



CDB



## Convention sur la diversité biologique

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/BS/RW-RA&RM/Afr./1/2  
8 octobre 2007

FRANÇAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS

### ATELIER RÉGIONAL AFRICAIN SUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS ET L'ÉCHANGE D'EXPÉRIENCES RELATIFS À L'ÉVALUATION ET LA GESTION DES RISQUES LIÉS AUX ORGANISMES VIVANTS MODIFIÉS

Addis-Abeba, 23-25 août 2007

#### RAPPORT DE L'ATELIER

#### INTRODUCTION

1. L'Atelier africain sur le renforcement des capacités et l'échange d'expériences sur l'évaluation et la gestion des risques relatifs aux organismes VIVANTS modifiés s'est tenu à Addis Abeba, Ethiopie du 23 au 25 août 2007. Il a eu lieu dans la foulée de la réunion d'experts de l'Union Africaine (UA) sur la révision de la Loi type de l'UA sur la sécurité biotechnologique. L'atelier a été hébergé par la Commission de l'Union africaine et financé par le gouvernement néerlandais à travers son ministère du logement, de l'aménagement spatial et de l'environnement.

2. L'atelier a accueilli 57 participants provenant de 25 pays et de 16 organisations qui s'occupent de l'évaluation et de la gestion des risques liés aux organismes vivants modifiés.

3. Les pays suivants ont été représentés: Burundi, Tchad, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Ethiopie, Gabon, Ghana, Guinée, Kenya, Libéria, Jamahiriya arabe lybienne, Mali, Mozambique, Namibie, Nigéria, Rwanda, Sénégal, Seychelles, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland, Togo, Ouganda, Zambie et Zimbabwe.

4. Les organisations suivantes ont été représentées: l'Université d'Addis Abeba, AfricaBio, le Réseau pour la biodiversité en Afrique, la Commission de l'Union africaine, l'Agence africaine de Biotechnologie (AAB), la communauté des Etats Sahelo-Sahariens, la COPAGEN, la Fédération des agriculteurs de l'Afrique orientale, l'Environmental Risks Action/Les Amis de la Terre-Nigéria (ERA/FOEN), Forum pour la recherche en Afrique (FARA), l'Université d'Haramaya, l'Institut du développement durable, le Secrétariat du Nouveau Partenariat économique pour le développement de l'Afrique (NEPAD), Biosciences de l'Afrique orientale et centrale (BecA) du NEPAD, la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (UNECA) et l'Université de Rome "La Sapienza".

5. Dix personnes d'expérience venant des organisations reprises ci-après ont facilité les travaux de l'atelier: Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique orientale et centrale (ASARECA), l'Institut du Sahel (INSAH), Makerere University Kampala, ministère du logement, de l'aménagement spatial et de l'environnement néerlandais, Institut national de santé publique et de l'environnement néerlandais, Programme des Nations Unies pour l'environnement – Fonds pour l'environnement mondial (PNUE-FEM), l'Université du Minnesota, Projet BiosafeTrain – Université de Nairobi et Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique.

/...

Afin de réduire au minimum l'impact des processus du Secrétariat sur l'environnement et de contribuer à l'initiative du Secrétaire général en faveur d'une ONU sans effet sur le climat, le présent document a fait l'objet d'un tirage limité. Les délégués sont priés d'apporter leurs propres exemplaires à la réunion et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

6. L'atelier avait pour objectifs de permettre aux participants:

- (a) D'acquérir des connaissances dans le domaine de l'évaluation et de la gestion des risques dans le cadre du Protocole sur la diversité biologique et d'examiner les concepts, principes généraux et les méthodes,
- (b) D'échanger des expériences pratiques et les enseignements tirés lors de l'examen des évaluations de risques et la mise en œuvre des mesures de gestion des risques en Afrique,
- (c) D'examiner les matériels d'orientation en vigueur en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques et étudier la nécessité d'orientations plus poussées,
- (d) D'examiner le format et les éléments clés des rapports/dossiers et des résumés relatifs aux organismes vivants modifiés,
- (e) D'identifier les mécanismes de promotion visant à promouvoir la coopération entre les experts et les agences, et leur mise en réseau, qui prennent part à l'évaluation et à la gestion des risques à l'échelon régional, y compris l'échange d'informations, d'expertise, de matériels de formation ainsi que d'outils aux fins d'évaluation des risques,

### **POINT I. OUVERTURE DE L'ATELIER**

7. L'atelier été officiellement déclaré ouvert par Mme Raymonde Agossou, Directrice par interim, Département des ressources humaines, de la science et de la technologie de la Commission de l'Union africaine. M. Charles Gbedemah, Chef de la Division de la biosécurité au Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB) a également fait quelques remarques liminaires au nom de M. Ahmed Djoghlaf, Secrétaire exécutif de la Convention sur la diversité biologique.

8. Dans ses remarques, Mme Agossou a souhaité la bienvenue aux participants au nom de la Commission de l'Union africaine. Elle a déclaré que la Commission de l'Union africaine était honorée d'héberger l'atelier et s'est félicitée d'avoir contribué à son organisation avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. Elle a également informé les participants de la décision arrêtée en 2005 par le Conseil exécutif de l'Union africaine qui a souligné que les Etats membres de l'Union africaine devaient renforcer les capacités humaines et institutionnelles nécessaires pour traiter les questions relatives à la prévention des risques biotechnologiques dans le cadre du Protocole de Cartagena. Elle également mis en exergue la Stratégie africaine en matière de biosécurité adoptée conjointement avec le rapport du Panel de haut niveau africain sur la biotechnologie moderne lors de la session extraordinaire du Conseil ministériel africain pour la science et la technologie en novembre 2006. Elle a fait remarquer que les piliers de la Stratégie incluaient la mise en place et le renforcement des capacités, la disponibilité à engager des négociations et une coopération internationales. Mme Agossou a également fait référence au projet révisé de la Loi type de l'UA sur la sécurité biotechnologique qui avait été débattu par les experts juste avant la tenue de l'atelier. Elle a exprimé le souhait que le projet de Loi révisé, dès son adoption, aide les Etats membres de l'Union africaine à réglementer la biotechnologie moderne. Mme Agossou a conclu ses remarques en exprimant sa reconnaissance à l'adresse de la Commission de l'Union africaine et du Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique pour la collaboration prestée lors de l'organisation de l'atelier et a souhaité aux participants des délibérations fructueuses.

9. Dans sa déclaration, M. Gbedemah a noté que le manque de capacités, eu égard notamment à l'expertise restreinte dans le domaine de l'évaluation et de la gestion des risques, continuait de représenter un défi majeur auquel de nombreux pays en développement et des pays à économie en transition étaient confrontés lors de la mise en œuvre du Protocole. Il a rappelé la décision BS-III/11 prise par la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques (COP-MOP) à sa troisième réunion à Curitiba, Brésil en mars 2006. Dans cette décision, les Parties avaient, entre autres, exhorté les Parties et les autres gouvernements à entreprendre un certain nombre d'activités visant à promouvoir le renforcement des capacités, l'évaluation des risques et la gestion des risques. Les Parties avaient également décelé un besoin potentiel d'orientations plus poussées axées notamment sur les types

/...

d'organismes vivants modifiés. Sur ce sujet, les Parties sont convenues à leur prochaine réunion d'examiner la nécessité d'élaborer des orientations plus poussées relatives à certains aspects spécifiques de l'évaluation et de la gestion des risques et d'examiner les modalités appropriées en vue d'élaborer ces orientations. M. Gbedemah a mis en exergue les objectifs de l'atelier et exhorté les participants à s'exprimer librement et à faire des recommandations concrètes pour accroître les capacités à entreprendre et/ou à revoir des évaluations de risques dans la région et faciliter les discussions lors de la prochaine réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. Il a remercié le gouvernement des Pays-Bas de son appui financier à l'atelier et à la Commission de l'Union africaine qui a co-organisé et hébergé l'atelier. Enfin, M. Gbedemah a exprimé sa gratitude aux personnes d'expérience qui ont prêté leur concours à l'Atelier.

## **POINT 2. QUESTIONS D'ORGANISATION**

10. Les participants ont élu M. Matthew Dore (Nigéria) aux fonctions de Président de l'Atelier et M. Joseph Francois (Seychelles) à celles de Rapporteur.

11. L'Atelier a adopté son ordre du jour sur base de l'ordre du jour provisoire proposé par le Secrétaire exécutif (UNEP/CBD/BS/RW-RA&RM/Afr./1/1). Le programme de travail de l'Atelier (UNEP/CBD/BS/RW-RA&RM/Afr./1/1/Add.1) a également été adopté (voir annexe I ci-après).

12. Les points de fond suivants ont été traités:

- (a) Introduction de l'évaluation des risques et de la gestion des risques liés aux organismes vivants modifiés,
- (b) Expériences nationales et régionales et enseignements tirés dans la mise en œuvre des dispositions relatives à l'évaluation des risques et à la gestion des risques du Protocole,
- (c) Matériel d'orientation aux fins d'évaluation des risques et de la gestion des risques,
- (d) Considérations clés dans la préparation et/ou la révision de l'évaluation des risques, et
- (e) Coopération régionale et partage d'informations et d'expertise en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques.

## **POINT 3. INTRODUCTION À L'ÉVALUATION DES RISQUES ET À LA GESTION DES RISQUES LIÉS AUX ORGANISMES VIVANTS MODIFIÉS**

13. Sous ce point, deux présentations ont été faites. La première, intitulée « Introduction à l'évaluation des risques et à la gestion des risques liés aux organismes vivants modifiés dans le cadre du Protocole de Cartagena », fut faite par M. Erie Tamale du Secrétariat de la Convention. La seconde, intitulée « Evaluation des risques et gestion des risques : concepts, principes généraux, mesures et méthodologies : un aperçu général », a été préparée avec le concours du Dr. Jenesio Kinyamario du BiosafeTrain Project – Université de Nairobi et le Dr. Gabor Lövei du BiosafeTrain Project – Université d'Aarhus.

14. M. Tamale a décrit les dispositions du Protocole de Cartagena sur l'évaluation des risques (i.e. article 15 et annexe III) et la gestion des risques (article 16). Il a souligné le rôle central que joue l'évaluation des risques dans la prise de décisions lors de l'importation ou de la libération d'organismes vivants modifiés dans l'environnement. Il a constaté que le Protocole stipule que l'évaluation des risques devrait être effectuée selon des méthodes scientifiquement éprouvées et dans la transparence et au cas par cas, en tenant compte des techniques d'évaluation de risques et des lignes directrices élaborées par les organisations internationales pertinentes. Il a également fait remarquer que l'annexe III du Protocole prévoit un cadre général d'évaluation des risques harmonisé qu'on accepté les Parties à la Convention sur la diversité biologique au cours de la négociation du Protocole et décrit le but et l'utilisation des évaluations de risques au titre du protocole, les principes généraux et les méthodes d'évaluation des

/...

risques ainsi que les points clés à prendre en considération lors d'une évaluation des risques. En outre, M. Tamale a noté que l'évaluation des risques et la gestion des risques sont étroitement liés ; il convient de constater que cette dernière embrasse des mécanismes, des mesures et des stratégies de réglementation, de gestion et/ou de contrôle les risques identifiés lors de l'évaluation des risques. Enfin, il a mis en lumière le programme de travail et les décisions de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, eu égard aux évaluations des risques et à la gestion des risques ainsi que les questions qu'elle devra traiter lors de sa prochaine réunion.

15. Le Dr. Kinyamario a débattu de l'approche écologique vis-à-vis de l'évaluation des risques et mis en avant son importance. Il a décrit le caractère et l'importance des services fournis par les écosystèmes et les menaces qui pèsent sur eux et de la nécessité d'en tenir compte lors de l'évaluation des risques liés aux organismes vivants modifiés. Il a affirmé qu'une évaluation des risques selon des méthodes scientifiques éprouvées doit être adaptée aux conditions particulières et prendre en considération la totalité de l'organisme transgénique. Que l'organisme transgénique doit être traité dans le cadre d'un système biologique intégré qui se compose de l'organisme, du caractère nouveau et de l'environnement récepteur. Il a brièvement souligné les principes généraux et les étapes principales qui interviennent dans l'évaluation des risques, i.e. (i) l'identification du danger, (ii) l'évaluation de l'exposition, (iii) les conséquences de l'évaluation, (iv) la caractérisation du risque, et (v) les options pour atténuer/gérer les risques.

16. Dans le débat qui a suivi, de nombreux participants ont souligné la nécessité de renforcer les capacités à l'échelle nationale faisant remarquer, qu'à cet égard, l'Afrique est à la traîne par rapport à d'autres régions. D'après certains, la demande en formation serait très élevée tandis que les opportunités dans ce domaine sont peu nombreuses. C'est ainsi que l'Université de Bamako a élaboré un cours interdisciplinaire intensif de biosécurité pour l'Afrique francophone, toutefois, il n'est possible de parrainer qu'un nombre restreint d'étudiants vu les ressources limitées. La Commission de l'Union africaine a été exhortée à collaborer avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique afin d'organiser davantage d'ateliers et de diffuser les matériels d'orientation des évaluations des risques existants aux Etats membres et aux autres institutions.

#### **POINT 4. EXPÉRIENCES NATIONALES ET RÉGIONALES ET LEÇONS TIRÉES LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS SUR L'ÉVALUATION DES RISQUES ET LA GESTION DES RISQUES DU PROTOCOLE**

17. Sous le présent point, les participants à l'Atelier ont partagé des informations concernant l'état actuel, les expériences acquises et les leçons tirées à ce stade de la mise en œuvre des dispositions du Protocole relatives à l'évaluation des risques et à la gestion des risques. Ils ont débattu des défis rencontrés et des besoins en matière de renforcement des capacités. L'Afrique de l'Est et de l'Ouest ont fait deux présentations détaillées sur des expériences vécues à l'échelon régional. La première a été faite par le Dr. Charles Mugoya de l'Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique orientale et l'Afrique centrale (ASARECA) et la deuxième par le Dr. Siaka Dembele de l'Institut du Sahel (INSAH). Quatre pays- l'Afrique du Sud, le Nigéria, le Kenya et l'Ouganda - ont également fait des présentations sur leurs expériences nationales. Des participants d'autres pays ont aussi formulé de brèves remarques.

18. Le Dr. Mugoya a décrit l'état de la biosécurité et de la biotechnologie au Kenya, en Ouganda, en Tanzanie, au Soudan, en Ethiopie et au Burundi eu égard aux structures existantes, au cadre réglementaire en vigueur, aux capacités en ressources humaines et à la participation des parties prenantes ainsi qu'à l'expérience générale dans le domaine de l'évaluation des risques. Il a souligné les efforts passés et présents dans le but de renforcer les capacités pour la prévention des risques biotechnologiques, y compris la formation en évaluation des risques et noté que les capacités et l'expérience dans la plupart des pays de la sous-région sont toujours limitées eu égard à l'évaluation des risques et au traitement des demandes d'importation ou de libération d'OVM dans l'environnement. A ce jour, aucune demande d'OVM à des

/...

fins commerciales n'a été agréée dans la sous-région. Toutefois, le Kenya et l'Ouganda ont agréé quelques essais en champ.

19. Le Dr. Dembele a décrit le Programme régional de biosécurité de la Communauté économique des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) que coordonne l'Institut du Sahel (INSAH). Le programme a pour objet d'aider les pays de la sous-région à renforcer leurs capacités aux fins œuvre des mesures de prévention des risques biotechnologiques. Il a déclaré que le Plan d'action de la CEDEAO de biosécurité a été adopté en mars 2007 et que des réglementations communes en matière de biosécurité sont en cours d'élaboration et seront soumises au prochain Sommet de la CEDEAO. Un cadre d'évaluation des risques de la CEDEAO sera élaboré sous l'égide du programme de biosécurité. Le Dr Dembele a souligné que les pays membres de la CEDEAO devaient travailler ensemble à l'élaboration du cadre régional d'évaluation des risques et au renforcement des capacités nécessaires.

20. Mme. Wadzanayi Mandivenyi a brièvement décrit l'expérience de l'Afrique du Sud dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques et a mentionné les domaines où des orientations supplémentaires sont requises. Elle a décrit le cadre national réglementaire de biosécurité, notamment la Loi sur les organismes génétiquement modifiés (Loi N° 15 de 1997). Elle a cité les activités entérinées au titre de la Loi. Celles-ci comprennent : (i) les accords de mainlevée générale (utilisation commerciale) pour le maïs, le coton, le soja et la navette génétiquement modifiés, (ii) la mise en circulation (alimentation humaine et/ou animale, non plantés) de maïs, de coton, de soja et de navette, et (iii) les demandes d'utilisation en milieu confiné (bactéries GM produisant des acides aminés, patate douce et manioc réfractaires aux insectes en vue de l'amélioration de la teneur en amidon). Elle déclaré que l'Afrique du Sud a encore besoin d'orientations au égard : (i) aux modifications génétiques des récoltes, des arbres et des poissons indigènes, (ii) à la surveillance des organismes génétiquement modifiés dans l'environnement, (iii) aux produits pharmaceutiques chez les plantes, et (iv) aux orientations relatives à des considérations économiques.

21. M. Mathew Dore a brièvement décrit l'expérience relative à la demande de manioc GM au Nigéria et les défis rencontrés. M. Arthur Makara a partagé l'expérience relative au traitement de la demande d'essais en champ confiné de bananes (« *sweet banana* ») génétiquement modifiées résistantes à la maladie de Moko et à la maladie fongique "Black Sigatoka". M. Harrison Macharia a déclaré que le Kenya a accordé cinq demandes à ce jour, dont les essais concernant la vaccine GM de la peste bovine et examine actuellement deux autres demandes, y compris une relative au soja GM destiné à l'alimentation animale.

22. Au cours des discussions, les participants ont identifié un certain nombre de questions et d'exigences en matière de renforcement des capacités qui doivent être traitées. Parmi les questions clés mentionnées : (i) la limitation des capacités institutionnelles et relatives aux ressources humaines, (ii) le manque de données et d'informations pour étayer les évaluations des risques, (iii) la mauvaise coordination et collaboration entre les pays, et (iv) la nécessité de transparence et de fiabilité des autorités de réglementation. Une synthèse des questions et des recommandations proposées afin de réhausser le niveau et les capacités d'exécution de l'évaluation des risques est reprise à la Section III du présent rapport.

## **POINT 5. MATÉRIEL D'ORIENTATION AUX FINS D'ÉVALUATION DES RISQUES ET DE LA GESTION DES RISQUES LIÉS AUX ORGANISMES VIVANTS MODIFIÉS**

23. Sous ce point, deux présentations ont été faites. C'est le D. Hans Bergmans, des Pays-Bas, de l'Institut national de santé publique et de l'environnement qui a fait la première présentation intitulée : « Aperçu de la nature, portée et applicabilité des matériaux d'orientation existants en vue de l'évaluation des risques et de la gestion des risques des organismes génétiquement modifiés ». Le Prof. Opuda-Asibo, de l'Université de Makarere a fait la deuxième sur les résultats du groupe d'experts Canada-Norvège sur l'évaluation des risques en vue des futures demandes de la biotechnologie moderne, qui s'est tenu à Montréal du 4 au 6 juin 2007.

24. Le Dr Bergmans a mis en lumière certains des matériels d'orientation en vigueur, qui vont des articles scientifiques spécifiques aux lignes directrices nationales en passant par des documents d'orientation généraux adoptés dans les forums internationaux. Il a fourni des exemples de sources possibles auprès desquelles on peut les obtenir, y compris: le *Biosafety Information Resource Centre* (BIRC) du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques (BCH), les organisations internationales (par ex. FAO , OCDE, les centres CIGGB GCRAI, etc.), les sites web des agences de réglementation nationales (par ex. UE, USA, etc.) et des bases de données bibliographiques fiables et des moteurs de recherche (par ex. Google scholar). Il a indiqué que le BCH contient également des matériels d'orientation et des liens vers des bases de données, des sites web et des informations bibliographiques pertinentes fournies par les gouvernements et les organisations pertinentes. Il a dit qu'au moment de choisir quels matériels d'orientation à utiliser, les utilisateurs devaient tenir compte des considérations générales suivantes : (i) type de source (document scientifique, livre, rapport de conférence, rapport d'interprétation), (ii) auteur du matériel/renseignement (expert scientifique, régulateur, militant d'ONG, etc.), (iii) but dans lequel ils ont été compilés ( discussion scientifique, base réglementaire, point de vue dissident d'ONG, etc.), (iv) « finalités» du processus (sécurité environnementale, sécurité de l'alimentation humaine/alimentation animale, etc.) et (v) date de publication. En outre, le Dr Bergmans a décrit les informations fondamentales requises pour étayer les évaluations des risques, y compris : les caractéristiques du récepteur, les caractéristiques de l'insert, les caractéristiques de l'OVM, les conditions de libération et les caractéristiques de l'environnement.

25. Le Prof. Opuda-Asibo a présenté les principales observations et recommandations du groupe d'experts Canada-Norvège axées sur les demandes d'organismes vivants modifiés suivants: poissons, arbres, « pharmaplantes » et virus transgéniques en vue de la gestion des populations animales. Le groupe de travail a examiné, *entre autres*, les orientations disponibles en matière d'évaluation des risques pour ces demandes et a identifié les lacunes dans le domaine de l'information et de la science susceptibles d'avoir un impact sur les évaluations des risques. Il a en outre examiné la pertinence des modèles d'évaluation des risques actuels pour traiter ces demandes. Le groupe de travail a remarqué que les méthodes et principes généraux pour l'évaluation des risques contenue à l'annexe III du Protocole s'applique aussi aux poissons, arbres, « pharmaplantes ». Il a toutefois remarqué qu'il est nécessaire d'élaborer des méthodes spécifiques et des protocoles spécifiques pour effectuer des évaluations des risques de poissons, arbres et virus transgéniques. Il a aussi noté que les orientations sont insuffisantes quant à la manière d'effectuer les évaluations des risques relatives aux poissons, aux arbres et aux virus transgéniques. De surcroît, le groupe de travail a remarqué que des lacunes importantes existent dans les connaissances que l'on a sur certains éléments indispensables aux fins d'évaluations des risques pour l'ensemble des demandes susmentionnées, y compris un manque de données de base et de données empiriques indispensables aux fins de modélisation. C'est pourquoi il a recommandé que soient effectuées des recherches ultérieures afin de combler ces lacunes, y compris les lacunes spécifiques identifiées au cours des travaux de l'Atelier. Il a également recommandé que les nouvelles informations et les orientations, les méthodes, les informations de base et les évaluations des risques existantes soient promptement rendues accessibles à travers le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques et d'autres bases de données internationales pertinentes.

26. Les participants ont accueilli avec satisfaction les deux exposés. Ils ont fait remarquer qu'un certain nombre de matériels d'orientation sur les évaluations des risques avaient certes été élaborés mais que nombreux étaient les institutions et les personnes en Afrique qui n'y ont pas facilement accès. Ils ont également pris note des résultats de l'atelier Canada-Norvège qui mettaient en relief la nécessité de pallier les lacunes identifiées par les participants à l'atelier et de mettre en oeuvre les recommandations. À la suite des présentations et de brefs débats en plénière, deux groupes de travail ont été mis sur pied, un pour les pays anglophones et le second pour les pays francophones. Les deux groupes ont partagé les expériences engrangées lors de l'utilisation des matériels d'orientation en Afrique, débattu de la nécessité d'y adjoindre des orientations supplémentaires concernant certains aspects spécifiques de l'évaluation des risques et de la gestion des risques et formulé des recommandations en vue de leur examen à la prochaine réunion des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au

Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. Un résumé des discussions et des recommandations est repris à la Section III du présent rapport. Enfin, chaque participant a reçu un CD-ROM contenant une partie des matériels d'orientation sur l'évaluation des risques et de la gestion des risques et d'autres matériels pédagogiques pertinents.

## **POINT 6. CONSIDÉRATIONS CLÉS DANS LA PRÉPARATION ET/OU LA RÉVISION DES ÉVALUATIONS DES RISQUES**

27. Sous ce point, deux présentations ont été faites. C'est le Dr David Andow qui a fait la première sur les « dispositions relatives aux capacités scientifiques clés nécessaires à l'évaluation des risques que représentent les organismes génétiquement modifiés pour l'environnement ». La deuxième a été faite par le Dr Hans Bergmans sur le « format de résumés des évaluations des risques présentés au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques conformément au paragraphe 3(c) de l'article 20 du Protocole.

28. Le Dr Andow a décrit les éléments fondamentaux d'une évaluation des risques pour l'environnement, y compris: (i) l'analyse de l'organisme récepteur, (ii) la portée de la libération, et (iii) l'analyse de l'OVM dans l'environnement local. Il insisté sur le fait que l'évaluation des risques va bien au-delà de la détection d'organismes vivants modifiés. En outre, il a décrit certaines des considérations clés dans l'évaluation des risques des organismes vivants modifiés, ainsi que les dispositions en matière de capacité scientifique s'y appliquant, relatives aux enjeux écologiques suivants : (i) flux de gènes et leurs conséquences, (ii) effets des OVM sur les organismes non ciblés, et, (iii) développement d'une résistance chez les organismes ciblés. Il attire l'attention sur la nécessité de coordonner les connaissances scientifiques indispensables pour traiter les différents aspects de l'évaluation des risques et a également insisté sur la nécessité de mobiliser, motiver et engager la communauté scientifique qui ne prend pas actuellement part aux évaluations des risques mais dont l'expertise est néanmoins pertinente.

29. Le Dr Bergmans a mis en lumière les recommandations du Groupe Spécial d'experts techniques sur l'évaluation des risques qui s'est réuni à Rome, Italie, du 15 au 18 novembre 2005. L'une de ces recommandations encourageait les gouvernements à donner les résumés des évaluations des risques au BCH selon un format normalisé faisant apparaître, comme il convient, la façon dont les problèmes relatifs aux évaluations des risques avaient été réglés (notamment, la mesure dans laquelle les informations existantes avaient été utilisées pour étayer les évaluations des risques). Le Dr Bergmans a fait remarquer que certains éléments/domaines permettant aux pays de donner des informations factuelles clés manquent dans le format commun actuel retenu pour les résumés des évaluations des risques du BCH. A cet égard, il a formulé un certain nombre de recommandations visant à adjoindre au format commun actuel des éléments/domaines ou rubriques et a donné les raisons à l'appui de ces adjonctions. En bref, les principaux changements proposés comprenaient ce qui suit :

- (a) Sous la section, «informations générales», ajouter les domaines suivants:
  - (i) Nom et coordonnées du demandeur,
  - (ii) Portée de l'évaluation des risques, et
  - (iii) Méthodes utilisées dans l'évaluation des risques (afin de fournir des informations sur la méthode utilisée, y compris les finalités et les liens avec la législation en vigueur, les matériels d'orientation et autres documents pertinents).
- (b) Sous la section, «informations relatives aux OVM» :
  - (i) Ajouter un nouveau domaine, «caractéristiques de l'organisme récepteur» - aux fins de description des caractéristiques pertinentes pour l'évaluation des risques,
- (c) Sous la section « caractéristiques de la modification » :

- (i) Ajouter un nouveau domaine « méthode de transformation » – aux fins de description de la méthode de transformation et du vecteur/séquences ADN utilisés dans le processus de transformation,
- (ii) Elargir le domaine intitulé « insert ou inserts » afin d'y ajouter les rubriques/éléments suivants:
  - Caractérisation moléculaire de l'AND inséré dans le génome du récepteur
  - Caractérisation fonctionnelle des séquences codantes insérées dans le génome du récepteur

(d) Modifier la section «supplément d'informations» afin de mettre en exergue, entre autres: les questions prises en considération, les scénarios relatifs aux risques potentiels, le moment où, dans l'évaluation des risques, il a été conclu que le scénario ne présentait aucun risque et quelles ont été les modalités et les raisons qui ont permis de dire que les informations fournies étaient suffisantes.

30. Après les présentations et de brèves discussions en plénière, deux groupes de travail ont à nouveau été mis sur pied, un pour les pays anglophones et l'autre pour les pays francophones. Les groupes de travail ont discuté de la nécessité d'élaborer plus avant le format commun destiné aux résumés des évaluations des risques transmis au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques. Pour ce faire, ils ont pris en considération les propositions qui ont été avancées par les personnes d'expérience. Les groupes ont ensuite présenté les résultats de leurs débats en plénière. Un format plus étayé destiné aux résumés des évaluations des risques, contenu à l'annexe II du présent rapport, a été adopté à la fin des débats en plénière. Les participants ont décidé de soumettre le format commun révisé à l'examen du Secrétariat de la CDB et à la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, à sa quatrième réunion.

## **POINT 7. COOPÉRATION RÉGIONALE ET PARTAGE DES INFORMATIONS ET DE L'EXPERTISE DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES ET DE LA GESTION DES RISQUES**

31. Sous ce point, M. Alex Owusu-Biney du Programme du PNUE-FEM sur la prévention des risques biotechnologiques a fait une présentation intitulée « mécanismes, opportunités et enjeux pour la coopération régionale et le partage des informations et de l'expertise dans l'évaluation des risques et de la gestion des risques en Afrique ».

32. M. Owusu-Biney a souligné l'importance de la coopération régionale dans l'évaluation des risques et de la gestion des risques, notamment si l'on tient compte du peu de capacités dont dispose l'Afrique. Il a mis en avant certains des avantages potentiels découlant de la coopération régionale, entre autres : l'accès à une base de données pédagogiques élargie, le partage des ressources humaines et matérielles ainsi que des matériels d'orientation et l'échange des données et des informations. Il a constaté que la coopération régionale, entre autres, facilite la collaboration en matière de recherche sur la prévention des risques biotechnologiques et de formation, l'élaboration de méthodes d'échantillonnage et de procédures de validation normalisées, la fixation des seuils et des limites de détection, l'élaboration de techniques communes pour les analyses ciblées et la détermination du profil des organismes vivants modifiés, les révisions des évaluations scientifiques des risques, l'élaboration de formulaires de demande communs ainsi que de lignes directrices régionales pour la prévention des risques biotechnologiques. Enfin, il a recommandé à la région africaine :

(a) D'encourager la poursuite de la collaboration et du dialogue permanents en vue de mettre sur pied une capacité de recherche et une expertise régionales pour la prévention des risques biotechnologiques,

(b) D'établir des bases de données harmonisées contenant des données adéquates permettant d'étayer l'évaluation des risques et la gestion des risques, y compris les dossiers/bases de données botaniques ou de produits,

/...

(c) De faciliter l'élaboration de matériels d'orientation relatifs à l'évaluation des risques et à la gestion des risques et/ou l'accès à ceux qui existent déjà,

(d) Galvaniser l'engagement politique régional afin de traiter les questions de prévention des risques biotechnologiques et de relever les défis scientifiques,

(e) De créer des groupes/panels régionaux, et

(f) D'entreprendre des recherches et organiser des formations de biosécurité à travers des réseaux/plateformes existants ou nouveaux, y compris les centres d'excellence ainsi que des programmes d'encadrement ou de bourses.

33. Lors des discussions, les participants ont exploré les voies et moyens de renforcer la coopération dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques liés aux organismes génétiquement modifiés aux niveaux régional et sous-régional. Ils ont identifié l'existence d'un potentiel de coopération et discuté d'un cadre/mécanisme possible de mise en réseau des experts et des agences qui participent à l'évaluation des risques et de la gestion des risques à l'échelon régional, y compris l'échange d'informations, d'expertise de matériels de formations et d'outils d'évaluation des risques. Les résultats de ces discussions sont résumés dans la section suivante du présent rapport.

34. Au cours de cette session, on a également fait savoir que le Conseil africain des ministres sur la science et la technologie (AMCOST), à sa deuxième conférence, en 2005, avait adopté le Plan d'action consolidé de l'Afrique dans le domaine de la science et de la technologie. L'une des initiatives sous l'égide de ce Plan d'action, i.e. l'initiative Biosciences Afrique du NEPAD a créé quatre réseaux de centres d'excellence régionaux sur l'ensemble du continent susceptibles de fournir des mécanismes utiles pour le travail en réseau dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques. Il s'agit du Réseau Biosciences de l'Afrique de l'Est et du Centre (BecANET), du Réseau Biosciences de l'Afrique australe (SANBio), du Réseau Biosciences de l'Afrique de l'Ouest (WABNet) et du Réseau Biosciences de l'Afrique du Nord (NABNet). Il a été convenu qu'il fallait renforcer les activités de prévention des risques biotechnologiques au sein de ces réseaux et c'est pourquoi la Commission de l'Union africaine a été exhortée à collaborer avec ces centres d'excellence régionaux en vue de faciliter le déploiement plus poussé d'activités de prévention des risques biotechnologiques dans la région.

35. On a également déclaré que la sous-région d'Afrique de l'Est, avait créé un mécanisme visant à faciliter la collaboration régionale dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques, avec le concours de l'association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique centrale et orientale (ASARECA). La sous-région d'Afrique de l'Ouest compte accroître elle aussi la coopération entre les pays de la sous-région s'agissant des questions de biosécurité, y compris l'évaluation des risques et la gestion des risques, par le truchement du programme régional de biosécurité de la CEDEAO et d'autres initiatives de la sous-région de renforcement des capacités pour la biosécurité.

## **POINT 8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

36. Les participants ont formulé plusieurs observations/conclusions générales et proposé un certain nombre de recommandations sur ces différentes questions. Voici les principales questions soulevées et discutées au cours des travaux du Groupe : le renforcement des ressources humaines et des capacités institutionnelles, les données et les informations visant à étayer les évaluations des risques, les matériels d'orientation pour l'évaluation des risques et la gestion des risques, un format commun les résumés des évaluations des risques transmis au BCH et la coopération régionale et technique en matière de biosécurité en général et d'évaluation des risques en particulier.

## A. *Observations et conclusions*

### 1. *Observations générales*

37. Les participants, s'agissant de la situation que connaît l'Afrique dans le domaine de la prévention des risques biotechnologiques en général et de l'évaluation des risques en particulier, ont formulé les observations et conclusions générales suivantes :

(a) En fait, peu de pays en Afrique ont effectué des évaluations de risques et la gestion des risques liés aux organismes vivants modifiés. De façon générale, les expériences pratiques et concrètes sont limitées dans la plupart des pays. Il serait utile que les pays de la région qui ont effectué des évaluations des risques les partagent avec ceux qui ne l'ont pas encore fait,

(b) De nombreux pays africains ne possèdent pas encore de cadres réglementaires pour la biosécurité visant à faciliter le traitement des demandes et l'évaluation des risques. Dans beaucoup de pays le cadre national pour la prévention des risques biotechnologiques est toujours en cours d'élaboration. Dans l'intervalle, ils font appel à d'autres lois et réglementations apparentées pour traiter les demandes d'importation ou de libération d'organismes vivants modifiés,

(c) La plupart des experts locaux de la région compétents pour effectuer ou examiner les évaluations des risques travaillent dans les universités, le secteur privé ou les instituts de recherche gouvernementaux qui participent à la recherche sur la prévention des risques biotechnologiques. Ils sont souvent appelés à siéger dans les comités nationaux sur la prévention des risques biotechnologiques ou dans des organes consultatifs d'experts/techniques chargés d'examiner ou de faire des évaluations des risques. Certains participants se sont inquiétés de conflits d'intérêts possibles lorsque les demandes et les évaluations des risques sont transmises par des institutions locales et dont un de leurs membres siège dans les comités nationaux sur la biosécurité ou bien dans des comités d'experts techniques/consultatifs. Afin de renforcer la confiance du public dans les systèmes de réglementation et d'en garantir la transparence et la fiabilité, il est essentiel que les membres qui siègent dans différents comités déclarent leurs intérêts,

(d) Vu le nombre restreint d'experts disponibles dans les différents pays dans les domaines propres à l'évaluation des risques et à la gestion des risques liés aux organismes vivants modifiés, il serait irréaliste de disqualifier automatiquement les experts qui travaillent avec des institutions qui prennent part à la recherche dans le domaine de la biotechnologie et de les empêcher de siéger dans les comités nationaux sur la biosécurité et dans les groupes d'experts ou dans les groupes consultatifs,

(e) Il est essentiel d'impliquer le public, y compris les agriculteurs et les consommateurs, dans le processus d'examen des évaluations des risques. Il est aussi essentiel de verser les informations pertinentes dans le domaine public afin d'encourager la participation au processus en connaissance de cause, d'identifier les questions qui préoccupent le public et cerner les domaines où des informations supplémentaires s'imposent afin de répondre à ces préoccupations.

### 2. *Capacités en ressources humaines*

38. De façon générale, il existe une pénurie de ressources humaines qualifiées dans la plupart des pays d'Afrique pour l'examen des évaluations des risques. En général, la plupart des responsables clés, juristes, gestionnaires de risques et membres des comités nationaux sur la biosécurité manquent d'une formation appropriée et d'expérience concrète en matière d'évaluation des risques et de contrôle de l'évaluation des risques.

39. La plupart des pays disposent actuellement d'un nombre limité d'experts et parfois comptent sur les experts d'autres pays ou des organisations internationales. A cet égard, les participants ont sous-estimé les besoins des pays africains en matière d'identification et de facilitation du partage des experts disponibles dans la région. Il est possible d'y parvenir à travers, par exemple, les mécanismes existants tels que les centres d'excellence sous-régionaux et les fichiers d'experts de la région.

40. Actuellement les possibilités sont limitées dans le domaine de la formation à l'évaluation des risques et à la gestion des risques dans la région. Seul un petit nombre d'universités a commencé à mettre

/...

en place des programmes d'études supérieures et universitaires dans le domaine de la biosécurité et de la biotechnologie. En outre, le nombre de bourses d'études ou de recherche est limité pour les étudiants désireux de faire des études dans ce domaine, tant dans la région qu'à l'étranger.

41. Dans les institutions gouvernementales il y a un renouvellement massif des experts qui traitent des questions de biosécurité. Les mouvements de personnels imprévisibles conjugués à la disponibilité d'un nombre d'experts restreint pose un problème aigu à la majorité des pays d'Afrique.

42. On utilise également très peu les experts venant du secteur industriel pour effectuer ou examiner les évaluations des risques. Il y a certaines hésitations à inclure des experts de l'industrie dans des panels techniques/scientifiques mis sur pied par les autorités nationales compétentes chargés de fournir des avis techniques sur des demandes spécifiques ou bien des rapports d'évaluation des risques.

### *3. Capacités institutionnelles, techniques et en infrastructures aux fins d'évaluation des risques*

43. Un certain nombre de pays africains ne disposent pas actuellement des infrastructures requises pour effectuer les évaluations de risques et la gestion des risques. Nombreux sont ceux qui soit ne disposent pas de laboratoires, de serres, de lieux de confinement pour les essais en champ ou d'autres établissements, ou soit en disposent mais ils sont mal équipés. Ils n'ont souvent pas de consommables en quantité suffisante, indispensables pour faire des recherches à l'appui des évaluations de risques.

44. Dans de nombreux pays africains, les systèmes Internet sont encore mal implantés. C'est pourquoi nombreux sont les pays qui ont un accès restreint aux outils d'évaluation des risques, aux bases de données et au matériel pédagogique tels que des articles de journaux scientifiques sur la biosécurité disponibles sur Internet, y compris ceux du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques.

45. Les institutions responsables des évaluations des risques et des programmes de biosécurité reçoivent un soutien financier limité à leurs activités dans la plupart des pays d'Afrique. Cela est en partie imputable à un manque d'engagement politique visant à inscrire au rang des priorités la recherche sur la biosécurité et la biotechnologie aux fins de son financement sur les budgets nationaux et les programmes de financement bilatéraux.

### *4. Données et informations visant à étayer les évaluations des risques*

46. Un certain nombre de pays africains ne disposent pas des données pertinentes et des informations nécessaires pour étayer l'évaluation des risques et la gestion des risques. Même les pays qui ont traité des demandes d'importation ou de libération d'organismes vivants modifiés ou effectué des évaluations de risques ont souvent manqué de données de base concernant les environnements récepteurs locaux (par ex : informations taxonomiques, répartition, écologie des espèces locales, etc.). En général, dans la région, peu de recherches sur la biosécurité sont en cours, axées sur la collecte des données et d'informations pertinentes en vue d'étayer l'évaluation des risques et la gestion des risques.

47. Globalement, il existe peu de projets de recherche sur la biosécurité dans la région visant à collecter des données et des informations pertinentes pour étayer l'évaluation des risques et la gestion des risques. Parmi ces exemples : (i) le Projet international sur les méthodologies d'évaluation des risques environnementaux des OGM (projet GMO ERA), (ii) le Programme régional de recherche de l'Afrique de l'Est et le réseau de recherche en biotechnologie, sécurité biotechnologique et élaboration des politiques biotechnologiques d'Afrique de l'Est (BIO-EARN), qui comportait une composante visant à créer une base de données biologiques à partir des dossiers botaniques sur les cultures communes et leurs parentes sauvages (y compris leur statut taxonomique, répartition géographique, caractéristiques écologiques et biotiques), et (iii) Biotechnology and Biodiversity Interface (BBI), composante du Programme de renforcement des systèmes de biosécurité financée par l'USAID. 1/

---

1/ Pour de plus amples détails sur ces projets de recherche, consulter les sites web suivants: <http://www.gmo-guidelines.info>; <http://www.ifpri.org/pbs/pdf/bbijprojects.pdf> and <http://bch.biodiv.org/database/record.shtml?id=5669>

48. Il existe aussi d'autres projets de recherche pertinents qui ont été dirigés par des scientifiques dans d'autres domaines apparentés et à des fins différentes. Toutefois, il est souvent difficile de savoir quelles données existent déjà et où elles se trouvent. De façon générale l'accès aux données et aux informations existantes qui faciliteraient les évaluations de risques s'avère souvent difficile pour les pays de la région.

49. Lors de l'examen d'une évaluation des risques, il est important d'opérer une distinction entre des informations qu'il est «bon de connaître» et celles qu'il «faut connaître». Vu les limitations en ressources, il serait souhaitable de se concentrer sur les informations qu'il «faut connaître», notamment dans le cadre de l'examen de demandes et d'évaluations des risques particulières. Malheureusement, les autorités de réglementation de certains pays d'Afrique ne sont pas en mesure de déterminer les informations spécifiques requises ni comment il faut interpréter et utiliser les informations fournies dans les évaluations des risques. Souvent, trop d'informations sont demandées ou fournies qui ne sont particulièrement indispensables.

#### *5. Matériels d'orientation pour l'évaluation des risques et la gestion des risques*

50. De nombreux pays de la région n'ont pas connaissance des différents matériels et outils d'orientation qui existent en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques et ne peuvent accéder aisément aux bases de données, aux sites web et autres sources pertinents auprès desquelles ces matériels peuvent être obtenus.

51. L'accessibilité aux matériels existants se trouve également limitée du fait des barrières linguistiques. La plupart des documents d'orientation sont disponibles en langue anglaise. Peu de documents sont disponibles en français et dans les autres langues officielles utilisées en Afrique.

52. Plusieurs pays en Afrique, tels le Ghana et l'Afrique du Sud, ont élaboré ou sont en train d'élaborer des lignes directrices ou des cadres nationaux aux fins de l'évaluation des risques des organismes vivants modifiés. Ces dernières n'ont toutefois pas encore été partagées avec d'autres pays africains.

53. Les matériels d'orientation manquent en ce qui concerne les demandes émergentes d'organismes vivants modifiés y compris: les poissons, les arbres, pharmaplantes et virus transgéniques en vue de la gestion des populations animales, ainsi que des orientations sur les types spécifiques de cheminements à risques. Les orientations relatives à la gestion des risques, y compris la surveillance des répercussions consécutives à la libération des organismes modifiés dans l'environnement sont également en nombre restreint.

#### *6. Format commun retenu pour les résumés transmis au BCH sur les évaluations des risques*

54. Les pays africains doivent partager les évaluations de risques disponibles aux fins d'un apprentissage mutuel. Il est essentiel dedisposer d'un format commun pour les résumés des rapports afin de permettre aux autres pays/utilisateurs de comprendre les informations contenues dans la synthèse du rapport et de comparer les différents rapports entre eux. Vu que la portée et la structure des rapports sur les évaluations des risques, d'une demande à l'autre, sont susceptibles de varier considérablement en fonction du type de demande ou des dispositions nationales, un format commun est utile.

55. Les modifications proposées au format commun élargi où sont consignés les résumés des évaluations des risques, contenu à l'annexe II du présent rapport, s'imposent pour permettre aux gouvernements qui présentent des résumés de fournir des informations clés additionnelles susceptibles d'être utiles à d'autres pays.

#### *7. Coopération régionale et technique*

56. Actuellement, la coopération et l'échange des connaissances, l'expérience et l'expertise en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques entre les institutions nationales pertinentes au niveau régional et sous-régional restent limitées. Il est nécessaire de créer un mécanisme visant à faciliter

l'échange des informations existantes, y compris des évaluations des risques achevées dans la région et des expériences.

57. Les partenariats institutionnels public-privé et les partenariats entre les centres d'excellence de biosécurité et de biotechnologie de la région et les organisations internationales pertinentes sont en nombre limité, y compris les centres dans le monde qui ont commercialisé ou effectué des essais sur les OVM. Les pays de la région doivent travailler ensemble de façon plus étroite et renforcer la coopération et les partenariats techniques aux fins de partage d'expériences et d'apprentissage mutuel

58. Enfin, plusieurs initiatives de renforcement des capacités en matière biosécurité ont été élaborées dans la région. Toutefois, elles se caractérisent par un manque de coordination entre elles. D'où il résulte que les efforts et les ressources ont souvent été dispersés.

## **B. Recommandations**

59. Après des séances brassage d'idées dans les différents groupes de travail qui ont été mis sur pied pendant les travaux de l'Atelier et des discussions générales des séances plénieress les participants ont adopté les recommandations reprises ci-après.

### *1. Recommandations générales*

60. Les Parties et autres gouvernements d'Afrique devraient :

(a) Finaliser et adopter dans les plus brefs délais leurs cadres sur la biosécurité, s'ils ne l'ont pas encore fait. Il s'agit là de quelque chose de particulièrement critique pour les pays qui ont déjà reçu ou examinent des demandes d'importation d'organismes vivants modifiés et qui examinent les évaluations des risques. La Loi type africaine sur la sécurité biotechnologique devrait être utilisée autant que possible comme orientation.

(b) Demander aux membres sélectionnés pour siéger dans les comités de biosécurité nationaux et les groupes techniques ou les comités consultatifs afin de déclarer leurs affiliations et leurs intérêts. En égard à certaines demandes spécifiques, les membres devraient, sur une base volontaire, se soustraire eux-mêmes à l'examen des demandes dès lors où existe un conflit d'intérêt potentiel, réel ou appréhendé comme tel.

61. La Commission de l'Union africaine devrait:

(a) Mettre sur pied une unité permanente et fonctionnelle sur la biosécurité au sein de son Secrétariat afin de fournir un appui technique et tout autre type d'appui aux Etats membres, coordonner les initiatives à l'échelle de la région dans le domaine de la biosécurité et faciliter la collaboration et l'échange d'information entre les initiatives des Etats membres, concernant ces initiatives.

(b) Jouer un rôle de leader pour mobiliser le soutien politique et financier à l'appui des programmes et des activités de biosécurité en Afrique,

(c) Diffuser à toutes les institutions pertinentes qui sont engagées dans les questions de biosécurité de la région la Stratégie africaine en matière de biosécurité, qui donne une feuille de route pour traiter les besoins de la région en matière de biosécurité et faciliter son application dans les délais prescrits,

(d) Faciliter l'élaboration de stratégies sous-régionales de biosécurité, en collaboration avec les Communautés économiques régionales (CER), l'Union africaine (i.e. l'Union du Magreb arabe (UMA), la Communauté des Etats du Sahel et du Sahara (CEN-SAD), le Marché commun d'Afrique orientale et australe (COMESA), la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE), la Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la Communauté économique des Etats de l'Afrique centrale (CEEAC), l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD), et la Communauté de développement d'Afrique austral (CDA),

(e) Créer un groupe consultatif technique régional sur la biosécurité et fournir, à la demande, des avis et des conseils scientifiques spécialisés indépendants aux Etat membres sur différentes questions de biosécurité, y compris l'examen des demandes et des rapports d'évaluation des risques,

(f) Créer un mécanisme visant à faciliter la mise en place d'un réseau régional de laboratoires et de serres certifiés en Afrique œuvrant dans le domaine des organismes vivants modifiés afin d'aider les pays dans leur recherche sur la biosécurité et des activités en matière d'évaluation des risques,

(g) Prendre la conduite dans l'identification et l'établissement d'une base de données des centres d'excellence de biosécurité et biotechnologique dans la région africaine.

## 2. *Elaboration de capacités en ressources humaines*

62. Les Parties et autres gouvernements de la région devraient :

(a) Investir pour accroître le groupe d'experts formés et de formateurs dans différents domaines pertinents pour les évaluations des risques et la gestion des risques afin de constituer un réservoir en ressources humaines aux niveaux national et régional,

(b) Maximiser l'utilisation des ressources humaines existantes dans la région à travers, *entre autres*, des échanges de personnel et la mobilisation des compétences disponibles dans les différents centres d'excellence à l'échelon régional et sous-régional,

(c) Identifier et mobiliser les experts locaux dans différentes institutions nationales et établir un fichier d'experts aux niveaux national et/ou sous-régional et régional,

(d) Compiler et soumettre à la Commission de l'Union africaine et aux communautés économiques régionales respectives (CER), d'ici décembre, une liste d'experts (y compris ceux qui ont été identifiés au cours de l'élaboration des cadres nationaux pour la biosécurité) afin que les pays des sous-régions fassent appel à eux dans la conduite des évaluations des risques,

(e) Organiser des ateliers de formation en évaluation des risques et en gestion des risques destinés aux décideurs politiques, aux règlementateurs, aux responsables de la gestion des risques et aux membres des comités nationaux sur la biosécurité, afin de leur permettre d'acquérir une compréhension des principes de base, des mesures et des dispositions. Après quoi, ils seront en mesure de savoir quelle information demander et comment évaluer les informations reçues.

63. La Commission de l'Union africaine devrait:

(a) Poursuivre ses contacts avec les centres d'échange nationaux du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, ainsi qu'avec les communautés économiques régionales, afin de veiller à ce que les recommandations contenues dans le présent rapport soient mises en œuvre,

(b) Organiser davantage d'ateliers de formation pour les Etats membres sur les différents aspects de l'évaluation des risques et de la gestion des risques, en collaboration avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et d'autres institutions spécialisées pertinentes,

(c) Identifier et distribuer aux Etats membres les matériels de formation/pédagogiques existants dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques, y compris les matériels d'orientation,

(d) Encourager et appuyer les Etats membres et les organisations régionales et sous-régionales pertinentes à élaborer des programmes de bourses d'études et d'encadrement dans le domaine de la biosécurité,

(e) Travailler avec les communautés économiques régionales afin de déterminer dans quelles universités des programmes universitaires de biosécurité et de biotechnologie pourraient être élaborés.

64. Les organisations pertinentes qui œuvrent aux niveaux régional, sous-régional et national, y compris les institutions spécialisées des Nations Unies (telles que le PNUE-FEM, le PNUD et l'UNECA) et la secteur privé devraient :

(a) Pressentir les pays sur une base volontariste et les aider à élaborer et mettre en œuvre des initiatives de renforcement des capacités dans le domaine de la biosécurité,

(b) Elaborer ou accorder un appui financier et technique aux pays et aux sous régions en vue de mettre en place des activités de formation à court terme pour différents groupes cibles (par ex. formateurs, règlementateurs, inspecteurs, etc.

(c) Aider les pays à élaborer des cadres harmonisés d'évaluation des risques et de gestion des risques.

3. *Capacités institutionnelles, techniques et en infrastructures aux fins d'évaluation des risques*

65. Les Parties et autres gouvernements devraient:

(a) Accroître le financement en faveur de la recherche sur les évaluations des risques liés aux organismes vivants modifiés,

(b) Galvaniser l'engagement politique afin d'accroître la dotation financière des institutions publiques,

(c) Elaborer des systèmes fonctionnels de biosécurité et moderniser les établissements de recherche sur la biosécurité,

(d) Maximiser, dans le court terme, l'utilisation des infrastructures existantes, y compris celles qui sont disponibles dans les centres d'excellence,

(e) Investir des ressources, à moyen et à long terme, dans la mise en place de leurs propres infrastructures d'évaluations des risques et de gestion des risques, y compris construire, rénover et rééquiper les laboratoires, les serres et les établissements aux fins d'essais confinés en champ,

(f) Identifier et soumettre à la Commission de l'Union africaine et aux communautés économiques régionales respectives, d'ici décembre 2008, la liste des établissements (par ex. laboratoires de détection des MG) et des centres d'excellence sur leur territoire national qui peuvent être utilisés par d'autres pays.

66. La Commission de l'Union africaine devrait:

(a) Jouer un rôle moteur dans la mobilisation d'un soutien politique et financier à l'appui des programmes et des activités de biosécurité en Afrique,

(b) Identifier les centres d'excellence dans les différentes sous-régions susceptibles d'aider les Etats membres à renforcer leurs capacités dans le domaine de l'évaluation des risques et de la gestion des risques (et de la biosécurité en général),

(c) Identifier et élaborer un annuaire des institutions et des bureaux avec lesquels les Etats membres peuvent prendre contact directement pour demander des informations relatives à l'évaluation des risques, des conseils d'expert ou y accéder quand cela est nécessaire,

(d) Compiler une liste de toutes les initiatives en cours ou planifiées dans le domaine de la biosécurité et de la biotechnologie moderne et la mettre à la disposition de tous les Etats membres.

67. Les communautés économiques régionales devraient :

(a) Créer des bureaux de biosécurité dotés d'un personnel dévoué pour élaborer et coordonner les activités de biosécurité dans les sous-régions.

**4. Données et informations visant à étayer les évaluations des risques**

68. Les Parties et autres gouvernements devraient :

- (a) Echanger les données et informations disponibles pertinentes pour les évaluations de risques et la gestion des risques à travers le BCH, les sites web nationaux et les bases de données et d'autres mécanismes tels que les réseaux régionaux et les centres d'excellence,
- (b) Renforcer les capacités de recherche sur la biosécurité dans la région en vue de faciliter la collecte des données de base visant à étayer les évaluations des risques et la surveillance consécutive à la libération,
- (c) Promouvoir les échanges dans le domaine de la recherche, les programmes de bourses d'études et de recherche et d'autres programmes visant à étayer les recherches scientifiques en matière de biosécurité,
- (d) Transmettre les résumés des évaluations des risques à la base de données créée par le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques et rendre la totalité des évaluations des risques disponibles à travers le *Biosafety information resource Centre* du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques pour la prévention des risques biotechnologiques. Le présent document devrait également être soumis à la Commission de l'Union africaine et aux communautés économiques régionales..

69. La Commission de l'Union africaine devrait :

- (a) Rechercher et collecter les informations sur les études de biosécurité et les rendre disponibles en ligne afin que les gouvernements puissent y accéder facilement,
- (b) Elaborer des initiatives visant à renforcer les capacités en matière de recherche sur la biosécurité,
- (c) Créer une base de données pour les rapports sur les évaluations des risques effectuées en Afrique et les rendre accessibles à travers le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques,
- (d) Collecter et diffuser aux Etats membres les rapports sur les évaluations des risques qui ont été effectuées.

**5. Matériels d'orientation relatifs aux évaluations des risques et à la gestion des risques**

70. Aux fins d'élaboration des orientations relatives aux évaluations des risques pertinentes pour la région Afrique, il a été recommandé aux gouvernements de :

- (a) Compiler des documents biologiques (par ex; dossiers botaniques) sur les récoltes provenant de régions écologiques communes,
- (b) Financer la recherche qui traite les questions de biosécurité particulièrement pertinentes pour l'Afrique,
- (c) Faire appel à des étudiants en licence et du troisième cycle, à des scientifiques et des boursiers du corps professoral pour effectuer des recherches afin de compléter les informations et les données lacunaires, indispensables pour étayer les évaluations des risques,
- (d) Partager tous les matériels d'orientation et d'information engendrés :
- (e) Créer des matériels d'orientation sur les questions secondaires, comme les manuels, les tests de gestion, etc.

71. La Commission de l'Union africaine devrait:

/...

- (a) Collecter et examiner les matériels d'orientation existants relatifs aux informations détenues en matière d'évaluation des risques pertinents pour l'Afrique,
- (b) Démarrer un projet visant à réunir et compiler des bases de données sur les évaluations des risques,
- (c) Créer des bases de données sur les informations susmentionnées et les rendre accessibles à travers le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques,
- (d) Créer un programme de bourses de recherche compétitif en vue de produire des données en matière de biosécurité spécifiques à l'Afrique.

72. Le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique est prié de :

- (a) Créer un mécanisme de soutien, à travers le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques afin de répondre aux questions des Parties en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques.
- (b) Informer les Parties et les autres gouvernements quand de nouveaux matériels d'orientation relatifs aux évaluations des risques et à la gestion des risques sont soumis au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques.

73. La prochaine réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques est priée de se pencher sur la nécessité d'orientations supplémentaires et de renforcement des capacités pour traiter les questions en matière d'évaluation des risques et de gestion des risques reprises ci-après :

- (a) Dynamique de la biologie de la pollinisation,
- (b) Systèmes de biologie des sols,
- (c) Distances d'isolation – liées aux mouvements du pollen,
- (d) Evolution de la résistance,
- (e) Compréhension des niches-refuges,
- (f) Informations relatives aux caractéristiques des environnements récepteurs,
- (g) Surveillance à long terme des libérations dans l'environnement.

74. La prochaine réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques est également priée de se pencher les besoins suivants:

- (a) Orientations sur les modes d'accès aux informations concernant les caractéristiques de l'environnement (par ex. flux de gènes),
- (b) Renforcement des capacités dont dispose le pays pour examiner et interpréter les informations contenues dans les matériels et les outils d'orientation,
- (c) Facilitation de l'accès aux informations relatives à des écosystèmes spécifiques,
- (d) Octroi d'une aide afin de renforcer les capacités du pays d'examen et d'interprétation des informations contenues dans les outils et les matériels d'orientation,
- (e) Encouragement et facilitation du partage des informations entre les pays concernant des espèces spécifiques qui partagent des zones écologiques similaires,
- (f) Création de facilités ou de services d'appui à travers le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques en vue d'aider les pays à traiter les questions d'évaluation des risques,

/...

(g) Traduction des matériaux d'orientation en Français et en Arabe (les deux langues officielles des Nations Unies autres que l'Anglais, utilisées en Afrique).

**6. Format commun prévu pour les résumés des évaluations des risques transmises au BCH**

75. La prochaine réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques et le Secrétariat de la Convention sont priés d'examiner les modifications apportées au format commun retenu pour les résumés des évaluations des risques transmis au BCH et repris à l'annexe II du présent rapport.

**7. Coopération régionale et technique**

76. Les Parties et les autres gouvernements devraient :

(a) Encourager la collaboration et l'échange de compétences entre les autorités et les centres d'excellence,

(b) Mettre un groupe de travail interministériel sur pied en vue d'encourager la coordination et la collaboration, et promouvoir une approche consolidée de la biosécurité dans la région.

77. La Commission de l'union africaine devrait :

(a) Prie les ministres de l'environnement des Etats membres de tenir des séances de discussions régulières en vue de poursuivre une stratégie commune dans le domaine de la biosécurité et veiller à l'application harmonisée des stratégies et des politiques régionales en vigueur,

(b) Finaliser la position commune de l'Afrique relativement aux organismes génétiquement modifiés et appeler l'Assemblée de l'Union africaine à l'entériner dans sa totalité,

(c) Faciliter les efforts visant à dynamiser les synergies entre les processus en cours de science et de technologie au sein de l'Union africaine sous l'égide du Conseil des ministres africains sur la science et la technologie (AMCOST) et la Conférence des ministres africains sur l'environnement (AMCEN).

**8. Autres recommandations**

78. Les gouvernements, la Commission de l'Union africaine et les communautés économiques régionales devraient :

(a) Engager les organisations de la société civile, les agriculteurs et le public à participer activement aux processus et aux activités pertinents de biosécurité (y compris les processus décisionnels),

(b) Elaborer et mettre en œuvre davantage de programmes de sensibilisation du public et de dissémination des informations sur la biosécurité de la région.

79. Les Parties et les autres gouvernements devraient mettre en place des systèmes efficaces de traçabilité en tant que partie intégrante des mesures de gestion des risques afin d'atténuer les cas d'événement indésirables.

80. Afin d'assurer aux orateurs non-anglophones une participation pleine et entière, tous les matériaux utilisés dans les ateliers devraient être produits en Français et en Arabe (les deux langues officielles des Nations Unies autres que l'Anglais, utilisé en Afrique).

**POINT 9. AUTRES QUESTIONS**

81. Aucune autre question n'a été soulevée.

**POINT 10. ADOPTION DU RAPPORT**

82. Au cours de la dernière session, les participants ont examiné le projet de rapport élaboré par le rapporteur avec le concours du Secrétariat. Le projet de rapport reprenait des conclusions et des recommandations préliminaires adressées aux Etats membres, à la Commission de l'Union africaine et

/...

aux autres organisations pertinentes ainsi qu'à la quatrième Réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole. Les participants ont adopté le projet de rapport amendé et prié le Secrétaire général d'y incorporer les travaux de la journée précédente et d'envoyer le projet final aux participants pour commentaires. C'est sur cette base que le présent rapport a été finalisé.

**POINT 11. CLÔTURE DE LA RÉUNION**

83. L'atelier a été clôturé à 16H10, le samedi 25 août 2007.

/...

*Annexe I*

**PROGRAMME DE L'ATELIER**

<b>Plénière</b>	
<b>Jeudi</b> <b>23 août 2007</b> 9 heures – 9h30	<i>Point de l'ordre du jour</i> 1. Ouverture de l'atelier
9h30 – 10h15	<i>Points de l'ordre du jour</i> 2. Questions d'organisation 2.1. Élection du Bureau 2.2. Adoption de l'ordre du jour 2.3. Organisation des travaux  3. Introduction à l'évaluation et à la gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés : • Introduction à l'évaluation et à la gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés dans le contexte du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques; <i>exposé du Secrétariat de la CDB</i> • Un aperçu des concepts, principes généraux, mesures et méthodologies en matière d'évaluation et de gestion des risques, par <i>M. Jenesio Kinyamario</i> • Débat
10h15– 10h45	Pause café/thé
10h45 – 13 heures	<i>Points de l'ordre du jour</i> 4. Expériences et leçons nationales et régionales • Évaluation et gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés : expériences et leçons de l'Afrique de l'Est, <i>par M. Charles Mugoya</i> • Évaluation et gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés : expériences et leçons de l'Afrique de l'Ouest, <i>par M. Siaka Dembele</i> <i>Débat sur les exposés d'études de cas</i> • Brefs exposés de pays
13 heures– 14 heures	Pause déjeuner
14 heures – 15h30	<i>Point 4 de l'ordre du jour (suite)</i> • Brefs exposés de pays
15h30 – 16 heures	Pause café/thé

/...

<b>Plénière</b>	
16 heures – 17h30	<p><i>Points de l'ordre du jour:</i></p> <p><b>5.</b> Matériels d'orientation pour l'évaluation et la gestion des risques</p> <p>5.1. Matériels d'orientation pour l'évaluation et la gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperçu de la nature, de la portée et de l'applicabilité des matériaux d'orientation, par <i>M. Hans Bergmans</i></li> </ul> <p><i>Débat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principaux résultats de l'atelier d'experts Canada-Norvège sur l'évaluation des risques pour de futures applications de la biotechnologie moderne, tenu du 4 au 6 juin 2007 à Montréal, par le professeur <i>Opuda Asibo</i></li> </ul> <p><i>Débat</i></p>
<b>Vendredi 24 août 2007</b> 9 heures – 10h30	<p><i>Point de l'ordre du jour</i></p> <p>5.2. Examen de la nécessité de donner des orientations harmonisées plus détaillées sur des aspects spécifiques de l'évaluation et de la gestion des risques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussions de groupe</li> </ul>
10h30 – 11 heures	Pause café/thé
11 heures – 13 heures	<p><i>Points de l'ordre du jour</i></p> <p>6. Facteurs clés à prendre en considération dans l'établissement et/ou l'examen des rapports d'évaluation des risques :</p> <p>6.1. Eléments fondamentaux et format des rapports/dossiers d'évaluation des risques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eléments de base et facteurs à prendre en considération dans l'établissement des évaluations des risques pour l'environnement posés par les organismes vivants modifiés et les principaux besoins en matière de capacités scientifiques, par le professeur <i>David Andow</i></li> <li>• <i>Débat</i></li> </ul>
13 heures – 14 heures.	Déjeuner
14 heures – 15h30	<p><i>Point de l'ordre du jour</i></p> <p>6.2. Format des résumés des évaluations des risques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen du format commun des résumés des évaluations des risques soumis au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques conformément à l'alinéa c) du paragraphe de l'article 20 du Protocole, par <i>M. Hans Bergmans</i></li> <li>• <i>Débat</i></li> </ul>
15h30 – 16 heures	Pause café/thé

/...

	<b>Plénière</b>
16 heures – 17h30	<p><i>Point de l'ordre du jour</i></p> <p>7. Coopération régionale et échange d'informations et de connaissances spécialisées sur l'évaluation et la gestion des risques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanismes, opportunités et défis pour la coopération régionale et l'échange d'informations et de connaissances spécialisées sur l'évaluation et la gestion des risques en Afrique, <i>par M. Alex Owusu-Biney</i></li> <li>• <i>Débat</i></li> </ul>
<b>Samedi 25 août 2007</b> 9 heures – 10h30	<p><i>Points de l'ordre du jour</i></p> <p><i>Point de l'ordre du jour 7 (suite)</i></p> <p>8. Conclusions et recommandations</p>
<b>10h30 – 11 heures</b>	Pause café/thé
11 heures – 13 heures	<p><i>Points de l'ordre du jour:</i></p> <p>Point de l'ordre du jour 8 : Conclusion et recommandations (<i>suite</i>)</p> <p>9. Divers</p>
13 heures– 14 heures	Déjeuner
14 heures – 16 heures	<p>10. Adoption du rapport de l'atelier</p> <p>11. Clôture de l'atelier</p>

/...

*Annexe II*

**FORMAT COMMUN REVISÉ DU CENTRE D'ÉCHANGE POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES BIOTECHNOLOGIQUES POUR LES RÉSUMÉS D'ÉVALUATION DES RISQUES<sup>1/</sup>**

**Renseignements de caractère général**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Pays prenant la décision ou faisant une déclaration : | <Vocabulaire contrôlé : pays <sup>2/</sup> >                  |
| 2. Titre de l'évaluation des risques : <sup>3/</sup>     | <Entrée texte>  |
| 3. Autorités nationales compétentes :                    | <Autorité nationale compétente, format commun <sup>4/</sup> > |
| 4. Nom et détails du contact du demandeur                | <Entrée texte>  |
| 5. Étendue de l'évaluation des risques                   | <Entrée texte>  |

**Renseignements sur les organismes vivants modifiés <sup>5/</sup>**

- |  |  |
|--|--|
| 6. Organisme vivant modifié :                                  | <Choisir de la liste : OVM <sup>6/</sup> ou <Organisme vivant modifié, format commun <sup>7/</sup> > |
| 7. Caractéristiques de l'organisme récipiendaire <sup>8/</sup> | <Entrée texte>   |

**CARACTÉRISTIQUES DE LA MODIFICATION <sup>9/</sup>**

- |   |                |
|---|----------------|
| 8. Caractéristiques du vecteur : <sup>10/</sup> | <Entrée texte> |
|---|----------------|

1/ La procédure d'évaluation des risques est expliquée plus en détail dans l'annexe III du Protocole sur la prévention des risques biotechnologiques. Les résumés des évaluations des risques ou des études environnementales générés par une procédure réglementaire de l'Etat sont mis à la disposition du Centre d'échange conformément à l'alinéa c) du paragraphe 3 du Protocole.

2/ Le vocabulaire contrôlé pour les pays du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques est disponible sur le site : <http://bch.biodiv.org/thesaurus/domain.aspx?domainid=1>

3/ Le titre complet de l'évaluation des risques et/ou le numéro de référence utilisé pour l'identifier.

4/ Prière de fournir un numéro de dossier du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques pour les informations enregistrées précédemment, ou remplir le format commun de l'autorité nationale compétente, disponible sous le titre "Contacts nationaux" sur : <http://bch.biodiv.org/resources/commonformats.shtml>.

5/ Ce domaine peut être utilisé comme une alternative aux informations qui relèvent de la sous-catégorie "Caractéristiques de la modification" (c'est-à-dire les domaines 5 et 6) ou en sus de ces informations.

6/ La liste des organismes vivants modifiés comprend tous les organismes vivants modifiés qui apparaissent actuellement dans le registre de ces organismes, et elle est disponible sur : <https://bch.biodiv.org/organisms/lmoregistry.shtml>

7/ Si l'organisme vivant modifié ne se trouve pas déjà dans la base de données (c'est-à-dire dans le vocabulaire contrôlé), prière de remplir la format commun de l'organisme vivant modifié (OVM) disponible sous le titre "Organismes" sur : <http://bch.biodiv.org/resources/commonformats.shtml>.

8/ Fournir des informations pertinentes sur les caractéristiques de l'organisme récipiendaire utilisé pour déterminer la valeur des résultats de l'évaluation des risques.

9/ Les domaines dans cette sous-catégorie peuvent être utilisés comme une alternative au domaine "informations sur les organismes vivants modifiés" ou en sus de ce domaine.

9. Insert ou inserts : <u>11/</u>	<Entrée texte>
a) Caractérisation moléculaire du DNA inséré dans le génome du récipiendaire <u>12/</u>	<Entrée texte>
b) Caractérisation fonctionnelle des séquences codantes insérées dans le génome du récipiendaire <u>13/</u>	<Entrée texte>
c) Marqueurs de sélection utilisés	<Entrée texte>
10. Méthode de transformation	<Entrée texte>

### Détection et identification de l'organisme vivant modifié

11. Méthodes de détection et d'identification : <u>14/</u>	<Entrée texte>
--	----------------

### Utilisation prévue et milieu récepteur

12. Utilisation prévue de l'organisme vivant modifié : <u>15/</u>	<Entrée texte>
13. Milieu récepteur : <u>16/</u>	<Entrée texte>

10/ Les caractéristiques du vecteur devraient inclure son identité, le cas échéant, sa source ou son origine, et les aires de répartition de ses hôtes (alinéa c) du paragraphe 9 de l'annexe III du Protocole).

11/ Les caractéristiques génétiques de l'acide nucléique inséré et la fonction qu'il détermine, et/ou les caractéristiques de la modification introduite (alinéa d) du paragraphe 9 de l'annexe III du Protocole).

12/ Décrire selon que de besoin : a) les critères utilisés pour vérifier la complétude et la validité des données fournies par le notificateur; b) le type de données (par exemple, l'hybridation et les données de séquence) utilisées, *inter alia*, pour déterminer la structure globale et arrêter la caractérisation détaillée de l'insert; c) une interprétation des données de caractérisation, en termes de gènes et d'ORF pertinents qui sont censés être exprimés ; et d) la conclusion explicite tirée des données et la liste des points découlant de la caractérisation moléculaire qui sont utiles pour l'évaluation des risques.

13/ Décrire : a) les critères utilisés pour vérifier la complétude et la validité des données fournies par le notificateur ; b) la fonction des gènes et des ORF identifiés comme pertinents pour l'évaluation des risques dans la caractérisation moléculaire ; le degré d'expression en valeur absolue et/ou en valeur relative, par exemple en pourcentage du poids sec total ; c) la conclusion explicite tirée des données et la liste des points découlant de la caractérisation fonctionnelle qui sont utiles pour l'évaluation des risques.

14/ Méthodes de détection et d'identification proposées et leurs particularité, précision et fiabilité ((alinéa f) du paragraphe 9 de l'annexe III du Protocole).

15/ Information relative à l'utilisation prévue de l'organisme vivant modifié, y compris toute utilisation nouvelle ou toute utilisation différente de celle de l'organisme récepteur ou parent (alinéa g) du paragraphe 9 de l'annexe III du Protocole).

16/ Information sur l'emplacement et les caractéristiques géographiques, climatiques et écologiques, y compris des informations pertinentes sur la diversité biologique et les centres d'origine du milieu récepteur potentiel probable (alinéa h) du paragraphe 9 de l'annexe III du Protocole). Prévoir également un débat de caractère général sur l'impact projeté de l'utilisation prévue de l'organisme vivant modifié sur le milieu récepteur et sur la manière dont cela est pris en compte dans la portée de l'évaluation des risques.

/...

### Résumé de l'évaluation des risques 17/

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 14. Nouvelles caractéristiques et phénotypiques : <u>18/</u>         | <Entrée texte>  |
| 15. Probabilité que des effets défavorables surviennent : <u>19/</u> | <Entrée texte > |
| 16. Conséquences possibles : <u>20/</u>                              | <Entrée texte>  |
| 17. Estimation du risque global : <u>21/</u>                         | <Entrée texte>  |
| 18. Recommandation sur les risques : <u>22/</u>                      | <Entrée texte>  |
| 19. Stratégies de gestion des risques : <u>23/</u>                   | <Entrée texte>  |

### RÉSUMÉ GLOBAL DE L'ÉVALUATION DES RISQUES

20. Résumé global de l'évaluation des risques      <Entrée texte>  
ou de l'étude environnementale :24/

### Accès aux informations détaillées sur l'évaluation des risques

21. Disponibilité des informations détaillées sur l'évaluation des risques et moyens d'y accéder :25/      <Entrée texte>

17/ Fournir un résumé des informations sur l'évaluation des risques conformément aux paragraphes 8 a) à 8 f) de l'annexe III du Protocole.

18/ Une identification de toutes nouvelles caractéristiques génotypiques et phénotypiques liées à l'organisme vivant modifié qui peuvent avoir des effets défavorables sur la diversité biologique dans le milieu récepteur potentiel probable, et comporter aussi des risques pour la santé humaine (alinéa a) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

19/ Une évaluation de la probabilité que ces effets défavorables surviennent, compte tenu du degré et du type d'exposition du milieu récepteur potentiel probable à l'organisme vivant modifié (alinéa b) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

20/ Une évaluation des conséquences au cas où ces effets défavorables surviennent (alinéa c) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

21/ L'estimation du risque global présenté par l'organisme vivant modifié sur la base de l'évaluation de la probabilité de la survenue des effets défavorables repérés et de leurs conséquences (alinéa d) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

22/ Une recommandation indiquant si les risques sont acceptables ou gérables, y compris, au besoin, la définition de stratégies de gestion de ces risques (alinéa e) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

23/ Lorsqu'il existe des incertitudes quant à la gravité du risque, on peut demander un complément d'information sur des points précis préoccupants ou mettre en oeuvre des stratégies appropriées de gestion des risques et/ou contrôler l'organisme vivant modifié dans le milieu récepteur (alinéa f) du paragraphe 8 de l'annexe III du Protocole).

24/ Fournir un résumé global de l'évaluation des risques.

25/ Prière d'indiquer si de plus amples détails sur l'évaluation des risques sont disponibles et comment y accéder.

---

### Informations additionnelles

---

22. Toutes autres informations pertinentes :26/ <Entrée texte>

---

23. Documents ou liens pertinents :27/ <Adresse Internet (URL et nom ou description du site Internet) ou pièce jointe>

---

24. Notes :28/ <Entrée texte>

---

---

### Nom de la personne autorisant la publication :

Signature :

Date :

Prière de retourner à :

**Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique**

413 rue Saint-Jacques, suite 800

Tél. : 1 514 288-2220

Montréal, Québec

Télécopieur : 1 514 288-6588

Canada

H2Y 1N9

Messagerie : [bch@cbd.int](mailto:bch@cbd.int)

SCBD: <http://www.cbd.int>

BCH : <http://bch.cbd.int>

---

26/ Prière d'utiliser ce domaine pour fournir toutes autres informations pertinentes qui peuvent ne pas avoir été traitées ailleurs dans le dossier.

27/ Prière de fournir les adresses des sites Internet qui contiennent des informations pertinentes, et/ou de joindre un ou plusieurs documents pertinents qui seront stockés dans la base de données aux fins de leur téléchargement par les utilisateurs.

28/ Le domaine des notes est réservé à votre usage uniquement : vous pouvez le voir lorsque vous éditez le dossier mais d'autres ne peuvent pas le voir lorsque ce dossier est regardé par le biais de pages de recherche.

*Annexe III*

**LISTE DES PARTICIPANTS**

**A. Gouvernements/Parties**

**Afrique du Sud**

1. Mlle Wadzanayi Mandivenyi  
Directrice, Biosécurité  
Département des affaires environnementales et du tourisme  
Private Bag X447, Fedsure Building  
315 Pretorius Street,  
Pretoria 0001, Afrique du Sud  
Tél. : +27 12 310 3396  
Télécopieur : +27 12 320 7110  
Messagerie : [wmandivenyi@deat.gov.za](mailto:wmandivenyi@deat.gov.za)

Télécopieur : +251 116 613722  
Messagerie : [dg\\_ibc@ethionet.et](mailto:dg_ibc@ethionet.et)  
Internet : <http://www.telecom.net.et/~ibd>

6. Mlle Tarik Kassa  
Avocate/Consultante  
Projet sur la biosécurité  
P.O. Box 10631  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 911616769 (cell)  
Messagerie : [tarikkassa@yahoo.com](mailto:tarikkassa@yahoo.com), [tarikawit@fastmail.fm](mailto:tarikawit@fastmail.fm)

**Burundi**

2. M. Damien Nindorera  
Conseiller juridique  
Ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme  
BP 56 GITEGA  
Burundi  
Tél. : +257 40 33 30  
Télécopieur : +257 40 30 32  
Messagerie : [dnindorera@yahoo.fr](mailto:dnindorera@yahoo.fr)

7. Mr. Solomon Kebede  
Chef, Service d'évaluation des impacts  
Autorité de protection de l'environnement  
P.O. Box 12760  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 1464878, 464606  
Télécopieur : +251 1464882  
Messagerie : [epa\\_eia@ethionet.et](mailto:epa_eia@ethionet.et), [Nchs4@yahoo.uk](mailto:Nchs4@yahoo.uk)

**Côte d'Ivoire**

3. Kouadio Jean Esse  
Responsable de la biotechnologie  
Ministère de l'Agriculture  
15 PB 1060 Abidjan 15  
Côte d'Ivoire  
Tél. : +225 20214848, +225 05853151 (mobile)  
Télécopieur : +225 20214848  
Messagerie : [esekdio@yahoo.fr](mailto:esekdio@yahoo.fr)
4. M. Patrick Leon Pedia  
2e correspondant national de la CDB  
Ministère de l'environnement, des eaux et forêts  
20 B.P. 650 Abidjan  
Côte d'Ivoire  
Tél. : +225 20 21 2191  
Télécopieur : +225 20 210 495  
Messagerie : [biodiv@africaonline.co.ci](mailto:biodiv@africaonline.co.ci), [ppedia@yahoo.fr](mailto:ppedia@yahoo.fr)

8. Belete Geda Torbi  
Chef d'équipe chargée de la diversité biologique  
Agence pour la protection de l'environnement  
P.O. Box 12760  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 11 646 48 76, +251 911 467679  
Télécopieur : +251 146 4876  
Messagerie : [beletegeda@yahoo.com](mailto:beletegeda@yahoo.com)

**Ethiopie**

5. M. Girma Balcha  
Directeur général  
Institut de la conservation de la diversité biologique  
P.O. Box 30726  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 911 206933, +251 116 512032

9. M. Ndong Biyo'o Mesmin  
Président du Comité national de biosécurité; responsable du laboratoire de biotechnologie  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche  
BP 2246  
Libreville  
Gabon  
Tél. : +241 06691004  
Messagerie : [Ndong\\_ndong@yahoo.fr](mailto:Ndong_ndong@yahoo.fr)

10. M. Jean Bruno Mikissa  
Observatoire national de la biodiversité  
Ministère de l'environnement, de la protection de la nature et de la ville  
B.P. 6652  
Libreville  
Gabon  
Tél. : +241 06611525, +241 078557801  
Messagerie : [jmikissa@caramail.com](mailto:jmikissa@caramail.com)

**Ghana**

11. Mme Dinah Brandful  
 Chef  
 C.E.P.S. Laboratory  
 Customs, Excise and Preventive Service (CEPS)  
 P.O. Box 9046, KIA  
 Accra Airport  
 Accra  
 Ghana  
 Tél. : +233 21 773 354, +233 244 505264 (cellulaire)  
 Télécopieur : +233 21 773 354  
 Messagerie : [dbrandful@yahoo.com](mailto:dbrandful@yahoo.com)

**Guinée**

12. Mlle Hawa Diallo  
 Chef de division ; correspondante nationale du BCH  
 Direction nationale de l'environnement  
 Ministère de l'environnement  
 BP 3118  
 Conakry  
 Guinée  
 Tél. : +224 28 59 93  
 Télécopieur : +224 464 839, +224 414 001  
 Messagerie : [chmdivbiode@mirinet.net.gn](mailto:chmdivbiode@mirinet.net.gn), [loubahawa@yahoo.fr](mailto:loubahawa@yahoo.fr)

**Jamahiriya arabe libyenne**

13. M. Abdalmunem M Abulayha  
 Chercheur  
 Centre de recherche en biotechnologie  
 BtRC P.O. Box 82898  
 Jamahiriya arabe libyenne  
 Tél. : +218925207343  
 Télécopieur : +218215680035  
 Messagerie : [abulayha@hotmail.com](mailto:abulayha@hotmail.com)
14. M. Rafik M. Hesnawi  
 Comité national permanent pour la bioéthique et la biosécurité  
 P.O. Box 82898  
 Tripoli  
 Jamahiriya arabe libyenne  
 Tél. : +214448121, +214445493  
 Télécopieur : +214445496, +214448122  
 Messagerie : [bioethics2004@yahoo.com](mailto:bioethics2004@yahoo.com)

**Kenya**

15. M. Harrison Kamau Macharia  
 Chef secrétaire pour les questions scientifiques; correspondant national pour la biosécurité  
 Conseil national pour la science et la technologie  
 Utalii House, Off Uhuru Hwy, 9th Floor  
 P.O. Box 30623  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tél. : +254 20 318 249  
 Télécopieur : +254 20 318 249  
 Messagerie : [harimacharia@yahoo.com](mailto:harimacharia@yahoo.com), [harrison@ncstnbo.or.ke](mailto:harrison@ncstnbo.or.ke)  
 Internet : [www.biosafetykenya.co.ke](http://www.biosafetykenya.co.ke)

**Libéria**

16. M. Franklin W. Philips  
 Département d'agronomie  
 Collège d'agriculture et de foresterie  
 Université du Libéria  
 Monrovia  
 Libéria  
 Tél. : +231 496 251 (cell)  
 Messagerie : [fphilips@yahoo.com](mailto:fphilips@yahoo.com)
17. M. Johansen T. Voker  
 Directeur par intérim  
 Politique de planification et affaires juridiques  
 Agence pour la protection de l'environnement  
 4th Street Sinkor  
 PO Box 4024  
 Monrovia  
 Libéria  
 Tél. : +31 231 6 520 042 (cell)  
 Télécopieur : +31 205 407 127, 31 205 407 126  
 Messagerie : [vokerj@yahoo.com](mailto:vokerj@yahoo.com)

**Mali**

18. M. Oumar Sendu  
 Magistrat  
 Cour Suprême du Mali  
 BP 07 Bamako  
 Mali  
 Tél. : +223 222 29 28, +223 674 63 90  
 Messagerie : [oumarsie@voila.fr](mailto:oumarsie@voila.fr)
19. M. Mouhamadou Traore  
 Point Focal Biosécurité  
 Ministère de l'environnement et de l'assainissement  
 STP/CIGQE  
 B.P. 2357 Bamako  
 Mali  
 Tél. : +223 223 10 74, 223 11 76, 645 08 93 (mobile)  
 Télécopieur : +223 223 58 67, +223 223 11 76  
 Messagerie : [traoremouha2@yahoo.fr](mailto:traoremouha2@yahoo.fr), [traoremouha@hotmail.com](mailto:traoremouha@hotmail.com)

20. Inamoud Ibny Yattara  
 Enseignant/chercheur/professeur  
 Faculté des sciences et de la technologie, Laboratoire de la microbiologie des sols  
 Université de Bamako  
 BP 3206 - Bamako  
 Mali  
 Tél. : +222 2223244, +222 6785554  
 Télécopieur : +223 2238168  
 Messagerie : [iyyattara@yahoo.fr](mailto:iyyattara@yahoo.fr)

**Mozambique**

21. Mlle Célia Marília Martins  
 Chargée de cours adjointe  
 Université Eduardo Mondlane  
 Praça 25 de Junho  
 P.O. Box 257  
 Maputo, Mozambique  
 Tél. : +25821492176

Télécopieur : +25821492176  
Messagerie : [celiabio@yahoo.com.br](mailto:celiabio@yahoo.com.br)

Messagerie : [mikeipanga@yahoo.fr](mailto:mikeipanga@yahoo.fr)

## Namibie

22. Mlle Natascha Pogori  
Responsable principale pour la science et la technologie  
Direction de la recherche, de la science et de la technologie  
Ministère de l'éducation  
Private Bag 13391  
Windhoek  
Namibie  
Tél. : +264 61 270 6141/8, 206 3259, +264 81 325 1283  
Télécopieur : +264 61 270 6143  
Messagerie : [npogori@yahoo.com](mailto:npogori@yahoo.com)

## Nigéria

23. M. Matthew P. Dore  
Directeur  
Cadre national pour la biosécurité  
Ministère fédéral de l'environnement  
9th Floor - Federal Secretariat  
Shehu Shagari Way - Garki  
Abuja  
Nigéria  
Tél. : +234 9 523 4119  
Télécopieur : +234 9 523 4119  
Messagerie : [mpo\\_dore@yahoo.com](mailto:mpo_dore@yahoo.com)

24. M. Rufus Ebegba  
Scientifique en chef pour l'environnement  
Ministère fédéral de l'environnement  
Independence Way (South)  
Central Area, P.M.B. 468  
Garki-Abuja  
Nigéria  
Tél. : +234 803 314 7778  
Télécopieur : +234 9 523 4119  
Messagerie : [rebegba@hotmail.com](mailto:rebegba@hotmail.com)

## Ouganda

25. M. Arthur M. Makara  
Responsable scientifique principal (Biosécurité)  
Conseil national ougandais pour la science et la technologie  
P.O. Box 6884  
Kampala  
Ouganda  
Tél. : +256 414 705500, +256-712935664 (cellulaire)  
Messagerie : [makaraarthur@yahoo.co.uk](mailto:makaraarthur@yahoo.co.uk), [uncst@starcom.co.ug](mailto:uncst@starcom.co.ug)

## République démocratique du Congo

26. Mike Ipanga Mwaku  
Correspondant de la CDB  
Direction du développement durable  
Ministère de l'environnement, conservation de la nature, eaux et forêts  
Avenue Papa Ileo No. 15  
B. P. 12348 Kinshasa/Gombe  
République démocratique du Congo  
Tél. : +243 8436789  
Télécopieur : +243 8843675

## Rwanda

27. Mlle Aimée Mpambara  
Responsable de l'environnement  
Administration rwandaise de gestion de l'environnement  
P.O. Box 7436  
Kacyiru, Kigali  
Rwanda  
Tél. : +250 55100053, +2508855075 (mobile)  
Télécopieur : +250 582 629  
Messagerie : [ampambara@yahoo.fr](mailto:ampambara@yahoo.fr)

## Sénégal

28. M. Mandiaye Ndiaye  
Directeur adjoint  
Direction des parcs nationaux du Sénégal (DPNS)  
BP 5135  
Dakar, Fann  
Sénégal  
Tél. : +221 832 23 09; 859 1619, 651 2054 (mobile)  
Télécopieur : +221 832 2311; +221 859 1626  
[Messagerie : mandiayendiaye@gmail.com](mailto:mandiayendiaye@gmail.com), [dpn@orange.sn](mailto:dpn@orange.sn)

## Seychelles

29. M. Joseph Francois  
Directeur des parcs nationaux et forêts  
Département de l'environnement  
Ministère de l'environnement et des ressources naturelles  
Botanical Gardens, Mt. Fleuri  
P.O. Box 445  
Victoria Mahé  
Seychelles  
Tél. : +248 670553  
Télécopieur : +248 610648  
Messagerie : [j.francois@env.gov.sc](mailto:j.francois@env.gov.sc)

## Soudan

30. M. Abdelbagi Mukhtar Ali  
Coordonnateur national du projet PNUE-FEM  
Conseil supérieur de l'environnement et des ressources naturelles  
Gamma Street  
P.O. Box 10488  
Khartoum, Soudan  
Tél. : +249 912 152747 (Cell), 183 777160, 183 787616  
Télécopieur : +249 511 843213, +249 183 787617  
Messagerie : [abdimali@yahoo.com](mailto:abdimali@yahoo.com)
31. M. Saadeldin Ibrahim Mohamed  
Secrétaire général  
Conseil supérieur de l'environnement et des ressources naturelles  
Gamma Street  
PO Box 10488  
Khartoum, Soudan  
Tél. : +249 912 152747, +249183784279  
Télécopieur : +249 183787617  
Messagerie: [hcenr2005@yahoo.com](mailto:hcenr2005@yahoo.com), [hanahamadalla2@yahoo.com](mailto:hanahamadalla2@yahoo.com)

**Swaziland**

32. M. Stephen M. Zuke  
 Responsable principal pour l'environnement  
 Ministère du tourisme, de l'environnement et des communications,  
 Autorité nationale de l'environnement  
 PO Box 2602  
 Income Tax Building, Mblanbanyati by Yats Road  
 Mbabane  
 Swaziland  
 Tél. : +268 404 7893, +268 608 4078  
 Télécopieur : +268 404 1719  
 Messagerie : [seabiodiv@realnet.co.sz](mailto:seabiodiv@realnet.co.sz), [szuke@realnet.co.sz](mailto:szuke@realnet.co.sz)  
 Internet : <http://www.environment.gov.sz>

**Tchad**

33. M. Habib Gadiemi  
 Coordonnateur NBF  
 Direction de la protection de la faune et des aires protégées  
 BP 905 N'djamena  
 Tchad  
 Tél. : +235 252 2305, +235 252 2099  
 Télécopieur : +235 252 3839  
 Messagerie : [hgadiemi@hotmail.com](mailto:hgadiemi@hotmail.com), [zakouma@intnet.td](mailto:zakouma@intnet.td)

**Togo**

34. M. Kossi Essotina Kpemoua  
 Chercheur phytopathologie et biotechnologie  
 Expert en biotechnologie et biosécurité  
 Institut togolais de recherche agronomique  
 B.P.1163 Lomé  
 Togo  
 Tél. : +228 901 8757  
 Messagerie : [kpemoua2001@yahoo.co.uk](mailto:kpemoua2001@yahoo.co.uk)

35. M. Kokou Trévé Tengue  
 Directeur  
 Direction de la faune et de la chasse  
 Ministère de l'environnement et des ressources Forestières  
 B.P. 355  
 Lomé  
 Togo  
 Tél. : +228 221 4029; +228 220 86 43, +228 903 8794 (mobile)  
 Télécopieur : +228 221 4029  
 Messagerie : [direfaune@yahoo.fr](mailto:direfaune@yahoo.fr), [tktengue@yahoo.fr](mailto:tktengue@yahoo.fr)

**Zambie**

36. Mme Patricia Jere  
 Deputy Chief Parliamentary Counsel  
 Ministère de la justice  
 P.O. Box 50106  
 Lusaka  
 Zambie  
 Tél. : +260 1 256926/ 251588, 977 822437 (mobile)  
 Messagerie : [patriciaj@zamnet.zm](mailto:patriciaj@zamnet.zm), [patriciajere@yahoo.co.uk](mailto:patriciajere@yahoo.co.uk)
37. Mme Dorothy Kangwa Mulenga  
 Responsable en chef de la science et de la technologie  
 Département de la science et de la tecnologie  
 Ministère de la science, de la technologie et de la formation professionnelle  
 P.O. Box 50464  
 Lusaka  
 Zambie  
 Tél. : +260 1 252 092, +260 1252 073  
 Télécopieur : +260 1 252 089  
 Messagerie : [dkmulenga@mstvt.gov.zm](mailto:dkmulenga@mstvt.gov.zm), [dorothym@zamnet.zm](mailto:dorothym@zamnet.zm)
38. M. Felix Simasiku Mwangala  
 Institute national de la recherche industrielle et scientifique  
 P.O. Box 310158  
 Chelston  
 Lusaka 15302  
 Zambie  
 Tél. : +260 1 278158, +260 955 750154 (mobile)  
 Télécopieur : +260 1 281013  
 Messagerie: [fsmwangala@nisir.org.zm](mailto:fsmwangala@nisir.org.zm), [fsmwangala@hotmail.com](mailto:fsmwangala@hotmail.com)

**Zimbabwe**

39. M. Abisai Mafa  
 Directeur de l'enregistrement  
 Autorité nationale de biotechnologie  
 48 Samora Machel Avenue, Livingstone House  
 P.O. Box CY 2600 Causeway  
 Harare  
 Zimbabwe  
 Tél. : +263 4 733012, +263 4 733013  
 Télécopieur : +263 4 733144  
 Messagerie : [mafa@biosafetyzim.ac.zw](mailto:mafa@biosafetyzim.ac.zw), [absmaus@yahoo.com](mailto:absmaus@yahoo.com)

***B. Organisations***

## **AfricaBio**

40. Dr. David Percival Keetch  
AfricaBio  
P.O. Box 873, Irene  
Centurion 0062  
Afrique du Sud  
Tél. : +27 12 667 2689, +27 83 4177037 (mobile)  
Télécopieur : +27 12 667 1920  
Messagerie : [goldamer@mweb.co.za](mailto:goldamer@mweb.co.za)  
Internet : <http://www.africabio.com>

## **African Biodiversity Network**

41. M. Gebremedhine Birega  
Coordonnateur thématique régional  
Seed Security GE/IPRI/ Biosafety  
African Biodiversity Network  
P.O. Box 27906  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 116 628 256, +251 911 945 616  
Télécopieur : +251 116 628 257  
Messagerie : [meycaseed@ethionet.et](mailto:meycaseed@ethionet.et), [gbirega@gmail.com](mailto:gbirega@gmail.com)

## **Agence africaine de biotechnologie**

42. Professeur Papa El Hassane Diop  
Directeur général  
Agence africaine de biotechnologie  
23 Ave. Robertsau Telemly  
Alger  
Algérie  
Tél. : +213 21638716  
Télécopieur : +213 21638714  
Messagerie : [pehdiop@yahoo.com](mailto:pehdiop@yahoo.com), [dgaab@aab.org.dz](mailto:dgaab@aab.org.dz)

## **Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique**

43. M. Kodjo P. Abassa  
Coordonnateur, Activités de biotechnologie  
Division de la sécurité alimentaire et du développement durable  
Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique  
PO Box 3005  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +25111 5515756  
Télécopieur : +25111 5514642  
Messagerie : [kabassa@uneca.org](mailto:kabassa@uneca.org)  
Internet : [www.uneca.org](http://www.uneca.org)

## **Communauté des Etats du Sahel et du Sahara**

44. M. Nuri Ibrahim  
Conseiller du Secrétaire général  
Communauté des Etats du Sahel et du Sahara  
Tél. : +218 927855575  
Télécopieur : +218 214440076  
Messagerie : [Censad\\_sg@yahoo.com](mailto:Censad_sg@yahoo.com)

## **COPAGEN**

45. Joachim Bazié  
Coordonnateur délégué  
COPAGEN  
08 BP 8  
Abidjan  
Côte d'Ivoire  
Tél. : +225 22400216  
Télécopieur : +225 22400230  
Messagerie : [piaboue@yahoo.fr](mailto:piaboue@yahoo.fr), [Joachim.bazie@inadesfo.net](mailto:Joachim.bazie@inadesfo.net)

## **Environmental Rights Action / Friends of the Earth Nigéria**

46. Bassey Mary Okoi  
Chargeée de projet  
Environmental Rights Action / Friends of the Earth Nigeria  
214 Uselu-Lagos Road  
Ugbowo, P.o.Box 10577  
Benin City-Edo State  
Nigéria  
Tél. : +234 802 310 9328 (mobile)  
Messagerie : [annybassi@yahoo.com](mailto:annybassi@yahoo.com), [mariann@eraction.org](mailto:mariann@eraction.org)

## **Fédération des agriculteurs de l'Afrique de l'Est**

47. M. Stephen Muchiri  
PDG  
Fédération des agriculteurs de l'Afrique de l'Est  
Rhapta Road  
Westlands  
Nairobi 0254  
Kenya  
Messagerie : [smuchiri@eaffu.org](mailto:smuchiri@eaffu.org), [info@eaffu.org](mailto:info@eaffu.org)

## **International Institute for Sustainable Development**

48. M. Dereje G/Michael  
Directeur adjoint  
International Institute for Sustainable Development  
P.O. Box 171 Code 1110  
Addis-Abeba  
Ethiopie  
Tél. : +251 114653916, 116520280, 911243327 (mobile)  
Messagerie : [sustaindeveth@ethiopnet.et](mailto:sustaindeveth@ethiopnet.et)

## **NEPAD Biosciences Afrique orientale et centrale**

49. Mlle Mildred Okoth  
NEPAD Biosciences Afrique orientale et centrale  
c/o Institut international de recherche sur le bétail, ILRI Campus  
P.O. Box 30709  
Nairobi 00100  
Kenya  
Tél. : +254 20 4228000, +254 20 4223216  
Télécopieur : +254 20 422 3001  
Messagerie : [m.okoth@cgiar.org](mailto:m.okoth@cgiar.org),  
[m.okoth@africabiosciences.org](mailto:m.okoth@africabiosciences.org)  
Internet : [www.biosciencesafrica.org](http://www.biosciencesafrica.org)

## **Nouveau Partenariat pour le développement de**

**l'Afrique**

50. Professeur Aggrey Ambali  
 Coordonnateur  
 African Biosciences Initiative  
 Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique  
 P.O.Box 395  
 Prétoria  
 Afrique du Sud  
 Tél. : +27 12 8414979  
 Télécopieur : +27 12 8414414  
 Messagerie : [aambali@nrf.ac.za](mailto:aambali@nrf.ac.za), [biosciences@nrf.ac.za](mailto:biosciences@nrf.ac.za)

**Secrétariat du Forum pour la recherche agricole en Afrique (FARA)**

51. M. Walter S. Alhassan  
 Coordonnateur,  
 Agricultural Biotechnology Support Project  
 Secrétariat du Forum pour la recherche agricole en Afrique  
 (FARA)  
 PMB CT 173, Cantonments  
 No. 2 Gowa Close, Roman Ridge  
 Accra  
 Ghana  
 Tél. : +233 21772823, +233 20 8146668 (mobile)  
 Télécopieur : +233-21-773676  
 Messagerie : [walhassan@fara-africa.org](mailto:walhassan@fara-africa.org),  
[walteralhassan@hotmail.com](mailto:walteralhassan@hotmail.com)

**Union africaine**

52. M. Bather Kone  
 Unité de la biosécurité,  
 Département des ressources, des sciences et de la technologie  
 P.O. Box 3243  
 Addis-Abeba  
 Ethiopie  
 Tél. : +251 11 551 7700 ext 158; +251 11 551 9259 (direct)  
 Télécopieur : +251 11 554 0300  
 Messagerie : [koneb@africa-union.org](mailto:koneb@africa-union.org), [batherkone@yahoo.fr](mailto:batherkone@yahoo.fr)  
 Internet : [www.africa-union.org](http://www.africa-union.org)

53. Mme Sarah Olemb  
 Responsable principale des politiques  
 DREA  
 Union africaine  
 P.O. Box 3243  
 Addis-Abeba  
 Ethiopie  
 Tél. : +251 11 5522965, +0911541574

Messagerie : [ahono\\_olembo@yahoo.com](mailto:ahono_olembo@yahoo.com)  
 Internet : [www.africa-union.org](http://www.africa-union.org)

54. Mlle Mahlet Teshome  
 Spécialiste de la biosécurité (Droit de l'environnement)  
 Ressources humaines, science et technologie, Unité de  
 biosécurité  
 Union africaine  
 P.O. Box 3243  
 Addis-Abeba  
 Ethiopie  
 Tél. : +251 11 5519259  
 Télécopieur : +251 11 5540300  
 Messagerie : [MesseretW@africa-union.org](mailto:MesseretW@africa-union.org), [MahletK@africa-union.org](mailto:MahletK@africa-union.org)  
 Internet : [www.africa-union.org](http://www.africa-union.org)

**Università di Roma**

55. M. Pierluigi Bozzi  
 Economie de l'environnement  
 Faculté des sciences économiques  
 Université de Rome "La Sapienza"  
 Via del Camilluccia, 741  
 Rome 00135  
 Italie  
 Tél. : +39 06 3290284  
 Télécopieur : +39 06 3290284  
 Messagerie : [p.bozzi@yahoo.it](mailto:p.bozzi@yahoo.it)

**Université d'Addis-Abeba**

56. M. Teclehaimanot Haileselassie  
 Université d'Addis-Abeba  
 P.O. Box 3434  
 Addis-Abeba, Ethiopie  
 Tél. : +251 911 198349  
 Messagerie : [tekle1961@yahoo.com](mailto:tekle1961@yahoo.com)  
 Messagerie : [f.nangayo@aatf-africa.org](mailto:f.nangayo@aatf-africa.org)

**Université Haramaya**

57. Mlle Hilina Getachew  
 Etudiante  
 Faculté de droit  
 Haramaya University  
 P.O. Box 2450  
 SPA service enterprises c/o Tasew Mekuna  
 Ethiopie  
 Tél. : +25191113964  
 Messagerie : [bayflower@yahoo.com](mailto:bayflower@yahoo.com)

C. *Experts*

**ASARECA Programme biotechnologie et biosécurité**

58. M. Charles Francis Mugoya  
Coordonnateur régional  
ASARECA Programme biotechnologie et biosécurité  
Plot 5, Mpigi Road, P.O. Box 765  
Entebbe  
Ouganda  
Tél. : +256 41 322 126  
Télécopieur : +256 41 322 593  
Messagerie : [mugoyac@yahoo.com](mailto:mugoyac@yahoo.com), [c.mugoya@asareca.org](mailto:c.mugoya@asareca.org);  
[biotech@asareca.org](mailto:biotech@asareca.org)

**Institut du Sahel “INSAH”**

59. M. Siaka Dembélé  
Coordinateur sous-régional pour la biosécurité  
Comité Inter-Etats de lutte contre la sécheresse au Sahel  
“CILSS”  
Institut du Sahel “INSAH”  
BP 1530 Bamako  
Mali  
Tél. : +223 223 4067, 644 0705, 222 2148 (mobile)  
Télécopieur : +223 222 5080  
Messagerie : [siaka.dembele@insah.org](mailto:siaka.dembele@insah.org)  
Internet : [www.insah.org](http://www.insah.org)

**Institut national de la santé publique et de l'environnement (Pays-Bas)**

60. M. Hans Bergmans  
Scientifique principal  
Bureau des OMG  
Institut national de la santé publique et de l'environnement  
Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, PO Box 1  
Bilthoven 3720 BA  
Pays-Bas  
Tél. : +31 30 274 4195  
Télécopieur : +31 30 274 4461  
Messagerie : [hans.bergmans@rivm.nl](mailto:hans.bergmans@rivm.nl)

**Makerere University**

61. Prof. J. Opuda-Asibo  
Président, National Biosafety Committee  
Faculté de médecine vétérinaire  
Makerere University  
P.O. Box 7062  
Kampala  
Ouganda  
Tél. : +256 782 313724  
Messagerie : [opuda-asibo@vetmed.mak.ac.ug](mailto:opuda-asibo@vetmed.mak.ac.ug),  
[opas\\_jn@yahoo.com](mailto:opas_jn@yahoo.com)

**Ministère du logement, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (Pays-Bas)**

62. Mlle Imke Haenen  
Responsable principale des politiques de biotechnologie  
Ministère du logement, de l'aménagement du territoire et des  
l'environnement (Pays-Bas)  
P.O. Box 30945, IPC 645  
La Haye 2500 GX  
Pays-Bas  
Tél. : +31 70 3394866, +31 61 7546077 (mobile)  
Télécopieur : +31 70 3391316  
Messagerie : [imke.haenen@minvrom.nl](mailto:imke.haenen@minvrom.nl)  
Internet : [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

**Programme des Nations Unies pour l'environnement,  
Fonds pour l'environnement mondial (PNUE-FEM)**

63. M. Alex Owusu-Biney  
Coordonnateur régional pour l'Afrique, Biosécurité  
Division de la coordination du FEM  
Programme des Nations Unies pour l'environnement  
P.O. Box 30552  
Nairobi  
Kenya  
Tél. : +254 20 762 4066  
Télécopieur : +254 20 762 4041, +254 20 762 4042  
Messagerie : [alex-owusu-biney@unep.org](mailto:alex-owusu-biney@unep.org)

**Université de Nairobi**

64. M. Jenesio I. Kinyamario  
Faculté des sciences biologiques  
Université de Nairobi  
P.O. Box 30197-00100  
Nairobi, Kenya  
Tél. : +254 20-4442121, +254 723 072 080 (cell)  
Télécopieur : +254 2 44 6141  
Messagerie : [jenesiok@yahoo.co.uk](mailto:jenesiok@yahoo.co.uk), [jenesiok@uonbi.ac.ke](mailto:jenesiok@uonbi.ac.ke)

**University of Minnesota**

65. M. David Andow  
Coordonnateur de projet  
GMO ERA Project  
University of Minnesota  
219 Hodson Hall  
1980 Folwell Avenue  
St. Paul MN 55108  
Etats-Unis d'Amérique  
Tél. : +1 612 624 5323  
Télécopieur : +1 612 625 5299  
Messagerie : [dandow@umn.edu](mailto:dandow@umn.edu)  
Internet : [www.gmo-guidelines.info](http://www.gmo-guidelines.info)

**D. Secrétariat de la CDB**

66. M. Charles Gbedemah  
Chargé de programme principal  
Division de la prévention des risques biotechnologiques  
Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique  
413 St. Jacques Street, Bureau 800  
Montréal, Québec  
Canada H2Y 1N9  
Tél. : +1 514 287 7032  
Télécopieur : +1 514 288 6588  
Messagerie : [charles.gbedemah@biodiv.org](mailto:charles.gbedemah@biodiv.org)  
Internet : <http://www.cbd.int>

67. M. Erie Tamale  
Chargé de programme  
Division de la prévention des risques biotechnologiques  
Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique  
413 St. Jacques Street, Bureau 800  
Montréal, Québec  
Canada H2Y 1N9  
Tél. : +1 514 287 7050  
Télécopieur : +1 514 288 6588  
Messagerie : [erie.tamale@biodiv.org](mailto:erie.tamale@biodiv.org)  
Internet : <http://www.cbd.int>

-----