



---

---

**SECRETARIAT EXECUTIF**

**LES CATASTROPHES NATURELLES ET LES DEFIS MAJEURS  
A LA REALISATION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE AU  
SAHEL : L'EXPERIENCE DU CILSS.**

**Issa Martin Bikienga**  
Ingénieur Agro-économiste  
Secrétaire Exécutif Adjoint  
du CILSS  
03 BP 7049 Ouagadougou 03  
Burkina Faso  
E-mail : [issa.bikienga@liptinfor.bf](mailto:issa.bikienga@liptinfor.bf)

## SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. INTRODUCTION</b>   | <b>3</b>  |
| <b>II. LES CATASTROPHES NATURELLES DANS LE MONDE ET EN AFRIQUE</b>   | <b>4</b>  |
| <b>III. LES CATASTROPHES NATURELLES ET LES MENACES POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SAHEL</b> | <b>6</b>  |
| 3.1. L'ENVIRONNEMENT SAHELIEU  | 6         |
| 3.2. MANDAT ET OBJECTIFS DU CILSS EN MATIERE DEVELOPPEMENT DURABLE   | 8         |
| <b>IV. CONTRIBUTION DU CILSS A LA LUTTE CONTRE LES CATASTROPHES NATURELLES</b>   | <b>10</b> |
| 4.1. ACTIVITES MENEES PAR LE CENTRE REGIONAL AGRHYMET  | 10        |
| 4.2. LE PROJET VULNERABILITE DES PAYS SAHELIEUS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE   | 11        |
| 4.3. L'APPUI A LA LUTTE ANTI-ACRIDIEU  | 12        |
| 4.4. LE PROJET LAND USE/LAND COVER   | 14        |
| 4.5. LE PROJET ANALYSES MULTIDISCIPLINAIRES DE LA MOUSSON AFRICAINE (AMMA)   | 14        |
| 4.6. PROJET REGIONAL DE PREVENTION ET GESTION DES CRISES ALIMENTAIRES AU SAHEL (PREGEC)                                  | 15        |
| 4.7. LE PROJET SUIVI DE LA VULNERABILITE AU SAHEL  | 16        |
| 4.7.1. PREVENTION DES CRISES ALIMENTAIRES  | 16        |
| 4.7.2. REDUCTION DE LA PAUVRETE PAR LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION   | 16        |
| 4.7.3. CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENT  | 17        |
| 4.8. LE PROGRAMME D'ACTION SOUS-REGIONAL DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE EN AFRIQUE DE L'OUEST ET AU TCHAD                 | 18        |
| <b>V. PROPOSITIONS A L'ATTENTION DE LA COMMUNAUTE INTERNATIONALE</b>   | <b>20</b> |
| 5.1. DANS LE DOMAINE DES SERVICES D'INFORMATION  | 20        |
| 5.2. DANS LE DOMAINE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION   | 20        |
| 5.3. DANS LE DOMAINE DES SERVICES TECHNIQUES   | 20        |
| <b>VI. CONCLUSION</b>  | <b>21</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b>   | <b>22</b> |

## I. INTRODUCTION

---

La question des catastrophes naturelles et des catastrophes environnementales en particulier est une question d'actualité qui interpelle tous les décideurs politiques africains soucieux de la survie ou plus simplement de l'avenir des populations dont ils assurent la responsabilité. Cela s'explique en particulier par l'extrême pauvreté de ces populations qui les amène à une surexploitation des ressources naturelles pouvant provoquer un déséquilibre écologique.

Aujourd'hui, les perturbations hydrométéorologiques produisent des effets néfastes de plus en plus importants en raison des activités humaines qui accroissent la vulnérabilité et les déséquilibres au niveau des écosystèmes naturels. A ces évolutions déjà inquiétantes s'ajoutent les catastrophes naturelles à venir liées à l'eau dont l'intensité et la fréquence vont s'accroître à cause du changement climatique et de la dégradation de l'environnement.

C'est précisément la raison pour laquelle la recherche de la sécurité alimentaire et du développement durable, à travers les stratégies internationales et autres instruments de réduction de la pauvreté doit nécessairement prendre en considération les catastrophes naturelles et leur impact à moyen et long terme. On ne peut pas parler de sécurité alimentaire et de développement durable sans parler de la vulnérabilité au changement climatique et aux catastrophes naturelles.

A travers cet écrit nous voulons apporter notre modeste contribution à la recherche de solution à cette problématique. Tout d'abord, nous allons évoquer les catastrophes naturelles dans le monde et en Afrique. Ensuite, nous analyserons les catastrophes naturelles, la sécurité alimentaire et le développement durable au Sahel. Troisièmement, nous indiquerons ce que fait notre Institution, le Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) dans le domaine de la sécurité alimentaire, de la prévention des catastrophes naturelles et du développement durable. Enfin, nous ferons quelques propositions pratiques à l'attention de la Communauté internationale.

## II. LES CATASTROPHES NATURELLES DANS LE MONDE ET EN AFRIQUE

---

Du 28 au 30 juillet 2003, il s'est tenu au sein des locaux du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) à Nairobi (Kenya) un atelier régional africain sur les catastrophes environnementales. Cet atelier a surtout réuni des participants provenant d'organisations internationales ou intergouvernementales. Son objectif principal était de réunir des experts provenant d'organisations et d'institutions spécialisées d'une part, pour échanger d'expériences autour des politiques, programmes et outils de prévention et de préparation en vue de répondre aux catastrophes naturelles et technologiques qui ont des conséquences graves sur l'environnement, et d'autre part, élaborer des voies et des domaines précis pour promouvoir la coopération dans la région africaine.

La cérémonie d'ouverture a été présidée par Monsieur Svein TVEITDAL, Directeur de la Division du PNUE chargée de la mise en œuvre de la politique environnementale (DEPI). Dans son discours d'ouverture, Monsieur TVEITDAL a indiqué que les catastrophes naturelles connaissent une évolution croissante en nombre et en fréquence, et affectent la plupart des Etats africains. En particulier, les sécheresses et les inondations menacent la sécurité alimentaire et en eau en Afrique.

Il a poursuivi en donnant des chiffres éloquentes sur les catastrophes environnementales. Les catastrophes provenant d'événements naturels sont un phénomène mondial. Mais l'Afrique est le seul continent où le taux de catastrophes enregistrées dans le monde a connu une hausse durant la dernière décennie, alors qu'il est en baisse en Asie et en Amérique. En effet, si l'on considère l'ensemble des catastrophes naturelles enregistrées entre 1992 et 2001 dans le monde :

- La part de l'Afrique est passée de 15 % en 1992 à 26 % en 2001 ;
- La part de l'Asie est tombée de 44 % en 1992 à 41 % en 2001 ;
- La part de l'Amérique a baissé de 24 % en 1992 à 18 % en 2001.

Entre 1992 et 2001, la catastrophe la plus couramment rencontrée, a été constituée par les inondations avec 207 cas enregistrés et 19 millions de personnes affectées. Viennent ensuite les sécheresses et la famine avec 113 cas enregistrés et 113 millions de personnes affectées. Enfin, il y a les tempêtes de vents avec 49 cas enregistrés et 5 millions de personnes affectées.

Ensemble, ces cas constituaient 89 % des catastrophes rencontrées en Afrique. Tous ces événements n'affectent pas seulement la vie de millions de personnes, mais aussi ont de graves impacts sur la santé humaine, les infrastructures et l'environnement.

Dans le cas du Sahel, nous devons souligner avec force la menace du péril acridien. Les pertes de productions agro-pastorales provoquées par le criquet pèlerin en 2004 dans la plupart des pays sahéliens sont venues rappeler aux dirigeants de ces pays la nécessité d'observer une veille permanente sur l'importance de ce fléau. En 2004

l'invasion acridienne a été décidément la préoccupation majeure de bon nombre de pays membres du CILSS. Elle a retenu de façon très marquée l'attention non seulement des pays concernés, mais aussi de la communauté internationale. Les pays plus touchés ont été la Mauritanie, le Sénégal, le Mali, le Niger et le Burkina Faso. Les évaluations des dégâts sur les pâturages indiquaient des pertes variant de 50 à 95 % dans les zones les plus touchées. En Mauritanie le pâturage aérien a été le plus touché entraînant une transhumance précoce d'où le risque de concentration, d'épizooties et de conflits entre agriculteurs et éleveurs dans les zones d'accueil. Sur les cultures, les dégâts les plus importants ont été enregistrés en Mauritanie où des baisses de rendement de 95-97 % ont été observées sur le mil et le sorgho hâtif, 35 % sur le sorgho tardif et les cultures de bas-fond et 30% sur le riz irrigué. Les cultures maraîchères d'hivernage ont été complètement détruites. Au Sénégal, au Mali, au Niger, au Cap Vert et au Burkina Faso, certaines localités de la limite nord des zones agricoles ont connu des difficultés alimentaires, suite aux dégâts causés par les ennemis endémiques des cultures (sauteriaux, oiseaux granivores, etc.), l'invasion acridienne et la sécheresse. Ces localités, non essentiellement agricoles où vivent la plupart des populations structurellement vulnérables à l'insécurité alimentaire, contribuent pour moins de 20 % dans les productions nationales.

D'autres facteurs contribuent à aggraver la sévérité des catastrophes naturelles en Afrique. Parmi ceux-ci, on peut citer :

1. Les changements climatiques et leurs impacts ;
2. La croissance démographique et de la vulnérabilité des populations ;
3. Le manque ou la faiblesse des systèmes d'alerte environnementale précoce.

Tous ces faits montrent clairement que la sécurité alimentaire et le développement durable tant recherchés par tous pour le 21<sup>ème</sup> siècle sont sérieusement menacés par les catastrophes naturelles.

### III. LES CATASTROPHES NATURELLES ET LES MENACES POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SAHEL

---

#### 3.1. L'environnement sahélien

S'étendant sur une superficie de 5,4 millions km<sup>2</sup> de l'Afrique de l'Ouest subsaharienne, la région du Sahel couvre neuf pays, à savoir, le Burkina Faso, le Cap Vert, la Gambie, la Guinée Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Ces pays constituent les Etats membres du CILSS.

La région est caractérisée par une diversité de zones agro-écologiques :

- Une zone saharienne dans la partie septentrionale, zone aride, avec une pluviométrie inférieure à 200 mm par an. Cette zone aride couvre des parties du Tchad, du Niger, du Mali et la majeure partie de la Mauritanie ;
- Une zone sahélienne qui bénéficie d'une pluviométrie annuelle se situant entre 200 et 600 mm et permettant une production agricole composée essentiellement de céréales uniquement pendant une courte saison des pluies irrégulière. Là, prédomine le climat austère de l'harmattan marqué par des vents d'harmattan soufflant pendant de nombreux mois de l'année ;
- Une zone soudano-sahélienne, avec une pluviométrie annuelle oscillant entre 800 et 1000 mm. Dans cette zone où la pluviométrie est inférieure à 800 mm par an, les agriculteurs produisent des céréales à cycle de 90 jours, tels le sorgho et le petit mil. Cette zone s'étend sur la partie nord de la Gambie, et les parties sud du Mali, du Niger et du Sénégal ;
- Une zone guinéenne septentrionale, avec une pluviométrie annuelle située entre 1400 et 1800 mm ; zone humide qui permet la production de la plupart des céréales, racines et tubercules ainsi que les cultures de rente. Cette zone renferme les meilleures terres cultivables et est également la plus peuplée. Cette agro-écologie couvre la majeure partie de la Guinée-Bissau ;
- Une zone côtière, avec une pluviométrie annuelle qui dépasse les 800 mm ; on cultive essentiellement des racines dans cette zone. Elle concerne la partie côtière de la Guinée-Bissau.

Les pays membres du CILSS comptent environ 56 millions d'habitants. Ces 56 millions de personnes sont en grande majorité des ruraux dont sept sur dix vivent en milieu rural. Une majorité de ces ruraux vivent dans des milieux extrêmement arides et semi-arides et 95 % travaillent dans des terres agricoles extrêmement vulnérables à la désertification. Des études récentes montrent que 27 millions de Sahéliens, soit environ 62 % de la population vivent en dessous des seuils nationaux de pauvreté, variant entre 46 % au Cap-Vert et 86 % au Sénégal.

Le taux de croissance annuelle est de 2,7 % et la population tend à doubler tous les 25 ans. Selon les projections minimales, la population sahélienne s'élèvera à plus de 100 millions de personnes d'ici l'an 2025, dont 50 % d'urbains.

L'un des défis majeurs auquel doit faire face le Sahel au 21<sup>ème</sup> siècle est comment nourrir une population sans cesse croissante. A l'horizon 2015, le Sahel par exemple, devra assurer la sécurité alimentaire d'une population de l'ordre de 85 millions d'habitants. La population urbaine représente aujourd'hui 30% de la population sahélienne et sa croissance est supérieure à 6%. Cette mutation constitue à la fois une contrainte et une opportunité vis-à-vis de la sécurité alimentaire. Elle est une contrainte dans la mesure où le développement des villes est coûteux sur le plan de la satisfaction des besoins en services sociaux de base et de la réalisation d'infrastructures. Elle est une opportunité dans la mesure où elle constitue un ensemble de débouchés pour les produits agricoles et agro-alimentaires.

D'une manière générale, le climat sahélien est fragile et se caractérise par de fortes variations des précipitations, avec de très longues saisons sèches et de courtes saisons des pluies qui durent entre 1 et 4 mois. Les isohyètes se sont déplacés de 200 à 300 km vers le sud au cours des 30 dernières années. De grandes sécheresses se sont produites entre 1968 et 1973, causant de lourdes pertes en vies humaines et animales, une dégradation importante de l'environnement et provoquant la famine et la malnutrition. Même si, fort heureusement, depuis 1985, la région n'a pas connu de graves sécheresses d'ampleur comparable, la menace de sécheresse demeure une préoccupation permanente.

L'agriculture est une industrie importante dans les Etats membres du CILSS et contribue pour environ 31 % du Produit Intérieur Brut (PIB). Au cours des dix dernières années, le produit brut a connu une croissance de l'ordre de 5 % passant ainsi à 16 milliards de dollars américains en 1999. On estime que 18 millions d'hectares seulement, soit environ 12 % des 156,3 millions d'hectares disponibles pour l'agriculture au Sahel sont cultivables. L'agriculture de subsistance et la production animale occupent une place prédominante dans les économies des pays membres du CILSS.

La surexploitation et le déboisement, la désertification, la pauvreté et la fragilité des sols aggravés par leur dégradation accélérée, le surpâturage, à quoi s'ajoutent les faibles moyens de production en amont du secteur agricole, conduisent à de faibles niveaux de production agricole, bien en deçà des potentialités.

Les pays du CILSS disposent de ressources en eau importantes permettant de développer la production agricole, la pêche et l'élevage. Les superficies de terres irrigables varient entre 4 % et 33 % de l'ensemble des terres cultivables selon les pays du CILSS.

Les effets combinés de la croissance démographique accélérée, de l'urbanisation rapide, des migrations, des variations climatiques et d'une pluviométrie irrégulière et aléatoire, ajoutés à la menace permanente de sécheresse, engendrent des crises écologiques et socio-économiques dans les pays membres du CILSS. Cette crise se manifeste à travers la dégradation écologique, la pression démographique et l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles et à travers l'insécurité alimentaire qui affecte négativement les groupes les plus vulnérables, notamment les femmes, celles en grossesse ou qui allaitent, les enfants et les jeunes ainsi que les personnes âgées. Ces problèmes constituent la cause principale de la pauvreté et freinent le développement humain et socio-économique durable des pays du Sahel.

C'est pourquoi les programmes du CILSS sont conçus pour s'attaquer prioritairement à ces problèmes.

### **3.2. Mandat et objectifs du CILSS en matière développement durable**

Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a été créé le 12 septembre 1973 à Ouagadougou (Burkina Faso) suite aux sécheresses catastrophiques des années 1968 et 1973, avec pour mandat de s'investir dans la recherche de la sécurité alimentaire et la lutte contre la désertification et les effets de la sécheresse pour un nouvel équilibre écologique au Sahel.

Depuis lors, le CILSS a exécuté plusieurs programmes visant à promouvoir le développement durable au Sahel dans le cadre de l'intégration régionale. Les premiers efforts ont porté sur les aides d'urgence, mais le CILSS s'est rendu compte très tôt de la nécessité de s'orienter davantage vers la prise en charge des questions structurelles de développement afin d'atteindre ses objectifs de manière durable et répondre aux attentes de ses Etats membres.

En 1994, le 11<sup>ème</sup> Sommet des Chefs d'Etats et de Gouvernement mandata le CILSS, dans le cadre du Plan de restructuration et de relance durable, de *s'investir dans la recherche de la sécurité alimentaire et la lutte contre les effets de la sécheresse et la désertification en vue de préserver l'équilibre écologique de la région.*

Dans le cadre de leurs rencontres périodiques, les Chefs d'Etat et de Gouvernement des pays membres du CILSS se sont réunis également en Conférence au Sommet le 25 janvier 2004 à Nouakchott en Mauritanie. Examinant les rapports qui leur ont été soumis par le CILSS, ils ont mis en avant un bilan globalement positif de l'Institution. Néanmoins, ils ont souhaité que le CILSS s'investisse davantage dans des actions plus concrètes, et c'est ainsi que dans leur Résolution, ils ont donné des orientations à suivre pour la période 2004-2008 à savoir :

- la concentration de l'Institution sur ses objectifs initiaux que sont la sécurité alimentaire, la lutte contre la désertification, la résolution du problème de l'eau et la coordination des politiques pour en dégager les complémentarités ;
- la valorisation par l'Institution de ses acquis (expériences réussies) et le partage de son expertise avec les autres organisations inter-gouvernementales de la sous-région ;
- la préparation d'un programme de sécurité alimentaire spécifique ciblé sur la réorientation des échanges des excédents entre les Etats membres.
- l'intensification du dialogue entre les OIG et avec les États afin d'éliminer les duplications d'activités entre le CILSS, les programmes nationaux et les programmes des autres OIG.

Ces orientations constituent désormais les missions du CILSS pour la période 2004-2008.

## IV. CONTRIBUTION DU CILSS A LA LUTTE CONTRE LES CATASTROPHES NATURELLES

---

### 4.1. Activités menées par le Centre Régional AGRHYMET

Le Centre Régional AGRHYMET est une structure spécialisée du CILSS implantée à Niamey au Niger. Il mène des activités de recherche-développement et de formation dans les domaines de l'agronomie, de l'hydrologie et de la météorologie.

Le Centre AGRHYMET a pour objectif principal de contribuer à une sécurité alimentaire durable, à la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel par le renforcement des capacités (formations, équipements et appuis) des institutions nationales concernées, la production et la dissémination d'informations destinées aux décideurs (autorités nationales, partenaires...) et usagers (institutions, ONG et producteurs).

L'AGRHYMET s'est affirmé comme centre régional d'excellence en matière de :

- Formation des cadres des pays membres du CILSS et du reste de l'Afrique ;
- Suivi agro météorologique et hydrologique au niveau régional ;
- Statistiques agricoles et suivi des cultures ;
- Banques de données régionales ;
- Gestion et diffusion e l'information sur le suivi des ressources naturelles au Sahel ;
- Documentation sur l'agro écologie ;
- Maintenance des instruments météorologiques et des équipements électroniques.

Les sources d'information du Centre Régional AGRHYMET reposent sur l'utilisation de données satellitaires complétées par des données réelles collectées sur le terrain par les correspondants nationaux dans les pays membres du CILSS.

Les informations fournies par l'AGRHYMET visent à améliorer la sécurité alimentaire, la lutte contre la désertification et la gestion des ressources naturelles dans tous les pays membres du CILSS et en Afrique de l'Ouest.

Ces informations sont traitées, analysées et diffusées par le canal d'Internet, par des bulletins spéciaux et envoyées aux Etats membres du CILSS, aux partenaires techniques et financiers.

L'AGRHYMET a renforcé son système d'information par la mise en œuvre de grands projets régionaux :

- Diagnostic Permanent (DIAPER) ;
- Alerte Précoce et Prévisions des Productions Agricoles (AP3A) ;
- Adaptation aux Changements Climatiques dans le Sahel.

## 4.2. Le Projet Vulnérabilité des pays sahéliens au changement climatique

Les pays regroupés au sein du CILSS présentent un profil commun de grande vulnérabilité au changement climatique du fait d'une pauvreté généralisée, de sécheresses cycliques, d'une grande dépendance due à une agriculture et à un élevage très sensibles aux fluctuations climatiques, d'une démographie galopante, d'un faible niveau d'infrastructures sociales de base et d'une forte déforestation liée aux besoins énergétiques des populations qui limitent leurs capacités d'adaptation.

Pour le Sahel, un dérèglement du climat renforcerait sans doute les menaces qui pèsent déjà sur l'environnement et les populations et viendrait compromettre les efforts en matière de développement durable. Par conséquent, les politiques nationales et régionales de développement durable au Sahel devront intégrer désormais la dimension « *changement climatique* », sur la base de connaissances scientifiques appropriées.

Dans le but de réduire la vulnérabilité des populations sahéliennes vis-à-vis du changement climatique, le CILSS, à travers le Centre Régional AGRYHYMET, a obtenu du Gouvernement canadien un financement d'un montant de 5 000 000 \$CAN pour la mise en place d'un projet d'appui aux capacités d'adaptation aux changements climatiques.

Le projet poursuit principalement les objectifs suivants :

- Renforcer les capacités du Centre Régional AGRYHYMET à faire face aux enjeux des changements climatiques ;
- Promouvoir et renforcer les capacités des pays et des populations sahéliennes à faire face aux enjeux des changements climatiques ;
- Mettre en place des projets pilotes d'adaptation en collaboration avec les populations qui porteront sur les secteurs tels que les ressources en eau, l'érosion hydrique, le pastoralisme, la production agricole et la fertilité des sols.

En termes de résultats attendus, l'apport du projet au Centre Régional AGRYHYMET et aux populations sahéliennes devrait être essentiellement :

- L'amélioration des connaissances en matière d'impacts du changement climatique sur la gestion des ressources naturelles et de la protection de l'environnement au Sahel ;
- Un accroissement de la capacité des pays ainsi que des populations sahéliennes à minimiser les effets néfastes du changement climatique ;
- Un renforcement des systèmes d'information pour la sécurité alimentaire au niveau sous-régional et dans tous les pays ;
- La définition d'indicateurs pour suivre l'évolution de la vulnérabilité aux changements climatiques et les adaptations à ces changements ;
- Un transfert de technologie utile à la lutte contre le changement climatique ;
- L'intégration de nouvelles connaissances liées au changement climatique dans les programmes de formations des étudiants du Centre Régional AGRHYMET, dans l'optique de futures recherches appliquées dans ce domaine ;
- L'élaboration de stratégies d'adaptation au changement climatique à intégrer aux stratégies nationales pour un développement durable ;
- L'élaboration de stratégies pilotes d'adaptation au changement climatique avec des communautés de base, qui pourront être intégrées dans les futurs stratégies, politiques et programmes de développement durable des Etats concernés ;
- La constitution d'un partenariat scientifique avec au moins une institution canadienne dans le domaine du changement climatique.

#### **4.3. L'appui à la lutte anti-acridienne**

Les dégâts causés par les criquets pèlerins en 2004 ont amené le CILSS, avec l'appui de différents bailleurs de fonds, à mettre en œuvre des actions énergiques et immédiates. Ainsi en 2005, le CILSS, à travers son Centre régional AGRHYMET, a contribué au renforcement des capacités opérationnelles des pays membres dans le cadre de la lutte anti-acridienne, notamment contre le criquet pèlerin. Cet appui a consisté en la fourniture d'équipements et l'organisation de sessions de formation au bénéfice des agents des services de la protection des végétaux, des auxiliaires de ces services, et des producteurs. Le montant total de l'enveloppe allouée a été de un million trois cent cinquante mille (1 350 000) dollars américains. Ces concours financiers, fort appréciables, ont été mis à disposition par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) et la Banque arabe pour le développement économique en Afrique (BADEA), respectivement pour six cent (600 000) et sept cent cinquante mille (750 000) dollars américains.

Poursuivant ses efforts dans ce domaine, le CILSS a pu bénéficier d'un projet dénommé Projet d'appui à la lutte anti-acridienne pour pouvoir prendre en charge ce fléau sur le moyen et le long terme.

Le Projet d'appui à la lutte anti-acridienne est financé par l'USAID pour une durée de trois ans et un montant de un million deux cent trente-six mille (1 236 000) dollars américains.

Il vise à renforcer les capacités du Centre Régional AGRHYMET à appuyer les pays membres du CILSS en matière de surveillance et de lutte contre les locustes.

En s'appuyant sur le mandat du Centre Régional AGRHYMET en matière de sécurité alimentaire, sur sa grande capacité d'analyse des images satellitaires, des données météorologiques et de la production agricole et sur son important réseau de communication à travers les neuf pays du Sahel, tous exposés au risque d'invasion acridienne, le projet vise à compléter les activités de la FAO et celles du Projet africain de lutte d'urgence contre le criquet pèlerin financé par la Banque mondiale.

L'objectif global du projet est de réduire l'impact économique des dégâts du criquet pèlerin tout en limitant les effets néfastes des opérations de lutte chimique sur l'environnement. Pour atteindre cet objectif, un certain nombre d'activités régionales et nationales sont envisagées. Il s'agit :

- du renforcement des capacités de l'Institut du Sahel, Institution spécialisée du CILSS basée à Bamako (Mali), en matière d'homologation et d'utilisation de nouveaux pesticides moins nocifs pour l'environnement pour lutter contre les locustes ;
- de l'amélioration de la surveillance des populations de locustes en vue d'une lutte précoce ;
- du renforcement des capacités des services de la protection des végétaux des pays membres du CILSS et de leurs auxiliaires en matière de surveillance et de lutte contre les criquets, les sauteriaux et les autres ennemis transfrontaliers;
- de la recherche appliquée sur des stratégies de lutte respectueuses de l'environnement (utilisation du biopesticide «Green Muscle» et de la Phéromone des locustes, Phenylacetonitrile ou PAN) et leur promotion ;
- de la promotion de la collaboration avec les pays du Maghreb et avec la communauté internationale.

#### 4.4. Le Projet Land Use/Land Cover

Le Projet Land Use/Land Cover a pour but de promouvoir la prise de conscience et l'utilisation d'informations graphiques et spatialement explicites sur les tendances des ressources naturelles auprès des décideurs nationaux et régionaux et de les impliquer dans la modélisation des futurs scénarios qui les aideront à formuler des politiques d'intervention rationnelles et durables menant à une meilleure gestion des ressources naturelles. Il comporte deux phases :

- la première qui a couvert la période 1997-2000, était axée sur la méthodologie de collecte de données, des études socio-économiques, la photographie aérienne par satellite Corona et Argon dans un certain nombre de pays du CILSS ;
- la seconde actuellement en cours, porte essentiellement sur le suivi à long terme de l'occupation et de l'utilisation des terres au Sahel et en Afrique de l'Ouest. Il vise à promouvoir une opportunité de documenter, de décrire et de quantifier les impacts des tendances en matière de ressources environnementales et terrestres en Afrique occidentale.

Grâce à ce projet, le Centre régional AGRHYMET a réussi à obtenir des données-images d'une série chronologique complète des années 60 à nos jours, ce qui constitue une ressource immense et importante. L'interprétation de ces images, et l'étude des actions de l'homme et du climat sur les ressources terrestres permettront de prévoir les tendances probables sur les cinquante (50) années à venir et les possibilités d'atténuation de leurs effets négatifs. Ainsi, ce projet contribue avec des éléments de réponse pertinents à la résolution de la problématique de prévision des catastrophes naturelles.

#### 4.5. Le Projet Analyses multidisciplinaires de la mousson africaine (AMMA)

Les pays sahéliens, dont l'économie dépend fortement de l'agriculture, sont particulièrement vulnérables à la tardiveté ou à l'irrégularité de la mousson. Cette irrégularité de la mousson a sérieusement affecté les populations de la région sahélienne au cours de la période 1970-1990. Les effets visibles ont été les échecs massifs de récoltes et la mortalité du bétail. De plus en plus, les simulations de modèles climatiques globaux indiquent que le changement climatique conduira à un climat plus irrégulier au Sahel.

Afin d'aider les agriculteurs à s'adapter aux vicissitudes de la pluviométrie, il est nécessaire de disposer d'outils qui permettent de faire à la fois des prévisions de ces changements, des rendements possibles et des risques d'échec des cultures. Sur un autre plan, les décideurs politiques ont aussi besoin de systèmes d'alerte précoce dont les prévisions précises leur permettent de mieux gérer les stocks céréaliers et de faire face aux déficits nationaux et régionaux.

Ces questions pertinentes, qui mettent en évidence la sévérité des catastrophes naturelles et des menaces qui pèsent sur la sécurité alimentaire, sont fort heureusement prises en charge par un projet dénommé Analyses multidisciplinaires de la mousson africaine (AMMA). Ce projet est mis en œuvre par des scientifiques et experts américains, européens et africains, et financés par différents bailleurs, dont l'Union européenne pour ce qui concerne les activités exécutées au Sahel. Ses objectifs spécifiques sont les suivants :

- Caractérisation et évaluation des effets du changement climatique régional sur les processus biophysiques aux échelles de la parcelle agricole et du système de culture ;
- Identification et évaluation des ajustements probables des systèmes agricoles et de leurs composants au changement climatique, y compris les choix des cultures et les stratégies de leur gestion;
- Evaluation de l'impact de la variabilité climatique sur la sécurité alimentaire à l'échelle nationale ;
- Caractérisation des tendances-clés de la productivité de la végétation naturelle et de ses relations avec le climat local ;
- Identification d'anomalies dans les tendances de la végétation à travers la région ouest-africaine.

Dans ce projet, le Centre régional AGRHYMET met en œuvre un certain nombre d'activités : analyse des données de pluies, évaluation de l'impact du changement climatique sur les ressources en eau et sur la production agricole, évaluation du niveau de vulnérabilité des systèmes de production, alerte précoce pour la sécurité alimentaire, renforcement des capacités des Etats membres du CILSS.

#### **4.6. Projet régional de prévention et gestion des crises alimentaires au Sahel (PREGEC)**

L'objectif stratégique du Projet, tel que défini est : « *Le Sahel est plus apte à prévenir et à gérer les crises alimentaires dues en particulier aux aléas climatiques* ».

Quels que soient en effet les progrès techniques attendus, l'inconstance des climats sahéliens est telle que des absences de récoltes seront toujours possibles. Ce n'est que par un renforcement des capacités des Sahéliens à maîtriser la dimension politique et technique de la prévention et gestion des crises alimentaires, que la vulnérabilité du Sahel sera réduite.

Les objectifs spécifiques du Projet sont au nombre de deux :

- Disposer au Sahel d'outils pertinents de prévention et de gestion des crises alimentaires ;
- Réduire le degré de vulnérabilité aux crises alimentaires des populations sahéliennes les plus défavorisées dans un cadre sous-régional harmonisé.

Les objectifs spécifiques s'inscrivent dans la stratégie globale qui est de renforcer la maîtrise politique et technique des sahéliens. Cependant, il est aussi rappelé que cette maîtrise vise en priorité les populations sahéliennes les plus défavorisées et vulnérables aux crises alimentaires.

Les résultats attendus sont au nombre de quatre :

|           |  |
|-----------|--|
| <b>R1</b> | Un dispositif sous-régional, opérationnel et efficace pour la prévention et la gestion des crises alimentaires est élaboré et mis en place dans un cadre de concertation Etats/CILSS ; |
| <b>R2</b> | Les dispositifs de prévention et de gestion de crises alimentaires existants dans les Etats membres sont renforcés et améliorés ;  |
| <b>R3</b> | La Charte de l'Aide Alimentaire au Sahel est effectivement appliquée ;   |
| <b>R4</b> | L'efficacité du Réseau de Prévention des Crises Alimentaires est améliorée.  |

#### **4.7. Le Projet Suivi de la Vulnérabilité au Sahel**

Ce projet s'exécute selon trois axes thématiques :

- La prévention des crises alimentaires par la considération du système national/régional d'alerte précoce ;
- La réduction de la pauvreté en s'appuyant sur des méthodologies d'analyse de la vulnérabilité et de suivi d'impact des programmes et sur le développement d'informations appropriées pour les producteurs ;
- Le suivi de l'environnement afin d'évaluer le zonage des changements climatiques et les mesures d'accompagnement prévues par le Protocole de Kyoto.

##### **4.7.1. Prévention des crises alimentaires**

Les activités qui s'inscrivent dans ce domaine visent comme objectif l'amélioration des capacités de prévention et de gestion des crises au niveau régional aussi bien que national en vue de contribuer à l'aboutissement d'un plus haut niveau de sécurité alimentaire dans les pays du CILSS. De manière spécifique, il s'agira de contribuer au suivi rapproché de la campagne pour prévenir les crises conjoncturelles.

Il reste entendu que les composantes de ce suivi sont la production d'information pour les besoins de l'alerte précoce, l'estimation préliminaire des récoltes et enfin l'établissement de la situation alimentaire prévisionnelle à l'intention des décideurs politiques et de l'opinion internationale.

##### **4.7.2. Réduction de la pauvreté par la lutte contre la désertification**

La croissance démographique, les changements climatiques, la dégradation des terres, la chute des prix des matières premières ont fortement modifié le cadre de référence en rendant inadéquat le modèle de description des dynamiques existantes dans la région.

Une révision du modèle de développement, qui aborde de façon plus large la problématique de la réduction de la pauvreté en relation avec la sécurité alimentaire et la lutte contre la désertification, devrait tenir compte d'une réalité en voie de changement et être capable d'identifier les causes qui poussent la région vers la marginalisation.

La réduction de la pauvreté devient de plus en plus ces dernières années, un objectif prioritaire au niveau régional du fait que tous les pays ont élaboré des stratégies et politiques appropriées qui visent à mettre en œuvre des plans spécifiques et adaptés aux différents groupes de populations cibles. Toutefois, les résultats obtenus ne sont pas au niveau des attentes du fait que les indicateurs disponibles pour chaque programme sont très limités ou presque inexistantes.

L'apport du projet consistera à mettre à la disposition des décideurs nationaux un support technique dans la planification et la gestion des programmes de réduction de la pauvreté.

#### **4.7.3. Changement climatique et environnement**

La Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement, qui a eu lieu à RIO en 1992, a eu comme résultats importants la définition de trois Conventions Cadres relatives à l'environnement dont : la Convention Cadre sur les Changements Climatiques (UNFCCC), la Convention sur la Biodiversité (UNCBD) et la Convention pour la Lutte contre la Désertification (UNCCD).

Ces trois conventions qui traitent différentes problématiques environnementales trouvent leur origine dans le besoin et la nécessité de produire des instruments pour la gestion durable des ressources naturelles, suite aux résultats des évaluations menées par la communauté scientifique.

La prise en considération des synergies potentielles entre les conventions est essentielle pour leur implémentation. En effet, l'effort pour la réalisation des objectifs dépend en grande partie de l'interaction entre les différentes conventions.

#### 4.8. Le Programme d'Action Sous-Régional de lutte contre la Sécheresse en Afrique de l'Ouest et au Tchad

La CCD (Convention des Nations Unies de Lutte contre la Désertification) dispose à son article 11 que « les pays touchés Parties se consultent et coopèrent pour élaborer, selon qu'il convient, conformément aux annexes pertinentes concernant la mise en œuvre au niveau régional, des programmes d'action sous-régionaux ou régionaux en vue d'harmoniser, de compléter et de rendre plus efficaces les Programmes d'Action Nationaux (PAN) ».

Conformément à cette disposition, sous l'égide du CILSS, les pays membres du CILSS et de la CEDEAO prenaient la décision en juillet 1995 à Dakar au Sénégal de coopérer à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un Programme d'Action Sous-Régional de lutte contre la Sécheresse en Afrique de l'Ouest et au Tchad (PASR/AO).

Le but et les objectifs du PASR/AO sont en étroite relation avec l'esprit et l'objectif global de la CCD qui est de « *lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays touchés gravement par la sécheresse ou la désertification, en particulier en Afrique, cela grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyés par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones arides* ».

Le but du PASR/AO est de développer la coopération sous-régionale en matière de gestion rationnelle des ressources naturelles partagées et contribuer au développement durable des pays de l'Afrique de l'ouest et du Tchad.

Trois axes et huit domaines d'intervention ont été définis pour le PASR/AO :

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| <b>A.</b> | Gestion durable des ressources naturelles partagées et/ou transfrontalières.                   | 1. Gestion durable des ressources hydrauliques partagées.                                  |
|           |  | 2. Gestion durable des ressources végétales et animales partagées et/ou transfrontalières. |
|           |  | 3. Gestion durable des ressources énergétiques.  |
| <b>B.</b> | Maîtrise durable des contraintes et aléas en matières GRN.                                     | 4. Lutte contre les ennemis des cultures et des essences forestières.                      |
|           |  | 5. Alerte précoce et atténuation des effets de la sécheresse.                              |
| <b>C.</b> | Mesures d'appui aux mesures d'accompagnement pour une bonne gestion des ressources naturelles. | 6. Coopération scientifique et technique.  |
|           |  | 7. Information, formation, communication.  |
|           |  | 8. Développement des échanges commerciaux intra régionaux des produits locaux.             |

Le PASR/AO est un cadre d'orientation, de référence, d'arbitrage et de mise en cohérence des actions de lutte contre la désertification et de l'atténuation des effets de la sécheresse.

Il ambitionne d'accroître la compatibilité et la synergie des actions de l'ensemble des acteurs de la lutte contre la désertification, afin de consolider les bases de développement durable de la région. Dans son fonctionnement, il dispose d'un Comité Sous-régional de coordination dont la présidence est assurée par la CEDEAO et le secrétariat technique par le CILSS.

Les enjeux du PASR/AO sont de :

- Mettre fin à l'aggravation de la pauvreté par la sauvegarde du potentiel productif ;
- Prévenir et résoudre les conflits liés à l'utilisation des ressources naturelles ;
- Eloigner les risques actuels de dépendance alimentaire ;
- Harmoniser, compléter et rendre plus efficaces les programmes d'action nationaux.

Comme on peut le constater, le PASR/AO est un instrument régional de prévention des catastrophes naturelles et de promotion du développement durable à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest.

## **V. PROPOSITIONS A L'ATTENTION DE LA COMMUNAUTE INTERNATIONALE**

---

Au terme de notre écrit, nous faisons quelques propositions pratiques pour contribuer à résoudre cette grande équation des catastrophes naturelles et favoriser la réalisation du développement durable. Ces propositions s'articulent autour des points suivants :

### **5.1. Dans le domaine des services d'information**

- collecter et diffuser les informations sur les ressources et les capacités relatives à la dimension environnementale de la gestion des catastrophes ;
- faciliter la communication et l'échange d'information entre les partenaires internationaux et entre les sous-régions ;
- faciliter l'accès aux sources d'information pour le développement de systèmes de prévention et de gestion des conséquences environnementales des catastrophes.

### **5.2. Dans le domaine de l'éducation et de la formation**

- Promouvoir et assurer la formation dans le domaine de la prévention et de la gestion des catastrophes environnementales ;
- Promouvoir la tenue de symposiums régionaux et sous-régionaux sur les stratégies de résolution des risques liés aux catastrophes environnementales ;
- Développer des outils et guides pour le renforcement des capacités, y compris les politiques et stratégies de gestion des catastrophes.

### **5.3. Dans le domaine des services techniques**

- Faciliter la coopération en matière de recherche-développement sur l'alerte précoce ;
- Promouvoir la prise en compte des savoir-faire endogènes en matière d'alerte précoce ;
- Mettre à la disposition des régions et sous-régions l'assistance technique, l'expertise et les ressources nécessaires lors des catastrophes environnementales ;
- Soutenir les initiatives régionales en matière de gestion des catastrophes.

## VI. CONCLUSION

---

La question des catastrophes naturelles et des catastrophes environnementales en particulier est une question d'actualité qui interpelle tous les décideurs politiques africains soucieux de la survie ou plus simplement de l'avenir des populations dont ils assurent la responsabilité. Cela s'explique en particulier par l'extrême pauvreté de ces populations qui les amène à une surexploitation des ressources naturelles pouvant provoquer un déséquilibre écologique.

C'est précisément la raison pour laquelle la sécurité alimentaire et le développement durable, ainsi que les stratégies internationales et autres instruments de lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté doivent nécessairement prendre en considération les catastrophes naturelles et leur impact à moyen et long terme. On ne peut pas parler de sécurité alimentaire et de développement durable sans parler de la vulnérabilité aux catastrophes naturelles.

Le CILSS, à travers ses structures spécialisées et ses projets et programmes peut contribuer à trouver une réponse efficace à la prévention et à la gestion de ces catastrophes environnementales. Cette action peut être encore renforcée par la coopération scientifique et technique entre les différentes organisations internationales, intergouvernementales et non gouvernementales concernées par cette problématique. Nous souhaitons que cet appel trouve un écho favorable auprès de la Communauté internationale.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. **BIKIENGA I. M.** : 2003 Contribution du CILSS à l'atelier régional africain sur les catastrophes environnementales. Nairobi (Kenya) du 28 au 30 juillet 2003. 12 pages.
2. **BIKIENGA I. M.** : 2003 Rapport de participation à l'atelier régional africain sur les catastrophes environnementales. Nairobi (Kenya) du 28 au 30 juillet 2003. 7 pages.
3. **CEDEAO, CILSS, CCD** : 2000 Programme d'Action Sous-Régional de lutte contre la désertification en Afrique de l'Ouest et au Tchad. 75 pages.
4. **CILSS** : 2003 AGRHYMET info. Le climat 2002 au Sahel. Bulletin trimestriel d'information du Centre Régional AGRHYMET. Vol. 5, N° 1, 1<sup>er</sup> trimestre 2003
5. **ISDR** : 2003 Disaster reduction in Africa. ISDR informs, issue 1, 2003. 55 pages