

COMITÉ PERMANENT INTER- ÉTATS DE
LUTTE
CONTRE LA SÉCHERESSE DANS LE SAHEL



PERMANENT INTERSTATES COMMITTEE
FOR DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL

INSTITUT DU SAHEL

**Stratégie de mise en œuvre d'une
Sécurité en Biotechnologie
Pour la Sous-Région Ouest-Africaine**

(Présenté par Dr. Boubacar Diallo à la 2ème rencontre du Groupe de Travail CORAF
tenue à Bamako du 17 au 19 août 04)

Août 2004

Contexte

Depuis trente ans, l'essentiel de l'accroissement de la production agricole au Sahel s'est fait par accroissement des superficies cultivées. L'agriculture sahélienne, est restée extrêmement dépendante des conditions naturelles. Celles-ci se sont dégradées fortement au cours de ces vingt dernières années (dégradation des sols, fluctuation de la pluviométrie...etc.). L'enjeu de nourrir une population sahélienne, de plus de 100 millions d'ici à 2025 représente le défi majeur à relever à l'aube de ce 21^{ème} siècle, pour une population urbaine¹ qui s'est nettement accrue au cours des 20 dernières années. La transformation du système alimentaire est le pivot des stratégies de développement que les principaux acteurs du secteur agricole et agroalimentaire veulent promouvoir pour le Sahel. Augmenter la productivité du système alimentaire requiert la combinaison d'une décentralisation des prises de décision de la part des décideurs et un apport de nouvelles technologies aux collectivités.

Accroître les rendements, améliorer la qualité des produits agricoles en modifiant génétiquement les espèces désirées sont des alternatives aux modèles de production et d'exploitation extensives des terres en Afrique. Cette nouvelle ambition de la recherche agricole de transformer l'agriculture tout en préservant la santé humaine et l'environnement se présente comme une solution d'avenir de lutte contre la pauvreté au Sahel. Les biotechnologies modernes peuvent constituer une de ces solutions qui contribuerait à améliorer la sécurité alimentaire. Si l'on prend en compte les menaces pour l'environnement et pour la santé humaine et animale dérivant des biotechnologies, et si les technologies sont maîtrisées et orientées vers les besoins des populations vulnérables, les plantes génétiquement modifiées pourraient aider à soutenir l'agriculture dans les zones sahéliennes et remettre en production les terres dégradées. Pour le Sahel qui importe au moins 25 % de ses besoins céréaliers et où les rendements agricoles sont des plus faibles, la résistance à la sécheresse, la résistance aux maladies et aux insectes, la résistance à la salinité et l'amélioration de la qualité des semences par voie biotechnologique offrent des perspectives considérables pour l'amélioration de la production agricole. Les biotechnologies modernes sont celles qui comptent aujourd'hui parmi les sciences émergentes pour relever ces défis au regard de la nécessité de préserver les équilibres écologiques.

¹ La population urbaine représente aujourd'hui 30% de la population sahélienne (cf Staatz, 1996) .

C'est aussi pour répondre aux préoccupations des consommateurs, qu'il est important de s'engager à l'amélioration de la sécurité sanitaire dans le cadre de l'utilisation et la circulation des organismes génétiquement modifiés au Sahel. Les transferts génétiques sont considérés comme opération à risque dans la mesure où les conséquences de l'introduction de gènes dans des organismes non-parents ne sont pas encore connues avec précision. On peut en effet craindre que certains organismes transgéniques ne soient nuisibles pour la biodiversité mais aussi pour les animaux et les être humains. Les modifications induites par manipulation génétiques peuvent induire des transformations au niveau des rôles écologiques, du rôle de certains organismes, de la modification de l'allergénicité, de la toxicité ou de la composition nutritionnelle des aliments. Ces effets difficiles à prédire, à identifier et à contrôler, peuvent avoir un impact considérable sur le fonctionnement de l'écosystème et sur la diversité biologique. La circulation du pollen entre les champs voisins est un phénomène naturel et le pollen peut passer des cultures transgéniques aux cultures conventionnelles et inversement. Il s'avère aujourd'hui important que des règles de coexistence² soient définies pour permettre aux exploitants agricoles en toute sécurité d'opérer des choix effectifs entre la production traditionnelle et génétiquement modifiée.

L'initiative CORAF

Le CORAF propose avec le soutien de l'USAID un programme de renforcement des capacités sur 5 ans dans le domaine de la promotion de la biotechnologie/biosécurité en Afrique de l'Ouest et du centre. Certains pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont pris position par rapport à la Convention de Carthagène à travers les projets UNEP-FEM³. Six pays de la sous-région le Burkina, la Gambie, le Ghana, le Mali, le Nigéria et le Sénégal. ont ratifié la convention (cf briefing paper on biosafety) et devraient en théorie avoir des cadres opérationnels de biosécurité. Cependant ces pays accusent un grand retard dans la mise en place des structures de biosécurité. Le diagnostic des pays de la sous région en matière d'évaluation de la biosécurité relève de grandes disparités en matière de législation et

² Il s'agit des risques de circulation du pollen entre des champs voisins issus de la coexistence entre cultures conventionnelles et transgéniques. Cette activité pourrait être laissée au soin des Etats membres conformément au principe de subsidiarité.

³ Les pays du Sahel bénéficiant de projet UNEP-FEM sont le Burkina, le Cap Vert, la Gambie, la Guinée Bissau, le Mali, le Niger et le Sénégal. D'autres pays de la sous-région tels que le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Nigéria en bénéficient également (cf , Institut du Sahel, l'état des lieux de la réglementation...)

réglementation autant sur le plan technique et humain qu'au plan législatif et institutionnel. Les structures nationales de recherche sont en général peu équipées en matière d'outils de contrôle des OGM et peu dotées de ressources humaines en matière de bio-sécurité. Au plan réglementaire, des pays bénéficiant des projets UNEP/FEM dans la sous-région, seuls le Ghana, le Nigéria et le Burkina semblent assez avancés dans ce processus de réglementation de la biosécurité (cf briefing paper biosecurity).

A titre d'exemple, le Burkina a signé un décret en Juin 2004 portant adoption de règles nationales en matière de sécurité en biotechnologie. Ces règles se rapportent : (1) aux travaux de biotechnologie en milieu confiné ; (2) au déplacement des matériels ; (3) aux expérimentations au champ des plantes transgéniques ; (4) à la diffusion/vulgarisation ; (5) à l'utilisation directe pour l'alimentation humaine ou animale ou la transformation ; (6) à l'administration réglementaire et scientifique en matière de biosécurité ; (7) à la mise en marché des OGM et leur dérivés ; (8) aux droits de propriété intellectuelle ; (9) à l'engagement éthique du chercheur ou du promoteur ; (10) à la protection du personnel et de l'environnement en contact avec les OGM ; (11) à la responsabilité juridique ; (12) aux sanctions ; (13) aux dispositions particulières ; (14) aux dispositions transitoires.

Expérience du CILSS en matière de réglementation

Réglementation phytosanitaire

Pour minimiser les risques préjudiciables aux échanges et aux introductions végétales, les Etats membres du CILSS ont opté pour une réglementation phytosanitaire commune qui a été signée en 1992. Selon cette mesure, les services nationaux de protection des végétaux sont chargés d'exercer la police phytosanitaire au niveau des aéroports, ports et frontières terrestres afin de contrôler l'état sanitaire des importations et exportations des végétaux sans pour autant entraver le commerce international. La réglementation phytosanitaire commune fait aussi mention: (1) des végétaux dont l'importation est interdite sauf dérogation pour usage scientifique ; (2) des végétaux dont l'importation est soumise à autorisation préalable ; (3) des végétaux dont l'importation n'est soumise qu'à une inspection obligatoire à l'arrivée ; (4) des organismes de quarantaine non encore introduites en Afrique.

Depuis sa signature par les Etats membres, la Réglementation Phytosanitaire Commune n'a pas connu une mise en œuvre effective faute de moyens matériels, humains et financiers.

Cependant, comme cela peut être observé dans les ports, aéroports et frontières terrestres cette Réglementation mérite d'être actualisée et renforcée dans sa mise en œuvre.

Réglementation sur les pesticides

Pour préserver la santé et la vie des êtres et la sauvegarde de la nature, les Etats membres du CILSS ont également opté pour une Réglementation Commune sur l'homologation des pesticides⁴ qui remplace les homologations nationales. Le Comité Sahélien des Pesticides (CSP) qui constitue la cheville ouvrière de la Réglementation Commune a pour rôle : (1) d'examiner les demandes d'homologation ; (2) de tenir le registre des homologations et des autorisations ; (3) d'établir une liste des pesticides d'emploi interdit ; (4) d'effectuer l'inventaire des pesticides utilisés ou commercialisés dans les pays ; (5) de définir les méthodes de contrôle de la composition, de la qualité et de l'évaluation des produits à l'égard de l'homme, des animaux et de l'environnement ; (6) d'établir la liste des établissements publics autorisés à effectuer les essais ; (7) de dresser la liste des laboratoires habilités à effectuer les analyses de contre-expertise ; (8) enfin de maintenir des liens avec les Comités nationaux de Gestion des pesticides (CNGP) dans les pays.

Le CSP est composé : (1) d'experts sahéliens spécialistes dans les différentes disciplines de la protection des végétaux, de la toxicologie, de l'éco-toxicologie et de la chimie ; (2) de représentants des organisations régionales en Afrique (Agrhymet, OCLALAV, CPI/UA etc...); (3) de représentants des organisations des Nations Unies (FAO , OMS).

Le CSP se réunit en session ordinaire 2 fois par an à l'Institut du Sahel (Bamako) et en session extraordinaire sur convocation de son président.

Le CSP est devenu opérationnel depuis 1994. De cette date à ce jour, le Comité a tenu 16 sessions ordinaires et deux sessions extraordinaires, reçu et examiné 415 dossiers, octroyé six (6) homologations, 160 Autorisations Provisoires de vente dont douze ont été mis en toxicovigilance. Le CSP a acquis une notoriété dans le domaine de l'homologation des pesticides en Afrique et même au-delà. Il a organisé des sessions de formation pour les membres du CSP ainsi que pour les agents de vulgarisation dans les domaines de l'emploi sécurisé des pesticides. Il a contribué à l'élaboration et à l'actualisation des législations nationales. Les décisions du CSP sont prises en compte par les autorités nationales. Le CSP a

⁴ La réglementation commune aux Etats membres du CILSS sur les pesticides a été adoptée en 1992 à Ouagadougou. Elle concerne les produits formulés et en ce sens est unique au monde.

contribué à la création d'associations organisées des distributeurs de pesticides. Il a élaboré des protocoles cadres et spécifiques pour l'harmonisation des expérimentations pour l'évaluation de l'efficacité biologique des pesticides et des cahiers de charge pour les laboratoires.

Après la mise en place de cette structure d'intégration sous-régionale, les Etats sahéliens ont accepté de perdre une part de leur souveraineté en reconnaissant le CSP comme seule structure habilitée à procéder à l'homologation des pesticides. Sur la recommandation du CSP, ils ont mis en place des structures nationales de gestion des pesticides (CNGP⁵) impliquant l'ensemble des intervenants de la filière des pesticides. Ces Comités sont fonctionnels dans la plupart des Etats. Chaque Etat a marqué sa volonté en ratifiant cette Convention. A ce jour, sept pays sur les neuf ont ratifié la Convention.

En 1994, la plupart des firmes œuvrant dans la sous-région étaient hésitantes. Le CSP a organisé avec elles des rencontres souvent houleuses qui ont permis de démontrer que la sous-région Ouest africaine pouvait relever le défi en matière d'évaluation des demandes d'homologations. Elles se sont ralliées par la suite et ont fait du modèle CILSS l'exemple pour l'Afrique toute entière. Le CSP a été invité par les firmes à se présenter en Afrique de l'Ouest (modèle HIP) et en Afrique Centrale (CEMAC) qui vient de mettre en place un modèle similaire à celui du CILSS. Les firmes ont de 1994 à ce jour soumis plus de 440 dossiers. Elles sont prêtes à contribuer à la formation des membres du CSP.

Le secrétariat intérimaire de la Convention de Rotterdam considère le CSP comme un partenaire privilégié pour l'ensemble des informations relatives aux pesticides dans les pays du CILSS. Le CSP est consulté sur les documents d'orientation des décisions pour l'inclusion des pesticides extrêmement dangereux sur la liste PIC. Le CSP est aussi invité à participer aux travaux de la Convention de Stockholm. Le Programme Initiative Pesticides (PIP) du Comité de Liaison Europe Caraïbes et Pacifique pour les productions horticoles considère le CSP comme un interface privilégié entre les producteurs et pour la promotion des exportations.

⁵ CNGP : Comité National de Gestion des Pesticides

Future réglementation sur les semences

L'atelier régional de Dakar sur les semences, tenu en mars 2001 a unanimement reconnu la régionalisation comme une approche de développement de la filière semences dans la sous-région. L'Institut du Sahel s'est investi depuis 2001 à l'harmonisation des réglementations semencières au Sahel (contrôle de qualité et normes phytosanitaires). Le but au niveau de la sous-région est de: (1) réglementer la production de semences améliorées, (2) réglementer les échanges de semences dans la sous-région, (3) établir des normes phytosanitaires pour les semences, (4) réglementer le contrôle phytosanitaire des semences.

Il s'agit à l'instar de la réglementation commune sur les pesticides (CSP) mis en œuvre par l'INSAH, de doter la sous-région d'une réglementation commune sur les semences. Ce processus d'harmonisation suit actuellement son cours et à travers les activités restant à mener, l'on peut citer: (1) la structure, la composition, l'organisation, les attributions et le fonctionnement du futur CSSCT ; (2) l'élaboration de textes législatifs intégrant les aspects relatifs aux OGM et à la bio sécurité pour la sous-région, (3) la mise en place effective d'un Comité Sahélien de Semences Conventionnelles et Transgéniques (CSSCT) qui sera chargé de piloter la mise en œuvre de la réglementation.

L'état des lieux de la réglementation sur les OGM au Sahel

La 38ème session du conseil des Ministres des pays du CILSS tenue en novembre 03 à Nouakchott, a recommandé au CILSS d'entreprendre des investigations dans le domaine des OGM. Celles-ci ont permis de faire l'état des lieux de la réglementation et des directives pour l'autorisation de la circulation des OGM dans le Sahel et fourni des indications précises devant conduire à la mise en place au niveau sous-régional d'un dispositif de réglementation et de contrôle des OGM. Ces investigations ont aussi permis d'identifier et de recenser au niveau des pays de la sous-région le potentiel scientifique et les laboratoires capables de mener des travaux de contrôle et de création des OGM en vue de leur utilisation.

Le CILSS offre donc un cadre de dialogue politique et un environnement technique privilégié pour la mise en place d'une réglementation régionale en matière de sécurité en Biotechnologie pour la Sahel. A ce effet, la responsabilité pourrait être donnée à l'Institut du

Sahel de coordonner les activités de biosécurité et mettre en place un organe régional de réglementation en matière de biotechnologie en se basant sur les complémentarités au sein de la sous-région. Un protocole d'accord cadre de coopération a été signé en 1999 entre le CORAF et l'Institut du Sahel. Selon ce protocole, les deux institutions se sont engagés à établir une alliance stratégique au profit des SNRA et à collaborer sur la base de programme de travail qui prennent en compte leur complémentarité et qui favorisent l'usage du principe des avantages comparatifs. A travers ce protocole les initiatives CORAF et INSAH trouvent un cadre idéal de mise en commun de leurs efforts.

Stratégie de mise en œuvre d'une réglementation en matière de sécurité en biotechnologie

La stratégie part du principe selon lequel un organisme génétiquement modifié pour être mis sur le marché doit passer par un système d'approbation dans lequel la sécurité des humains, des animaux et de l'environnement est soigneusement évalué (évaluation des risques⁶). Afin de mieux aborder la question d'approche régionale de développement de la bio-sécurité et compte tenu de la lourdeur de coordonner un programme aussi vaste de biosécurité pour la région, il sera important de découper la zone en sous-espaces ou groupes de pays⁷ et associer autant que possible les structures nationales de biosécurité et les institutions régionales et sous-régionales de recherche. Deux possibilités sont à examiner en matière de d'élaboration de réglementation commune qui pourraient inspirer la sécurité en biotechnologie que nous voulons pour la région :

(1) harmoniser les réglementations nationales en répliquant les modèles opérationnels de la sous-région (Ghana, Burkina, Nigéria pour la biosécurité... etc) au profit des pays peu avancés dans le domaine (Tchad, Niger, Mauritanie...). Par cette voie, un nivellement des capacités et des structures nationales permettra d'aboutir à une réglementation harmonisée en matière de sécurité en biotechnologie. Cette méthode

⁶ Par évaluation des risques, il faut entendre : identification des caractéristiques de l'OGM, évaluation des conséquences potentielles, évaluation de la probabilité d'apparition, estimation du risque lié à chaque caractéristique et stratégie de maîtrise des risques.

⁷ Sur la base d'une classification en matière de sécurité en biotechnologie au Sahel, des pays sont assez avancés au plan technique et réglementaire (Ghana, Nigéria, Burkina...etc.). Ce groupe sera dénommé G1. Un second groupe a ratifié la Convention de Carthagène sans être réellement avancé (Mali, Niger, Guinée Bissau, Cap Vert, Gambie). Ce groupe sera dénommé G2. Enfin, un troisième groupe n'a pas ratifié la convention et très peu avancé au plan technique et réglementaire (Mauritanie, Guinée Bissau, Tchad ?) ou G3.

est actuellement utilisée dans le cadre de l'harmonisation des réglementations semencières au Sahel. Elle présente l'avantage d'être assez proche des réglementations nationales mais s'avère être un processus de longue haleine. La méthode d'harmonisation a été également utilisée dans le cadre de l'Homologation Inter-africaine Phytosanitaire (HIP) qui regroupe le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Togo et la Guinée. Cependant l'approche ne semble pas satisfaisante pour l'industrie agrochimique qui doit soumettre des dossiers de demande d'autorisation individuelle pour chaque pays.

(2) concevoir une réglementation commune calquée sur le modèle international et régional à l'intérieur duquel viendront se loger toutes les réglementations nationales. Ce cas a été utilisé pour la mise en place de la réglementation commune sur l'homologation des pesticides et présente des avantages au niveau de sa mise en œuvre (simplicité, flexibilité, moindre coût). Cependant, la pérennisation de cette approche peut poser des problèmes en ce qui concerne le financement de la structure chargée de sa mise en œuvre.

Dans l'un ou l'autre des cas, l'approche choisie demandera de distribuer efficacement les rôles entre structures nationales, comité de mise en œuvre et institutions de recherche de la sous-région afin de s'assurer d'un bon développement de la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'ouest et du centre. Au plan méthodologique, le CILSS offre l'avantage de disposer du Comité Sahélien des Pesticides (CSP) et de la mise en place dans un proche avenir du Comité Sahélien de Semences Conventionnelles et Transgéniques (CSSCT) au sein duquel pourront se loger les fonctions essentielles relatives à la réglementation commune de sécurité en matière de biotechnologie en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Au delà de la mise en œuvre des procédures de bio-sécurité appropriées pour accompagner le développement de la biotechnologie en Afrique de l'Ouest et du Centre, ce processus requiert une participation active des acteurs à tous les niveaux: (1) sensibilisation des agriculteurs sur les avantages de la biotechnologie mais également sur ses inconvénients; (2) sensibilisation et dialogue avec les décideurs politiques afin de les amener à prévoir des inscriptions budgétaires pour le financement de la recherche en biotechnologie/biosécurité; (3) sensibilisation des chercheurs et scientifiques à utiliser les techniques de la biotechnologie

dans les normes établies conformément à la réglementation en vigueur; (4) sensibilisation des importateurs/exportateurs sur les risques liés au déplacement des produits.

De même, le renforcement des capacités institutionnelles et scientifiques des SNRA dans les systèmes d'évaluation et de gestion des risques est indispensable à la réussite d'un tel programme. Ce renforcement pourrait se faire en collaboration et en sous-contractant avec les compétences régionales et internationales (IITA, ADRAO, ICRISAT, IFPRI, IFPGRI...etc.). Pour une meilleure efficacité, le processus de mise en place de la réglementation commune en matière de sécurité en biotechnologie doit s'appuyer autant que possible sur les structures nationales de bio-sécurité et utiliser les dispositifs techniques et capacités humaines de la sous-région qui participent à ces fonctions de supervision.

Les grands axes du programme de sécurité en biotechnologie

- Mettre en œuvre une réglementation commune sur la sécurité en matière de biotechnologie pour accompagner le développement de la biotechnologie,
- Sensibiliser les acteurs en matière de sécurité en biotechnologie à travers un réseau régional d'information,
- Renforcer les capacités en matière de sécurité en biotechnologie,
- Coordonner les activités de sécurité en matière de biotechnologie et adapter les réglementations au plan national et régional au contexte des conventions et réglementations internationales.

Cadre de Développement de la sécurité en matière de biotechnologie (2005-2009)

Objectif Général : S'investir dans la recherche d'une sécurité en matière de biotechnologie afin de préserver l'environnement, la santé humaine et animale.

Objectif spécifique 1: Elaborer et mettre en œuvre une Réglementation Commune sur la sécurité en biotechnologie dans la sous-région.

Résultat 1.1: Une Réglementation commune en rapport avec l'introduction, la circulation, l'expérimentation et l'utilisation des OGM⁸ et dérivés est élaborée et adoptée par tous les pays.

⁸ Il s'agit des OGM destinées à l'alimentation humaine, animale et à la transformation (cf FAO Codex alimentarius) mais également les OGM issus des activités de recherche (semences OGM et autres expérimentation).

Objectif spécifique 2 : Sensibiliser les acteurs⁹ en matière de sécurité en biotechnologie à travers un réseau régional d'information.

Résultat 2.1: Un réseau d'information et de dialogue est opérationnel entre acteurs des Etats en matière de sécurité en biotechnologie.

Objectif spécifique 3 : Renforcer les capacités en matière de sécurité en biotechnologie.

Résultat 3.1: La capacité des pays (G1, G2 et G3) est renforcée en matière de sécurité en biotechnologie.

Références

CRDI, 1996, « Réglementation des pesticides au Sahel : Analyse de la situation des pesticides dans les systèmes irrigués et de leur réglementation au Burkina Faso, au Mali et au Sénégal ». 101 pages.

INSAH, 2004, « Etat des lieux de la réglementation, des directives, de l'autorisation et de la circulation des OGM au Sahel ». 32 pages.

Burkina Faso, 2004, « Règles Nationale en matière de sécurité en biotechnologie : Décret N° 2004-262/PRES/PM/MECV/MAHRH/MS du 18 Juin 2004 ». 113 pages ;

CILSS, 1999, « Common regulation for the registration of pesticide in CILSS Member States-revised version ». 23 pages.

CILSS, 1992, « Réglementation Phytosanitaire Commune aux Etats Membres du CILSS ». 20 pages.

⁹ Par acteurs, il faut entendre décideurs, chercheurs, société civile, producteurs, consommateurs, opérateurs.