

## Convention on Biological Diversity

Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/BS/WS-TTID-Afr/1/INF.1  
18 September 2009

ORIGINAL: ENGLISH

AFRICAN REGIONAL TRAINING-OF-TRAINERS  
WORKSHOP ON THE IDENTIFICATION AND  
DOCUMENTATION OF LIVING MODIFIED ORGANISMS  
Bamako, 14-18 September 2009  
Item 5 of the provisional agenda\*

### COMPILATION OF PRESENTATIONS

*The current status and experiences gained with the identification and documentation of living modified organisms*

### CONTENTS

BURKINA FASO .....	2
CAMEROON.....	4
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC .....	9
COMOROS .....	14
CÔTE D'IVOIRE .....	16
DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO .....	24
EGYPT.....	30
ETHIOPIA .....	35
GHANA .....	54
LIBERIA.....	56
MALAWI.....	58
TOGO .....	62
UGANDA .....	70

\* UNEP/CBD/BS/WS-TTID-Afr/1/1

## **BURKINA FASO**

- As far as is concerning to the Procedures and documentations related to transboundary movements of GMOs, once the NBF proposed, since March 2008, still not adopted by the Guinea Bissau Government, we are still working with the existing regulations for all kind of products and the control is made by the cooperations institutionally among three Ministries services, Health, veterinary and fishery laboratory.

And the existing national legislation related to the import of products is clear, is not allowed to import any kind of products that are not known, it means when there is existing doubt that product is not allowed to enter in country boundary.

- Using the existing instruments there is a tight cooperation among the services which control the transboundary movement as far as is concerned to the application of the regulations related to the animal and public health, the same as the fishery products and vegetable quarantine.

- In absence of adopted specific legislation, and a specific laboratory service to check the GMOs traces, the country is still open and challenging the problem of illicit GMOs transboundary movements. These are the main challenges related to the specific GMOs movement control.

- From next year, it is planned at regional level to equip a national laboratory specific for Biosafety control which will be in network with all national biosafety laboratory among 8 WAEMU country, such as if the product once controlled entering in one of the 8 country can be accepted by other WAEMU country. We have already a regional Biosafety referential laboratory in OUAGADOUGOU, since this year, for use of the community country.

- At last we have same recommendation, which are on the NBK document, concerning the follow up measures, related to the national capacity building here we have some of them.

- . Capacity building of the inspectors, and laboratory staff;
- . To disseminate more information related to GMOs, and Biosafety;
- . Reinforcement of the national Experts on the Biosafety and the Biotechnologies subjects to allow them to better disseminate the information related to these subjects to the people and the decision makers;
- . To purchase the facilities and equipments for the laboratory control of GMOs;
- . At the border places train and build the capacity to the controls officers and their structures to better control of the GMOs and its products at the border sites;
- . To build the place, facilities to the regional NCC branches, and build their capacities, to allow them to better fulfill their task related to the biosafety subjects.

Gabu 14 de Setembro 2009  
Leonor Benicio.

## **CAMEROON**

## **PRESENTATION SUR LA SITUATION ACTUELLE ET L'EXPERIENCE ACQUISE DANS L'IDENTIFICATION ET LA DOCUMENTATION D'OVM AU CAMEROUN**

Le Cameroun est Etat membre de la Convention du 5 juin 1992 sur la Diversité Biologique et il a pris part à la négociation du Protocole de Biosécurité de Carthagène (Cartagena) sur la prévention des risques biotechnologiques, qu'il a ratifié le 20 février 2003. Au niveau national, l'adhésion aux instruments a abouti à l'adoption d'un certain nombre de mesures d'internalisation d'ordre juridique, institutionnel et organique.

### **I-CONSIDERATIONS GENERALES**

#### **A- Préliminaires de la loi - cadre du 05 août 1996 sur la Gestion de l'Environnement au Cameroun**

Le Principe Général de Biosécurité est ainsi proclamé à l'article 62 de la loi-cadre :  
*«La Protection de la nature, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques et des écosystèmes, de même que la conservation de la diversité biologique et génétique contre les causes de dégradation et les menaces d'extinction, sont d'intérêt national ».*

#### **B- Cadre Institutionnel et Réglementaire**

Les mesures d'internalisation accomplies par le Cameroun jusqu'alors, le placent parmi les pionniers en Afrique. Au niveau interne, le vaste domaine de la Biosécurité et ses dérivés, est placé sous l'égide de notre Ministère en charge de l'Environnement.

B-1 Le Ministère de l'environnement et de la Protection de la Nature. Cette Administration est chargée entre autres, de l'élaboration, de la coordination et du suivi de l'exécution de la politique nationale d'environnement, l'information du public en vue de susciter sa participation à la protection et à la restauration de l'environnement.

B-2 Autres administrations impliquées

La gestion de la Biosécurité fait également appel aux compétences techniques des départements ministériels suivants :

- **Le Ministère de l'Agriculture et du Développement rural**, responsable en matière agricole de l'élaboration de la planification et la réalisation des programmes gouvernementaux relatifs à l'agriculture et au développement rural ; la réglementation des normes, ainsi que le contrôle de leur application ; la protection phytosanitaire des végétaux, de la conception des stratégies et des modalités pour garantir la sécurité et l'autosuffisance alimentaire.
- **Le Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries animales**, chargé de la salubrité des denrées alimentaires d'origine animale; l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique de l'Etat en matière d'élevage, de pêche et de développement harmonieux des industries animales.
- **Le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation**, responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique de recherche scientifique et d'innovation; la valorisation, la vulgarisation de l'information et l'exploitation des résultats de la recherche, en liaison permanente avec tous les secteurs de l'économie nationale, les départements et organismes intéressés.

- le **Ministère des Forêts et de la Faune**, voire le **Ministère du Commerce** s'agissant de l'importation du matériel scientifique.

## **C- Cadre organique**

### **C-1 Organe interne de Biosécurité**

En 1997, le Comité national de Biosécurité a été mis en place au Cameroun, avec pour mission principale d'organiser et de coordonner la préparation d'une législation nationale sur la biosécurité.

- Adoption de la loi n°2003/06 du 21 Avril 2003 portant Régime de Sécurité en matière de Biotechnologie Moderne au Cameroun.

La notion de Biosécurité y désigne « *l'ensemble des politiques et procédures adoptées en vue de garantir l'application sans risques pour l'environnement, de la biotechnologie moderne en matière de médecine, agriculture et environnement, et de prévenir les risques pour la santé humaine et la sécurité moderne* ».

**Champ d'application de la loi** : elle régit entre autres, les OGM, la sécurisation des produits dérivés de la biotechnologie, dont l'objet est « **d'assurer la sécurité et l'éthique dans la recherche et le développement en matière de biotechnologie moderne, de procédure de mouvement transfrontalier et de commercialisation des organismes génétiquement modifiés (OGM)** ».

- Adoption du décret d'application du 31 mai 2007 fixant les modalités d'application de la loi, concernant :
    - l'interdiction de toute activité impliquant les OGM, sur la base du Principe de Précaution ou de nouvelles connaissances scientifiques ;
    - la procédure de demande et d'autorisation de toute activité de recherche et de mise au point, production, manipulation et commercialisation des OGM et produits dérivés en milieu confiné ou pour les besoins d'une dissémination intentionnelle ;
    - les conditions de destruction de tout OGM ou produit dérivé qui présente des risques pour la santé humain et végétale, de même que pour la diversité biologique et l'environnement ;
    - les listes d'information contenues dans la notification par écrit, de l'utilisateur concernant l'importation et de l'exportation des OGM ;
    - les modalités des inspections et des contrôles, de transit des OGM.
- Par ailleurs, d'autres projets de décret d'application sont en cours d'élaboration.

### **C-2 Autorité Nationale de Biosécurité**

L'**Autorité Nationale** instituée par la loi de 2003, désigne l'administration nationale compétente, chargée de la coordination au niveau national, des activités liées à la biosécurité.

### **C-3 Fonds National de l'Environnement et du Développement Durable**

La mise en place du Fonds National de l'Environnement et du Développement durable est effective depuis Mai 2008. Cet organe financier a pour objets: de contribuer, entre autres au financement de l'audit environnemental; d'appuyer la recherche et l'éducation environnementale, ainsi que les programmes de promotion des technologies propres etc.

#### **C-4 Observatoire National des Risques et Institut de Recherche Agronomique pour le Développement**

Le Cameroun dispose d'un Institut de Recherche Agronomique pour le Développement (IRAD) et d'un Centre de Biotechnologie à l'Université de Yaoundé I, auxquels s'ajoute, un Observatoire National des Risques (O.N.R), ayant pour missions principales : la collecte, la gestion et la diffusion des informations sur les risques naturels, technologiques, industriels et anthropiques.

#### **D-Répression en biosécurité et incidence du Code de Procédure Pénale**

La loi de 2003 énonce des infractions spécifiques sur la biosécurité, constituant des crimes ou des délits, à l'exemple du Délit d'utilisation dangereuse des OGM et produits dérivés et du Crime pour toutes infractions en relation avec un micro-organisme. Dans la mesure où ladite loi est antérieure à l'entrée en vigueur au Cameroun, du Code de Procédure Pénale (en Janvier 2007), l'adaptation des poursuites pénales en matière de biosécurité aux nouvelles règles dudit code est envisagée, d'où l'intérêt du renforcement des capacités du personnel judiciaire (Magistrats, etc), des agents assermentés et officiers de police judiciaire, chargés de la constatation desdits infractions.

### **II- MESURES DE SECURITE : GESTION DES RISQUES ET RENFORCEMENT DES CAPACITES**

Le matériel génétique, et les OGM en particulier, existent depuis des millénaires, à partir du moment où l'homme a décidé de pratiquer la culture et l'élevage. Depuis cette époque, il féconde les plantes les unes après les autres, il croise les ruminants et d'autres animaux domestiques, ensuite, il sépare les individus dont les qualités lui conviennent le mieux. Lorsque les premières techniques du génie génétique apparurent dans les années 1980, elles se sont appliquées à l'Agriculture. Aujourd'hui, la fabrication des OGM et autres matériel génétique constituent des batailles politiques, ayant un impact sur la Convention interdisant les armes bactériologiques, étant donné qu'ils constituent des précurseurs à leur fabrication. D'où l'importance que revêt la gestion des risques dans la manipulation du matériel génétique.

#### **A- Gestion des Risques**

L'approche camerounaise de ce concept découle de la loi du 21 avril 2003 et elle englobe les mesures appliquées pour s'assurer que la manipulation d'un organisme est saine et répond aux caractéristiques biologiques. Les critères de gestion des risques varient donc en fonction d'une évaluation des risques concernés, ceux-ci devant être identifiés et tenir compte de la classification légale des niveaux de sécurité.

##### **A-1 Identification des risques**

##### **Principe national :**

Le préalable de l'identification vise les risques probables et elle incombe aux utilisateurs, lesquels sont tenus de s'assurer que des mesures appropriées sont prises pour éviter tout impact négatif sur l'environnement, du fait de l'utilisation et de la manipulation des OGM.

##### **A-2 Evaluation des risques**

##### **Principes de base**

Dans toute activité en rapport avec les OGM, l'évaluation des risques doit garantir : la sécurité humaine, animale et végétale la protection de la biodiversité et de l'environnement. Cette évaluation se fait au cas par cas en tenant compte à la fois du principe de précaution ; des avis et les lignes directrices élaborés par les organisations internationales appropriées.

Il est donc établi que l'absence de connaissances scientifiques ou du consentement du scientifique ne saurait être interprétée comme indicateur d'un certain niveau de risque acceptable. Cette évaluation cerne par ailleurs, la probabilité des risques afin de les gérer d'une part et d'analyser d'autre part, les coûts et bénéfices liés aux risques, ainsi qu'à considérer les alternatives durables à l'introduction des OGM et à l'application du principe de précaution.

### **Portée Nationale**

En l'état actuel de nos connaissances, le Cameroun utilise le matériel génétique pour l'amélioration de l'agriculture, de l'élevage et de la santé des populations (vaccins...). Toutefois il ne faudrait pas conclure à l'inoffensivité de ces produits génétiques. C'est pourquoi, dans tous les pays du monde, les expériences d'ingénierie génétique sont étroitement contrôlées par des Comités Scientifiques multiples. Au Cameroun, le Comité National de Biosécurité pourrait faire office d'un Comité National Scientifique chargé d'implémenter le principe de précaution, d'où l'importance du renforcement des capacités pour permettre à notre pays de disposer d'outils fiables pour s'assurer que le matériel génétique ne soit utilisée à des fins de « terrorisme ».

### **A-3 Aperçu des niveaux de sécurité**

Classification : elle est comprise entre le niveau 1 et le niveau 4. Le 1<sup>er</sup> niveau concerne les projets de biotechnologie reconnus comme ne présentant pas de risques pour la communauté et pour l'environnement ; le dernier niveau (4) a trait aux projets de biotechnologie reconnus comme présentant des risques certains ou à probabilité élevée pour la communauté et/ou l'environnement.

## **III- LES PERSPECTIVES NATIONALES**

Elles se résument à l'accélération du processus de ratification par le Cameroun, de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques (bactériologiques); la redynamisation de la coordination nationale de la biosécurité par une mise en place effective de l'Autorité Nationale. L'élaboration des décrets d'application supplémentaires de la loi de 2003, la mise en conformité des poursuites pénales au code de Procédure Pénale; l'appel au renforcement des capacités.

## **CENTRAL AFRICAN REPUBLIC**

SITUATION ACTUELLE ET EXPERIENCE ACQUISE DANS L'IDENTIFICATION  
ET LA DOCUMENTATION D'ORGANISMES VIVANTS MODIFIES  
EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

A l'instar des autres Pays du monde, la République Centrafricaine (RCA) a participé aux négociations et signé et ratifié la Convention sur la Diversité Biologique. Toujours soucieuse de bien protéger sa riche Biodiversité, elle a adhéré au Protocole de Cartagena qu'elle a signé le 20 mai 2000 à Nairobi mais l'a ratifié un peu plus tard le 04 novembre 2008.

**I – LES FORCES**

Dans le cadre du Protocole et conformément à l'Article 19-1 :

- Le Point focal et son Assistant ont été désignés par l'Arrêté n°002/METAS/CAB/SG en date du 21 janvier 2005. Il s'agit respectivement de

Messieurs : Léon ANZITAGO-BENGANEDE, Directeur de la surveillance, de la Gestion des Risques et de la Planification Environnementale ;

Vincent GBODO, Cadre à la Direction Générale de l'Environnement.

- L'Autorité Nationale compétente dénommée, HAUTE AUTORITE NATIONALE EN BIOSECURITE, par Arrêté n° 022/PM/CAB du 30 avril 2004, est composée de cinq Ministres :

- ▶ Le Ministre en charge de l'Environnement, Président ;
- ▶ Le Ministre en charge du Commerce, Rapporteur ;
- ▶ Le Ministre en charge de l'Agriculture, Membre ;
- ▶ Le Ministre en charge de l'Elevage, Membre ;
- ▶ Le Ministre en charge de la Santé, Membre.

- Le Comité National de Pilotage, par Arrêté n° 007/METAES/CABMSG du 16 février 2005, intègre des Représentants de plusieurs Institutions du secteur public, du secteur privé et de la société civile concernés par la biosécurité.

Comme les autres pays en développement, signataires du Protocole, la RCA a bénéficié, dans le cadre du « PROJET GF/2716-01-4319 : DEVELOPPEMENT D'UN CADRE NATIONAL DE BIOSECURITE », du financement PNUE/FEM pour la mise en place de son CADRE NATIONAL EN MATIERE DE BIOSECURITE, qui constitue une étape importante dans la mise en œuvre du Protocole.

Le projet du Cadre National de Biosécurité de la RCA et le projet de Loi portant prévention des Risques Biotechnologiques ont été validés techniquement le vendredi 28 août 2009, lors d'un Atelier regroupant plusieurs Cadres issus des Institutions publiques, du Secteur privé et de

la Société civile. Le Projet a connu des problèmes administratifs qui ont retardé son processus. Il ne reste plus qu'à envoyer tous les documents au Gouvernement puis à l'Assemblée Nationale pour adoption et promulgation.

La RCA a aussi bénéficié du Projet PNUE/FEM : GFL/2328-2716-4771-2102, «RENFORCEMENT DES CAPACITES POUR UNE PARTICIPATION EFFECTIVE AU CENTRE D'ECHANGE SUR LA PREVENTION DES RISQUES BIOTECHNOLOGIQUES», dénommé ici «BCH/AFR2007/41/2102». Dans le cadre des activités dudit projet :

- il a été créé spécialement un Comité de Pilotage par l'Arrêté n° 003/MEFCPE/DIR.CAB/PC DU 25 Février 2008 et la Décision n° 003/MEFCPE/DIR.CAB/PC du 13 octobre 2008 porte désignation de ces Membres. Les Membres sont issus des Institutions publiques, du Secteur privé et de la Société civile ;
- des formations (comment avoir accès au Portail central du BCH, chercher et y introduire des informations) ont été organisées à l'intention du Comité de Pilotage et des Cadres de la Direction de la Surveillance, de la Gestion des Risques et de la Planification Environnementale qui est chargée de l'exécution et de la mise en oeuvre du CEPRB ;
- une campagne de sensibilisation a été réalisée à Berbérati, porte principale d'entrée de nos marchandises, à l'intention des Cadres de l'Agriculture, du Commerce et surtout des Douaniers ;
- le Comité de Pilotage a eu à tenir plusieurs réunions. Lors de l'une d'elle, il a décidé du choix du système HERMES qui est très avantageux pour un pays comme le notre ;
- il y a eu aussi acquisition du matériel informatique pour renforcer la capacité du Point focal et une connection Internet voir mobile qui est utile quand on se déplace à l'intérieur du pays.

## **II – LES FAIBLESSES**

Comme il est écrit si haut, on vient de valider techniquement le Cadre National de Biosécurité. Mais voici ce qui est prévu mais qui est susceptible d'être amendé par le Gouvernement ou les Députés.

### **La Notification**

La première étape du processus d'autorisation est la notification à l'Autorité Nationale Compétente (ANC) par le requérant, de son intention d'utiliser des OGM sur le territoire national. Le contenu de la notification doit être rédigé en Français et être dans tous les cas conforme aux dispositions du Protocole de Cartagena, en précisant clairement toutes les informations à l'annexe I dudit protocole. Tout importateur d'OGM ou de produits dérivés

destinés à être libérés volontairement dans l'écosystème précisera de façon éclairée les informations portant sur :

- 1) Nom, adresse et coordonnées de l'exportateur ;
- 2) Nom, adresse et coordonnées de l'importateur ;
- 3) Nom et identité de l'organisme vivant modifié et son classement en fonction du degré de sécurité biologique, dans l'état d'exportation, s'il existe ;
- 4) Date (s) prévues du mouvement transfrontière si elles sont connues ;
- 5) Nom commun en taxonomie, point de collecte ou d'acquisition, et caractéristiques de l'organisme récepteur ou des organismes parents pertinents pour la prévention des risques biotechnologiques.
- 6) Centre d'origine et centre de diversité génétique, lorsqu'ils sont connus de l'organisme récepteur et/ou des organismes parents et description des habitats où les organismes peuvent persister ou proliférer ;
- 7) -Nom commun et taxonomie, point de collecte ou d'acquisition, et caractéristiques de l'organisme (s) donneur (s) pertinent (s) pour la prévention des risques biotechnologiques ;
- 8) Description de l'acide nucléique ou de la modification introduite, de la technique utilisée et des caractéristiques de l'organisme vivant modifié qui en résultent ;
- 9) Utilisation prévue de l'organisme vivant modifié ou des produits qui en sont dérivés, à savoir le matériel transformé ayant pour origine l'organisme vivant modifié, qui contient des combinaisons nouvelles décelables de matériel génétique répliquable obtenu par recours à la biotechnologie moderne ;
- 10) Quantité ou volume des organismes vivants modifiés à transférer ;
- 11) Rapport préexistant sur l'évaluation des risques qui soit conforme à l'annexe III du Protocole de Cartagena ;
- 12) Méthodes proposées pour assurer la manipulation, l'entreposage, le transport et l'utilisation sans danger, y compris l'emballage, l'étiquetage, la documentation, les méthodes d'élimination et les procédures à suivre en cas d'urgence, le cas échéant ;
- 13) Situation de l'organisme vivant modifié au regard de la réglementation dans l'Etat d'exportation (Interdit, existence de restrictions ou circulation autorisée). Si l'OVM est prohibé dans l'Etat exportateur, la ou les raisons de cette interdiction ;
- 14) Résultat et objet de toute notification de l'exportateur adressée à d'autres Etats en ce qui concerne l'OVM à transférer ;
- 15) Déclaration selon laquelle les informations ci-dessus sont exactes.

L'Autorité Nationale Compétente peut exiger des informations ou des documents complémentaires surtout en ce qui concerne les OGM non couverts par le Protocole de Cartagena.

La Partie Exportatrice ou l'Etat qui cautionne l'exportateur d'OGM vers la RCA doit veiller à ce que la responsabilité juridique de l'exportateur soit engagée quant à l'exactitude des informations fournies par ce dernier dans la notification.

La RCA ne dispose pas de laboratoire de référence ou d'un laboratoire équipé pour détecter les OGM, mais par contre, nous avons identifié une vingtaine de Cadres qualifiés de haut niveau (2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle) pouvant traiter (manipulation et gestion) des OGM y compris les technologies appropriées. En cas de besoin, la RCA utilisera les services d'un laboratoire de référence sous régional (Afrique de l'Est ou Centrale)

Notre problème est le renforcement de capacité :

- En équipant un laboratoire de matériels adéquats (chambre violette par exemple) ;
- Former des cadres et ou renforcer la capacité de ceux qui peuvent déjà aider dans tous les domaines de la biosécurité, conformément à l'article 22;
- Former des Laborantins ;
- Renforcer les Institutions de recherches (ICRA, BOUKOKO), l'UNIVERSITE de Bangui et ces annexes.

Telle est la situation, résumée, en République Centrafricaine.

.Fait à Bangui, le 03 septembre 2009

NGUEREMI DANIEL

Représentant de la RCA

## **COMOROS**

**Atelier régional africain de formation de formateurs sur l'identification et la documentation  
d'organismes vivants modifiés (OVM) à Bamako 14-18 septembre 2009**

**Présentation des Comores**

- 1) Les Comores ont élaboré son cadre national de biosécurité qui n'est toujours pas adopté par l'assemblée nationale. Le contrôle des mouvements des produits alimentaires de toute sorte au niveau de nos frontières se fait avec la réglementation en vigueur et est assuré par l'Office National de Contrôle Sanitaire des aliments (ONACSA), l'Institut de Recherche pour l'agriculture, la pêche et l'environnement (INRAPE) du Ministère en charge de l'agriculture et de la pêche et de l'environnement. Ces institutions travaillent en étroite collaboration. La législation nationale actuelle n'autorise pas l'importation de n'importe quel produit mais ne spécifie pas non plus les cas des OGMs. Cette législation s'applique aux animaux sur pied (cheptel de bovin, ...), les produits carnés, les produits alimentaires de toute sorte ainsi que les produits végétaux. Nous n'importons pratiquement pas des produits de pêche.
- 2) En l'absence d'une législation spécifique adoptée sur les OGM, et d'un laboratoire de recherche sur les OGMs, les Comores n'ont aucun moyen de savoir si des produits OGMs entrent dans le pays ou pas. Le pays est encore ouvert et stimulant le problème des mouvements transfrontières illicites d'OGM. Tels sont les principaux défis liés à la commande spécifique circulation d'OGM.
- 3) En matière de Renforcement des capacités, les Comores ont la même doléance que celles qui figurent dans le CNB à savoir :
  - ✓ Formation d'experts nationaux sur la biosécurité et la biotechnologie ce qui nous permettrait de mieux cerner ce problème d'OGMs, et par la suite sensibiliser au mieux nos décideurs et le public sur le sujet,
  - ✓ Formation des personnes ressources travaillant au niveau de nos frontières (douaniers, inspecteurs, ...), et du personnel de laboratoire,
  - ✓ Mise en place d'un laboratoire de contrôle d'OGMs,
  - ✓ Echange d'expériences avec les pays qui sont en avance sur le sujet.

## **CÔTE D'IVOIRE**

Salut,

Nous voudrions tout d'abord vous présenter toutes nos excuses pour la production tardive des informations que vous nous avez demandées.

En effet, l'émission d'un avis sur les questions internationales nécessite au préalable que j'expose devant une commission chargée des questions internationales au sein de notre administration douanière afin d'obtenir son avis.

Nous avons été reçu ce jour même à 15 heures par cette commission.

Pour répondre aux axes de réflexion, objet de notre correspondance, nous pourrions faire les analyses suivantes :

I./ La situation actuelle des exigences pour l'identification et la documentation dans votre pays, y compris les dispositions de votre règlement cadre national et/ou administratif concernant la documentation devant accompagner les importations d'OVM ; des exemples de systèmes existants de documentation ; des initiatives et installations existantes pour l'identification des OVM, etc. ;

En l'état actuel de la réglementation en Côte d'Ivoire, il n'existe pas de dispositions spécifiques régissant l'identification et la documentation des OVM. (Organismes Vivants Modifiés).

Toutefois des dispositions d'ordre général régissant le mouvement transfrontalier des marchandises s'applique aux OVM.

NATURE DE L'ACTION	INTITULE/DENOMINATION/TITRE
<b>RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE LA NATURE</b>	
Loi	- Loi n° 2002 DU 11 Février 2002 relative à la création, à la gestion et au financement des parcs nationaux et des réserves naturelles
Loi	- Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant code de l'eau,
Loi	- Loi N° 64-490 du 21 décembre 1964 relative à la protection des végétaux
Loi	Loi n° 94-442 du 16 Août portant modification de la loi n° 65-255 du 04 Août 1965 relative à la protection de la faune et de la commercialisation des semences et plants
Décret	Décret portant n° 86-378 du 04 Juin portant création d'un comité national de défense de la forêt et de lutte contre les feux de brousses
Décret	Décret 71-44 du 22 Janvier 1971 modifiant le décret 65-292 du 2 Septembre 1965 portant création d'un comité consultatif de la protection des végétaux
Décret	Décret n° 63-457 du 7 Novembre 1963 fixant les conditions d'introduction et d'exportation des végétaux et autres matières susceptibles de véhiculer des organismes dangereux pour les cultures
Arrêté	Arrêté interministériel du 15 Février 199 portant institution du comité technique d'inscription au catalogue officiel des espèces de variétés végétales,
<b>RESSOURCES HALIEUTIQUES ET ANIMALES</b>	
Loi	Loi n° 87-80 du 28 Juillet 1986
Loi	Loi N° 67-47 du 02 Février portant création du comité consultatif des pêches,
Décret	Décret n° 85-176 du 06 Mars portant réglementation de la pêche en lagune
Décret	Décret n° 82-956 du 27 Octobre 1982 portant réorganisation du Comité consultatif des pêches,
Décret	Décret n° 66-399 du 13 Septembre 1996 portant création d'un comité consultatif des pêches,
Arrêté	Arrêté n° 184/MINAGRA/MERSRIT du 21 Août 1996 portant création de la Commission Nationale d'Amélioration Génétique du Cheptel
<b>ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET PRODUCTION ANIMALE</b>	
Loi	Loi n° 88-651 du 07 Juillet 1988 portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives
Loi	Loi n°73-573 du 22 décembre 1973 portant taxe de vérification et de contrôle des établissements pétroliers et dépôts d'hydrocarbures et taxes d'inspection des établissements
Décret	Décret n° 98-43 du 28 Janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement
Décret	Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures

	applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.
<b>PROTECTION PHYTOSANITAIRE</b>	
Décret	Décret n°89-02 du 04 Janvier 1989 relatif à l'agrément, la fabrication, la vente et l'utilisation des pesticides abrogeant le décret n° 74-388 du 7 Août 1974 relatif à l'agrément des pesticides,
Décret	Décret n° 74388 du 7 Août 1974 relatif à l'agrément, la fabrication, la vente et l'utilisation des pesticides

L'Administration des douanes ivoiriennes dans son concours des autres administrations, est chargée de faire respecter la réglementation ci-dessus en exigeant la production de certains documents accompagnant les marchandises importées (autorisation d'importation, certificat phytosanitaire, certificat de salubrité, certificat de non rétroactivité, etc.).

S'agissant des initiatives prises pour la mise en place d'une réglementation sur les documents devant accompagner les importations d'OVM, le Ministère l'Environnement a élaboré un avant projet de loi qui prévoit des dispositions nées des exigences du protocole de Cartagena mais aussi des dispositions spécifiques au régime législatif ivoirien y sont ajoutées.

## II./

- L'expérience acquise, le cas échéant, dans l'identification des OVM et l'utilisation des systèmes de documentation existants en vue de répondre aux exigences d'identification des cargaisons ;

Il n'ya pas véritablement d'expérience acquise spécifiquement sur les OVM compte tenu du fait qu'il n'ya pas de réglementation spécifique à eux.

## III./

- Les difficultés/défis rencontrés ;  
A ce niveau nous pouvons noter :

- l'absence de réglementation propre aux OVM
- l'absence de matériel de surveillance (Kit d'Identification des OVM)
- l'absence de Kit de sensibilisation
- l'absence de documents pédagogiques

IV./

- Les besoins et priorités spécifiques de renforcement des capacités ;

Ressources Humaines	Matériel Equipement Infrastructures	Ressources Humaines	Matériels, Equipement Infrastructures
<b>GESTION DU CADRE NATIONAL DE BIOSECURITE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planification et programmation des politiques de biosécurité</li> <li>- Planification stratégique et coordination des interventions des acteurs</li> </ul> <b>REGIME REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des notifications ;</li> <li>- Gestion du processus de décision</li> <li>- Application de la réglementation aux frontières</li> <li>- Conception des structures juridiques ;</li> <li>- Liaison et compatibilité entre les régimes nationaux et les règles internationales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compréhension des outils de gestion de risques ;</li> <li>- Mise en place et fonctionnement d'un réseau de surveillance</li> <li>- Identification et manipulation d'OVM aux points d'importation ;</li> <li>- Identification et qualification adéquate des risques par l'approche de précaution ;</li> <li>- Techniques d'intervention en cas de libération involontaire ou d'incidents ;</li> <li>- Evaluation des dommages ;</li> <li>- Régime de réparation ;</li> <li>- Evaluation de l'efficacité des options de gestion pour l'importation ;</li> <li>- La manipulation et l'utilisation ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel de surveillance</li> <li>- Kit d'identification des OVM</li> <li>- Centre de quarantaine</li> <li>- Mise à niveau des laboratoires</li> </ul>

<b>EVALUATION DES RISQUES</b>		<b>SENSIBILISATION ET PARTICIPATION DU PUBLIC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des risques pour l'environnement, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique</li> <li>- Analyse des risques pour la santé humaine ;</li> <li>- Evaluation des impacts économiques de l'introduction des OVM ;</li> <li>- Prise en compte des considérations socio-économiques en relation avec la biodiversité ;</li> <li>- Compréhension des processus biotechnologiques et leurs applications ;</li> <li>- Analyse du cycle de vie des OVM ;</li> <li>- Identification et accès à l'expertise externe</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisation à la biotechnologie moderne et à la biosécurité des publics non spécialistes ;</li> <li>- Introduction des considérations liées à la biotechnologie et à la biosécurité dans le système éducatif aux niveaux du primaire et du secondaire ;</li> <li>- Communication des informations (cadre juridique et administratif, atouts et menaces de la biotechnologie moderne) à des publics de non spécialistes</li> <li>- Méthode de consultation et d'enquête auprès du public ;</li> <li>- Technique de médiation ;</li> </ul>	

V./

- Des recommandations pour l'amélioration de la mise en œuvre nationale des exigences pour l'identification et la documentation des OVM.

- Manifestation d'une volonté politique de l'Etat Ivoirien,
- Ratification impérative du protocole de Cartagena
- Adoption du projet de loi nationale sur la prévention des risques biotechnologiques en Côte d'Ivoire rédigé par le Ministère de l'Environnement.

Nous vous remercions pour votre attention particulière.

## **DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO**

**SITUATION ACTUELLE ET EXPERIENCE ACQUISE DANS  
L'IDENTIFICATION ET LA DOCUMENTATION D'ORGANISMES  
VIVANTS MODIFIES : CAS DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE  
DU CONGO PAR LEONARD NGWENDE MAN'KAL**

## **I. INTRODUCTION**

La République Démocratique du Congo a adhéré au protocole de Cartagena en février 2005. Aux termes des dispositions de l'article 2 dudit protocole, les Etats signataires sont invités à prendre un certain nombre de mesures en vue d'en assurer la mise en œuvre au plan national. Parmi ces mesures, l'élaboration d'un cadre juridique devant régir le commerce des produits issus de la biotechnologie moderne revêt une importance capitale.

En raison des risques potentiels que peuvent engendrer les OGM(OVM) et produits dérivés résultant de la biotechnologie moderne, la RDC entend, conformément au principe de précaution, réguler toute entreprise d'importation, d'utilisation en milieu confiné, de dissémination ou de mise sur le marché des OGM et dérivés.

Pour l'instant, il y a absence quasi-totale des documents et politiques sur l'utilisation des biotechnologies en général et de la biotechnologie moderne en particulier. C'est pourquoi, il existe à ce sujet en RDC un projet de lois en cours de discussion au niveau du parlement. Celui-ci a pour objectif de mettre en œuvre les règles et procédures d'utilisation, de manipulation sans danger des OGM. Nous pouvons citer par exemple la procédure relative à l'importation, l'exportation, au transit et à la commercialisation des OGM.

### **DE L'IMPORTATION DES OGM/OVM et PRODUITS DERIVES**

Pour faire face au déficit alimentaire, la RDC recourt à l'importation de certaines denrées alimentaires. Cependant, nombreux sont les opérateurs économiques importateurs qui ignorent la nature exacte des produits importés à telle enseigne qu'il est difficile d'établir une différence entre produits conventionnels et ceux contenant des OGM/OVM, faute d'étiquetage de ces derniers. Globalement, les denrées et produits ci-après importés en RDC sont susceptibles de contenir des OGM/OVM ou leurs dérivés :

- Aliments : huile de maïs (maïs), huile de colza-tournesol (colza)...
- Boissons : Eau minérale aromatisée (aspartame) ;
- Sauces : Ketchup (tomates transgéniques) ;
- Produits pharmaceutiques : insuline (levure et E coli transgénique) ;
- Aliments pour animaux : tourteaux de soja.

### **DE L'IDENTIFICATION ET ETIQUETAGE DES OGM/OVM**

L'article 40 du projet de loi relatif à la sécurité en biotechnologie de la République Démocratique du Congo dit : « tout OGM ou produit dérivé d'OGM doit être clairement identifié et étiqueté en tant que tel et l'identification doit mentionner spécifiquement ses traits et caractéristiques suffisamment détaillés pour en assurer la traçabilité.

Tout OGM ou produit dérivé doit être clairement étiqueté et emballé selon les termes prévus dans l'annexe II et conformément à toutes les autres obligations, le cas échéant, imposées par l'autorité nationale compétente, de façon à indiquer qu'il s'agit d'un OGM ou d'un produit dérivé d'OGM et éventuellement, s'il peut entraîner des réactions de type allergique ou poser d'autres risques ».

### **DE LA DOCUMENTATION ACCOMPAGNANT LES IMPORTATIONS D'OGM (OVM)**

L'article 45 du projet de loi dit : « la documentation accompagnant les mouvements transfrontaliers des OGM destinés à être utilisés dans l'environnement doit contenir au minimum les informations suivantes :

- Une indication non équivoque que le matériel contient des OGM ou produits dérivés d'OGM ;
- Un code d'identification reconnu au niveau international, qui donne accès à une banque de données contenant les informations pertinentes ;
- Les règles de sécurité particulières à observer pour la manipulation, l'entreposage, le transport et l'utilisation de l'OGM ou du produit dérivé d'OGM ;
- Les coordonnées de la personne ou de l'institution à contacter pour tout complément d'informations, notamment en cas de problèmes ou d'accidents ;
- Les coordonnées de destinataire ;

- Une déclaration certifiant que l'exportation est conforme aux prescriptions de protocole applicables à l'exportateur.

Le projet de lois prévoit aussi des articles sur les responsabilités et réparations. L'article 46 par exemple dit : « toute personne qui importe, utilise en milieu confiné, dissémine ou met en marché un OGM ou un produit dérivé d'OGM est tenue responsable des dommages qui en résultent.

Le cadre national de biosécurité (RDC) et la loi nationale sur la biosécurité prévoient aussi que les envois d'aide alimentaire pouvant contenir du grain ou toute partie du végétal ou de la plante susceptible de contenir de l'OGM devraient être moulus avant toute distribution aux populations. Les envois d'aide en transit seront identifiés et étiquetés conformément à la loi nationale. Conformément à la recommandation de la SADC sur l'aide alimentaire contenant des OGM/OVM, le cadre national prévoit que ces OGM ou leurs produits soient moulus avant leur entrée sur le territoire national.

### **DE L'EXPERIENCE ACQUISE**

L'office congolais de contrôle (OCC en sigle) entreprise au sein de laquelle nous travaillons, est l'organe de l'Etat chargé de contrôle de toute marchandise destinée à l'export ou l'import en RDC.

A travers cet office, la République Démocratique du Congo a adopté en Décembre 2007 la norme générale du Codex Alimentarius (Code STAN1) relative à l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées. Toute marchandise exportée ou importée en République Démocratique du Congo doit répondre à cette exigence (obligatoire) d'étiquetage. Cette norme ainsi que tant d'autres normes internationales nous permettent de contrôler les importations des marchandises en République Démocratique du Congo.

### **DES DIFFICULTES (DEFIS) RENCONTREES**

Les difficultés rencontrées en République Démocratique du Congo pour la mise en œuvre des exigences pour l'identification et la documentation des OVM sont multiples à savoir :

- L'absence quasi-totale des documents et politiques sur l'utilisation des biotechnologies en général et de la biotechnologie moderne en particulier ;
- L'absence d'activités de sensibilisation sur l'utilisation ou non de la biotechnologie moderne et des OGM/OVM ;
- L'absence des études spécifiques consacrées à l'utilisation des biotechnologies modernes ;
- L'absence des débats nationaux sur les risques et avantages y afférents ;
- La non existence (en matière de gestion de la biosécurité) d'une loi cadre sur la protection de l'environnement ni d'un cadre juridique spécifique sur la prévention des risques biotechnologiques répondant aux exigences de protocole de Cartagena.

### **DES BESOINS ET PRIORITES SPECIFIQUES DE RENFORCEMENT DES CAPACITES**

Aux termes de l'article 22 du protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, les parties coopèrent au développement et au renforcement des ressources humaines et des capacités institutionnelles dans le domaine de la prévention des risques biotechnologiques en vue de la mise en œuvre effective du protocole dans les pays en développement. Un accent particulier a été mis sur la coopération en matière des ressources financières, d'accès à la technologie et au savoir.

L'état des lieux des capacités nationales en matière d'évaluation et de gestion des risques biotechnologiques en République Démocratique du Congo révèle des besoins de taille. Les domaines de développement et de renforcement des capacités nationales qui nécessitent un appui particulier sont :

- La mise en place des structures nationales pour la gestion de biosécurité ;
- La formation des ressources humaines en matière de recherche, d'évaluation et de gestion des risques biotechnologiques (formation des spécialistes...) ;
- L'équipement en laboratoires et moyens matériels appropriés ;
- L'appui à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes de recherche appropriés ;

Dans ces domaines, l'appui des partenaires comme le projet PNUE/FEM relatif au développement des structures nationales de

biosécurité par la gestion des OVM est d'une grande importance en République Démocratique du Congo.

### **DES RECOMMANDATIONS**

Le renforcement des capacités institutionnelles et ressources humaines permettra l'amélioration de la mise en œuvre nationale des exigences pour l'identification et la documentation des OVM en République Démocratique du Congo. Ceci parce que les compétences et expertises dans le domaine de la recherche en Biotechnologie existent en République Démocratique du Congo, mais les infrastructures de recherche, d'évaluation et de gestion des risques disponibles sont obsolètes et rudimentaires.

En attendant l'adoption de la loi sur la biosécurité par l'assemblée nationale ainsi que la mise en place d'autres instruments juridiques, la République Démocratique du Congo doit recourir aux lois et textes internationaux existants pour éviter le vide juridique en matière de Biosécurité.

## **EGYPT**

## The current status and experiences gained with the identification and documentation of living modified organisms - Egypt

### The Africa Regional Training of Trainers' Workshop on the Identification and Documentation of Living Modified Organisms under the Cartagena Protocol on Biosafety



14<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> September, 2009  
Bamako, Mali



## Introduction

- Egypt hosts one of the oldest agricultural communities.
- 15% of agricultural commodity products have been exported as consequence of an increased domestic demand.
- Development and application of relevant biotechnologies, acquisition of biotechnologies and biotechnology products.
- Lack of a comprehensive regulatory regime,
- Formulating of the National Biosafety law
- A fully operational National Biosafety Framework (NBF)



## **The current status of identification and documentation requirements in Egypt, including existing provisions in the national regulatory / administrative framework on the documentation that must accompany imports of LMOs**

- **Two Ministerial Decrees were issued**, a National Biosafety Committee (NBC) & the guidelines on the structure, composition, roles, and responsibilities of the NBC & Institutional Biosafety Committee IBC
- **A National Strategy for Biotechnology and Genetic Engineering**
- **r-DNA research and testing in Egypt does not report to the NBC and IBCs**
- **The draft Biosafety Law of Egypt**
- **CBD 1994 / the Cartagena Protocol on Biosafety 2003**



## **Experience gained, if any, with the identification of LMOs and the use of existing documentation systems to fulfil requirements for the identification of shipments of LMOs for import**

- **National research center , Agriculture research center, Customs Department**
- **GEF Project of “ Support for Implementation of the National Biosafety Framework for Egypt”**
  - A workable and transparent national biosafety framework,



## The difficulties/challenges encountered

- National Biosafety Law promulgation
- Scientific progress & advanced technology as steady and rapid
- Contradictions and inconsistencies between the various organizations



## The specific capacity-building needs and priorities

- Identification & documentation systems of LMOs
- Risk assessment and risk management of LMOs
- Developing systemic and institutional capacity building for biosafety
- Support countries for the development and implementation of National Biosafety Frameworks including BCH enabling activities



## Recommendations for improving the national implementation of the requirements for the identification and documentation of LMOs

- Establishing the necessary instruments for implementation of the requirements for the identifications and documentations of LMOs, including training of necessary human resources and provision of reference laboratories capable of backing proper implementation of the identifications and documentations of LMOs
- Provide trainings on the Identification & documentation systems of LMOs as well as Risk assessment and risk management of LMOs
- Review and analysis of national legislations and regulations on which the intentional environmental release of LMOs would have an impact.



Thank you for attention



## **ETHIOPIA**

# **Current status and experiences gained with the Identification and documentation of Living Modified Organisms in Ethiopia**

**Belete Geda Torbi**

## **Contents**

1. The Biosafety proclamation
2. Status of identification and Documentations
3. Existing provisions on the documentation and identification of LMOs
4. Identification of shipments of LMOs for imports
  - Challenges encountered
  - Capacity building needs and priorities
  - Recommendations

# THE Biosafety Proclamation

Our Biosafety Proclamation was adopted by the Parliament on July, 2009

## Art.4, Objectives of the proclamation

*...is to protect human and animal health, biological diversity, the environment, local communities and the country at large by preventing or at least managing down to the level of insignificance the adverse effects of Modified Organism.*

## Art.5, Advanced informed agreement

- ... no person shall engage in any transaction without obtaining an advanced informed agreement
- Any person who intends to engage in any transaction shall submit to the Authority an application prepared in accordance with this Proclamation and regulations and directives issued hereunder
- The Authority may, as a condition for giving any advance informed agreement, require the applicant to furnish a guarantee which shall be sufficient to meet his obligations under this proclamation.

### **Art.6, Responsibility of Applicant**

- The applicant shall use a qualified expert to undertake a risk assessment and prepare the report in accordance with regulations and directives issued hereunder and submit the same to the Authority together with any other documents determined as necessary by the Authority

### **Art.7, Identification and labeling**

- No transaction shall be carried out outside of the contained conditions of a laboratory unless the package of the modified organism has been labeled in both Amharic and English in accordance with the relevant regulations and directives issued pursuant to this proclamation
- It is prohibited to write “ may contain modified organism” or any equivalent unspecific statements on a level

### **Art.10, Transit**

**A person who wishes to carry out any transit of a modified organism through the territory of Ethiopia shall notify the Authority before that transit takes place**

### **Art. 11, Public Participation**

**... up on the receipt of the risk assessment report, disseminate it to the relevant stakeholders through the public notice and accept comments for a period of not more than one month**

### **Art.14, Decision making**

**... shall make its decision on the application by taking in to account the information presented by the applicant, the information found in the Protocol and the National Biosafety Clearing House, expert opinion and stakeholders' comments, and in consultation with the concerned public agencies**

### **Art. 19, Powers and duties of Inspectors**

**Any inspector may, for the purpose of insuring compliance with provisions of this Proclamation and regulations and directives issued hereunder:**

- *Enter any place or facility in which a transaction is taking place*
- *Inspect and order the taking of any corrective measures on the transaction being carried out;*
- *Request and obtain information from any person carrying out or in charge of the transaction;*
- *Examine and obtain a copy of any record or document related to the transaction; and*
- *Take free of charge samples of any material or substance as required and carry out or cause to be carried out tests he considers appropriate.*

### **Art.20, Inspections at points of entry and exit**

**Any person in a possession of any modified organism shall, on arrival or departure, declare such possession to the customs officer on duty at the point of entry or exit.**

## Status of identification and Documentations

- The existing facilities for identification LMOs in the country is meager.
  - Universities and research institutions have low human and material capacity
  - Our laboratories are not well equipped with necessary equipments and indicators
  - We have set up the Biosafety Clearing House, but it needs further strengthening

## Threats

We think of LMOs or GMOs threats from

- Food Aid
- Boarder markets
- un detected transactions
- smuggled goods

## Challenges

- **Absence and/or poorly equipped laboratories**
- **Shortage of trained man power**
- **Absence of identification kits for immediate use**

## Opportunities

- **Provisions of the Biosafety proclamation**
- **The different directives prepared**

## Recommendations

- **More assistance from the developed world in general and the contracting parties in particular**
- **Strengthening South to south cooperation**
- **Give more emphasis on man power training and fulfilling identification equipments**

**THANK YOU**

## **GHANA**



**AFRICA REGIONAL TRAINING OF TRAINERS'  
WORKSHOP ON THE IDENTIFICATION OF LMOS,  
BAMAKO, MALI – 14<sup>TH</sup>-18<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2009**



**THE CURRENT STATUS OF THE IDENTIFICATION AND  
DOCUMENTATION OF LIVING MODIFIED ORGANISM -  
THE GHANA EXPERIENCE**

**BY**

**DINAH BRANDFUL (MRS)  
ASSISTANT COMMISSIONER  
CEPS - LABORATORY**



**INTRODUCTION**



- **Convention on Biological Diversity - 29<sup>th</sup> of August 1994**
- **Cartagena Protocol on Biosafety – 30<sup>th</sup> May 2003**
- **National Biosafety Committee established to establish a national biosafety regulatory framework to manage modern biotechnology – 1999**
- **A strong national commitment to ensure safe use of modern biotechnology**

**CEPS, which is the first line of contact with any commodity entering the country has been involved in biosafety activities right from the beginning through the CEPS Laboratory which is a member of the NBC/NBA. Therefore the putting in place of an effective regulatory framework for the identification and documentation of shipment of LMOs is of paramount interest to Customs.**



## **REGULATORY REGIME**

**National Biosafety Framework Law with implementing regulations and accompanying guidelines on RA, PP and Admin. Systems.**

**The following are in place now:**

- **Draft Biosafety Bill.**
- **Regulations on field trials – LI 1887 to the CSIR Law Act 521 (to enable the conduct of Laboratory experiments and field trials) has been passed.**
- **National Biosafety Guidelines.**
- **Draft Biotech/Biosafety Policy.**



## **SCOPE OF THE BILL**

- **Applies to in-country and transboundary movement, transit, handling and use of all GMOs except Pharmaceuticals for human use (covered by other relevant int. agreements)**
- **Activities cover contained use, confined/unconfined releases into the environment and placements in the market, export and import and transit of LMOs.**



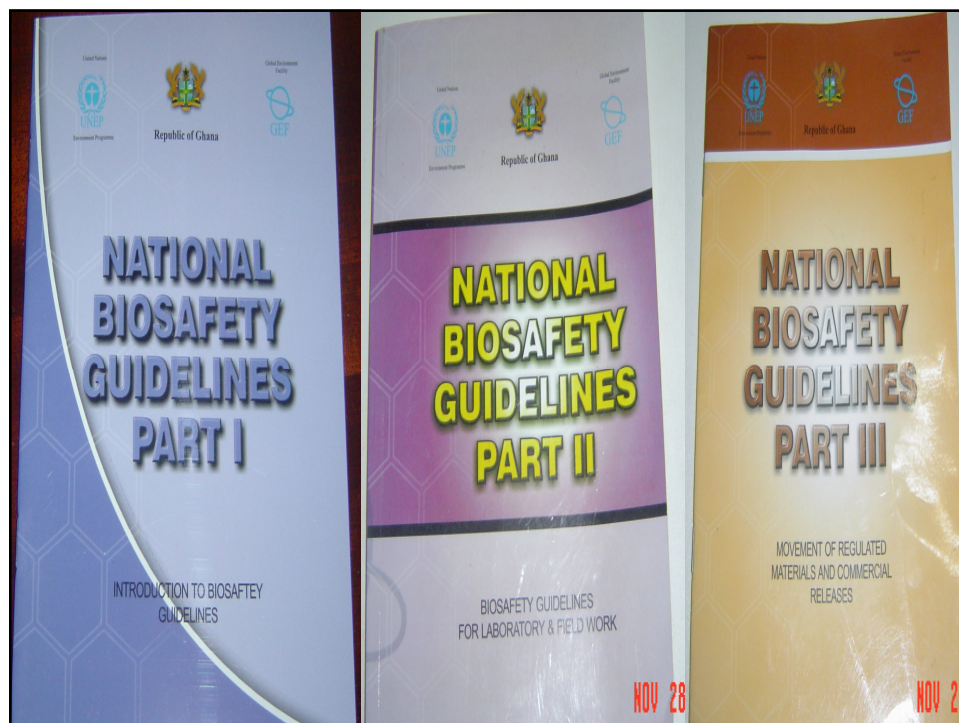
## NATIONAL BIOSAFETY GUIDELINES



### Three Part Document.

- **Part I - Introduction to Biosafety Guidelines**
- **Part II - Biosafety Guidelines for laboratory and field work.**
- **Part III - Biosafety Guidelines for movement of regulated materials and commercial releases**

**With application forms on handling GMOs as appendices to Part II & III**





## **ADMINISTRATIVE SYSTEMS - INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS**

- **National Biosafety Authority**
- **Technical Advisory Committee**
- **Regulatory Agencies**
- **Institutional Biosafety Committees**
- **Biosafety Officer/Biosafety Coordinator**



## **MONITORING & INSPECTION I (ART. 31-34)**

- **Monitoring – Burden on the Applicant to meet compliance criteria**
- **Inspection – To be handled by existing Government Regulatory agencies & certified Inspectors (Public or Private sector)**
- **Procedures for monitoring and review of activities subject to permit, including compliance with conditions.**
- **Penalties and sanctions for non compliance (art. 41, 43)**



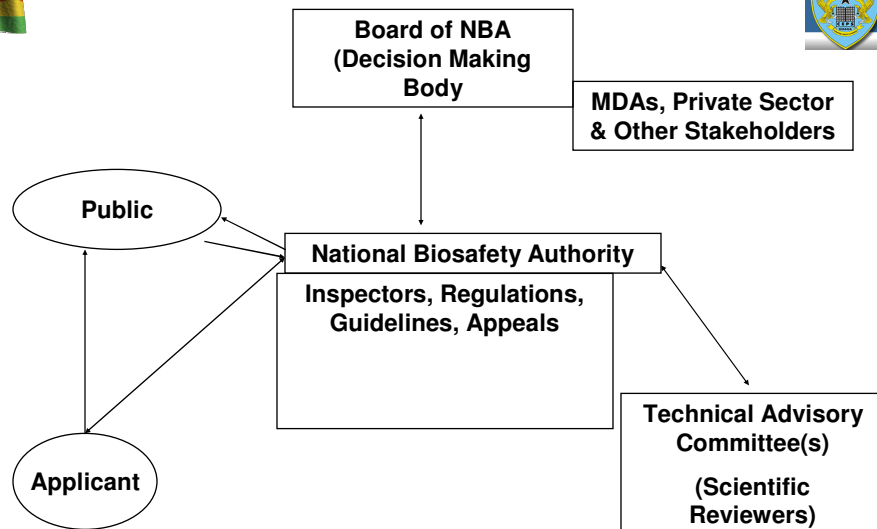
## MONITORING & INSPECTION II



**Regulatory roles under existing mandates (specified in Biosafety Guidelines I & Schedule 5)**

- **Plant Protection & Regulatory Services – Plant and related pest management issues.**
- **Food & Drugs Board – Food for Feed & Processing including food safety issues, market releases.**
- **VSD – Animal Health and related issues.**
- **Environmental Protection Agency – Environmental and Field Releases, use of LMO based pesticides with PPRSD.**
- **CEPS – Ports & Frontiers handling of LMOs.**
- **Institutional Biosafety Committee.**

## REGULATORY REGIME – SCHEMATIC PRESENTATION





## **IMPORT AND EXPORT REQUIREMENTS**



- **All imports should be handled, packaged and transported taking into considerations relevant international rules and standards and the requirements of the domestic Biosafety law and any other regulations which may be issued periodically.**
- **They should also comply with all existing requirements of other statutory regulatory agencies including CEPS, FDB, GSB, EPA, PPRSD etc.**



## **IMPORT AND EXPORT REQUIREMENT contd.**



**The documentation that should accompany the shipment should be in conformity with article 18 paragraph 2 of the Cartagena Protocol on Biosafety including the following:**

- **Clear identification as a LMO**
- **Specification of requirements for the safe handling, storage, transport and use.**

**Also referenced in Schedule 3 of the Biosafety Bill and also outlined in Guidelines Pt III**



## **IMPORT AND EXPORT REQUIREMENT contd.**

- **Contact point for further information**
- **Name and address of exporter and importer etc.**
- **A signed declaration that it is in conformity with the requirements of the Cartagena Protocol.**



## **DOCUMENTATION FOR CLEARANCE**

- **The documentation for clearance from the port Should include a certificate or permit to import issued by the National Biosafety Authority.**
- **Individuals, who wish to import viable microorganism, plants or animals, living modified or constructed, must proceed in accordance with the relevant guidelines presented here.**
- **Import of live or whole organisms of another nature should be regulated directly by the various orders and enactments presented under Ghanaian Law.**



## **DOCUMENTATION FOR CLEARANCE contd.**

- **International postage or export of regulated material must strictly comply with the revised provisions and requirements of the Non-infectious and the Infectious Perishable Biological Substances Services as agreed to by the International Postal Union (IPU).**
- **Import and export of pathogens and transgenic plants of any form must observe the terms of Plant Quarantine Act.**



## **EXPERIENCES GAINED**

- **Ghana is officially not importing, conducting trials or using LMOs. So we really have not gained much experience with the use of existing documentation systems (formats in guidelines Pt III) to fulfill requirement for identification of shipment of LMOs**

**The African Agriculture Technology Foundation (AATF) and the Tuskegee University together with Crop Research Institute are processing their applications for confined field trials for submission to the NBC (per LI 1887)**



## **CHALLENGES - CAPACITY BUILDING**



- **Need for Continuous Capacity Building through biotechnology Projects & Biosafety Research.**
- **Make use of the capacity Building initiatives on the BCH.**
- **Training & Tools for decision making for NBA & related institutions including a walk-through on how to review an application dossier.**
- **Scientific and technical training in biotechnology management.**
- **Training in risk assessment and risk management for Reviewers, Regulatory Agencies.**



## **CHALLENGES – CAPACITY BUILDING contd.**



- **Technological and Institutional capabilities of Regulatory Agencies – the existing Laboratories of these agencies should be equipped with the appropriate logistics to enhance LMO identification and document evaluation.**
- **Frontline officers especially CEPS Scientific Officers specifically need extensive training in handling and identification and evaluation of documentation accompanying shipment of LMOs.**
- **Harmonization of activities and documentation in the sub-region**



## **RECOMMENDATIONS**

- **Action should be taken to expedite the passing of the draft bill into law to facilitate the operations of the regulatory agencies in relation to the identification and documentation of the LMOs.**
- **Public awareness on the existence of such a law should be intensified.**
- **Further guidelines on handling, transportation, packaging and identification should be developed to facilitate the operations of the regulatory agencies.**



## **RECOMMENDATIONS contd.**

- **The National BCH should be linked to the GCMS/ GCNet System which is the automated system for Customs clearance procedures.**

**It is an effective documentation system in which the identification and documentation of LMOs can be integrated.**

**Other regulatory agencies are already hooked to the system and they can all therefore access information from the National BCH through the GCNet.**



**THANK  
YOU**

## **LIBERIA**

**September 7, 2009**

### **Bamako Presentation on LMO in Liberia**

The Environmental Protection Agency of Liberia (EPA) is the competent National Authority in Liberia that is responsible to implement the Cartagena protocol.

To ensure implementation of the Cartagena Protocol, Liberia through supports from UNEP-GEF, has prepared National Biosafety Framework (NBF). The NBF preparation began in 2002 and ended in 2004. Components of the NBF include:

- Draft Biosafety Policy
- Draft Liberia Biosafety Act
- System for Public Awareness and participation
- System of Handling Notification
- Draft Biosafety Regulations

The following Biosafety measures have been put into place by Environmental Protection Agency of Liberia:

- There is presently a National Biosafety Committee consisting of fifteen (15) agencies responsible to supervise Biosafety and Biotechnology in Liberia.
- A Biosafety Clearing House (BCH) is established to expedite information exchange and dissemination on Biosafety and Biotechnology
- A Project Proposal is being prepared for support to implement the National Biosafety.

### **The Role of Customs**

The Bureau of Customs is part of the National Biosafety Committee. Its role is to assist in effective import/export procedure of LMOs in the context of its Advance Informal Agreement requirement.

## **MALAWI**

TO: CBD Secretariat

CC: Caroline Theka, Environmental Affairs

Joseph Khonje, International Relations,MRA

SUBJECT: **THE CURRENT STATUS AND EXPERIENCES GAINED WITH THE IDENTIFICATION AND DOCUMENTATION OF LIVING MODIFIED ORGANISMS.**

This brief report comes in preparation for the upcoming Africa Regional Training of Trainers Workshop on the identification and documentation of Living Modified Organisms (LMO) in Bamako Mali from 14<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> September 2009.

Malawi is a member of the Convention on Biodiversity (CBD) by ratification. The Malawi Bio-safety Act of 2002 provides for the safe management biotechnological activities. Under section 17 of the Act no person may Import, develop, provide or use genetically modified organism (GMO'S) without a licence. The Act seeks to protect the environment, human or plant and animal life from the dangers of biotechnology.

Several legislations exist alongside the above which regulate the use of biodiversity and any transboundary movements among countries. This is to ensure conservation of biodiversity, sustainable use of its components and equitable sharing of the benefits from biotechnologies. Some of these legislation include Environmental Management Act (1996), Control of Goods Act, National Park and Wildlife Act (1992), Forestry Act (1997), Malawi Bureau of Standards Act and the Customs And Excise Act among others.

Under the Customs and Excise Act no goods may be imported or exported contrary to any written law, and if goods are imported contrary to Customs Law they are liable to forfeiture ( Chapter 42 (01) section 21(1) and 135(b) and 145(1)) though at present there is no list of the restricted or prohibited goods. Any crossborder movement of living organisms must be accompanied by valid and recognised licences or permits, sanitary and phytosanitary Certificates and/or Malawi Bureau of Standards Certificate wherever necessary.

Various initiatives exist that serve to enhance border control regulations through inter-agency cooperation. Multi-sectoral and cross-border committees on natural resource management at

local district, national and regional levels are found albeit in their initial stages.

The current system suffers from lack of public knowledge in the documentation required for cross-border movement of LMO's and lack of official capacity of identity LMO's. This reduced public awareness and stakeholders participation leads to unnecessary delays to process transactions at the borders, weak border controls and a lack of precautionary and proactive measures regarding LMO'S. In short there is inadequate capacity, lack of accessible knowledge, education and awareness at all levels.

The Malawi Revenue Authority (MRA) Customs and Excise Division is the largest stakeholders at all borders in terms of infrastructure and resources. Among others, Customs has the mandate to protect society by regulating imports and exports. There are other government agencies such as agriculture and plant protection, forestry and public health institutions that have similar mandates. There is however a marked lack of effective partnerships or synergies between these sectors in executing their natural resource management. In addition issues of biodiversity are not properly mainstreamed and integrated in these institutions either due to resource constraints, knowledge gaps or biased management priorities.

Working documents and other forums organised by the Ministry of Mines and Environmental Affairs, itself as a steering institution on bio-safety issues, have identified specific capacity building needs and priorities and have put forward recommendations for improving Malawi's implementation of its requirements for the identification and documentation of LMO'S.

Firstly is the need to strengthen the policy and the legal framework. We need to develop harmonised sectoral legislation and policy framework and procedures for identification, monitoring and risk assessment and management of biotechnologies. The current systems have inefficient duplications and lack particular focus towards LMO'S. The responsibilities of the different institutions involved in biotechnology management in Malawi need to be clarified.

There is a glaring need to strengthen human and institutional capacities regarding LMO's. Border control system personnel require training to minimise introduction and illegal exportation of undesirable biotechnologies.

We also need to promote research and dissemination of user friendly information on relevant biotechnologies emphasising on risk assessment, identification of genetically modified organisms (GMO's) and social economic impacts. Further, public awareness and community participation in identification, assessment, management and information sharing in biotechnology and bio-safety must be improved.

This trainers workshop therefore will serve to highlight the secretariats assessments of current documentation and identification system and impart the relevant skills to enhance capacities in border management and control of movements in LMO's generally. In particular this has come at an opportune time have been better for MRA as it rolls out risk management to all stations, thereby ensuring that not only revenue risks but all threats to the customs mandate are identified, analysed and appropriately treated.

Submitted for your records.

INNOCENT BAMUSI

REVENUE OFFICER, MWANZA BORDER STATION

MALAWI.

## **TOGO**

Atelier Régional Africain de formation des formateurs sur l'identification et  
la documentation des OVMs  
*Bamako, 14 au 19 septembre 2009*

## **« La situation actuelle et l'expérience acquise dans l'identification et la documentation d'organismes vivants modifiés » au Togo**

**Présenté par:**

***KPEGBA Yao Anani***

***Inspecteur des douanes,  
Chef de Bureau de Douane de Kwadjiviakopé***

## **INTRODUCTION**

- Le faible niveau de connaissances sur les OVMs, l'insuffisance des ressources humaines, le sous-équipement des laboratoires existants, expliquent clairement l'absence de mécanisme pour l'identification des OVMs aux frontières de notre pays. Il en est de même pour les mécanismes d'approbation mutuelle et de validation des données.
- Cependant, il est à souligner que le Togo a élaboré et adopté la loi n° 2009-001 du 6 janvier 2009 sur la prévention des risques biotechnologique, loi qui adhère aux dispositions internationales qui existent en la matière notamment le protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatifs à la Convention sur la diversité biologique et des directives du PNUE sur la sécurité en biotechnologie. Les textes d'application de cette loi sont en cours d'élaboration.

### **Dispositions du règlement cadre national pour les importations d'OVM**

- En application de l'article 18 du Protocole, le Togo a défini dans la loi sur la prévention des risques biotechnologiques, les mesures relatives aux conditions et modalités de manipulation, de transport, d'emballage et d'identification des OVMs.
- A l'instar des produits pharmaceutiques et des poisons dont l'introduction sur le territoire est soumise à des conditions strictes, les OVMs ou leurs produits dérivés avant de subir la même procédure doivent auparavant être formellement identifiés comme tels. Les inscriptions sur ces produits doivent être lisibles, claires et sans équivoque. Ces inscriptions doivent préciser les risques immédiats et lointains relatifs à l'utilisation du produit en cause.
- Des dispositions particulières (décrets d'application de la loi) viendront préciser les modalités d'emballage, d'étiquetage, de manipulation et de transport.

### **Etat des lieux des capacités nationales en évaluation et de gestion de risque au Togo**

- ☐ les infrastructures et équipements de recherche sont insuffisants, inadéquats et obsolètes ;
- ☐ parmi les programmes de recherche mis en œuvre seuls certains portent sur la biotechnologie classique n'ayant aucun rapport avec la biotechnologie moderne.

**Initiatives et installations existantes pour  
l'identification des OVM**

**LABORATOIRE DE L' ECOLE SUPERIEURE DES  
TECHNIQUES BIOLOGIQUES ET ALIMENTAIRES (ESTBA)  
de l'UL**

*Principaux axes de recherche*

- ☐ Hygiène et Microbiologie des aliments
- ☐ Évaluation de la qualité microbiologique des eaux (eau de boisson et eau de forage)
- ☐ Étude des variations saisonnières des contaminations microbiennes de quelques principaux cours d'eau du Togo
- ☐ Valorisation des fruits et légumes saisonniers post récolte par la biotechnologie : tomate, ananas et mangue
- ☐ Pharmacopée et médecine traditionnelle
- ☐ Microbiologie médicale
- ☐ Évaluation de la qualité microbiologique des environnements de travail et de loisirs (bureaux, places publiques, piscines,...)

**Initiatives et installations existantes pour l'identification des  
OVM**

**ITRA (Institut togolaise de Recherche Agronomique)**

Les principaux domaines de recherche et d'application de la biotechnologie moderne sont :

- ☐ Résistance des Plantes aux stressés biotiques : insectes, maladies, adventices
- ☐ Résistance des Plantes aux stressés abiotiques : sécheresse, salinité, etc
- ☐ Performances : précocité, rendement, etc
- ☐ Amélioration de la qualité nutritionnelle : forte teneur des aliments en éléments minéraux et en vitamine, meilleure qualité des acides gras

**L'expérience acquise, en vue de répondre aux exigences d'identification des cargaisons d'OVM destinées à l'importation;**

- ❑ Au Togo, il n'existe pas encore de données relatives à la production des organismes vivants modifiés (OVM) et à leur utilisation.
- ❑ Et au niveau de la douane togolaise, la codification ne permet même pas de collecter les données sur les OVMs importés par le pays.

### ***Difficultés***

Bien que d'importante quantité d'aliments et de produits soient importés, les opérateurs économiques et surtout les douaniers ignorent la nature transgénique de ces aliments. Il leur est donc impossible de faire la différence entre les produits classiques et ceux dérivés des OVM et de procéder à une quantification exacte.

## ***Défis***

Pour prévenir les risques biotechnologiques et assurer la sécurité des consommateurs, il faut faire prévaloir le principe de précaution en renforçant la biovigilance au niveau national et en exigeant la traçabilité et l'étiquetage des produits agricoles, alimentaires ou non alimentaires contenant des OVM ou leurs dérivés.

## ***Les besoins***

- ❑ Les douaniers ont besoin d'une stratégie de recherche quand ils reçoivent de la documentation relative au transport des OVMs en provenance d'autres pays (Qui contacter pour connaître les exigences d'importation d'OVM).
- ❑ Le douanier doit pouvoir savoir :
  - Si une expédition relève-t-elle des dispositions du Protocole de Cartagena ;
  - Etre familier à l'étiquetage et à l'emballage des OVMs ;
  - lire les informations sur la documentation qui accompagne les OVMs.

## Renforcement de capacité

Les domaines de renforcement et de développement de capacités sur lesquels un accent doit être porté au plan national sont les suivants :

- ☐ Utilisation du portail central du BCH et recherche d'information ;
- ☐ Formation des douaniers pour la maîtrise des dispositions du Protocole de Cartagena et du cadre réglementaire du pays pour la prévention des risques biotechnologiques ;
- ☐ Formation des douaniers pour l'identification des cargaisons d'OVMs et sur les exigences des informations ou énonciations que doivent contenir la documentation de ces cargaisons.

## *Recommandations*

- ☐ Renforcement du système d'information (accès au centre d'échange d'information pour la biosécurité) et précisément recherche d'information sur :
  - la demande d'autorisation (qui a autorisé l'importation)
  - la traçabilité en laboratoire et sur le terrain (identification)
  - l'autorisation de libération d'OVM dans l'environnement /sur le marché (connaître l'utilisation ou la destination réelle)
  - les produits contenant des OVMs (quantification)
  - les mouvements transfrontières d'OVMs (import /export)
  - l'évaluation des risques, contrôle et supervision
- ☐ Participation des douaniers à la prise de décision (Association des douaniers à l'élaboration des textes d'application de la loi sur la prévention des risques biotechnologiques au Togo) ;
- ☐ Doter les postes de douanes d'un équipement informatique et d'une connexion internet permanente ;
- ☐ Instruire à l'administration douanière d'adopter une classification normalisée qui pourra intégrer dans les statistiques de contrôle douanière une catégorie « OVMs ».

**JE VOUS REMERCIE**

## **UGANDA**



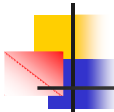
## IDENTIFICATION AND DOCUMENTATION OF LIVING MODIFIED ORGANISMS (LMOs)-UGANDA'S STATUS

PRESENTER: ERISA MUKWABA  
Mobile phs: +256-78-2853865 OR +256-75-5853865  
E-addresses: [erisamuk@gmail.com](mailto:erisamuk@gmail.com) OR [erisamuk@yahoo.com](mailto:erisamuk@yahoo.com)



AGRICULTURAL INSPECTOR  
DEPARTMENT OF CROP PROTECTION  
MINISTRY OF AGRICULTURE, ANIMAL INDUSTRY & FISHERIES ( MAAIF)  
P.O BOX 102 ENTEBBE, UGANDA  
REPUBLIC OF UGANDA  
EAST AFRICA

SEPTEMBER-2009



## SUMMARY OF THE PRESENTATION

- National Biotechnology and Biosafety policy for Uganda-status and benefits
- Ugandas Biosafety draft Bill (2003)-current status
- The current status of Identification and Documentation requirements in Uganda
- Documentation that must accompany imports of LMOs in Uganda
- Experience with identification of LMOs in Uganda x
- Difficulties / Challenges encountered x
- Recommendations-improving the national implementation of the requirements for the identification and documentation of LMOs



## UGANDA



- Uganda ratified the CBD in september 2003 and the national focal point is the Ministry of Lands, Water and Environment
- The Cartagena Protocol on Biosafety which entered into force on 11<sup>th</sup> , September, 2003—Uganda ratified, approved, approved, acceded to it.
- Ugandan government has developed and adopted a national biotechnology and biosafety policy to guide the judicious use of biotechnology for sustainable development
- The policy recognizes the Uganda National Council for Science and Technology, UNCST, as the Competent Authority in all issues of Biotechnology development and Biosafety.
- Ministry of Finance, Planning and Economic Development to forward the Biotechnology and Biosafety draft bill to parliament for debate
- GM banana and GM cotton (Bt-Cotton) under test in Confined Field Trials



## BENEFITS FROM THE ADOPTION OF THE BIOTECHNOLOGY AND BIOSAFETY POLICY-CASE OF UGANDA



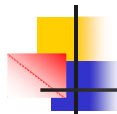
- The country is able to engage in and safely use the revolutionary technology for national development in a transparent and responsible manner.
- The policy encourages, promotes and facilitates biotechnology development by providing an enabling policy environment, establishing the institutional framework and regulatory mechanisms for sustainable biotechnology development and application
- There is full government commitment to the propagation of technologies that are beneficial to a wider section of the Ugandan community (commercial and peasant farmers, consumers, environmentalists, medical or health professions, industrialists etc)
- The policy provides tools and instruments for addressing the national challenges for biotechnology development and application as per government decisions.



### PART THREE:DRAFT BIOTECHNOLOGY AND BIOSAFETY FOR UGANDA (Handling, Transport, Packaging and Identification)

---

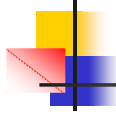
- Uganda's Biotechnology and Biosafety draft bill is still undergoing the consultation process-Parliament has not yet passed the bill
- The draft Biotechnology and Biosafety bill section (28) has a provision under identification and labelling stating that: "***The Competent Authority shall require that GMOs are handled, packaged and transported under conditions of safety, taking into consideration relevant international rules and customary commercial practices".*** The draft goes further under miscellaneous provisions to state that: "***Any person manufacturing or importing any genetically modified organisms shall package and label such genetically modified organisms in the prescribed manner"***; and goes further to add that "***The minister may, in consultation with the Competent Authority, make regulations for the better carrying into effect the provisions of this Act, and in particular, for prescribing... procedure for packaging and labelling of Genetically modified organisms"***"



### SHORTCOMING(S)

---

- The issue requires further input and elaboration in the revised draft bill to elaborate more on the precise requirements that would be needed, and to bring it in line with the relevant decisions of the meeting of the Parties to the Cartagena Protocol on Biosafety



## SOP FOR SHIPPING AND STORAGE-DEVELOPED BY UNCST

### PACKAGING AND LABELLING

- **Packaging:** All GMOs for shipping or transport must be packaged in such a fashion to prevent any accidental release. Packaging shall also ensure that tampering can be detected easily
- Multiple layers of packaging are required, according to the material being transported. The primary, secondary and tertiary containers must be of such construction and sturdiness to independently prevent the release of the material under normal conditions, and each layer must be independently closeable or sealable. Where necessary at least one layer of packaging should be waterproof.



## SOP FOR SHIPPING AND STORAGE-DEVELOPED BY UNCST

### SHIPPING

- A Shipping Form that establishes the identity of the GMO and the identity of the originating and receiving parties must accompany all shipments.
- Shipping form must have details of the material shipped (name, name of shipper etc). All other documents such as MTA, Import permits. Phytosanitary certificates, etc
- Additional inventory lists may be attached to the Shipping Form, if necessary, in order to list all items in a particular shipment.
- Copies of all documentation associated with the shipment of GMO shall be copied to UNCST and the Biosafety Inspection Department of MAAIF
- Verification of the information and items in the shipment done by the Biosafety inspector at the port of entry
- Transportation: requires accompaniment of a Biosafety inspector

## EXAMPLE OF A SHIPPING FORM-BY UNCST

<b>SHIPPER</b>			<b>RECEIVER</b>	
Name			Name	
Title / Organization			Title / Organization	
Address			Address	
Phone / Fax			Phone / Fax	
E-mail			E-mail	
<b>SHIPPING INFORMATION</b>				
	Shipped		Received	
Item	Amount	By	Amount	By
Total				
Packaging description			Shipper Signature	
Conveyance			Conveyor Initial Signature	
Depart (Origin)			Date	Time
Arrive (Destination)			Date	Time

## LABELLING



### Labelling

Each layer of required packaging must be labelled with sufficient information to establish the identity of the contents, and the contact details of an official contact person. The label must also contain the following statement or equivalent verbiage: Genetically Modified Plant Material For Research Purposes Only. 'Do not Eat'. The Authorization Code Number issued by UNCST shall be included on all packages



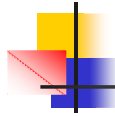
## LIKELY DIFFICULTIES OR CHALLENGES

- Low literacy levels are likely to adversely affect the ability of a large Ugandan populace to understand and interpret labels
- Changing the mindsets of Ugandan communities regardless of what is written on labels is a challenge. (LMOs meant for cooking or processing may end up being planted)
- The nature of handling, distribution and selling of commodities such as seed ,which is commonly done using open trucks and sacks, characterized by a lot of sub-divisions into smaller quantities is likely to make labelling a difficult practice.
- Whereas the original large scale containers of LMOs import may be labelled sufficiently The integrity of labels is likely to be affected in cases where subdivisions into smaller quantities, re-packaging and re-labelling have to be done within Uganda.
- LMOs such as seed for planting are likely to pose a challenge in terms of labelling individual varieties, especially where mixed farming is practiced, a practice widely used in many rural Ugandan farming communities.



## DIFFICULTIES OR CHALLENGES-continued

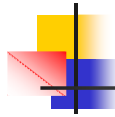
- Translating contents of labels into the different languages spoken in Uganda is a challenge. Some languages lack equivalent words for terms such as Genetic Modification, Biosafety and many of the other terms used on labels for GMOs-Translating likely to be too costly and too time-consuming.
- Enforcement of the labelling requirements once put in place is likely to be a challenge especially at entry points to the country due to lack of the required personnel and equipment and expertise required to keep checking to verify consignments entering Uganda.
- High degree of porosity of Uganda's land borders and associated levels of informal cross-border trade . This means GMOs are likely to enter the country through ungazetted entry points rendering monitoring and regulation difficult.
- Inadequate capacity to ensure that what is written on the label corresponds with the actual contents is a likely challenge for Uganda.



## RECOMMENDATIONS

---

- Training of trainers in the Identification and Documentation of LMOs as well as in broad areas of modern biotechnology
- Planning and executing countrywide sensitization programmes on identification and identification of LMOs
- Facilitating the formulation and enactment of relevant laws as well as the completion and implementation of the National Biotechnology and Biosafety Act
- Funding needed in order to put in place the necessary infrastructure, so as to boost the infrastructural capacity for training and industrial application of Biotechnology and Biosafety
- Networking with regional Programmes and Research network for Biotechnology, Biosafety and Biotechnology Policy Development
- Promoting the involvement of the political leadership in Biosafety planning and implementation programmes at all times



FOR GOD AND MY COUNTRY  
UGANDA

---

THANK YOU!!