

AGRICULTURE PAYSANNE FACE AUX OGM

*Synthèse de l'Atelier Panafricain
Organismes Génétiquement Modifiés - Droits de Propriété Intellectuelle*

Yaoundé, Novembre 1999

APM

Agriculture Paysanne et Modernisation

Mai 2000

| |
|-----------------|
| SOMMAIRE |
|-----------------|

| | |
|---|-------|
| LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS | p. 2 |
| PRÉSENTATION | p. 3 |
| SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS | p. 4 |
| I. ORGANISER L'ACCÈS DES PAYSANS À L'INFORMATION | p. 6 |
| II. LA MISE EN ŒUVRE D'UNE POLITIQUE RESPECTANT LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION | p. 9 |
| III. RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE MAÎTRISE SCIENTIFIQUE VIS-À-VIS DES OGM | p. 15 |
| IV. SÉCURITÉ ET SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRES SANS OGM | p. 17 |
| V. DROIT DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE SUR LES SEMENCES ET BREVET SUR LA VIE | p. 21 |
| LEXIQUE | p. 26 |
| LISTE DES PARTICIPANTS À L'ATELIER DE YAOUNDÉ | p. 28 |

| |
|----------------------------------|
| LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS |
|----------------------------------|

ADN : Abréviaton pour Acide désoxyribonucléique
ADPIC : Accords sur les aspects de droits de propriété intellectuelle touchant au commerce
APM : Agriculture Paysanne et Modernisation
BEDE : Bibliothèque d'Echange de Documentation et d'Expériences
Bt : Bacillus thuringiensis
CANADEL : Centre d'Accompagnement de Nouvelles Alternatives de Développement Local
CIRAD : Centre Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement
CSTR : Commission Scientifique Technique et de Recherche
DPI : Droits de propriété intellectuelle
EPA : Environmental Protection Agency
GATT : General Agreement on Tarif and Trade
GRAIN : Genetic Resources Action International
IITA : International Institute of Tropical Agriculture
IRAD : Institut de Recherche Agronomique et Développement
ISAAA : International Service for Acquisition of Agri-Biotech Applications
OAPI : Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle
OGM : Organisme génétiquement modifié
OMC : Organisation mondiale du commerce
OMPI : Organisation mondiale de Propriété Intellectuelle
ONG : Organisation non gouvernementale
OUA : Organisation de l'Unité Africaine
OVM : Organisme vivant modifié
RAFI : Rural Advancement Foundation International
UPOV : Union pour la protection des obtentions végétales
WWF : World Wilde Foundation

PRÉSENTATION

*Voir lexique p. 26

Un atelier panafricain de formation et d'échanges sur les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les droits de propriété intellectuelle (DPI) en agriculture s'est déroulé à Yaoundé et Mbalmayo (Cameroun) du 8 au 12 novembre 1999, sous l'égide du réseau africain Agriculture Paysanne et Modernisation (APM).*

Le réseau africain d'APM souhaite accroître la vigilance de ses membres sur les conséquences du rythme rapide des innovations biotechnologiques pour le devenir de l'agriculture paysanne. La diffusion des organismes génétiquement modifiés (OGM) et l'évolution des négociations relatives aux droits de propriété intellectuelle (DPI) sur les organismes vivants apparaissent comme le moteur de puissants bouleversements. Or, malgré l'importance de l'enjeu, l'information sur ces nouvelles technologies et sur leurs effets reste encore confinée à des milieux très spécialisés.

Aussi, APM a-t-elle organisé avec le concours de plusieurs ONG (GRAIN, BEDE, WWF) et institutions (IRAD, IITA) cet atelier de formation. L'objectif était d'informer et de générer un débat entre les différentes catégories d'acteurs sur la question des OGM et des droits de propriété intellectuelle en agriculture pour l'Afrique, soit trente participants venant de plusieurs pays d'Afrique francophones

et anglophones (Cameroun, Ethiopie, Côte d'Ivoire, Mali, Nigeria, Algérie), des représentants d'organisations paysannes, des responsables d'ONG concernées par la biodiversité et le développement rural, des scientifiques spécialistes de l'amélioration des plantes, des personnes ressources issues d'organismes internationaux : OAPI, IITA, OUA.

Plusieurs sessions ont été animées par des spécialistes sur les biotechnologies et la production de **variétés transgéniques**, sur le Protocole sur la **biosécurité** élaboré dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique, sur les droits des brevets et la protection des obtentions végétales liés au commerce international, sur les propositions africaines élaborées dans le cadre de l'OUA.

Ce document reprend ici la synthèse, à partir d'extraits des communications des participants, des principaux points abordés au cours de l'atelier et formule des propositions concrètes d'actions. Le compte-rendu des actes de l'atelier est disponible à APM, BP 3799, Yaoundé, Cameroun.

SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS

① **Faciliter l'accès à l'information** Faciliter l'accès à l'information sur les avancées des biotechnologies qu'il s'agisse des recherches, des produits, des réglementations, de l'évaluation des risques ou des droits de propriété intellectuelle.

- Augmenter la capacité d'accès aux informations et aux connaissances pour les chercheurs, pour les organisations paysannes et les ONG.
- Organiser la diffusion de ces informations par des publications ou des ateliers de formation et en traduisant en langues nationales certains ouvrages.

② **Mise en place d'une politique de précaution** Mise en place dans le contexte socio-économique de chaque pays d'une politique de précaution par rapport aux risques ou incertitudes liés aux biotechnologies.

- Demander un moratoire sur l'importation d'aliments génétiquement modifiés et la commercialisation de semences transgéniques pour laisser le temps au débat public d'avoir lieu et aux institutions de mettre en place des procédures solides.
- Garantir la transparence de la filière OGM depuis le laboratoire de recherche jusqu'au marché en favorisant la circulation d'information vers tous les acteurs de la société, en incitant à une plus grande collaboration entre les institutions.
- Développer des études d'impact environnemental préalables à l'introduction de cultures transgéniques vis-à-vis des systèmes agricoles paysans.
- Elargir le contrôle public et indépendant dans les commissions d'homologation.
- Surveiller l'impact des cultures transgéniques des pays tempérés sur les marchés des cultures tropicales.
- Protocole sur la biosécurité : Exiger la ratification rapide du Protocole sur la biosécurité, afin qu'il puisse entrer en vigueur en 2002. En attendant que le protocole entre en vigueur, tous les échanges transfrontières d'OGM devraient être interdits en vertu du Principe de Précaution.

- ③ **Renforcement de la maîtrise socio-technique** Mise en place d'une stratégie de renforcement de la maîtrise socio-technique dans les nouvelles disciplines de la biologie : génétique, biologie moléculaire, biotechnologie
- Organiser des ateliers de formation de spécialistes liant les enjeux des biotechnologies avec ceux de la biodiversité et de la biosécurité.
 - Renforcement des capacités des spécialistes déjà formés et qui sont en poste dans les pays du Sud
 - Renforcement efficace en structure et en équipement des laboratoires diagnostiques.
 - Redéfinition des orientations des programmes de recherche à partir des besoins des communautés rurales et des consommateurs.
 - Définition du cadre réglementaire sur la biosécurité, la protection des ressources génétiques, l'accès à ces ressources.
- ④ **Développer des alternatives aux cultures transgéniques** Développer des politiques scientifiques et agricoles alternatives aux cultures transgéniques pour garantir la sécurité alimentaire dans le contexte du marché mondial actuel
- Mettre en œuvre des méthodes et des outils techniques et législatifs garantissant plus d'autonomie aux agricultures paysannes.
 - Proposer des options de recherche qui favorisent les communautés agricoles dans leur système de production.
 - Mise en place des dispositifs de veille de l'impact des OGM sur le développement de ces politiques.
- ⑤ **Diffuser le modèle africain de législation de l'OUA** Diffuser le modèle africain de législation de l'OUA pour la protection des droits des communautés locales, des agriculteurs et des sélectionneurs, et pour la réglementation de l'accès aux ressources biologiques
- Vulgariser le contenu du texte comme base d'une position commune africaine forte selon un esprit et des principes partagés concernant le vivant.
 - Multiplier les espaces de débats autour des différents points de cette législation.
 - Soutenir la position commune de l'Afrique lors de la révision de l'accord ADPIC de l'OMC.
 - Faciliter l'adaptation de ce texte dans les législations de chacun des pays africains.

I. ORGANISER L'ACCÈS DES PAYSANS À L'INFORMATION

Le Réseau Agriculture Paysanne et Modernisation (APM) en Afrique est composé de personnes qui soutiennent l'agriculture familiale et les petits paysans en travaillant sur le renforcement de leurs organisations et du mouvement paysan africain. L'agriculture fait vivre la majorité de la population africaine. Elle est essentiellement le fait de petits paysans et non de producteurs industriels comme c'est le cas en Europe et en Amérique.

L'agriculture pratiquée par les petits paysans est très souvent présentée au niveau international comme celle que l'on pratique à l'aide de techniques et d'outils archaïques. Or, l'on passe ainsi sous silence les multiples fonctions positives de ce type d'agriculture sur plusieurs plans :

- source importante de revenu pour les petits paysans et l'économie des pays africains ;
- rôle social, dans la mesure où il emploie plus de 70% de la population active et qu'il abrite les savoirs des civilisations rurales d'Afrique ;
- protection de l'environnement, car comparée à l'agriculture industrielle, elle dégrade moins les sols et épuise moins les ressources en eau ;
- gestion de la biodiversité agricole, et entretien des **ressources génétiques** qui contribuent à sécuriser le continent sur le plan alimentaire.

On comprend alors que toute action qui viendrait détruire ce type d'agriculture remet en cause de nombreux intérêts et équilibres.

Aussi, c'est avec beaucoup d'interrogations et d'inquiétude que les organisations paysannes d'Afrique observent les dernières évolutions de la recherche scientifique en matière de biotechnologie moderne et en particulier les nouvelles expérimentations que sont les OGM. Cultiver de nouvelles variétés transgéniques résistantes aux herbicides, utiliser des semences non reproductibles sur plus d'un cycle, produire des plantes fabriquant par exemple du plastique, tout cela est-il vraiment sans risque ?

Un autre sujet de préoccupation soulevé par ces nouvelles biotechnologies concerne les Droits de Propriété Intellectuelle (DPI) appliqués aux plantes. Les droits industriels sur les OGM laissent augurer la possibilité de voir les petits paysans progressivement dépossédés des variétés traditionnelles qu'ils ont améliorées le long des années et des siècles.

Les pratiques de sélection de variétés, de multiplication et d'échanges de semences ne risquent-elles pas d'être peu à peu interdites par la législation, alors que les ressources génétiques locales seront brevetées sans contrepartie ?

Les deux thèmes OGM & DPI sont liés. Le développement rapide des OGM n'est possible que par l'existence de droits de propriété intellectuelle (DPI) octroyés aux compagnies privées qui les produisent. Ces questions font l'objet de nombreux débats au niveau international et touchent un enjeu très stratégique pour les pays développés.

Encadré 1 : Qu'est-ce qu'un OGM ?

Les organismes génétiquement modifiés sont des bactéries, plantes ou animaux ayant été génétiquement modifiés au laboratoire pour contenir un gène supplémentaire étranger entraînant l'apparition de caractères nouveaux, transmis aux descendants. La capacité de transférer du matériel génétique d'une espèce à une autre permet de produire des organismes vivants avec une combinaison de caractères nouveaux qui n'aurait pu naturellement exister. L'obtention de ces organismes génétiquement modifiés met en œuvre des techniques de biologie moléculaire et de génie génétique relevant du domaine de la biotechnologie moderne.

Quelle place les OGM et les DPI occupent-ils dans les débats en Afrique aujourd'hui ?

Au moment où la société civile est mobilisée en Europe, en Amérique et en Asie pour faire de la question des OGM et des DPI un débat citoyen, en Afrique on observe le contraire : aucune participation du public aux prises de décision. Jusqu'à présent les deux questions étaient surtout traitées par des pouvoirs publics, gouvernement et organisations intergouvernementales qui négocient et signent des accords au nom des peuples, malheureusement sans les consulter. En dehors de ces instances, seule la recherche scientifique semble être informée par ces nouvelles innovations. En fait, l'information ne circule qu'au sein des grands centres de recherche internationaux tandis que la communauté scientifique des instituts nationaux, en perte de vitesse depuis l'ajustement structurel des économies nationales, demeure exclue de cet échange de connaissances scientifiques.

Partout dans le monde, le débat a du mal à se construire démocratiquement, avec sérénité, parce que les citoyens sont mal informés. En Afrique la majorité des citoyens sont des petits paysans : l'enjeu central consiste donc à pouvoir leur permettre d'accéder à l'information sur un sujet complexe dont la maîtrise sociale décidera de leur existence ou de leur disparition.

Etat des lieux des cultures et recherches en Afrique

Encadré 2 : La culture d'OGM en chiffres

L'Afrique du Sud est en 1999 le seul pays du continent à cultiver commercialement des OGM : 300 000 hectares. Les Etats Unis, le Canada et l'Argentine sont les plus grands producteurs d'OGM (98% des surfaces mondiales). Soja, maïs, coton, pomme de terre, tabac et colza sont les principales cultures concernées. Le développement de la culture d'OGM a été stoppé dans la plupart des pays d'Europe par précaution.

Quelques recherches sont actuellement conduites en Afrique dans les centres internationaux de recherche agronomique sur les aspects suivants : la résistance aux virus (niébé, maïs, pomme de terre), la résistance aux champignons (banane), la résistance aux insectes (canne à sucre, niébé), la résistance aux herbicides (fraise, soja), la tolérance à la sécheresse (*X.viscosa* nom commun), le développement d'un vaccin comestible (banane).

Des institutions du secteur public et privé ont parrainé la création d'un nouveau système institutionnel, ISAAA, dont le but est de transférer des applications biotechnologiques agricoles des pays industrialisés du Nord, en particulier des technologies brevetées du secteur privé, au profit des pays en développement. Il se concentre sur trois secteurs d'applications biotechnologiques liées aux plantes : culture de tissus, diagnostiques et cultures transgéniques. Des essais en champs d'OGM commerciaux sont conduits en Afrique du Sud, au Kenya et en Egypte.

Avec l'établissement de centres ISAAA dans le Sud, la diffusion des technologies, à des coûts marginaux, continuera à être encouragée dans des pays voisins dont les besoins sont les mêmes.

Proposition I : INFORMATION

Une bonne information publique sur les OGM et les DPI apparaît comme le carburant des décisions démocratiques sur les politiques agricoles et alimentaires.

- ① Développer une Veille citoyenne sur les OGM en Afrique pour mettre en place un service d'information sur ces enjeux dans les langues comprises par les populations.
- ② Se mettre en lien avec les autres veilles qui ont été créées à travers le monde dans un esprit de «service au public», indépendantes des partis politiques et des lobbies technico-financiers et qui souhaitent donner aux différents acteurs les éléments d'un véritable dialogue social.
- ③ Favoriser et multiplier les espaces débat dans la société africaine pour permettre d'échanger les informations éparses et de coordonner les efforts des différents acteurs de la société : agriculteurs, administrateurs, scientifiques, environnementalistes.

II. LA MISE EN ŒUVRE D'UNE POLITIQUE DE PRÉCAUTION

La transgénèse qui permet de fabriquer des OGM est une biotechnologie moderne dont le potentiel est considérable. Elle utilise le **génie génétique**, ensemble de techniques de biologie moléculaire qui porte sur le matériel héréditaire. Ces techniques permettent d'identifier un gène dans la molécule d'ADN d'une espèce donnée, de l'isoler et de le transférer dans une autre espèce ou encore de le modifier.

Encadré 3 : Principe de précaution : il s'agit de mettre en place une gestion "a priori" du risque, lorsqu'il y a présomption de risque, en absence de confirmation scientifique. Le principe de précaution est né de la remise en question des certitudes scientifiques face à la crise environnementale dans les années 1970. Il a été entériné par la Convention sur la diversité biologique à Rio en 1992.

Cependant les scientifiques admettent que la précision des techniques moléculaires ne doit pas être surestimée et qu'il existe des incertitudes sur les risques. La prise en considération de ces risques conduit à promouvoir une politique prudente mettant en pratique «le principe de précaution». C'est l'objet du protocole sur la Biosécurité adopté le 29 janvier 2000 à Montréal par plus de 130 Etats.

① *Incertitude sur les risques du point de vue scientifique*

Les techniques du génie génétique sont encore trop récentes pour être maîtrisées. Depuis les premières expérimentations au début des années 80, plusieurs risques ont été révélés par les scientifiques.

→ Processus génétique complexe et mal connu

Dès la découverte du mode de fonctionnement des gènes, la communauté scientifique a pensé que chaque gène codait pour une protéine ou une enzyme. Les nouvelles découvertes montrent que l'information génétique est beaucoup plus complexe et que sa stabilité dépend de son environnement.

→ Fragilisation des génomes

L'insertion de gènes étrangers dans un organisme, le principe de la transgénèse, consiste à forcer des séquences d'ADN au sein d'un organisme, qui naturellement va tenter de les expulser. Deux techniques sont utilisées : soit l'introduction du gène par l'intermédiaire d'une bactérie (infection), soit le bombardement par des canons à gènes avec des projectiles enrobés d'ADN à introduire. Ce mode d'insertion forcé peut induire des effets négatifs ou fatals. Par ailleurs, le taux de réussite de la transgénèse reste très faible. Pour les plantes, c'est une cellule sur 1000 qui est infectée. La régénérescence de la plante à partir de cette cellule, rend plus instables les génomes et favorise les mutations.

→ Le rôle des vecteurs et virus pathogènes

La première étape de la transgénèse est le clonage dans une bactérie du gène que l'on veut introduire, par l'intermédiaire des vecteurs. La deuxième étape consiste au transfert par infection de la cellule hôte. Les vecteurs utilisés (plasmides ou virus) sont non pathogènes au départ ; cependant, une recombinaison homologue avec un virus sauvage peut engendrer un virus pathogène. Il est à craindre que l'utilisation routinière de ces éléments génétiques augmente l'apparition de virus pathogènes dangereux.

→ La pollution génétique

Il est difficile de prévoir les effets de l'introduction d'un organisme transgénique dans l'environnement. Les impacts ne seront pas brutaux, mais plusieurs risques sont envisagés à terme :

- apparition d'espèces envahissantes,
- effet néfaste des flux de gènes par pollinisation sur la biodiversité de la faune et de la flore,
- perturbation des **agrosystèmes** (relations plantes cultivées avec espèces sauvages apparentées),
- développement de plantes résistantes aux herbicides,
- développement d'insectes super résistants, en particulier aux toxines **Bt**,
- apparition de nouvelles souches pathogènes de virus.

② *Autres inconvénients et menaces prévisibles pour le secteur agricole :*

→ Perte des marchés des produits tropicaux

Le génie génétique peut s'appliquer à des plantes cultivées dans les pays du Nord en introduisant des gènes caractéristiques de produits dont les agricultures tropicales avaient jusqu'à présent l'exclusivité. Par exemple un succédané d'huile de coprah peut être produit à partir de colza. Il existe d'autres exemples où les biotechnologies offrent de nouveaux marchés, les nouvelles variétés d'OGM se substituant aux produits agricoles d'exportation des pays africains (vanille, pyrethrine, huile de palme, beurre de cacao).

→ Des normes et des réglementations insurmontables

La mise en œuvre de réglementations sur les OGM est lourde à réaliser économiquement. En terme de nouvelles installations et instruments de contrôles publics, de formation de personnels techniques et administratifs, les biotechnologies importent avec elles de nouvelles exigences législatives, difficiles à réaliser dans un contexte de surendettement et de politiques d'ajustement structurel réduisant les capacités de maîtrise des services de l'état. L'incapacité d'élaborer des dispositifs de contrôle, le dysfonctionnement des procédures et des institutions, condamnent nombre de pays à devenir les terrains d'essais de mise en culture et le déversoir d'aliments génétiquement modifiés, refusés par les consommateurs du Nord.

→ Commercialisation des variétés stériles Terminator

Depuis 1998, plusieurs brevets sur des combinaisons génétiques qui stérilisent la graine ont été déposés. Des applications plus larges de ces verrous biologiques sont en cours de mise au point dans les laboratoires de recherche des grandes compagnies pour obliger matériellement les agriculteurs à acheter chaque année leurs propres semences. La commercialisation de ces variétés «Terminator» encore au stade expérimental représente une véritable menace pour les agricultures paysannes des pays pauvres. Terminator n'est en fait que l'une des facettes d'une technologie à la portée beaucoup plus large, qui risque de renforcer plus encore la dépendance des agriculteurs vis-à-vis d'une poignée de multinationales. Cette technologie offre aux semenciers la possibilité de charger dans le patrimoine héréditaire de la plante un certain nombre de gènes qui peuvent être activés ou désactivés, avant ou après la vente à l'agriculteur, par une pulvérisation de produits chimiques.

→ Erosion génétique accélérée

Pour des questions techniques et financières il est quasiment impossible de fabriquer des OGM dans des laboratoires de la recherche publique en Afrique. Par leur pouvoir d'attraction, cependant, les biotechnologies capteront l'essentiel des financements de la recherche scientifique au détriment des autres programmes de soutien aux agricultures paysannes sur les plantes tropicales dans leur zone d'origine. Ainsi il est à craindre une érosion génétique accélérée, car les ressources génétiques des plantes alimentaires mineures ou négligées ne sont pas valorisées, et ne le seront pas avec la diffusion des OGM.

③ *Réglementation internationale des OGM par le Protocole sur la biosécurité*

Dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique signée au Sommet de la Terre à Rio en 1992, et avec le développement des biotechnologies la décision a été prise d'élaborer un protocole pour la gestion des risques biotechnologiques. La première réglementation internationale pour le contrôle des OGM a été adoptée à Montréal en janvier 2000, après plusieurs années de négociations difficiles.

Cinq années après les premières disséminations commerciales de cultures transgéniques, plus de 130 pays dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies reconnaissent enfin officiellement que les OGM sont porteurs de dangers spécifiques pour l'environnement, la biodiversité et la santé humaine, et qu'ils doivent être réglementés afin de prévenir tout effet négatif potentiel.

Le terme retenu dans le protocole est celui d'OVM plutôt qu'OGM. En effet les pays producteurs d'OGM veulent distinguer l'organisme vivant modifié (OVM) comme la semence, et les produits d'OGM destinés à l'alimentation, l'idée étant de ne pas appliquer les mêmes normes de précaution pour ces deux catégories de produits génétiquement modifiés, même si dans la réalité la ségrégation paraît impossible.

- Le protocole admet explicitement le principe de précaution comme base de décision des mouvements transfrontières de tous les OGM y compris les matières premières agricoles.
- Le protocole établit des procédures d'accord préalable en connaissance de cause pour les mouvements transfrontières qui exigent le consentement explicite de l'importateur avant que les importations d'OVM ne puissent avoir lieu. Cependant les procédures diffèrent selon que les OVM sont destinés à être semés ou à l'alimentation.
- Les OVM destinés à l'alimentation humaine ou animale devront être étiquetés comme «susceptible de contenir des OVM» et «non destiné à une introduction intentionnelle dans l'environnement».
- Le protocole n'est pas subordonné aux règles de l'OMC ou à d'autres accords internationaux ; il stipule cependant que «les accords sur le commerce et l'environnement doivent se soutenir mutuellement».

Encadré 4 : Trois principaux groupes constituent les principaux acteurs dans le processus de négociation

Le groupe de Miami

Le groupe de Miami a été créé par les USA, l'Argentine, le Canada, l'Uruguay, le Chili et l'Australie, antérieurement à la rencontre de Carthagène sur la biosécurité, en février 1999. En 1998, les trois premiers de ces états ont planté respectivement 74, 15 et 10% de la totalité des surfaces consacrées aux plantes transgéniques dans le monde. Le groupe de Miami s'oppose fermement à une réglementation internationale stricte sur la biosécurité.

L'union Européenne

Compte-tenu de la pression croissante de l'opinion publique, les 15 pays de l'Union Européenne ont dû abandonner le large soutien apporté initialement aux Etats Unis et renforcer leur propre réglementation sur la sécurité alimentaire et la protection de l'environnement au niveau international. En 1990, l'Union Européenne a établi sa propre législation supranationale concernant la biosécurité et réglementant l'utilisation limitée, l'expérimentation sur le terrain et l'introduction sur le marché d'OGM. En 1997 et 1998 la législation concernant l'autorisation et l'étiquetage des aliments contenant des OGM est entrée en vigueur.

Le groupe d'entente

Ce groupe de plus de 100 pays a été formé au cours de la rencontre sur la biosécurité à Carthagène. Il se compose des membres du G-77 additionnés de divers autres pays en développement dont la Chine et le Brésil. Leur position reste fondée sur le texte de base du protocole africain, mais de nombreux points ont dû être abandonnés afin de permettre la poursuite des négociations. Le débat intense a conduit de nombreux pays en développement à la conclusion que, quel que soit le contenu du protocole sur la biosécurité, il faudrait mettre en place une forte législation nationale, en se servant des capacités acquises au cours des quelques dernières années de négociation sur la biosécurité.

Proposition II : PRECAUTION

Mise en place dans le contexte socio-économique de chaque pays d'une politique de précaution par rapport aux risques ou incertitudes liés aux biotechnologies.

- ① Demander un moratoire sur l'importation d'aliments génétiquement modifiés et la commercialisation de semences transgéniques pour laisser le temps au débat public d'avoir lieu et aux institutions de mettre en place des procédures réglementaires adéquates.

- ② Garantir la transparence de la filière OGM depuis le laboratoire de recherche jusqu'au marché en favorisant la circulation d'information vers tous les acteurs de la société, en incitant à une plus grande collaboration entre les institutions.

- ③ Développer des études d'impact environnemental préalables à l'introduction de cultures transgéniques vis-à-vis des systèmes agricoles paysans.

- ④ Elargir le contrôle public et indépendant dans les commissions d'homologation.

- ⑤ Surveiller les conséquences commerciales des cultures transgéniques des pays tempérés sur les marchés des cultures tropicales.

- ⑥ Protocole sur la biosécurité : Exiger la ratification rapide du Protocole sur la biosécurité, afin qu'il puisse entrer en vigueur en 2002. En attendant que le protocole entre en vigueur, tous les échanges transfrontières d'OGM devraient être interdits en vertu du Principe de Précaution.

III. RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE MAÎTRISE SCIENTIFIQUE VIS-À-VIS DES OGM

Les OGM représentent des enjeux économiques considérables. Leur fabrication nécessite des technologies de laboratoire complexes et onéreuses qui impliquent des mesures de gestion et de protection très rigoureuses. Leur dissémination dans l'environnement appelle des mesures de protection strictes pour le contrôle d'une éventuelle pollution génétique. Leur introduction dans l'alimentation impose un suivi à long terme des impacts sur la santé.

Ces contraintes majeures laissent penser qu'il n'est peut-être pas urgent d'introduire cette technologie dans les pays en développement alors que les plantes alimentaires traditionnelles ne sont même pas encore valorisées par des techniques de sélection classiques. Pourtant, les effets de la mondialisation, de l'ouverture de marché et les conditions socio-économiques semblent indiquer au contraire qu'il serait temps de les développer avec intelligence sur le continent africain.

Comme les semences et les aliments génétiquement modifiés peuvent être importés à l'insu des autorités, la réglementation pour la qualité de l'alimentation, la sécurité en matière de consommation et les problèmes d'importation ou d'exportation doivent être rapidement maîtrisés.

Les constats de la majorité voire de la totalité des pays africains se résument en quelques points :

- un manque de formation du personnel qualifié et des spécialistes, ainsi qu'une expérience insuffisante des problèmes rencontrés dans les laboratoires d'étude.
- des difficultés dans la création de laboratoires et une dépendance importante vis-à-vis de firmes occidentales pour l'approvisionnement en produits et équipement.
- des problèmes liés au vide juridique et aux carences de la réglementation.
- un manque d'information des populations, surtout les paysans et les consommateurs.

Ces facteurs expliquent en partie l'absence de contrôle au niveau des denrées importées depuis les pays producteurs de semences transgéniques. Il n'existe pas de laboratoire de traçabilité de l'ADN, permettant de détecter si une plante est transgénique ou non. Il est fort probable que beaucoup d'OGM aient été introduits à l'insu des pays en développement.

Par ailleurs, toutes les espèces locales qui pourraient faire l'objet de recherche ne peuvent être étudiées à un niveau avancé d'analyse dans les pays d'origine et elles risquent fort d'être étudiées et brevetées par des entreprises étrangères.

Proposition III : MAITRISE SCIENTIFIQUE

Mise en place d'une stratégie de renforcement des capacités de maîtrise dans les nouvelles disciplines de la biologie : génétique, biologie moléculaire, biotechnologie :

- ① Organiser des ateliers de formation de spécialistes liant les enjeux des biotechnologies avec ceux de la biodiversité et de la biosécurité.
- ② Renforcement efficace en structure et en équipement des laboratoires diagnostiques
- ③ Renforcement des capacités des spécialistes déjà formés et qui sont en poste dans les pays du Sud
- ④ Redéfinition des orientations des programmes de recherche à partir des propositions des communautés rurales et des consommateurs
- ⑤ Définition du cadre réglementaire sur la biosécurité, la protection de la diversité des plantes, l'accès aux ressources génétiques.

IV. SÉCURITÉ ET SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE SANS OGM

Tout processus de recherche devrait en principe permettre le développement de nouvelles technologies écologiquement viables et durables qui contribuent à l'amélioration de la vie. Le transfert des gènes, ayant des caractéristiques précises, entre organismes différents établit un peuplement nouveau à la base d'un nouvel équilibre naturel. Les OGM vont agir en interaction avec la nature et avec les autres cultures. Il est unanimement attendu une transformation profonde de l'agriculture par les biotechnologies modernes.

Produit d'une agriculture industrialisée, la révolution transgénique paraît n'autoriser aucune alternative : ni une agriculture paysanne et solidaire, ni une agriculture biologique durable et saine. *Quels mécanismes faut-il concevoir pour protéger les sociétés humaines si le modèle économique exclut et paupérise une partie de la population tout en accentuant partout les déséquilibres écologiques ?*

Les agriculteurs sont les premiers concernés par ces évolutions. Comme ce sont eux qui sèment et qui récoltent, ils se situent au premier maillon de la chaîne alimentaire. Ce sont eux qui sont aujourd'hui amenés à faire des choix. Des organisations paysannes de divers pays regroupées au sein de Via Campesina, dont fait partie la Confédération Paysanne en France, élaborent un projet d'agriculture sans OGM qui réponde aux besoins de la majorité des paysans, car il y va de l'équilibre des sociétés. C'est pour faire entendre ce message que la Confédération Paysanne a mené plusieurs actions depuis 1998 : dénaturation de maïs transgénique de la firme Novartis, destruction de parcelles d'essais de maïs et soja transgénique de la firme Monsanto, destruction d'expérimentation de riz transgénique au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) à Montpellier.

En luttant contre des positions gouvernementales jugées injustes, les organisations paysannes, alliées à d'autres acteurs de la société civile (environnementalistes, consommateurs, élus...) parviennent à imposer en Europe une plus grande transparence sur les essais de cultures transgéniques et un étiquetage sur les produits importés. Pourquoi n'en serait-il pas de même en Afrique ?

Débat 1. Les cultures transgéniques réussiront-elles à nourrir le monde ?

L'industrie des biotechnologies affirme que les plantes génétiquement modifiées sont le seul moyen de nourrir la population qui double tous les 40 ans et nécessite une augmentation de nourriture de 250%. Les centres de recherche internationaux justifient la nécessité des biotechnologies végétales en Afrique par l'écart entre la production et la demande de nourriture qui ne ferait que s'accroître, par la hausse de consommation de viande dans les pays en développement et par l'augmentation de l'espérance de vie.

Pourtant, les données économiques et politiques indiquent que la sécurité alimentaire de la planète ne dépend pas d'une technologie miracle. Au contraire l'analyse des conditions de développement des OGM montre plutôt que les biotechnologies modernes comme le génie génétique sont susceptibles de renforcer la dépendance alimentaire des plus pauvres et la faim dans le monde.

① L'amélioration de la productivité par des plantes manipulées génétiquement ne permet pas de contrebalancer la précarisation croissante des populations exposées à la famine. L'agriculture industrielle subventionnée des pays riches est celle qui aujourd'hui utilise majoritairement les cultures transgéniques. Elle a généré des surplus importants qui sont écoulés sur les marchés internationaux à des prix artificiellement bas. Ces nourritures subventionnées sont à mettre directement en relation avec la création de dépendance alimentaire dans les pays du Sud.

② Les variétés transgéniques ne sont pas conçues pour les petits producteurs mais pour les objectifs et modes de production des producteurs les plus nantis. La sécurité alimentaire de près d'un milliard et demi de ruraux est basée sur une agriculture paysanne produisant intensivement une grande diversité de cultures et de variétés sur de petites parcelles. La sélection à la ferme, la conservation des semences fermières et l'échange des semences dans la communauté et entre communautés sont des pratiques usuelles qui diffèrent des systèmes de production industriels.

Avec l'introduction des OGM, les entreprises des biotechnologies renforcent la dépendance des producteurs vis-à-vis des semences. Non seulement les variétés transgéniques sont plus chères, mais elles anéantissent toute indépendance des producteurs qui se voient contraints d'acheter chaque année de nouvelles semences désormais sous brevet.

Débat 2 : Résistance et tolérance des variétés transgéniques aux insectes : plantes miracles ou nouvelles menaces pour l'environnement ?

Les variétés transgéniques les plus largement commercialisées sont des plantes rendues plus résistantes aux insectes généralement connues sous le nom de «plantes Bt». Bt désigne la bactérie du sol *Bacillus thuringiensis* qui produit plusieurs toxines insecticides. Celle-ci est utilisée depuis des décennies comme pesticide biologique. Les solutions de Bt pulvérisées sur les feuilles se dégradent en quelques jours. En introduisant les gènes de la toxine du Bt dans l'ADN du maïs, du soja, de la pomme de terre ou du coton, les biologistes moléculaires obtiennent des plantes pesticides. Les plantes produisent tout le long de leur vie, et dans presque tous leurs tissus, une toxine analogue à des concentrations supérieures. Cela induit une forte pression de sélection sur la population d'insectes nuisibles qui développe de nouvelles résistances. Cela peut avoir un effet toxique sur la faune, la flore et les micro-organismes du sol, les insectes pollinisateurs et prédateurs naturels des insectes.

Le développement d'une résistance accrue chez les insectes ravageurs diminue progressivement l'efficacité des variétés transgéniques Bt et augmente les risques de destruction des cultures non-OGM. Les agriculteurs biologiques sont les plus directement menacés puisqu'ils ne peuvent avoir recours à des pesticides chimiques en cas de forte attaque d'insectes «super résistants». En 1999, après quatre années d'autorisation des cultures Bt aux Etats-Unis, une coalition d'organisations de producteurs «Bio», d'environnementalistes, de consommateurs ont décidé de poursuivre en justice l'agence publique d'agrément EPA, pour ne pas avoir considéré ces risques.

A la mi-janvier 2000, l'EPA a annoncé de nouvelles restrictions concernant les cultures de maïs et coton Bt afin de limiter l'évolution de la résistance des insectes au Bt. Au 31 janvier 2000, les compagnies Monsanto, Novartis, Dekalb et Mycogene ont dû soumettre des plans de culture de gestion de la résistance aux insectes. Il leur est demandé de former les agriculteur et de vérifier que ceux-ci appliquent les obligations de gestion de la résistance soit 20% minimum des surfaces de culture sans Bt pour le maïs et 50% pour le coton.

Proposition IV :

Développer des politiques scientifiques et agricoles alternatives aux cultures transgéniques pour garantir la sécurité alimentaire dans le contexte du marché mondial actuel

- ① Mettre en œuvre des méthodes et des outils techniques et législatifs garantissant plus d'autonomie aux agricultures paysannes.
- ② Proposer des options de recherche qui favorisent les communautés agricoles dans leur système de production.
- ③ Mise en place des dispositifs de veille de l'impact des OGM sur le développement de ces politiques.

V. DROIT DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE SUR LES SEMENCES ET BREVET SUR LA VIE

La commercialisation des OGM soulève la question de brevetabilité du vivant qui inquiète les gouvernements des pays africains. Un profond débat est en cours dans les instances de négociations internationales sur les droits de propriété intellectuelle sur les semences et la privatisation de la biodiversité à travers les brevets.

Constats alarmants liés au renforcement des DPI

Constat 1 : Les agriculteurs dépossédés de leurs semences

Les semences transgéniques brevetées sont souvent comparées à des logiciels informatiques du point de vue de la propriété intellectuelle ; elles ne peuvent pas être multipliées par leurs utilisateurs. D'une année sur l'autre les agriculteurs sont contraints par la loi d'acheter leur semence au lieu de la reproduire. En 1998, plus de deux cents fermiers américains ont été poursuivis par Monsanto qui fait appel à une agence de détective privée pour contrôler les champs de ses clients tout en incitant les agriculteurs à la délation des contrevenants grâce à un numéro vert mis à leur disposition. Ceux-ci sont accusés d'avoir ressemé des variétés transgéniques brevetées. Il peut leur en coûter près de 500 000 FCFA par hectare.

Encadré 5 : Définition du brevet

Le brevet est un titre juridique qui confère à son titulaire une exclusivité temporaire d'exploitation de l'invention sur un territoire déterminé, en lui permettant d'empêcher un tiers de fabriquer, de vendre ou d'utiliser cette invention sans son autorisation.

Le bénéficiaire d'un brevet jouit de l'exclusivité commerciale et d'un délai de protection de 20 ans (généralement) sur son invention.

Constat 2 : Brevets sur la biodiversité : la privatisation d'un bien public

→ Si le vivant est aujourd'hui sujet à une appropriation privée, c'est qu'il a été réduit à une matière première comme les autres. Le patrimoine héréditaire, qui fut longtemps considéré comme bien commun de l'humanité est devenu en quelques années une ressource génétique pour l'industrie biotechnologique.

→ Les droits de propriété intellectuelle déposés par des laboratoires sur des échantillons de plantes, de micro-organismes ou d'animaux prélevés dans des parcs naturels ou dans les champs des paysans se sont généralisés. La privatisation d'un bien public a conduit les Etats du Sud à s'organiser pour préserver le contrôle sur leurs ressources.

Dans les négociations de la Convention sur la diversité biologique signée au Sommet de la Terre à Rio en 1992, ceux-ci ont exigé que les ressources génétiques relèvent de la souveraineté des Etats.

Encadré 6 : L'ONG canadienne RAFI qui traque les formes de biopiraterie a relevé plus d'une centaine de cas. Par exemple l'Université du Wisconsin aux Etats-Unis a déposé quatre demandes de brevets sur la brazzeine, une protéine ultrasucrée de la baie d'une plante prélevée au Gabon. Des licences d'exploitation de la brazzeine ont été accordées à des sociétés biotechnologiques pour permettre au maïs de produire cette protéine. Le marché de cet édulcorant s'élèverait à 1,4 milliards de dollars, mais le Gabon et les communautés forestières qui ont découvert et entretenu ces plantes n'en recevront aucune part.

Encadré 7 : Biopiraterie
Collecte de végétaux, d'animaux ou de micro-organismes pour les utiliser comme matière première de biotechnologie, sans le consentement des communautés et des gouvernements souverains préalablement informés.

→ Les prélèvements sur la biodiversité par des compagnies privées où des équipes de recherche publique et les dépôts de brevets n'ont cependant pas cessé après la signature de la convention. Selon la manière dont elle est pratiquée, la bioprospection peut constituer une forme de **biopiraterie**. C'est le cas par exemple lorsque n'est pas respectée la règle du consentement préalable donné en toute connaissance de cause par les communautés locales et les autorités nationales.

Constat 3. Le vivant monopolisé par quelques firmes multinationales

Il existe une poignée de grandes sociétés multinationales des sciences de la vie : Dupont/Pioneer, Novartis, Monsanto, AstraZeneca, Dow Elanco, Aventis. Toutes se sont consolidées par des fusions récentes entre multinationales. Ces firmes géantes contrôlent aujourd'hui pratiquement 100% de la commercialisation des semences transgéniques. Leur stratégie de contrôle du marché s'appuie sur des portefeuilles fournis de droits de propriété intellectuelle sur les biotechnologies.

Le système de brevets appliqué aux variétés végétales permet aux plus grosses firmes de «fermer l'espèce» aux autres recherches en privatisant le patrimoine génétique qui entoure le brevet lorsqu'il ne peut être utilisé indépendamment. Les petites et moyennes entreprises privées de sélection ainsi que les laboratoires de recherche publique sont à la remorque des intérêts des grandes firmes.

Constat 4. La généralisation du droit des brevets à toute la planète

Pour assurer la rentabilité de l'investissement et un flux de revenus sur leurs «inventions», les entreprises biotechnologiques souhaitent que la reconnaissance des droits de propriété intellectuelle sur les plantes transgéniques soit étendue géographiquement à toute la planète. Les pays industrialisés se sont donc servi du forum des négociations internationales du commerce, le GATT devenu Organisation Mondiale du Commerce (OMC) pour imposer la mise en œuvre d'un accord international sur les aspects des droits de propriété intellectuelle touchant au commerce (ADPIC). L'accord exige des Etats membres qu'ils se dotent d'un système de protection de la propriété intellectuelle sur les variétés végétales.

Pour l'instant, le seul système alternatif au brevet qui trouve grâce aux yeux des pays industrialisés est celui de l'Union pour la Protection des Obtentions Végétales, l'**UPOV**. Cependant, au fil de révisions successives, la dernière mouture, UPOV 1991, apparaît servir seulement les intérêts des plus gros semenciers. Pour les agricultures paysannes il ne s'agit en rien d'une alternative. Le régime des brevets comme celui de l'UPOV ne reconnaît pas les droits des agriculteurs. Dans les pays en développement, les communautés rurales sélectionnent, entretiennent, échangent et conservent une diversité génétique pour leur sécurité alimentaire et leur survie. Faut-il que demain, si leur champ est pollué par le pollen d'une culture transgénique voisine, elles payent en plus des royalties sur leurs semences ?

Un système sui generis pour l'Afrique

Les opposants au système des brevets sur le vivant incitent les pays à amender leurs lois sur les brevets, comme cela est prévu dans l'accord ADPIC en utilisant leur droit d'exclure de la brevetabilité «les inventions dont il est nécessaire d'empêcher l'exploitation commerciale sur leur territoire pour protéger l'ordre public ou la moralité y compris pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux, ou pour éviter de graves atteintes à l'environnement».

Par ailleurs, les pays du Sud et en particulier ceux d'Afrique proposent que les droits des communautés agricoles soient protégés dans le cadre de l'accord de l'OMC sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce. Ces droits devraient être largement interprétés afin d'inclure les droits des agriculteurs comme innovateurs et conservateurs des semences.

① Le modèle de loi de l'O.U.A

Les travaux de la Commission Scientifique, Technique et de la Recherche de l'Organisation de l'Unité Africaine ont permis aux pays africains d'entamer des discussions quant aux alternatives possibles qui, tout en restant en accord avec les obligations de l'ADPIC, s'intégreraient aux termes établis par la Convention sur la Diversité Biologique de 1992. Un projet de loi modèle sur «la protection des droits des communautés locales, des agriculteurs, des sélectionneurs et conditions d'accès aux ressources génétiques» a été finalisé à Addis Abbaba en novembre 1999.

Face à l'UPOV et au réexamen (et la mise en œuvre) de l'Article 27.3b, la position de l'Afrique est claire : elle veut affirmer son engagement en faveur de l'esprit, des principes et des éléments pertinents de la Convention sur la Diversité Biologique, tels que : le droit souverain des états sur leurs ressources biologiques et naturelles ; la protection du savoir, des innovations, des technologies et des pratiques des peuples indigènes et autres communautés locales dans le cadre de la législation nationale ; et la mise en place de systèmes de partage équitable des bénéfices dérivant de ces derniers.

② L'UPOV et l'accord ADPIC

La plupart des pays en développement ne sont pas membres de l'UPOV, non pas parce qu'ils ne sont pas obligés de le devenir, mais, principalement parce que ce traité ne répond pas à leurs besoins. Le système de l'UPOV s'inscrit parfaitement dans la logique des économies industrielles, où l'accent est mis sur la protection des investissements et des intérêts des grandes et influentes entreprises semencières, qui emploient les sélectionneurs professionnels. La situation des pays en développement est complètement différente. Les acteurs du secteur semencier, et les principaux producteurs de semences, sont de petits agriculteurs ou des coopératives paysannes. Il est dès lors évident que dans ces pays, les lois devraient se focaliser, et de façon appropriée, sur la protection desdits agriculteurs et de leurs intérêts en tant que sélectionneurs et utilisateurs de semences.

Le système préconisé par l'UPOV ressemble de très près à un système de brevets industriels.

Selon les directives OMC de l'accord ADPIC, tous les pays membres doivent adopter, à travers des systèmes de propriété intellectuelle, une forme de protection des variétés végétales. **MAIS, EN AUCUN CAS, ces pays membres NE SONT OBLIGÉS** d'adopter le système très restrictif de l'UPOV 91, qui limite le droit légitime des agriculteurs à conserver des semences pour leur réutilisation. Par contre, les pays membres peuvent adopter un système *sui generis*, c'est-à-dire spécifiquement conçu et adapté à leur cas, pour la protection des obtentions végétales, et exercer leurs droits relatifs à l'ordre public afin d'empêcher une privatisation abusive de la biodiversité.

③ La controverse de l'Accord de Bangui révisé

L'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) est une structure centralisée chargée de mettre en œuvre les procédures communes de délivrance de titre de protection pour quinze pays francophones d'Afrique. Sur les encouragements de l'OMPI, de l'UPOV et de l'OMC, ces pays ont révisé en février 1999 l'accord de Bangui de l'OAPI, afin d'instaurer un système de protection des obtentions végétales conforme à l'acte 1991 de l'UPOV. Cette révision est aujourd'hui contestée. A la lumière des initiatives en cours en Afrique, et du réexamen de l'article 27.3b de l'ADPIC, adhérer à l'UPOV 91 apparaît prématuré. Non seulement une telle action est déphasée par rapport aux décisions et à l'évolution rapide des solutions proposées par les pays africains dans le cadre d'une position commune, mais elle enferme également les gouvernements et les populations africaines dans un système juridique que peu de pays en développement souhaiteraient adopter, et qui est bien plus restrictif que nécessaire pour remplir les obligations internationales de l'OMC. L'Accord de Bangui n'ayant pas encore été ratifié, il est demandé aux pays de l'OAPI de revoir leur position et, dans la mesure du possible, de réviser cet Accord en prenant en compte les aspirations de la société civile, des agriculteurs et des ONG de ses Etats membres.

Proposition V

Diffuser le modèle africain de législation de l'OUA pour la protection des droits des communautés locales, des agriculteurs et des sélectionneurs, et pour la réglementation de l'accès aux ressources biologiques

- ① Vulgariser le contenu du texte comme base d'une position commune africaine forte selon un esprit et des principes partagés concernant le vivant.
- ② Multiplier les espaces de débats autour des différents points de cette législation.
- ③ Soutenir la position commune de l'Afrique lors de la révision de l'accord ADPIC de l'OMC.
- ④ Faciliter l'adaptation de ce texte dans les législations de chacun des pays africains.

LEXIQUE

ADN : abréviation pour *Acide désoxyribonucléique*. C'est une très grande molécule enroulée en double hélice qui constitue les chromosomes. L'ADN sert de support aux gènes, séquences moléculaires portant l'information héréditaire chez tous les êtres vivants.

ADPIC : accords sur les aspects des droits de propriété intellectuelle touchant au commerce. Document élaboré dans le cadre des négociations internationales de l'Organisation mondiale du commerce.

Agrosystème : unité écologique sociologique et économique formée par un terroir, des communautés rurales et des productions agricoles.

Biodiversité : terme générique représentant la diversité des espèces vivantes (faune et flore), des gènes et des écosystèmes.

Biopiraterie : collecte de végétaux, d'animaux ou de micro-organismes pour les utiliser comme matière première de biotechnologie, sans le consentement des communautés et des gouvernements souverains préalablement informés.

Biosécurité : mesures au niveau national et international qui permettent d'assurer un transfert, une manutention et un usage avec le maximum de sécurité possible des produits vivants de la biotechnologie moderne.

Bt : initiales de *Bacillus thuringiensis*, bactérie naturelle des sols, utilisée de longue date comme insecticide. Plusieurs gènes insecticides de cette espèce ont été transférés dans des espèces de grande culture comme le coton, le maïs, la pomme de terre sous l'appellation de variétés Bt.

Diversité biologique : autre nom de la biodiversité pour désigner la diversité du monde vivant aux niveaux des populations, des espèces et des écosystèmes.

Génie génétique : ensemble des techniques de biologie moléculaire qui portent sur le matériel génétique (ADN). Ces techniques permettent d'identifier le gène, de l'isoler et de le transférer d'un organisme à un autre ou encore de le modifier.

Génome : ensemble de l'information génétique d'un être vivant ou d'une espèce. Synonyme de génotype, patrimoine génétique ou patrimoine héréditaire. Le génome humain contient environ 100 000 gènes.

Industrie Biotechnologique : entreprise commerciale qui utilise la matière vivante comme agent de production.

Moratoire : arrêt des activités pour un temps défini permettant de considérer de nouveaux éléments, de développer une réflexion et de faciliter le débat public. Le moratoire sur les OGM le plus défendu demande l'arrêt momentané de la commercialisation et des disséminations.

OGM : organisme génétiquement modifié est le terme le plus utilisé pour parler des plantes, des animaux et des micro-organismes qui ont été artificiellement transformés par manipulation génétique en laboratoire.

OMC : Organisation mondiale du commerce, institution internationale qui a été mise en place à la suite des accords du GATT pour favoriser la mondialisation des échanges et la libéralisation des économies.

OVM : Un organisme vivant modifié est le produit vivant d'une manipulation génétique. Ce terme est utilisé pour distinguer les graines-semences, des graines-aliments dans les négociations sur le commerce et la biosécurité.

Principe de précaution : il s'agit de mettre en place une gestion "a priori" du risque, lorsqu'il y a présomption de risque, en absence de confirmation scientifique. Le principe de précaution est né de la remise en question des certitudes scientifiques face à la crise environnementale dans les années 1970. Il a été entériné par la Convention sur la diversité biologique à Rio en 1992.

Ressources génétiques : ensemble de la diversité génétique utile à l'amélioration d'une espèce cultivée ou domestique.

Terminator : surnom donné aux variétés végétales manipulées génétiquement pour bloquer la germination des semences produites.

Transgène : nom donné à un gène étranger que l'on a introduit dans le patrimoine génétique d'un autre organisme vivant.

UPOV : Union pour la protection des obtentions végétales qui regroupe l'ensemble des pays reconnaissant le droit de réciprocité sur les nouveautés en matière de semences végétales. Cela permet à un sélectionneur / obtenteur d'un pays de percevoir des royalties dans les pays signataires et réciproquement.

Virus recombinant : virus au patrimoine héréditaire chimère, recombinant ses gènes avec ceux d'un autre virus.

LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER DE YAOUNDE

- Antoine AGUEGUIA, IRAD/FIS, Cameroun
- Florent Charles ASSAM, CANADEL, Cameroun
- Bob BRAC DE LA PERRIERE, BEDE, France
- Gloria Chinwe UJOR, Women in Forestry/FIS, Nigeria
- Abdoulaye DIALLO, AMCFE, Mali
- Johnson A. EKPERE, OUA/CSTR, Nigéria
- Assefa FANTAHUN, SCF/Ethiopia, Ethiopia
- Régine GAZARO WEPE, OAPI, Cameroun
- Catherine de GRASSET, Confédération Paysanne, France
- Joseph KENGUE, IRAD/FIS, Cameroun
- Miriam LOUANCHI, Institut National Agronomique-Algérie, Algérie
- Jessé MACHUKA, IITA, Nigéria
- Jean MBARGA, Plate - Forme Paysanne, Cameroun
- Harmut MEYER, Forum Umwelt + Entwicklung Reinhauser, Allemagne
- Jeanot MINLA MFOU'OU, APM/Afrique, Cameroun
- Dieudonné MONESSE, CFPC, Cameroun
- Benoît NDAMEU, CED Yaoundé, Cameroun
- Lilian NFOR, MINEF-Yaoundé, Cameroun
- Robert NGANGUE, Planet - Survey, Cameroun
- Lydie NSOUTOU MEKA, SYNAPROMAC, Cameroun
- Renée VELEVEE, GRAIN, Philippines
- Chris S. WANZIE, IRAD/PNVA, Cameroun
- Jeanne ZOUNDJIHEKPON, WWF Programme pour l'Afrique de l'Ouest, Côte d'Ivoire

Ce document a été produit conjointement par APM et BEDE.

Pour plus d'information :

APM

Agriculture Paysanne
et Modernisation

BP 3799

Yaoundé- Cameroun

Tél. : 237 21 53 89

Fax : 237 20 55 20

E-mail : apm@camnet.cm

BEDE

Bibliothèque d'Echange de
Documentation et d'Expériences

47, place Millénaire

34000 Montpellier

Tél. / Fax : 04 67 65 45 12

E-mail : bede@globenet.org