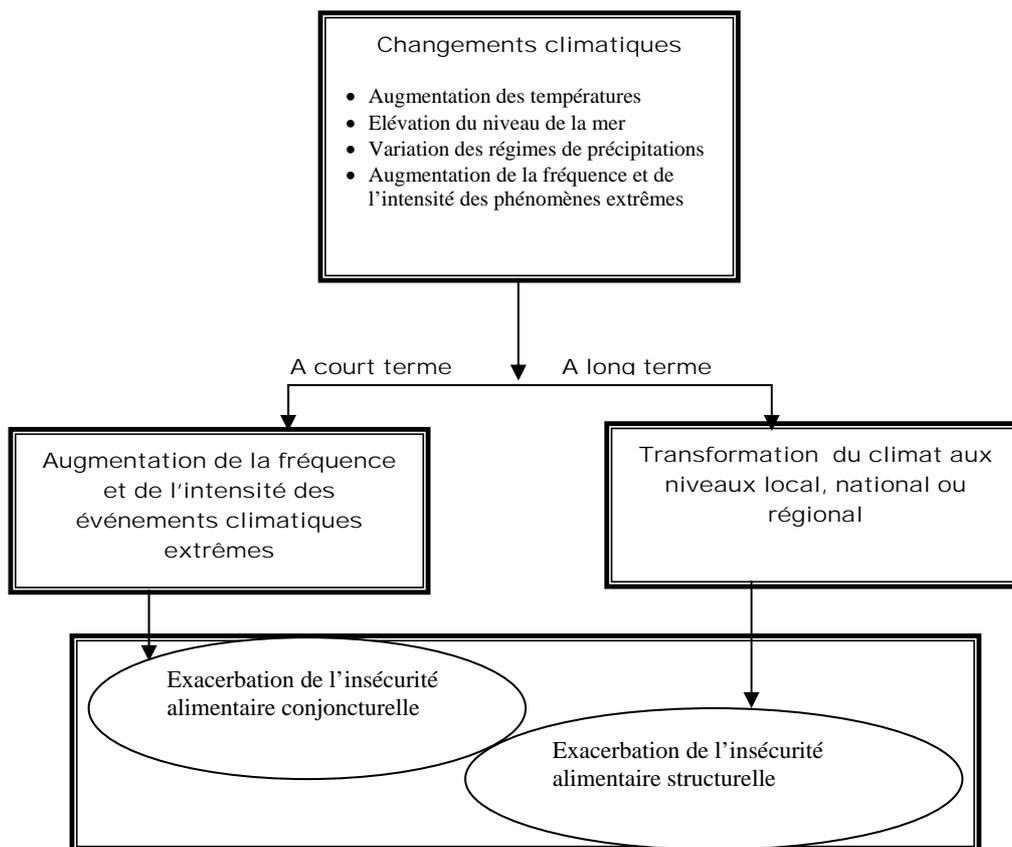


Figure (1) : Illustration schématique des incidences potentielles des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel

Atténuation des incidences des changements climatiques Sur la sécurité alimentaire au Sahel

L'atténuation des incidences des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel nécessitera des actions sur les plans politique, scientifique et technologique.

Sur le plan politique

La création des conditions d'une sécurité alimentaire durable au Sahel dans un contexte de changements climatiques nécessitera sur le plan politique :

- la prise en compte des questions des changements climatiques dans les politiques agricoles et dans les stratégies de réduction de la pauvreté ;
- le développement de capacités endogènes de recherche scientifique et d'innovations technologiques dans le domaine agricole ;
- la mise en œuvre de politiques conséquentes de maîtrise de l'eau pour la production agricole ;
- la diversification des sources de revenus du monde rural ;
- l'amélioration des performances des marchés agricoles régionaux ;
- le développement des assurances climatiques

Sur le plan scientifique

L'élaboration de politiques et de mesures pertinentes d'atténuation des incidences des changements climatiques sur la sécurité alimentaire nécessitera :

- une amélioration sensible des connaissances sur les changements climatiques au Sahel et sur leurs effets adverses sur les différentes composantes de la sécurité alimentaire ;
- l'élaboration des outils, des méthodologies et des connaissances nécessaires pour la prise en compte des questions de changements climatiques dans les politiques et stratégies de sécurité alimentaire ;
- l'élaboration de systèmes appropriés d'alerte précoce plus en phase avec le contexte actuel de changements climatiques et de mutations socioéconomiques ;
- l'amélioration des prévisions climatiques destinées aux systèmes de production

Sur le plan technologique

La réduction des incidences des changements climatiques sur la sécurité alimentaire au Sahel passera également par des innovations technologiques qui réduisent la vulnérabilité des systèmes agricoles aux risques et changements climatiques. Il s'agira essentiellement de mettre au point des variétés à maturation plus rapide, des variétés résistantes à la sécheresse, des variétés résistantes aux ennemis des cultures.

SOURCES

GIEC, 2007 « Bilan 2007 des changements climatiques : Rapport de synthèse », www.ipcc.ch

Josef Schmidhuber et al., 2007 « Global food security under climate change », www.pnas.org

CILSS, USAID, PAM, FEWS.NET, FAO, MIFRAC, IBIMET-CNR, CARE, UNION EUROPÉENNE, 2004
« Harmonisation des méthodes d'identification et d'analyse des zones et groupes vulnérables au Sahel » ,
www.cilss.bf

Cilss, 2006 « Maîtriser l'eau pour faire reculer la faim », Note d'orientation du forum - EAU- SAHEL,
www.cilss.bf