

HEINONLINE

Citation: 2 Law Env't & Dev. J. 164 2006

Provided by:

Bibliothèques de l'Université Catholique de Louvain



Content downloaded/printed from [HeinOnline](http://heinonline.org)

Wed Jan 25 09:30:29 2017

- Your use of this HeinOnline PDF indicates your acceptance of HeinOnline's Terms and Conditions of the license agreement available at <http://heinonline.org/HOL/License>
- The search text of this PDF is generated from uncorrected OCR text.
- To obtain permission to use this article beyond the scope of your HeinOnline license, please use:

[Copyright Information](#)

ELABORATION D'UNE RÉGLEMENTATION DE BIOSÉCURITÉ PAR CERTAINS PAYS EN DÉVELOPPEMENT: EXPÉRIENCES DANS LA MISE EN OEUVRE DU PROTOCOLE DE CARTAGENA EN AFRIQUE DE L'OUEST

Christine Frison & Thomas Joie*

Cet article peut être cité comme suit:

*'Elaboration d'une réglementation de biosécurité par certains pays en développement: expériences dans la mise en oeuvre du Protocole de Cartagena en Afrique de l'Ouest',
2/2 Journal du droit de l'environnement et du développement (2006), p. 164,
disponible à <http://www.lead-journal.org/content/06164.pdf>*

Christine Frison, Membre chercheur au Centre de Droit International du Développement Durable (CDIDD), 83, Rue maison du bois, 1370 Mélin, Belgique, Email: christine@qalp.it; Thomas Joie, Doctorant en Droit International Public (Université Paris V), 1663 Rue des Allobroges, 74140 Saint Cergues, France, Email: joie.thomas@wanadoo.fr

Published under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 License

* Christine Frison et Thomas Joie ont acquis leur expérience en matière de biosécurité au travers d'un travail de recherche approfondi sur le Protocole de Cartagena ainsi que dans la participation à une équipe internationale d'experts indépendants sur le droit international de la biodiversité et de la biosécurité au sein du CDIDD. L'équipe de biosécurité du CDIDD est composée du Prof. Jorge Cabrera (Costa Rica), Mme Marie-Claire Cordonier-Segger, Directrice du CDIDD, Dr. Sylvestre Manga Tidiane (Sénégal), Kathryn Garfoth (Canada), Thomas Joie (Burkina Faso) et Christine Frison (Belgique). Ils ont procédé à la révision de plus de 12 cadres nationaux de biosécurité pour les pays d'Afrique francophone et vérifié leur compatibilité avec le Protocole de Cartagena sur la biosécurité. Des recommandations et suggestions sur ces cadres nationaux ont été adressées à ces pays afin d'en assurer la conformité avec le Protocole de Cartagena, et une assistance directe leur a été fournie lors d'ateliers nationaux de validation des cadres de biosécurité. L'équipe de biosécurité du CDIDD est actuellement en train d'écrire et de compiler un ouvrage sur le sujet. Enfin, les représentants du CDIDD ont participé à différentes Conférences des Parties de la Convention sur la Diversité Biologique et Conférences des Parties siégeant en tant que Réunion des Parties au Protocole de Cartagena, notamment à celle de Montréal (30 mai-3 juin 2005) et à celle de Curitiba (Brésil) du 13 au 17 mars 2006.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	166
I. La conception de mécanismes nouveaux de biosécurité	168
A. Perspectives de réformes structurelles: mise en place ou adaptation d'organismes nationaux pour veiller à l'application du Protocole.	168
B. Perspectives de réformes légales: création ou modification d'un cadre réglementaire national	171
II. Les différents éléments de la procédure décisionnelle dans les pays étudiés	171
A. Les différents types de procédures dans les pays analysés	172
1. Une procédure commune mais au champ d'application différent: l'accord préalable en connaissance de cause	172
2. Des procédures différentes selon le type d'OGM ou de son utilisation envisagée	174
B. Evaluation et gestion des risques	175
1. Evaluation des risques	175
2. Gestion des risques	176
C. La mise en œuvre du principe de précaution	177
III. La participation du public	179
A. Sensibilisation du public	179
B. La consultation du public lors du processus décisionnel	180
IV. Autres questions pertinentes dans le contexte des pays d'Afrique de l'Ouest étudiés	181
A. Considérations socio-économiques	181
B. Responsabilité et réparation	182
Conclusion	182

INTRODUCTION

La mise en application des traités internationaux qu'ils ratifient présente souvent un défi majeur pour les pays en développement. Ces pays, notamment les moins avancés d'entre eux, doivent faire face à des contraintes nombreuses susceptibles de compromettre la mise en œuvre effective et efficace de leurs obligations internationales. Les difficultés auxquelles ils sont confrontés apparaissent d'autant plus importantes dans les domaines nouveaux tels que la biotechnologie moderne et la biosécurité.

Le développement récent de la biotechnologie moderne a conduit les États à tenir compte de ses avantages et inconvénients au travers d'instruments juridiques nationaux et internationaux. D'une part, les découvertes recèlent des espoirs extraordinaires d'exploitation au profit du bien-être de l'humanité et présentent une chance toute particulière pour les pays en développement. D'autre part, elles sont également sources d'inquiétudes particulièrement vives. En effet, la technologie biologique comporte des risques potentiels non seulement pour la préservation de la diversité biologique mais encore pour la santé humaine et animale. Une crainte manifeste s'exprime sur le plan socio-économique dans la mesure où les biotechnologies sont développées par de puissantes sociétés multinationales et constituent une menace potentielle pour l'avenir des structures agricoles traditionnelles.

C'est ainsi que la Convention sur la diversité biologique (CDB) de 1992 reflète les préoccupations liées à la biotechnologie qu'elle définit comme: 'toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou des dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique'.¹ Cette définition englobe non seulement la biotechnologie traditionnelle mais encore la biotechnologie moderne.² La CDB insiste sur la nécessité pour les États Parties d'assurer la maîtrise des risques pour la conservation de la diversité biologique ainsi que

la préservation de la santé humaine.³ C'est ce que l'on nomme biosécurité ou sécurité biologique.⁴

Par la suite et en vertu de l'article 19(3) de la CDB, les Parties ont mis en place un groupe de travail *ad hoc* sur la biosécurité chargé de proposer un projet de protocole. Ses travaux ont abouti à l'adoption le 29 janvier 2000 à Montréal du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la CDB (ci-après 'le Protocole' ou 'PC').⁵ L'objectif du Protocole est de

[c]ontribuer à assurer un degré adéquat de protection pour le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie moderne qui peuvent avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine, en mettant plus précisément l'accent sur les mouvements transfrontières.⁶

Pour ce faire, le Protocole prévoit une collaboration étroite des États Parties et un mécanisme de soutien financier et technique en faveur des pays en développement dans la mise en œuvre des dispositions.⁷

Participant au mécanisme de financement de la CDB, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) est également chargé de ce rôle dans le cadre du Protocole. Après l'adoption du Protocole, le Conseil du FEM lors de sa réunion de novembre 2000, a approuvé une stratégie initiale visant à aider les pays à se préparer à l'entrée en vigueur du Protocole. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a été chargé de la mise en œuvre de l'assistance technique aux pays en développement. Cette assistance technique s'est traduite par la création d'un projet sur la biosécurité dont la phase 1 s'articule principalement autour de

1 Article 2, Convention sur la diversité biologique (CDB), Rio de Janeiro, 5 juin 1992. La Convention est entrée en vigueur le 29 décembre 1993 [ci-après CDB].

2 Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatifs à la CDB, Montréal, 29 janvier 2000 [ci-après Protocole de Cartagena].

3 Article 8(g), CDB, note 1 ci-dessus.

4 Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique: texte et annexes (Montréal: Secrétariat de la CDB, 2000), p.1, disponible au <http://www.biodiv.org/doc/legal/cartagena-protocol-fr.pdf>.

5 Le Protocole est entré en vigueur le 11 septembre 2003.

6 Article 1, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

7 *Id.* article 22(2).

l'établissement de cadres nationaux de biosécurité (CNB),⁸ prélude à l'adoption de mesures nationales de biosécurité.

A ce jour, plus de 120 pays participent au projet biosécurité du PNUE-FEM et parmi eux, 56 ont terminé le développement de leur cadre national de biosécurité, c'est-à-dire de la Phase 1 du projet PNUE-FEM.⁹ On est donc en présence d'un processus en cours, puisque la phase deux de mise en œuvre des CNB n'a pas encore débuté dans les pays d'Afrique de l'Ouest. C'est pourquoi il n'est pas question, dans le présent article, de dégager des conclusions prématurées en matière de mise en place de mesures de biosécurité.

Ce projet, dont l'objectif fondamental est de préparer les pays à l'entrée en vigueur du Protocole de Cartagena, est d'une envergure sans précédent. Les pays participants en ont tirés beaucoup de satisfaction. Il a notamment servi de catalyseur, dans la plupart des pays en développement, à l'appréhension effective des questions relevant de la biosécurité. Partant, il a permis à nombre de ces États d'embrasser largement ces questions dans leur CNB sans se limiter aux domaines visés par le Protocole.¹⁰ Le projet PNUE-FEM a également permis le développement de capacités nécessaires à une politique de biosécurité effective et efficace dans l'ensemble des pays participants. Ce développement de capacités est apparu primordial en raison des carences considérables dans de nombreux pays. Cette assistance s'est concrétisée non seulement dans l'allocation de crédits mais encore dans la formation des responsables nationaux aux questions clés de biosécurité au cours d'ateliers. Aussi, un aspect essentiel du projet réside dans la mise à disposition des pays de 'boîtes à outils' qui détaillent les exigences internationales et les moyens de s'y conformer au niveau interne. Néanmoins, le projet

connaît des limites qui sont principalement imputables à l'ampleur des lacunes observées dans beaucoup de pays. En particulier, les formations dispensées et le temps accordé à la réalisation des CNB se sont avérés insuffisants. Les déficits en terme de personnel compétent, de capacités de recherche, de matériel sont également de nature à compromettre la mise en place de mécanismes de biosécurité satisfaisants.

Le présent article a donc pour objectif d'analyser les perspectives de réformes en matière de développement de la biotechnologie et de la biosécurité dans certains pays ouest-africains ayant terminé la phase d'élaboration de leur CNB. Cette approche se justifie dans la mesure où le Protocole et le projet PNUE-FEM encouragent fortement une coopération de type régional ou sous-régional. En outre, tous les pays étudiés sont membres d'une même organisation d'intégration, la Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Les pays visés sont la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso, le Ghana, la Guinée, le Niger, le Togo, le Sénégal, le Mali et le Bénin.

Le projet PNUE-FEM incite donc les États à opérer des réformes dans le domaine de la protection de l'environnement, de l'agriculture, de la santé ainsi que des habitudes socio-économiques. La nécessité de ces réformes est patente dans le cadre ouest-africain. Elles se divisent en plusieurs catégories qui font l'objet de notre article.

Cette étude aborde dans un premier temps la conception de mécanismes nouveaux de biosécurité. Il s'agit de s'interroger sur les mécanismes que les pays étudiés envisagent de mettre en place pour répondre aux exigences de sécurité biologique et à leurs orientations politiques en matière de biotechnologies. Ceci passe par l'élaboration de mécanismes institutionnels et de cadres réglementaires propres au domaine des biotechnologies pour combler les lacunes ou les vides juridiques dans ces pays. Deuxièmement, il traite des différents éléments de la procédure décisionnelle concernant les activités biotechnologiques. Bien que les pays étudiés en aient modifié la portée, la contribution du Protocole de Cartagena est substantielle dans ce domaine. Deux procédures ont été élaborées dans le Protocole: celle de l'accord préalable en connaissance de cause et la procédure applicable aux organismes vivants modifiés (OVM) destinés à l'alimentation humaine ou animale, ou à être transformés. Le Protocole a aussi créé les

8 PNUE/FEM, Renforcement des capacités pour la mise en œuvre du Protocole de Cartagena sur la Prévention des risques biotechnologiques (PNUE, mars 2002), p. 15, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/devdocuments/capbdgbrochFR.pdf>.

9 Chiffres relevés le 8 janvier 2006. La liste des pays participants au Projet PNUE FEM de développement des cadres nationaux de biosécurité est disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/parcountrieslist.htm>. La liste des pays ayant terminé cette première phase est disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/news.htm>.

10 Les pays en développement ont également pris en compte les dispositions de la CDB, notamment de son article 8(g) précité, lors de l'élaboration de leur CNB.

modalités de l'évaluation et de la gestion des risques et affirmé implicitement le principe de précaution. Troisièmement, il est question de la participation du public. Les exigences en la matière ont été fortement reproduites dans ces pays avec des mécanismes de sensibilisation, d'éducation et de consultation du public relativement élaborés dans la plupart. Enfin, l'article traite de deux autres questions pertinentes liées à la biosécurité dans le contexte des pays d'Afrique de l'Ouest étudiés. D'une part, les considérations socio-économiques ont largement été prises en compte dans les CNB mais avec des niveaux de normativité différents. D'autre part, la question de la responsabilité et de la réparation n'a pas fait l'objet d'une grande attention pour le moment, mis à part au Mali.



LA CONCEPTION DE MÉCANISMES NOUVEAUX DE BIOSÉCURITÉ

La nécessité d'établir une politique nationale de biosécurité s'est manifestée dans le contexte du rapide développement des biotechnologies. L'enjeu est essentiel, surtout pour les pays en développement et en particulier dans les pays étudiés. Bien souvent il est apparu que les questions liées à la biosécurité n'étaient pas prioritaires dans ces États, préoccupés par des questions plus immédiates. Certains n'avaient pas même réalisé l'importance du Protocole de Cartagena en le signant.¹¹ Cependant, la mise en place des CNB a été pour eux l'occasion de prendre la mesure des enjeux qui sous-tendent les activités biotechnologiques. Ils ont ainsi pu mesurer l'étendue de leurs carences en matière de biosécurité et, partant, développer des politiques nationales pour appréhender ces questions. Il s'agit pour les États de mettre en place une construction institutionnelle et juridique afin d'assurer la gestion des biotechnologies. Cela consiste d'abord à définir les grandes orientations de sa politique en matière de biotechnologies selon ses intérêts et préoccupations.

11 Voir UNEP/GEF, *Building Biosafety Capacity in Developing Countries: Experiences of the UNEP-GEF Project on Development of National Biosafety Frameworks* (UNEP/GEF, 2005), p. 8.

Ensuite, chaque État doit élaborer une armature réglementaire afin d'éviter tout vide juridique. Celle-ci passe par une réforme des institutions nationales pour créer des organismes responsables de la biosécurité. Cette réforme structurelle doit également s'accompagner d'une réforme réglementaire visant à l'adoption de nouvelles mesures applicables aux biotechnologies. Toutes ces réformes ont pour finalité d'arriver à une meilleure gestion des activités liées aux biotechnologies et de limiter ainsi les risques potentiels sur l'environnement, la santé ou l'agriculture.

A. Perspectives de réformes structurelles: mise en place ou adaptation d'organismes nationaux pour veiller à l'application du Protocole.

Le Protocole est à l'origine de la mise en place de nouveaux organismes nationaux chargés de son application. Dans son article 2(1), celui-ci prévoit que les Parties doivent prendre les mesures juridiques, administratives et autres nécessaires et appropriées pour s'acquitter de leurs obligations au titre du Protocole. La désignation des autorités compétentes fait partie des obligations imposées aux Parties. C'est ainsi qu'il est prévu que 'chaque Partie désigne un correspondant national chargé d'assurer en son nom la liaison avec le Secrétariat. Chaque Partie désigne également une ou plusieurs autorités nationales compétentes chargées de s'acquitter des fonctions administratives qu'appelle le Protocole et autorisées à agir en son nom dans l'exécution de ces fonctions'.¹²

Dans l'ensemble des pays étudiés, il est nécessaire de mettre en place de nouveaux organismes nationaux chargés de la biosécurité compte tenu de la nouveauté de la matière. Le CNB du Burkina Faso résume bien ce constat:

Dans la pratique, les groupes d'acteurs qui ont en charge la mise en œuvre des politiques et stratégies n'ont jusque là pas fonctionné dans un cadre national formel, consacré aux questions liées à la sécurité en biotechnologie. Dans ce contexte, une des tâches à accomplir

12 Article 19(1), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

est de convenir des dispositions institutionnelles à prendre en matière de sécurité en biotechnologie, qui désignent clairement les structures compétentes dans le domaine, notamment pour ce qui concerne la réception et le traitement des demandes d'autorisation d'importer les OGM ainsi que le processus à suivre pour la prise de décision.¹³

Les cadres nationaux ont largement pris la mesure de l'importance d'une bonne coordination entre les organismes, de leur cohérence. La structure retenue par un pays dépend de l'existence préalable d'organismes ayant un rôle équivalent dans d'autres domaines (tels que la santé, l'agriculture ou l'environnement) et des ressources disponibles pour assurer la régulation de la biosécurité.¹⁴ L'une des difficultés lors de la mise en place des structures nationales a été de déterminer quelles autorités allaient avoir le rôle d'autorités responsables de la biosécurité. En effet, la sécurité biologique est un domaine transversal pouvant impliquer plusieurs organismes gouvernementaux.¹⁵ Il était donc nécessaire de 'clarifier les missions et responsabilités de chaque structure (...)'.¹⁶

Au Mali, par exemple, les institutions suivantes sont chargées de veiller à l'application du Protocole:

- le Ministère chargé de l'environnement remplit la fonction d'Autorité nationale compétente (ANC). Il est chargé de définir les grandes lignes de la politique nationale en matière de biosécurité et de la délivrance des autorisations pour les activités liées

aux biotechnologies, sur la base des recommandations du Comité national de biosécurité;

- le Secrétariat technique permanent du cadre institutionnel de la gestion des questions environnementales assure le rôle de Secrétariat de l'ANC, de Correspondant national du protocole et de Point de contact des notifications;
- le Comité national de biosécurité et de biotechnologies, composé de membres de différents départements ministériels, de la société civile, des acteurs privés et des organisations socio-professionnelles, est chargé d'examiner les demandes d'autorisation pour l'importation, l'expérimentation ou l'exportation des biotechnologies et de fournir des recommandations à l'ANC sur la base des travaux des différentes Commissions spécialisées;
- les Commissions spécialisées conduisent les études et les recherches dans leur domaine de compétence et fournissent des rapports au Comité national de biosécurité. Trois Commissions sont prévues dans ce cadre: la Commission d'évaluation et de gestion des risques, la Commission participation du public et la Commission juridique et de réglementation;
- le Comité public de biosécurité est chargé de veiller à la transparence des décisions et d'exercer une bio-surveillance/bio-vigilance;
- le mécanisme de participation du public est un concept regroupant un ensemble de programmes et de mesures politiques afin de veiller à la diffusion et à la transparence des informations ainsi qu'à l'appropriation par le public des questions liées aux biotechnologies.

Les mêmes fonctions se retrouvent dans l'ensemble des CNB des pays étudiés. Le Protocole ainsi que le Programme PNUE-FEM ont fortement contribué à ce constat. Cependant, il existe des différences notables selon les pays quant aux structures institutionnelles. Aucune forme structurelle n'a été imposée aux États. Ils sont donc libres dans la répartition de ces fonctions entre les différents organismes; ceci afin de permettre une adaptation optimale aux particularités politiques, institutionnelles et culturelles nationales. Par conséquent, un seul organisme peut remplir plusieurs des fonctions mentionnées ci-dessus.

13 CNB du Burkina Faso, p. 39, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/Countryreports/BFNBFR.pdf>.

14 Voir UNEP-GEF, Projet PNUE-FEM sur le développement de cadres nationaux de biosécurité, Module de la boîte à outils pour la PHASE 3, Partie (ii): Systèmes administratifs de traitements des demandes, p. 6, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/devdocuments/ToolkitBSF3iiFR.pdf>.

15 CNB du Burkina Faso, note 14 ci-dessus, p. 21. Dans un pays comme le Burkina Faso, on dénombre sept Départements ministériels concernés dont notamment le Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, le Ministère des Ressources Animales, le Ministère du Commerce, de la Promotion de l'Entreprise et de l'Artisanat et le Ministère de la Santé.

16 CNB de la Guinée, p. 50, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/GNNBFR.pdf>.

Par exemple, dans le CNB du Sénégal, seuls sont prévus une Autorité nationale de biosécurité et un Comité national de biosécurité, concentrant ainsi à eux deux l'ensemble des fonctions.¹⁷ A l'inverse, le projet du Togo prévoit sept organismes nationaux pour répondre aux exigences du Protocole.¹⁸

Chacun des cas de figure présente des avantages et des inconvénients qui, a priori, ne permettent pas de se prononcer pour l'une ou l'autre. Avec un mécanisme décentralisé de prise de décision, on peut craindre une coordination moindre, des délais plus longs ou encore une absence de définition claire des fonctions et des prérogatives. Au contraire, un tel mécanisme peut s'avérer très respectueux du dialogue et multiplier les niveaux de contrôle. En revanche, un mécanisme concentré peut apparaître plus efficace et apporter une certaine clarté dans la répartition des prérogatives, même si d'un autre côté les décisions prises peuvent sembler moins participatives.

Au plan international, le Protocole a mis en place un mécanisme commun d'échange d'informations appelé Centre d'échange sur la prévention des risques biotechnologiques. Celui-ci apparaît comme un outil essentiel dans la mise en œuvre des dispositions du Protocole. Les autorités nationales compétentes doivent communiquer au Centre plusieurs types d'informations en vertu de l'article 20(3). Le Togo, conformément à cette disposition, a prévu de communiquer notamment:

- toutes les lois, réglementations et directives nationales en vigueur visant l'application du Protocole, ainsi que les informations requises par les Parties dans le cadre de la procédure d'accord préalable en connaissance de cause;
- tout accord ou arrangement bilatéral, régional ou multilatéral;
- un résumé des évaluations des risques ou des études environnementales relatives aux organismes vivants modifiés (OVM) effectuées conformément aux dispositions du Protocole;

- ses décisions finales concernant l'importation ou la libération d'organismes vivants modifiés;
- les OGM exemptés de la procédure d'accord préalable en connaissance de cause;
- les renseignements relatifs aux cas de mouvements transfrontières illicites;
- les rapports sur la mise en œuvre des obligations au titre du Protocole, élaborés pour la Conférence des Parties siégeant en tant que réunion des Parties au Protocole; etc.¹⁹

Ce centre, par sa facilité d'accès, permet une plus grande transparence dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole et, partant, il assure une meilleure participation du public. Il permet également aux opérateurs économiques de bénéficier d'une base de données utiles pour leurs activités. Enfin, du point de vue des pays en développement qui souffrent de carences importantes en matière de capacités d'expertise scientifique, le centre peut se révéler être d'une grande utilité dans la prise de décisions. Pour ce faire, il faudrait que les informations qui y sont publiées soient plus complètes. Par exemple, il serait profitable que les pays en développement puissent disposer, à la place des simples résumés, des évaluations complètes de risques. Dès lors, ils pourraient effectivement se baser sur des études publiées par les pays développés pour prendre leur décision concernant telle ou telle activité liée aux biotechnologies envisagée. Bien entendu, tous ces espoirs reposent sur la seule condition que les Parties jouent effectivement le jeu et que le centre remplisse efficacement son rôle. Pour le moment, quelques informations sont disponibles au centre d'échange mais il est encore loin de remplir l'ensemble des fonctions que lui a attribué le Protocole du fait de sa mise en place progressive dans chacun des pays Parties au Protocole.²⁰

¹⁹ CNB Togo, note 18 ci-dessus, pp. 74-75.

²⁰ Un projet visant à répondre aux besoins urgents des pays en matière d'accès et de participation au Centre d'échange a été mis en place par le PNUE-FEM en mars 2004. Il s'intitule Renforcement des capacités pour une participation efficace des Parties au Centre d'échange sur la prévention des risques biotechnologiques. Les renseignements sur ce projet sont disponibles sur <http://www.unep.ch/biosafety/BCH.htm>.

¹⁷ CNB du Sénégal, p. 8, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/SNNBFrep.pdf>.

¹⁸ CNB du Togo, pp.72-82. Disponible sur <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/TGNBFrepFR.pdf>.

B. Perspectives de réformes légales: création ou modification d'un cadre réglementaire national

Dans l'ensemble, les pays analysés ne disposent pas de cadre réglementaire spécifique aux biotechnologies et répondant aux obligations du Protocole. Le CNB du Burkina Faso admet cette carence:

S'il est vrai qu'il existe au niveau national plusieurs textes législatifs et réglementaires consacrés à la gestion des ressources naturelles et à la santé humaine et animale, et qui peuvent être appliqués indirectement à la sécurité en biotechnologie, il est aussi vrai que notre pays ne dispose pas encore d'un cadre national spécifique pour la sécurité en biotechnologie, conforme au Protocole.²¹

Le développement des CNB a été l'occasion pour eux de concevoir de tels cadres. Le premier travail, pour ces États, a été de faire l'inventaire de l'ensemble des mesures nationales dans le domaine des biotechnologies ou susceptibles de leur être appliquées. Cette première phase a permis aux pays d'avoir un aperçu de l'état de leur législation et de leurs infrastructures par rapport aux obligations du Protocole mais également par rapport à leurs besoins en matière de protection de l'environnement, de l'agriculture, de la santé. Sur la base de ces études, le groupe chargé du développement du CNB décide de la meilleure façon d'aménager le système juridique national. Dans ce cadre, plusieurs options se présentent selon l'état de la législation nationale et des intérêts nationaux. Un pays peut décider soit d'élaborer une réglementation entièrement nouvelle, soit d'adapter la législation existante. Les pays qui constituent l'objet de notre étude ont généralement opté pour la première solution. Plusieurs raisons expliquent ce choix: l'opportunité que constitue pour eux le soutien financier et technique dans le cadre du Programme PNUE-FEM, l'absence de prise en compte des risques liés aux biotechnologies ou encore l'inapplication des réglementations en vigueur dans des domaines connexes. Le CNB du Sénégal le reconnaît explicitement en disposant:

Compte tenu des nombreuses lacunes observées (méconnaissance et non application

des lois et règlements en vigueur, inadaptation par rapport aux provisions du Protocole de Cartagena, absence de prise en compte du risque lié au caractère génétiquement modifié, etc.), il est apparu non seulement nécessaire, mais encore urgent d'élaborer un cadre qui réglemente de manière spécifique les OGM au Sénégal tout en étant cohérent avec les engagements sur le plan interne (national) et externe (international).²²

Néanmoins, ces pays sont conscients de la nécessité de prendre en compte et d'adapter les législations nationales existantes qui peuvent avoir un lien avec l'importation ou l'exportation d'OGM. C'est pourquoi ils ont précisé dans leur CNB que certaines mesures environnementales, agricoles ou commerciales existantes pourraient être applicables après leur adaptation.

Enfin, le cadre réglementaire peut être contenu dans divers instruments normatifs selon les pays et leurs intérêts. Ces instruments peuvent prendre la forme d'une loi, d'un règlement, d'un décret ou encore d'une directive. Il est fréquent que la forme législative (accompagnée ou non d'un décret) soit retenue notamment parce qu'elle permet un large débat sur les orientations du pays dans le domaine des biotechnologies. Néanmoins, il ne faut porter une attention démesurée à la dénomination de l'instrument juridique dont le niveau de normativité peut varier d'un pays à l'autre. L'essentiel réside dans sa fonctionnalité, sa faisabilité et sa pérennité. Son adaptabilité est également importante dans la mesure où la biotechnologie est en évolution permanente.

2

LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DE LA PROCÉDURE DÉCISIONNELLE DANS LES PAYS ÉTUDIÉS

De façon liminaire, il convient de souligner l'importance d'établir des procédures réalistes et techniquement applicables pour chacun des pays. Le Protocole prévoit des procédures de prise de décisions souples que les

²¹ CNB du Burkina Faso, note 14 ci-dessus, p. 16.

²² CNB du Sénégal, note 17 ci-dessus, p. 7.

États adaptent et intègrent dans leur CNB. Il leur appartient de mettre en place une procédure décisionnelle adaptée à leurs capacités financières, techniques et à leurs besoins, tout en étant conforme au minimum requis par le Protocole.

A. Les différents types de procédures dans les pays analysés

Avant d'exposer les différentes procédures adoptées par ces pays, il est important de noter que le Protocole ne réglemente pas les mouvements transfrontières de tous les organismes vivants modifiés. Il existe divers cas où les procédures qu'il met en place ne s'appliquent pas. C'est le cas pour:

- les OVM autres que ceux résultant de la biotechnologie moderne et susceptibles d'avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, compte tenu des risques pour la santé humaine;
- les produits pharmaceutiques destinés à l'homme relevant d'autres accords;
- les organismes vivants modifiés en transit ou destinés à un usage en milieu confiné;
- les mouvements transfrontières autres que le premier d'un même OVM;

Néanmoins, rappelons également que le Protocole n'interdit pas aux Parties de prendre des mesures plus rigoureuses, à condition que celles-ci soient compatibles avec l'objectif et les dispositions du Protocole et qu'elles respectent le droit international. Dans l'ensemble, le Protocole prévoit trois procédures administratives distinctes selon le type d'OVM et selon l'utilisation envisagée pour cet OVM. Cependant, les positions des pays sont partagées sur les procédures. Il se dégage deux tendances distinctes: certains pays établissent des procédures semblables à celles préconisées par le Protocole alors que d'autres ont choisi de soumettre tous les OGM à une même procédure. Dès lors, on recense d'une part une procédure commune à l'ensemble des États étudiés mais au champ d'application différent selon les pays; et d'autre part, des procédures distinctes selon le type d'OGM ou de son utilisation envisagée.

1. Une procédure commune mais au champ d'application différent: l'accord préalable en connaissance de cause

La procédure principale établie par le Protocole est sans doute celle de l'accord préalable en connaissance de cause.²³ Elle donne la possibilité à l'État d'importation d'accepter ou de refuser l'entrée d'un OVM sur son territoire; cette décision se basant sur une procédure de notification et d'évaluation des risques conforme au Protocole. Cette procédure s'applique 'avant le premier mouvement transfrontière intentionnel d'organismes vivants modifiés destinés à être introduits intentionnellement dans l'environnement de la Partie importatrice'.²⁴

Le CNB du Mali reproduit assez fidèlement les exigences du Protocole. Avant tout mouvement transfrontière, le pays exportateur (ou l'exportateur) doit notifier par écrit son intention à l'Autorité nationale compétente. Un mécanisme de participation du public et de prise en compte de son avis est prévu dès la réception de la notification par l'ANC. Cette notification doit contenir un minimum d'informations précises permettant notamment d'identifier exactement l'OGM et ses caractéristiques. Chaque État doit veiller à ce qu'il y ait responsabilité juridique quant à l'exactitude des informations fournies. C'est ainsi que dans le cas du Mali, 'les informations fausses, les déclarations mensongères et toutes autres manœuvres frauduleuses en vue d'obtenir une autorisation (...) constituent des infractions en matière de biosécurité'.²⁵ On note cependant que certains pays n'ont pas encore prévu cette responsabilité juridique dans leur cadre national de biosécurité. A son tour, l'ANC adresse à l'auteur un accusé de réception dans les 90 jours selon certaines modalités. Par la suite, et après une procédure d'évaluation des risques sur laquelle nous reviendrons, l'ANC fait connaître soit son accord pour le mouvement transfrontière, assorti ou non de conditions, soit son refus ou encore son besoin de renseignements ou de délais supplémentaires pour se prononcer. Le notifiant doit fournir à l'ANC la preuve qu'il a les moyens de

23 Articles 7 à 10 et l'Annexe I, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

24 Article 7(1), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

25 CNB du Mali, p. 49, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/MLNBFrepFR.pdf>.

remplir ses obligations sous peine de voir sa demande accueillie par une fin de non recevoir.

Selon le Protocole, la décision finale peut faire l'objet soit d'un réexamen par l'État importateur soit d'une demande de révision par l'État exportateur (ou le notifiant) dans deux cas:

- lorsqu'il y a un changement de circonstances de nature à influencer sur les résultats de l'évaluation de risques qui ont fondé la décision;
- lorsque des renseignements scientifiques ou techniques supplémentaires sont disponibles.²⁶

Or les dispositions du CNB malien sur ce point apparaissent plus restrictives dans la mesure où il ne semble pas accorder au notifiant le droit à une révision en sa faveur. En effet, il prévoit la possibilité pour l'ANC de retirer l'autorisation ou de la soumettre à des conditions supplémentaires en cas d'identification d'un risque jusque-là inconnu pour la santé humaine, la diversité biologique ou l'environnement. L'ambiguïté réside dans la disposition suivante: 'Si le notifiant a connaissance de nouveaux éléments d'informations pertinents, il doit en informer l'Autorité Nationale Compétente dans les plus brefs délais'.²⁷ Cette disposition ne laisse pas présumer de l'existence d'un droit accordé au notifiant de faire réviser la décision en sa faveur mais plutôt d'une obligation de transparence reposant sur ses épaules.

Le Mali, comme le permet le Protocole, a mis en place une procédure simplifiée lorsque, de l'avis de l'ANC, 'il n'y a pas de risques significatifs pour la santé humaine, la diversité biologique ou l'environnement'.²⁸ Cette procédure permet à la Partie importatrice de déclarer au Centre d'échange, les cas où le mouvement transfrontière peut avoir lieu au même moment que la notification ou encore les importations d'OGM exemptés de l'accord préalable en connaissance de cause. Cette procédure simplifiée n'a pas été retenue par d'autres pays, comme la Côte d'Ivoire.

Globalement, le déroulement procédural est de nature à favoriser une prise de décision éclairée et respectueuse des objectifs de protection du Protocole en matière d'environnement, d'agriculture et de santé. Cependant un sérieux bémol doit être apporté à ce constat. En effet, le champ d'application de cette procédure est tellement restreint que l'on se trouve en réalité devant un régime d'exception. En pratique, 'la procédure de l'accord préalable en connaissance de cause s'applique principalement aux semences et aux micro-organismes, qui constituent seulement une faible part des produits génétiquement modifiés'.²⁹

C'est pourquoi, dans le cas de la Côte d'Ivoire, on assiste à une extension du champ d'application de l'accord préalable en connaissance de cause. Son CNB, après avoir rappelé le champ d'application de la procédure dans le cadre du Protocole, stipule que:

Il y est par conséquent exclu:

- toute importation ultérieure portant sur le même OGM: la loi nationale doit préciser que l'accord préalable en connaissance de cause est exigé pour le même type d'OGM en provenance d'une Partie exportatrice autre que la première;
- tout OGM qui n'est pas destiné à l'introduction intentionnelle dans l'environnement de la Partie exportatrice: le protocole ne prévoit pas expressément de mesures pour les cas où l'OGM déclaré comme n'étant pas destiné à être introduit dans l'environnement, peut être détourné de son utilisation initiale et se retrouver dans l'environnement. La loi nationale doit prévoir des mesures de protection de l'environnement pour ce cas de figure.³⁰

Cette procédure, selon les pays, a également été étendue à d'autres domaines tels que les OGM produits localement.

²⁶ Article 12, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

²⁷ CNB Mali, note 25 ci-dessus, p. 42.

²⁸ CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 41 et article 13(1)a et b, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

²⁹ Voir E. Ricci, Biosafety Regulation – The Cartagena Protocol (Genève: RIBios et IUED, Les Cahiers du RIBios n°3, 2004), p. 22 (notre traduction).

³⁰ CNB de la Côte d'Ivoire, p. 22, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/CINBRep.pdf>.

2. Des procédures différentes selon le type d'OGM ou de son utilisation envisagée

Malgré l'insistance de nombreux pays en développement pour les soumettre à la procédure d'accord préalable en connaissance de cause, le Protocole a laissé une grande latitude d'action aux États Parties en ce qui concerne les OVM destinés à l'alimentation humaine ou animale, ou à être transformés.³¹ Sous la seule condition qu'elle soit conforme à l'objectif du Protocole, un pays peut prendre toute décision concernant les OVM en question. Les États en développement ou les économies en transition ne disposant pas de réglementation sur ces OVM peuvent déclarer au Centre d'échange que leur décision sera prise à la suite d'une évaluation des risques et dans un délai inférieur à 270 jours. Enfin, une aide technique, financière et en développement des capacités est prévue pour ces pays s'agissant des OVM directement destinés à l'alimentation humaine ou animale, ou à être transformés.

Par exemple, pour le Mali il en résulte principalement une obligation de notification particulière, conformément au Protocole: 'La décision définitive prise concernant l'utilisation d'un OVM pour l'alimentation humaine ou animale ou la transformation sur le territoire national, y compris la mise sur le marché, est communiquée au Centre d'Echange dans les 15 jours suivant la décision avec les informations de l'annexe II du Protocole'.³²

Certains États, à l'instar du Protocole, traitent séparément les OVM directement destinés à l'alimentation humaine ou animale, ou à la transformation. C'est le cas de la Guinée dont le CNB prévoit que '[l]a législation nationale reposera essentiellement sur l'application de la procédure d'accord préalable en connaissance de cause (...) La législation devra comporter également, une procédure particulière pour le cas des organismes vivants modifiés destinés à être utilisés directement dans l'alimentation humaine ou animale, ou à être transformés (...)'.³³

Le Mali a adopté la même position que son voisin ouest-africain en établissant une procédure distincte pour ce type d'OVM:

Toute personne souhaitant importer un organisme génétiquement modifié ou un produit d'organisme génétiquement modifié directement destiné à l'alimentation humaine ou animale ou à la transformation, devra soumettre à l'Autorité Nationale Compétente une demande par écrit comprenant une référence à l'information sur le matériau qui se trouve au Centre d'échanges.³⁴

Le Togo prévoit aussi que 'les premières importations de ces OGM seront soumises à une évaluation des risques et à une autorisation préalable différente de l'APCC'.³⁵ Dans le cas de la Guinée, du Mali et du Togo la procédure de décision n'est ni plus ni moins qu'une orientation pour le moment.

En revanche, d'autres pays comme la Côte d'Ivoire, soumettent ces OGM à la procédure d'accord préalable en connaissance de cause: 'Toute utilisation d'OGM en Côte d'Ivoire, quelles qu'en soient les raisons, doivent (*sic*) faire l'objet d'une autorisation préalable donnée en connaissance de cause [APCC] par le gouvernement après avis de CNBIOS. Aucun OGM n'est par conséquent exempt de la procédure d'APCC'.³⁶

Enfin, le caractère sous-développé du Protocole en matière d'OVM en transit ou destinés à être utilisés en milieu confiné est à l'origine de la disparité des procédures selon les pays. En effet, il ne met pas en place une procédure mais procède par renvoi aux législations nationales. La seule règle précisée par le Protocole est que les mouvements transfrontières de tels OVM doivent se faire conformément aux normes de la Partie importatrice.³⁷ Les États doivent eux-mêmes adopter des mesures nationales de protection concernant l'utilisation d'OGM en milieu confiné ou en transit.

On assiste alors à l'établissement de règles disparates qui, selon les pays, mettent en place des mécanismes d'autorisation rigoureux ou requièrent une simple notification. Ainsi que nous l'avons évoqué, certains CNB soumettent ces OGM à la procédure de l'accord préalable en connaissance de cause. Alors que d'autres imposent des formalités d'autorisation plus souples.

31 Article 11, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

32 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 42.

33 CNB de la Guinée, note 16 ci-dessus, p. 35.

34 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 40.

35 CNB du Togo, note 18 ci-dessus, p. 66.

36 CNB de la Côte d'Ivoire, note 30 ci-dessus, p. 27.

37 Article 6(1) et (2), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

C'est le cas du CNB du Ghana qui exige une simple autorisation écrite de l'autorité nationale compétente pour les OGM destinés à un usage confiné.³⁸ De même, une autorisation écrite de l'Autorité nationale est requise pour les OGM en transit et le notifiant doit s'assurer que ceux-ci sont emballés de façon appropriée et transportés conformément aux réglementations et standards internationaux.³⁹

En définitive, certains pays ouest-africains n'établissent pas de réglementation différente selon le type d'OGM ou selon l'utilisation envisagée. Ces positions reflètent une certaine réserve vis-à-vis des OGM en les soumettant sans distinction à une procédure relativement lourde.

B. Evaluation et gestion des risques

1. Evaluation des risques

Au cours de la procédure d'autorisation d'un mouvement transfrontière d'OVM, une évaluation des risques doit être réalisée. Ainsi que nous l'avons évoqué, cette évaluation n'est requise que dans le cas d'un premier mouvement transfrontière intentionnel d'OVM destinés à être introduits intentionnellement dans l'environnement.

Cependant, l'ensemble des pays étudiés a étendu le champ d'application de la procédure d'évaluation des risques. En premier lieu, les OVM destinés à une introduction intentionnelle dans l'environnement ne sont pas les seuls visés. C'est ainsi que le CNB du Mali prévoit que 'aucune décision d'importation, d'utilisation confinée, de dissémination ou de mise sur le marché d'un [OGM] ou d'un produit dérivé [d'OGM] ne peut être prise par l'Autorité Nationale Compétente sans évaluation préalable des risques pour la santé humaine, la diversité biologique et l'environnement, notamment ses conséquences socio-économiques et culturelles'.⁴⁰

En second lieu, dans le cas de la Côte d'Ivoire, ce n'est pas seulement le premier mouvement transfrontière d'un

OGM qui doit faire l'objet d'une évaluation de risques. Effectivement, une évaluation de risques est requise pour tout premier mouvement transfrontière d'OGM, même s'il s'agit d'une importation ultérieure d'un même OGM en provenance d'une Partie exportatrice autre que la première.

L'évaluation des risques doit avoir lieu avant toute prise de décision et 'selon des méthodes scientifiques éprouvées, conformément à l'annexe III et en tenant compte des méthodes d'évaluation des risques reconnues'.⁴¹

En substance, la procédure d'évaluation, décrite dans l'annexe III du Protocole, repose sur plusieurs étapes:

- l'identification d'un risque potentiel d'effet défavorable sur la diversité biologique ou la santé humaine;
- l'évaluation de la probabilité que ces effets défavorables surviennent compte tenu des caractéristiques de l'OVM et de son milieu récepteur potentiel probable;
- l'évaluation des conséquences qu'auraient ces effets défavorables s'ils survenaient;
- et enfin, une estimation du risque globale sur la base de l'évaluation de la probabilité de survenance des effets défavorables identifiés et de leurs conséquences.

Mais les pays ouest-africains ont étendu la nature des risques concernés en y ajoutant les considérations d'ordre socio-économiques, culturelles ou éthiques. Par exemple, le Mali prévoit notamment la prise en compte des menaces pesant sur les valeurs sociales, culturelles, éthiques et religieuses des communautés lors de l'évaluation des risques.⁴²

Le coût de l'évaluation peut être à la charge de l'auteur de la notification si la Partie importatrice l'exige. Dans l'ensemble, les CNB étudiés prévoient que le notifiant supporte la charge financière de cette évaluation: 'L'autorité Nationale Compétente fait supporter au

³⁸ CNB du Ghana, p. 41, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/countryreports/GHNBPrep.pdf>.

³⁹ *Id.* p. 42.

⁴⁰ CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 43.

⁴¹ Article 15, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

⁴² CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 61.

notifiant tous les frais liés à l'établissement du rapport d'évaluation des risques ou à l'évaluation des risques'.⁴³

Cette disposition renverse la charge de la preuve par rapport aux règles habituelles en matière de commerce international. Celle-ci peut être considérée comme une dérogation aux règles de l'OMC, notamment de l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires. Dans cet Accord, il revient à l'État importateur de justifier sur une base scientifique les mesures de protection qu'il adopte et, par conséquent, d'entreprendre les évaluations de risques, à sa charge. Mais étant donné l'incertitude qui entoure les biotechnologies modernes et le peu de moyens dont disposent les pays ouest-africains, cette disposition est essentielle pour remplir leurs objectifs de sécurité biologique.

Enfin, l'ensemble des pays étudiés opère également une classification des OVM selon leur niveau de risque pour la biodiversité et la santé humaine et animale.⁴⁴ En théorie, cette évaluation des risques est de nature à favoriser un cadre de biosécurité satisfaisant. Cependant, la faible capacité scientifique des pays en développement dans le domaine des biotechnologies pourrait compromettre son efficacité. Beaucoup d'entre eux, à l'image du Niger, reconnaissent qu'ils ne disposent pas pour le moment des outils ni des compétences nécessaires pour assurer de telles évaluations.⁴⁵ C'est une des raisons pouvant expliquer le retard pris par certains pays dans l'adoption d'une réglementation nationale à la suite de leur cadre national de biosécurité.

2. Gestion des risques

La gestion des risques dans le cadre du protocole est conçue comme passant par la prévention. C'est ainsi que l'article 16(2) stipule que '[d]es mesures fondées sur l'évaluation des risques sont imposées dans la mesure nécessaire pour prévenir les effets défavorables de l'organisme vivant modifié sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, y compris les risques pour la santé humaine, sur le territoire de la Partie importatrice'.

Dans cette perspective, le CNB de la Côte d'Ivoire opère une distinction pertinente des implications de la gestion des risques selon le caractère de ces derniers. Dès lors, il envisage des régimes de gestion différents selon que le risque est calculable – un dommage connu donc prévisible – ou inestimable a priori – un dommage inconnu donc imprévisible.⁴⁶ Dans le premier cas, la gestion du risque passe par la prévention.⁴⁷ Celle-ci impose des solutions techniques issues d'une expertise scientifique non controversée. La gestion de ces risques est à la charge des utilisateurs qui encourent des sanctions allant jusqu'au retrait de l'autorisation donnée s'ils manquent à leurs obligations. Dans le second cas, les mesures de gestion relèvent du principe de précaution et reposent sur 'l'éventualité des dommages, sur leurs causalités et/ou sur les facteurs qui en contrôlent les fréquences'.⁴⁸ L'incertitude pesant sur le risque et le dommage ne constitue pas un obstacle à l'adoption de mesures préventives. Elle autorise, au contraire, que soient prises des mesures visant à la réduction de dommages supposés mais non démontrés, ou de dommages avérés mais aux causes incertaines.⁴⁹ La responsabilité de la gestion de ce type de risque est collective. Elle doit reposer sur l'ensemble de la société car l'activité génératrice potentielle du risque n'est acceptable que si elle est utile à l'ensemble de la communauté. Par conséquent, la décision finale doit être politique: 'Concernant les risques inestimables a priori (...), la prise de décision ne peut se faire que lors d'un Conseil des Ministres, car seul, le gouvernement peut disposer d'éléments autres que les rapports scientifiques pour statuer sur l'acceptabilité d'un tel OGM'.⁵⁰

Le CNB du Mali illustre le type de mesures que peuvent prendre les États pour assurer une gestion des risques:

- développer des stratégies pour contenir les risques;
- prendre des mesures d'atténuation des effets négatifs provoqués par les OVM;
- soumettre tout OVM à une période d'observation correspondant à son cycle de vie ou à sa période de génération;

43 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 27.

44 Par exemple, CNB du Togo, note 18 ci-dessus, p. 86.

45 CNB du Niger, p. 33, disponible à <http://www.unep.ch/biosafety/development/Countryreports/NENBRep.pdf>.

46 CNB de la Côte d'Ivoire, note 30 ci-dessus, pp. 31-32.

47 *Id.* p. 31.

48 *Id.* p. 31.

49 *Id.* p. 32.

50 *Id.* p. 28.

- interdire l'importation, l'utilisation confinée, la dissémination ou la mise sur le marché de tout OVM présentant un risque inacceptable pour la santé humaine, la diversité biologique, l'environnement, les conditions socio-économiques et culturelles;
- arrêter toute utilisation d'OVM en violation de la réglementation nationale;
- arrêter toute utilisation d'OVM constituant une menace pour la santé humaine, la diversité biologique et l'environnement;
- exiger le renforcement des mesures prises pour éviter ou limiter les risques;
- se substituer à une personne défaillante et à ses frais, dans la gestion d'un risque;
- prendre des mesures d'urgence en cas de danger imminent sérieux pour la santé humaine ou animale, la biodiversité, l'environnement, les conditions socio-économiques et culturelles ou l'ordre public;
- exiger au notifiant la production d'un rapport de suivi de la mise en œuvre d'une mesure d'atténuation ou de suppression des risques identifiés.⁵¹

La gestion des risques concerne également les mouvements transfrontières non intentionnels d'OVM. Les États doivent prendre les mesures nécessaires pour éviter de tels mouvements, y compris lors du processus d'évaluation des risques. Les CNB prévoient de telles dispositions avec la mise en place de mécanismes d'urgence d'information du public et de protection de la santé, de la biodiversité et de l'environnement.⁵²

Enfin, une coopération entre États et avec les organisations internationales est prévue dans le Protocole. Cette collaboration se déroule en deux temps. Avant la survenance d'un dommage, les États coopèrent dans l'identification et le traitement des OVM recelant potentiellement des effets défavorables sur la biodiversité ou la santé humaine.⁵³ Après la réalisation d'un dommage, les États prévoient également une

coopération afin de parvenir à une gestion efficace de celui-ci.⁵⁴ Dans cet objectif, l'ANC malienne, doit informer les organisations gouvernementales et non-gouvernementales des pays susceptibles d'être touchés ainsi que le Centre d'échanges sur la biosécurité.⁵⁵

C. La mise en œuvre du principe de précaution

Le principe de précaution n'apparaît pas de manière explicite dans le Protocole de Cartagena, en raison de la méfiance de certains États à son égard. Cependant, certaines dispositions ne laissent subsister aucun doute quant à son affirmation implicite. En premier lieu, l'article 10(6) concernant la procédure de décision au sujet des OVM destinés à une introduction intentionnelle dans l'environnement stipule que:

[L']absence de certitude scientifique due à l'insuffisance des informations et connaissances scientifiques pertinentes concernant l'étendue des effets défavorables potentiels d'un organisme vivant modifié sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans la Partie importatrice, compte tenu également des risques pour la santé humaine, n'empêche pas cette Partie de prendre comme il convient une décision concernant l'importation de l'organisme vivant modifié en question [...], pour éviter ou réduire au minimum ces effets défavorables potentiels.

La même règle a été adoptée, *mutatis mutandis*, concernant les OVM destinés à être utilisés directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformés.⁵⁶ Cette approche de précaution a été reprise dans l'annexe III du Protocole de Cartagena.⁵⁷ On est en présence d'une innovation juridique importante en matière de protection de l'environnement. En effet, il s'agit du premier instrument de droit international à adopter des règles de précaution précises et contraignantes, contrairement au Principe 15 de la

51 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, pp. 43-44.

52 *Id.* p. 28.

53 Article 16(5), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

54 Notamment en application de l'article 17 du Protocole.

55 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 29.

56 Article 11(8), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

57 Paragraphe 4 de l'Annexe III, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

Déclaration de Rio qui relève de la *soft law*,⁵⁸ c'est-à-dire du droit non contraignant.

Le CNB du Mali, propose une application stricte du principe de précaution.⁵⁹ Il prévoit que: '[a]ucune autorisation ne pourra être accordée si la preuve n'est pas établie que l'organisme génétiquement modifié ou le produit dérivé d'organisme génétiquement modifié est sans risque pour la santé humaine, la diversité biologique ou l'environnement'.⁶⁰ De plus, '[e]n cas d'éventualité de dommages graves ou irréversibles, l'application du principe de précaution doit être la règle'.⁶¹ En revanche, certains CNB abordent de manière plus souple le principe de précaution. Parmi eux, certains paraissent laconiques ou réservés.⁶²

Sur ce point, il existe un risque non négligeable de confrontation entre le Protocole de Cartagena (et par conséquent des mesures nationales de sa mise en oeuvre) et les règles de l'OMC.⁶³ Dans le cadre de l'OMC, l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires dispose:

Dans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes, un Membre pourra provisoirement adopter des mesures sanitaires et phytosanitaires sur la base des renseignements pertinents disponibles, y compris ceux qui émanent des organisations internationales compétentes ainsi que ceux qui découlent des mesures sanitaires ou phytosanitaires appliquées par d'autres

Membres. Dans de telles circonstances, les Membres s'efforceront d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque et examineront en conséquence la mesure sanitaire ou phytosanitaire dans un délai raisonnable.⁶⁴

Cet Accord a une portée plus large que celle du Protocole qui est spécifique aux OVM. Cependant, on voit poindre les difficultés, d'autant plus que les différends commerciaux sont tranchés par l'Organe de règlement des différends de l'OMC (ORD). On constate notamment que le caractère provisoire des mesures, l'obligation pour l'État importateur de rechercher des renseignements additionnels ainsi que l'examen de la mesure dans un délai raisonnable ne sont prévus ni dans le Protocole ni dans les pays concernés. A l'inverse de la conception restrictive du principe de précaution adoptée par l'OMC, le Protocole établit une approche élargie du principe. Ainsi que nous l'avons déjà évoqué, le Protocole et les dispositions nationales renversent la charge de la preuve et, partant, la font peser sur l'État exportateur. C'est une différence fondamentale dans l'application des mesures de précaution. Plusieurs précédents devant l'OMC, dont l'affaire du bœuf aux hormones,⁶⁵ laissent présager l'adoption de la conception restrictive du principe de précaution en cas de différend portant sur les OVM.⁶⁶ Par ailleurs, l'affaire *CE-Biotech* dont est saisi l'ORD est en mesure de clarifier incessamment les rapports entre les règles de l'OMC et celles du Protocole.⁶⁷

Cette approche de précaution dans le Protocole soulève une autre question essentielle sur la notion de ce qui est scientifique. En effet, peut-on prendre en considération

58 Voir Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 14 juin 1992. Disponible sur <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>.

59 Voir également Union Africaine, African Model Law on Safety in Biotechnology, Lusaka, Zambia, 2001. Disponible sur http://www.africabio.com/policies/MODEL%20LAW%20ON%20BIOSAFETY_ff.htm.

60 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, article 25 de l'Avant-projet de loi relative à la sécurité en biotechnologie en République du Mali, p. 42.

61 *Id.* article 26.

62 Par exemple, au Ghana, il n'est question que d'une 'approche de précaution'. CNB du Ghana, note 38 ci-dessus, p. 15.

63 Ceci malgré la volonté des rédacteurs du Protocole d'éviter une telle confrontation. A cet effet et à titre d'exemple, le préambule stipule que le 'Protocole ne sera pas interprété comme impliquant une modification des droits et obligations d'une Partie en vertu d'autres accords internationaux en vigueur'.

64 Article 5(7), Accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires de l'OMC, disponible à http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/15-sps.pdf.

65 Voir les différents rapports de l'Organe d'Appel et de groupes spéciaux dans l'affaire Communautés européennes-Mesures concernant les viandes et les produits carnés (hormones). Disponibles sur http://www.wto.org/french/tratop_f/dispu_f/cases_f/ds26_f.htm.

66 E. Ricci, note 29 ci-dessus, p. 43 et K. Garforth et al., Biosafety Scoping Study (Montréal: CISDL, 2005), pp. 9-10.

67 Voir Affaire Communautés européennes - Mesures affectant l'approbation et la commercialisation des produits biotechnologiques. Disponible sur http://www.wto.org/french/tratop_f/dispu_f/cases_f/ds291_f.htm.

les sciences humaines dans la décision finale d'autorisation ou de refus d'importation d'OGM? Les OGM peuvent avoir des effets défavorables sur les populations locales, c'est-à-dire sur leur organisation sociale, leur culture et leurs habitudes. Apparemment, dans le cadre du Protocole ou des CNB analysés, la notion de ce qui est scientifique s'étend aussi aux sciences humaines dans la mesure où les questions socio-économiques sont prises en compte lors de l'évaluation des risques comme nous le verrons par la suite.

3

LA PARTICIPATION DU PUBLIC

A. Sensibilisation du public

Le Protocole, souligne l'importance de la sensibilisation et de la participation du public aux activités liées aux OVM. Il y est prévu que les États Parties 'encouragent et facilitent la sensibilisation, l'éducation et la participation du public concernant le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger (...) des OVM dans un objectif de protection de la biodiversité et de la santé humaine.⁶⁸ Les Parties doivent également veiller à ce que le public dispose des informations relatives aux OVM qui peuvent faire l'objet d'une importation. La place accordée à la sensibilisation et la participation du public dans les CNB étudiés révèle l'importance de la question pour ces pays. Le domaine des biotechnologies faisant l'objet de vives confrontations à travers le monde, ces pays ne sont pas épargnés. C'est pourquoi ils tiennent à montrer qu'ils prennent en compte les inquiétudes du public au travers de processus participatifs souvent très élaborés. C'est ainsi que pour la Guinée:

Les enquêtes réalisées au cours des consultations ont permis de faire le constat suivant:

- très peu de personnes ont la notion d'OVM;

- la majorité des personnes rencontrées ont vaguement entendu parler des OVM mais ne connaissent pas les enjeux liés à leur utilisation;
- Dès lors, on comprend bien la nécessité de passer l'information au niveau de toutes les couches sociales pour que le terme OVM soit connu par tous les Guinéens, car la société civile a un rôle important à jouer, notamment pour la diffusion de l'information et la sensibilisation du public. L'acceptation par le public des biotechnologies dépend directement de son niveau de connaissance du problème, c'est pourquoi, il est important qu'il soit au courant de tout et que rien ne lui soit caché.⁶⁹

Selon le CNB du Niger, '[l]'information constitue un élément de base indispensable à tout processus participatif, elle doit être disponible et facilement accessible à tous. L'accès à l'information est une condition *sine qua non* de la participation du public et un moyen de tirer parti des avantages et d'éviter les risques des biotechnologies modernes'.⁷⁰

Le PNUE/FEM, dans le cadre du projet de développement des structures nationales de biosécurité, explique que:

Le degré de participation indique comment une société fonctionne, et peut prendre plusieurs formes, selon le contexte culturel et politique de la société en question (...). Le degré et le type de participation dépend (*sic*) des systèmes politiques et culturels d'un pays donné, du niveau de gouvernance (locale ou nationale), du type de décisions à prendre, et de l'authenticité de l'engagement à respecter et à apprécier les contributions de toutes les parties prenantes. Les processus de participation ont également besoin de temps. La participation, de par sa nature, est un phénomène politique puisqu'elle dépend du

⁶⁸ Article 23(1)a, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

⁶⁹ CNB de la Guinée, note 16 ci-dessus, pp. 45-46.

⁷⁰ CNB du Niger, note 45 ci-dessus, p. 44.

degré de contrôle que les groupes et les individus ont sur des questions qui affectent leur vie.⁷¹

Toujours selon ce document, il existerait cinq formes de participation, qui sont: la responsabilisation, la consultation, la participation interactive, la participation fonctionnelle et la participation passive.⁷²

L'obligation de sensibilisation du public requiert une adaptation aux spécificités socio-culturelles locales. Dans ce sens, les CNB des pays ouest-africains prévoient, au-delà des moyens traditionnels d'information et de sensibilisation, des moyens de participation directs tels que les ateliers de formation, les pièces de théâtre, des chants, des réunions de petits comités, l'intervention des autorités coutumières ou religieuses. Le Sénégal souligne que la sensibilisation et l'éducation du public passent également par l'intégration des questions liées aux biotechnologies dans les programmes scolaires.

B. La consultation du public lors du processus décisionnel

La disposition centrale de la participation du public est l'obligation pour les pays de consulter la population lors de la procédure de décision et de la tenir informée de son issue.⁷³ L'ensemble des États a pris en compte cette règle mais il en est résulté des mécanismes de participation différents selon les pays. La consultation du public reflète bien souvent la culture du pays et s'inspire des méthodes de consultation en vigueur concernant d'autres questions de société.

Le point essentiel du mécanisme réside dans l'efficacité de la communication qui doit atteindre les populations directement concernées et leur donner l'opportunité d'exprimer leurs points de vue. Cette question est d'autant plus délicate dans les pays en développement où les moyens de communication sont réduits. Il y a un risque non négligeable que des portions de populations

n'aient pas accès aux informations d'une manière ou d'une autre. C'est pourquoi il apparaît essentiel que la consultation du public soit adaptée aux spécificités locales.

Dans le cas du Mali, il est prévu un mécanisme de participation effective du public tout au long de la procédure de décision. On peut citer notamment quelques dispositions à titre d'illustration: l'ANC 'devra, à la réception de la notification (...), rendre publiques les informations pertinentes et avertir les ministères concernés'.⁷⁴ Ou encore, 'le public pourra donner son avis par écrit dans un délai qui sera spécifié par l'Autorité Nationale Compétente. Toute personne qui récuse l'avis de l'Autorité Nationale Compétente peut solliciter une contre expertise en prenant en charge les frais y afférents'.⁷⁵ Il est également prévu que l'ANC 'peut décider d'organiser une consultation publique concernant un projet d'importation, d'utilisation confinée, de dissémination ou de mise sur le marché d'un organisme génétiquement modifié ou d'un produit dérivé d'organisme génétiquement modifié'.⁷⁶ 'L'Autorité Nationale Compétente doit, lors de l'examen ou du réexamen de sa décision, tenir compte des opinions et des préoccupations du public, notamment les demandes de contre expertise le cas échéant'.⁷⁷

A l'inverse, le Burkina n'a pas mis en place un système de consultation du public élaboré dans son CNB. Il y est simplement prévu que la prise de décision est laissée à la discrétion des organes compétents, 'avec la prise en compte des avis et observation du public, notamment les acteurs et les utilisateurs'.⁷⁸ En substance, il ne prévoit la participation du public au processus décisionnel qu'au moment de l'examen du rapport sur l'évaluation des risques, ceci sans préciser les modalités de cette participation.⁷⁹

L'exigence de participation et de consultation du public pose le problème de la préservation de la confidentialité de certaines informations inhérente à l'activité économique. Dans ce sens, il est prévu que 'l'Autorité Nationale Compétente ne divulgue à des tiers aucune

71 PNUE/FEM, Trousse à outils – Phase 2 – Consultation et Analyse, p. 5. Disponible sur <http://www.unep.ch/biosafety/development/devdocuments/ToolkitBSF2FR.pdf>.

72 Selon le PNUE/FEM, note 71 ci-dessus, il existe cinq modes de participation, responsabilisation, consultation, interactive, fonctionnelle et passive.

73 Article 23(2), Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

74 CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 23.

75 *Id.*

76 *Id.*

77 *Id.* p. 24.

78 CNB du Burkina, note 14 ci-dessus, p. 30.

79 *Id.* p. 31.

information à caractère confidentiel si le notifiant demande la confidentialité par écrit'.⁸⁰ Il apparaît d'office que certaines informations ne peuvent être tenues pour confidentielles. Ce sont par exemple les informations relatives à la description de l'OGM, son lieu d'utilisation envisagé, ses risques potentiels, ou encore les coordonnées du notifiant. De plus, des informations confidentielles peuvent être divulguées dans l'intérêt général après en avoir avisé le notifiant.

4

AUTRES QUESTIONS PERTINENTES DANS LE CONTEXTE DES PAYS D'AFRIQUE DE L'OUEST ÉTUDIÉS

Les pays analysés ont accordé davantage d'importance à certaines matières traitées par le Protocole qu'à d'autres. Par exemple, les réglementations liées à la manipulation, le transport, l'emballage et l'identification n'ont fait l'objet que d'un traitement succinct. Le CNB du Mali, par exemple, prévoit simplement que '[t]out organisme génétiquement modifié ou produit dérivé d'organisme génétiquement modifié sera clairement identifié et étiqueté en tant que tel. L'identification doit mentionner spécifiquement ses traits et caractéristiques propres suffisamment en détail pour assurer sa traçabilité'.⁸¹ Cette disposition relève de la simple orientation. D'autres CNB ne mentionnent pas l'obligation d'emballage, d'identification et d'étiquetage. Par conséquent, il apparaît que les pays attendent les résultats du processus d'élaboration des normes avant de mettre en place leurs mesures nationales en la matière.

A. Considérations socio-économiques

Le Protocole prévoit également la possibilité pour les Parties de prendre en compte des considérations socio-économiques, en particulier au regard de la valeur de la biodiversité pour les communautés autochtones.⁸² Cette disposition vise à contrer le risque que des semences

génétiquement modifiées remplacent les semences traditionnelles et affectent l'environnement local, la culture ou le savoir traditionnel.⁸³ Cependant elle soulève d'épineuses questions.⁸⁴ Quels genres de considérations socio-économiques peuvent être prises en compte? Les règles du commerce international permettent-elles cette prise en compte? Les États analysés ont différemment tenu compte des considérations socio-économiques.

Par exemple, le CNB du Mali prévoit une prise en compte effective et contraignante des considérations socio-économiques dans la procédure de décision. Son projet de loi dispose à son article 27:

L'Autorité Nationale Compétente ne peut délivrer une autorisation que si elle s'assure que l'importation, l'utilisation confinée, la dissémination ou la mise sur le marché de l'organisme génétiquement modifié ou d'un produit dérivé d'organisme génétiquement modifié: (...)

- ne nuit pas à l'environnement socio-économique; et
- répond aux valeurs éthiques et aux préoccupations des communautés et ne menace pas les connaissances et technologies des communautés.⁸⁵

D'autres CNB, à l'image de celui du Bénin, sont encore plus explicites dans la définition des considérations socio-économiques.⁸⁶ Cependant, rien ne laisse présumer du caractère contraignant de leur prise en compte dans les mesures nationales à venir.⁸⁷

La difficulté majeure est de savoir dans quelle mesure les règles du commerce international vont tolérer la prise en compte de ces considérations socio-économiques. A l'OMC, elles pourraient être considérées comme des obstacles à la liberté du commerce et traitées comme tels.

⁸⁰ CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 29.

⁸¹ *Id.* p. 29.

⁸² Article 26, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

⁸³ Voir E. Ricci, note 29 ci-dessus, p. 33.

⁸⁴ Voir K. Garforth et al., note 65 ci-dessus, pp. 13-14.

⁸⁵ CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 42.

⁸⁶ CNB du Bénin, p. 24.

⁸⁷ *Id.*

B. Responsabilité et réparation

Le Protocole aborde de manière très succincte les questions de la responsabilité et de la réparation. Celui-ci prévoit simplement que les Parties engagent 'un processus visant à élaborer des règles et procédures internationales appropriées en matière de responsabilité et de réparation pour les dommages résultant de mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés (...)'.⁸⁸ L'élaboration de telles règles doit s'inspirer des travaux en cours en droit international et les Parties doivent s'efforcer d'achever les négociations dans les quatre ans. Le Protocole ne se saisit que de la responsabilité internationale des États et des personnes dans le domaine des biotechnologies. Cette approche est en parfaite adéquation avec son objectif qui vise les mouvements transfrontières d'OVM. Par conséquent, il appartient aux États d'élaborer leurs propres règles internes dans ce domaine.

Chaque pays doit par conséquent adopter un régime de responsabilité qui convienne à ses besoins et orientations en matière de protection de l'environnement, de l'agriculture, de la santé et des habitudes socio-économiques.

Les questions de responsabilité et de réparation font l'objet d'un traitement inégal dans les CNB. Le CNB du Mali s'est fortement inspiré de la Loi modèle de l'Union Africaine et a mis en place un système de responsabilité avancé. A titre d'exemple, il stipule que '[t]oute personne qui importe, utilise en milieu confiné, dissémine ou met sur le marché un organisme génétiquement modifié ou un produit dérivé d'organisme génétiquement modifié est tenue strictement responsable des dommages causés par cet organisme génétiquement modifié ou ce produit d'organisme génétiquement modifié. Ces dommages doivent être entièrement réparés'.⁸⁹ Par la suite, ce CNB entre dans les détails du régime de cette responsabilité et de l'obligation de réparation. Une des règles importantes réside dans la capacité de toute personne, groupe, organisation privée ou publique d'estimer en justice dans l'intérêt général ou pour préserver l'environnement ou la diversité biologique. Le Niger a également élaboré une règle semblable. Le Mali étend également la responsabilité et la réparation aux considérations socio-économiques. Avec un régime de responsabilité aussi

avancé, ce pays apparaît comme une exception dans le paysage ouest-africain.

Quant aux autres États, ils n'ont pas jugé nécessaire de créer un régime de responsabilité spécifique aux biotechnologies, à ce stade. Ils se sont contentés, pour la plupart, de donner les orientations pour un régime de responsabilité et de réparation à venir. Le Togo, par exemple, base son régime de responsabilité et de réparation sur le principe pollueur-payeur.⁹⁰ D'autres États, comme le Niger, n'ont pas encore déterminé de régime de responsabilité et de réparation dans leur CNB.⁹¹

CONCLUSION

Lorsque l'on observe le processus de conception des CNB, on constate que la biosécurité n'a pas fait l'objet d'une prise en compte suffisante dans le cadre régional. Ce constat est encore plus amer dans la mesure où certains pays sont dans un processus d'intégration et d'harmonisation de leurs législations comme dans le cadre de CEDEAO. La mise en place des CNB aurait pu être l'occasion d'essayer d'adopter des positions communes dans le domaine des biotechnologies. En lieu et place, des pays voisins et membres de la même organisation d'intégration se retrouvent avec des CNB très variés, voire incompatibles.

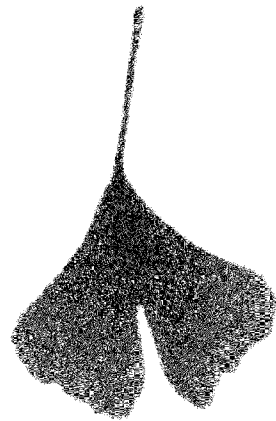
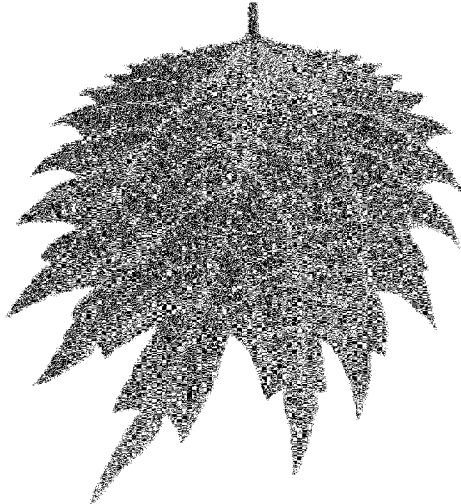
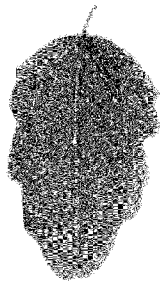
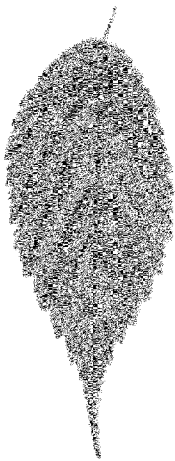
En outre, il est nécessaire de garder à l'esprit que la biotechnologie est une matière qui évolue rapidement. Son dynamisme appelle par conséquent des règles elles-mêmes dynamiques, en phase avec les intérêts et les besoins des pays. C'est pourquoi les États doivent veiller à une évolution constante de leurs mesures nationales dans un souci d'adaptation permanente aux progrès des biotechnologies. Pour ce faire, il est essentiel que ces pays bâtissent, dès à présent, les fondations d'une structure de biosécurité fonctionnelles et solides afin d'être prêts à faire face aux défis futurs. A cet égard, la seule mise en application du Protocole de Cartagena est insuffisante car cela conduirait inévitablement à un embrassement partiel des questions liées aux biotechnologies.

⁸⁸ Article 27, Protocole de Cartagena, note 2 ci-dessus.

⁸⁹ CNB du Mali, note 25 ci-dessus, p. 47.

⁹⁰ CNB du Togo, note 18 ci-dessus, p. 69 prévoit que '[l]e responsable de tout dommage sera tenu de réparer les préjudices directs ou indirects induits par le ou les produits en cause, sur la biodiversité, les tissus économiques et les normes culturelles'.

⁹¹ CNB du Niger, note 45 ci-dessus, p. 55 prévoit simplement un 'projet de décret portant sur les réparations des dommages nés de l'utilisation des OGM sur les biens des tiers'.

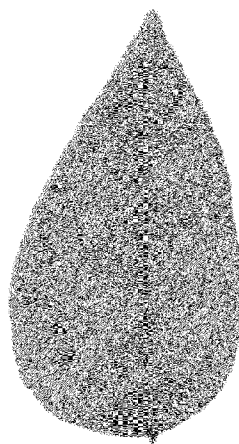
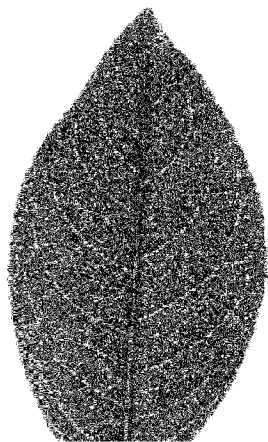
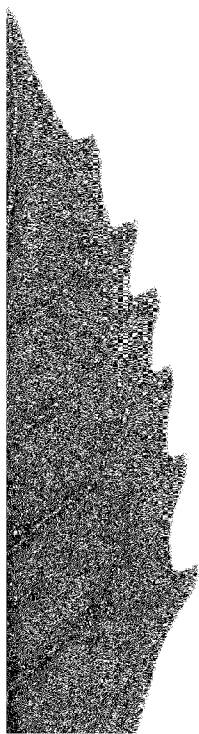


LAW
ENVIRONMENT AND
DEVELOPMENT
JOURNAL

LEAD

LEGAL REGIME TOWARDS PROTECTING CORAL REEFS:
AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE AND INDIAN SCENARIO

Rajesh Sehgal



VOLUME
2/2

LEAD Journal (Law, Environment and Development Journal)
is a peer-reviewed academic publication based in New Delhi and London and jointly managed by the
School of Law, School of Oriental and African Studies (SOAS) - University of London
and the International Environmental Law Research Centre (IELRC).
LEAD is published at www.lead-journal.org
ISSN 1746-5893

*The Managing Editor, LEAD Journal, c/o International Environmental Law Research Centre (IELRC), International Environment
House II, 1F, 7 Chemin de Balescert, 1219 Châtelaine-Geneva, Switzerland, Tel/fax: + 41 (0)22 79 72 623, info@lead-journal.org*