



CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/ICCP/1/4
10 octobre 2000

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ INTERGOUVERNEMENTAL POUR LE PROTOCOLE DE CARTAGENA SUR LA PROTECTION DES RISQUES BIOTECHNOLOGIQUES

Première réunion

Montpellier, France, 11-15 décembre 2000

Point 4.2 de l'ordre du jour provisoire*

CRÉATION DE CAPACITÉS (ARTICLE 22, ARTICLE 28)

*Plan-cadre indicatif pour la création de capacité en vertu du Protocole de Cartagena sur la prévention
des risques biotechnologiques*

Note du Secrétaire exécutif

INTRODUCTION

1. La présente note du Secrétaire exécutif présente un premier cadre indicatif pour la création de capacités en vertu du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. Elle aborde d'abord la nature de la création de capacités dans un contexte international et national; elle rappelle le mandat de création de capacités contenu dans le Protocole et les directives données par les Parties; elle signale les droits et obligations génériques et spécifiques des Parties en vertu du Protocole; elle identifie les types de capacités nécessaires à l'exercice de ces droits et obligations ainsi que des méthodes et options susceptibles de procurer les capacités requises; enfin, elle évoque en résumé les leçons qu'on peut tirer des activités de création de capacités passées et présentes en matière de prévention des risques biotechnologiques, y compris la biotechnologie.

I. LA CRÉATION DE CAPACITÉS EN CONTEXTE INTERNATIONAL ET NATIONAL

2. Les efforts accomplis au cours de la dernière décennie pour développer des capacités relativement aux ententes internationales et aux autres initiatives sur l'environnement et le développement ont permis de dégager un certain nombre de facteurs clés. 1/, 2/, 3/ Ces facteurs comprennent : la nécessité de considérer les activités nationales de création de capacités au niveau des «systèmes» d'ensemble, et non seulement sur le plan des institutions prises isolément ou des compétences individuelles; l'importance d'asseoir la conception et la mise en œuvre sur une évaluation détaillée des besoins reconnus au niveau local; la nécessité d'une analyse complète pour bien comprendre le contexte local et le contexte national sur le plan environnemental, socioculturel, économique et institutionnel; la nécessité de rattacher les priorités environnementales aux autres priorités nationales; et la participation d'un large éventail de parties prenantes, y compris le secteur privé, à la conception et à la mise en œuvre du projet

3. On reconnaît aussi généralement que la création de capacités doit dépasser les courtes interventions au cas par cas pour inclure des efforts à plus long terme. Il s'ensuit que la création de

* UNEP/CBD/ICCP/1/1.

/...

capacités comprend généralement l'évaluation des besoins, l'identification d'options sur le plan national (et éventuellement régional), le développement et le renforcement des institutions pertinentes, le développement des compétences et de l'expertise des ressources humaines, y compris par l'éducation et la formation, la mise sur pied des installations scientifiques et informatiques nécessaires, et les évaluations préalables au transfert d'expertise. Ces domaines comme d'autres aspects de la création de capacités dépendent généralement d'une assistance technique externe et de ressources financières qui sont offertes sur une base bilatérale, multilatérale ou privée.

4. Dans le contexte de la Convention sur la diversité biologique, la création de capacités se rattache aux stratégies et plans d'action nationaux en matière de diversité biologique (NBSAPs) qui décrivent de quelle façon les Parties s'acquittent ou entendent s'acquitter de leurs obligations en vertu de la Convention. Ces stratégies et plans d'action ainsi que les rapports nationaux sur la diversité biologique aident les pays à identifier les conditions nécessaires au respect de ces obligations et donnent une indication sur les priorités en matière de création de capacités. Plus récemment, l'Initiative de développement des capacités du PNUD/FEM identifie des priorités nationales pour l'application de la Convention sur la diversité biologique et d'autres ententes environnementales. Même si ces approches plus générales de la création de capacités n'ont pas manqué de faire référence aux problèmes de prévention des risques biotechnologiques, le projet pilote d'incitation à la prévention des risques biotechnologiques du PNUD/FEM a commencé d'aider les pays à évaluer leurs besoins en capacités et à préparer leurs plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques. ^{4/} La conclusion des négociations sur le Protocole de Cartagena vient encore souligner l'opportunité et la nécessité de mettre l'accent sur la création de capacités pour la prévention des risques biotechnologiques.

5. Pour favoriser le partage d'information en réponse à cette directive, le Secrétaire exécutif a écrit aux Parties, le 27 mars 2000, pour leur demander de communiquer les informations concernant leurs programmes existants de réglementation des organismes vivants modifiés; et de fournir l'assistance technique pertinente, y compris la formation, aux Parties et États intéressés. En juillet, une note affichée sur le site web de la Convention sur la diversité biologique sollicitait des renseignements sur les activités/initiatives continues de création des capacités en prévention des risques biotechnologiques en faisant appel aux Parties et aux autres Gouvernements, aux organisations internationales, à l'industrie, aux organisations non gouvernementales et à tous les autres experts intéressés.

6. Le plan-cadre indicatif sur la création des capacités esquissé dans le présent document correspond au mandat défini dans la décision V/1. Bien que ce plan-cadre soit élaboré avant l'entrée en vigueur du Protocole, il peut néanmoins servir à orienter les pays qui cherchent à renforcer leurs capacités de prévention des risques biotechnologiques, ainsi que d'autres organismes tels que les programmes de financement et de coopération bilatérale et multilatérale et les éléments du secteur privé qui sont en mesure de coopérer à ces efforts. Il peut y avoir une période d'activité pour la création de capacités avant l'entrée en vigueur, ce qui peut encourager et aider les Parties à ratifier le Protocole. En outre, les orientations en matière de création des capacités préparées par le CIPC pourront être examinées à la première Réunion des Parties au Protocole en vue de poursuivre ces activités pendant la période qui suivra l'entrée en vigueur.

II. PARAMÈTRES DE CRÉATION DE CAPACITÉS POUR L'APPLICATION DU PROTOCOLE DE CARTAGENA

7. Les droits et obligations des Parties énoncés dans le Protocole de Cartagena servent de base à l'élaboration d'un plan-cadre de création des capacités, étant donné que les Parties doivent disposer des capacités nécessaires ou y avoir accès, afin d'être en mesure de donner suite à ces droits et obligations *. La notion de droits et obligations est importante, car elle reflète l'équilibre entre le droit qu'ont les Parties

* Cette section ne propose pas une étude ou une interprétation juridique des dispositions du Protocole, mais identifie des droits et obligations à titre indicatif en relation avec la création de capacités aux fins d'application du Protocole.

de protéger leur environnement des effets potentiellement défavorables pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine, et de l'obligation de ne pas restreindre indûment les mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés en prenant des mesures pour assurer la protection nécessaire.

8. Le Protocole contient des droits et obligations de nature à la fois générale et spécifique. Les droits et obligations de nature générale ont trait à la prévention des risques biotechnologiques dans le contexte de l'utilisation nationale et des mouvements transfrontières. Les droits et obligations spécifiques portent avant tout sur les mesures concernant les mouvements transfrontières définis dans le Protocole. On en trouvera ci-dessous une liste indicative.

9. Les droits et obligations de nature générale définis par le Protocole comprennent les points suivants :

(a) *Article 2, paragraphe 1*: prendre les mesures juridiques, administratives et autres nécessaires et appropriées pour s'acquitter de ses obligations au titre du Protocole;

(b) *Article 2, paragraphe 2*: veiller à ce que la mise au point, la manipulation, le transport, l'utilisation, le transfert et la libération de tout organisme vivant modifié se fassent de manière à prévenir ou à réduire les risques pour la diversité biologique, en tenant compte également des risques pour la santé humaine;

(c) *Article 2, paragraphe 4*: prendre des mesures de conservation plus rigoureuses que celles que prévoit le Protocole, à condition qu'elles soient compatibles avec l'objectif et les dispositions du Protocole et en accord avec les autres obligations imposées par le droit international;

(d) *Article 6, paragraphe 1*: droit de toute Partie de transit de réglementer le transport d'organismes vivants modifiés sur son territoire et d'aviser le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques de toute décision qu'elle a prise;

(e) *Article 6, paragraphe 2*: droit d'une Partie de fixer des normes applicables aux utilisations en milieu confiné dans les limites de sa juridiction;

(f) *Article 16, paragraphe 1*: mettre en place et appliquer des mécanismes, des mesures et des stratégies appropriées pour réglementer, gérer et maîtriser les risques définis par les dispositions du Protocole relatives à l'évaluation des risques associés à l'utilisation, à la manipulation et aux mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés;

(g) *Article 16, paragraphe 4*: veiller à ce que tout organisme vivant modifié, importé ou mis au point localement, ait été soumis à une période d'observation appropriée correspondant à son cycle de vie ou à son temps de formation avant d'être utilisé comme prévu;

(h) *Article 17*: notifier aux États effectivement touchés ou pouvant l'être tout mouvement transfrontière non intentionnel d'un organisme vivant modifié et consulter ces États pour déterminer les interventions appropriées, y compris les mesures d'urgence;

(i) *Article 19*: désignation d'un correspondant national et des autorités nationales compétentes;

(j) *Article 23*: encourager et faciliter la sensibilisation, l'éducation et la participation du public, y compris l'accès à l'information sur les organismes vivants modifiés au sens du Protocole, qui peuvent être importés;

(k) *Article 25*: prévenir et réprimer, s'il convient, les mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés contrevenant aux mesures nationales qu'elle a prises pour appliquer le Protocole.

10. Les droits et obligations spécifiques définis par le Protocole et concernant davantage la création de capacités comprennent les points suivants:

- (a) *Article 7*: application de la procédure d'accord préalable en connaissance de cause;
- (b) *Article 8*: la Partie exportatrice doit notifier l'autorité nationale de la Partie importatrice avant le mouvement transfrontière intentionnel d'un organisme vivant modifié;
- (c) *Article 9*: la Partie importatrice doit accuser réception de la notification et indiquer s'il convient de procéder en se conformant à son cadre réglementaire national ou en suivant la procédure prévue au Protocole;
- (d) *Article 10*: décider de l'importation en se conformant aux dispositions du Protocole en matière d'évaluation des risques et indiquer à l'auteur de la notification si le mouvement transfrontière intentionnel peut avoir lieu;
- (e) *Article 12*: reconsidérer une décision concernant un mouvement transfrontière intentionnel au vu de nouvelles informations scientifiques ou techniques ou suite à un changement de circonstances de nature à influencer sur les résultats de l'évaluation des risques;
- (f) *Article 11, paragraphe 1*: informer les Parties par le biais du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques d'une décision définitive concernant l'utilisation sur le territoire national, y compris la mise sur le marché, d'un organisme vivant modifié qui peut faire l'objet d'un mouvement transfrontière et qui est destiné à être utilisé directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformé;
- (g) *Article 11, paragraphe 4*: prendre, dans le cadre de sa réglementation nationale, une décision concernant l'importation d'un organisme vivant modifié destiné à être utilisé directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformé;
- (h) *Article 15 et annexe III*: entreprendre des évaluations de risques en vertu du Protocole selon des méthodes scientifiques éprouvées en tenant compte des méthodes d'évaluation des risques reconnues et en suivant les étapes énumérées à l'annexe III;
- (i) *Article 16*: gestion des risques, y compris l'imposition des mesures nécessaires pour prévenir les effets défavorables d'un organisme vivant modifié et de mesures appropriées pour empêcher les mouvements transfrontières non intentionnels d'organismes vivants modifiés;
- (j) *Article 18, paragraphe 1*: prendre les mesures nécessaires pour exiger que les organismes vivants modifiés qui font l'objet d'un mouvement transfrontière intentionnel relevant du Protocole soient manipulés, emballés et transportés dans des conditions de sécurité tenant compte des règles et normes internationales pertinentes;
- (k) *Article 20*: mettre à disposition du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques les informations, y compris les résumés des évaluations des risques ou des études environnementales et les décisions finales concernant l'importation ou la libération d'organismes vivants modifiés;
- (l) *Article 21*: protéger les informations confidentielles reçues en vertu du Protocole;
- (m) *Article 26*: en prenant une décision concernant l'importation, tenir compte, en accord avec ses obligations internationales, des incidences socioéconomiques de l'impact des organismes vivants modifiés sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.

11. Cette liste indicative de droits et obligations suppose un ensemble considérable de capacités institutionnelles et de compétences individuelles, nécessaires à l'application efficace du Protocole, y compris celles qui ont trait aux mesures juridiques et administratives, à l'élaboration de politiques et à la prise de décision, et à l'analyse scientifique et technique.

III. IDENTIFICATION DES CAPACITÉS NÉCESSAIRES À L'EXERCICE DES DROITS ET OBLIGATIONS PRÉVUS AU PROTOCOLE

12. On peut distinguer trois grandes catégories de capacités nécessaires à une application efficace du Protocole dans les pays en développement et dans les pays à économie de transition : mise sur pied d'institutions, capacité de gestion des risques et capacité d'évaluation des risques. On trouvera ci-après une description générale de chacune de ces catégories et de leurs relations, ainsi que la description de certains domaines dans lesquels des capacités transversales sont requises pour appuyer ces trois catégories. Le tableau des pages 6 et 7 fournit des détails spécifiques sur chacune des catégories, à partir des droits et des obligations énumérés dans le Protocole comme l'a vu plus haut.

13. La première catégorie est la mise sur pied d'institutions, qui recouvre le développement des structures et des procédures juridiques, réglementaires et administratives nécessaires à un régime efficace de prévention des risques biotechnologiques. L'expérience à ce jour montre qu'un processus de planification complète constitue la première étape obligée en création des capacités, par la préparation d'un plan-cadre national de prévention des risques biotechnologiques. Le tableau précise les capacités requises pour cette étape de la planification, pour l'élaboration du régime de prévention des risques biotechnologiques proprement dit et pour l'entretien à long terme de ce régime.

14. Les deuxième et troisième catégories de capacités ont trait à l'application des dispositions concernant la manipulation et l'utilisation des organismes vivants modifiés à l'intérieur du pays, ainsi qu'aux conditions plus spécifiques nécessaires pour réglementer, gérer et surveiller les organismes vivants modifiés qui font l'objet de mouvements transfrontières intentionnels. Il s'agit de la capacité d'entreprendre des évaluations de risques, et d'élaborer et d'appliquer des processus de gestion des risques. Chacune d'elles comporte une série distincte d'exigences précises qui sont présentées dans le tableau.

15. Un certain nombre de thèmes transversaux concernent l'un et l'autre des trois aspects de la création de capacités. La gestion des données et le partage de l'information en est un. Le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques (BCH), institué par l'article 20 du Protocole, joue un rôle essentiel à cet égard, ne serait-ce que parce qu'on peut y recourir pour avoir accès à tous les genres de données et d'informations dans le domaine de la prévention des risques biotechnologiques. La conception de ce mécanisme doit donc faire en sorte qu'il puisse servir de ressource utile à création de capacités. Les Parties devront pouvoir disposer des capacités nécessaires – par exemple, cueillette et analyse scientifique des données, installation des technologies de l'information et formation à leur utilisation – en vue de faciliter l'échange de renseignements scientifiques, techniques, environnementaux et juridiques, et pour informer le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques des mesures qu'elles ont prises pour appliquer le Protocole.

16. Le développement des capacités pour l'évaluation des risques et la gestion des risques doit se faire au niveau des personnes individuelles, spécialistes de la réglementation, scientifiques, producteurs agricoles et autres utilisateurs finals potentiels, tout autant qu'au niveau des institutions. Le développement des ressources humaines forme donc un deuxième enjeu transversal – par la formation, l'éducation et autres moyens, telle la formation d'utilisateurs finals à tous les aspects de la manipulation et de l'utilisation des organismes vivants modifiés.

17. Un troisième enjeu transversal tient à la nécessité de soutenir activement la sensibilisation et la participation du public. Un quatrième consiste dans la participation des parties prenantes – en particulier en ce qui concerne le secteur privé, les collectivités et les organisations non gouvernementales.

18. Enfin, le développement de capacités régionales, tant pour l'évaluation des risques que pour l'harmonisation des lois et des approches réglementaires, forme un dernier enjeu transversal.

Tableau. Liste préliminaire des principales capacités nécessaires à l'application du Protocole de Cartagena

CRÉATION D'INSTITUTIONS	ÉVALUATION DES RISQUES	GESTION DES RISQUES
<p>Évaluer et planifier le plan-cadre de prévention des risques biotechnologiques</p> <p>(a) Inventaire des pratiques et des programmes de biotechnologie en cours et en préparation</p> <p>(b) Capacité de développer les données d'import/export présentes et futures</p> <p>(c) Compréhension exacte des pratiques de l'industrie dans les secteurs pertinents</p> <p>(d) Capacité de compiler et d'analyser les régimes juridiques et administratifs en place</p> <p>(e) Capacité de planifier une stratégie multidisciplinaire</p> <p>(f) Capacité de relier le régime de prévention à d'autres obligations internationales</p> <p>Élaboration du régime de prévention</p> <p>(a) Élaborer/renforcer le cadre juridique et réglementaire</p> <p>(b) Élaborer/renforcer les procédures d'évaluations des risques et de gestion des risques</p> <p>(c) Développer la capacité nationale / régionale d'évaluation des risques</p> <p>(d) Capacité d'administrer les procédures de notification, d'accusé de réception et de réaction à la décision</p> <p>(e) Capacité de prendre / communiquer les décisions touchant l'importation d'OVM dans les délais prescrits</p> <p>(f) Capacité de notification, de planification et de réaction en cas d'urgence</p> <p>(g) Capacité d'exécution aux frontières</p>	<p>Capacités générales en évaluation des risques</p> <p>(a) Capacité de coordonner des analyses multidisciplinaires</p> <p>(b) Renforcement des capacités technologiques et institutionnelles d'évaluation des risques</p> <p>(c) Capacité d'identifier et de contacter l'expertise externe appropriée</p> <p>(d) Compréhension des procédés et des applications biotechnologiques pertinents</p> <p>Capacités scientifiques et socioéconomiques</p> <p>(a) Analyser les risques pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique</p> <p>(b) Entreprendre l'analyse du cycle de vie</p> <p>(c) Analyser les risques pour la santé humaine des effets de la diversité biologique</p> <p>(d) Analyser les effets sur un écosystème de l'introduction d'organismes vivants modifiés</p> <p>(e) Évaluer les problèmes de sécurité alimentaire résultant des risques pour la diversité biologique</p> <p>(f) Valeur et rôles de la diversité biologique pour les communautés locales et autochtones</p> <p>(g) Autres considérations socioéconomiques reliées à la diversité biologique</p> <p>(h) Renforcement des capacités scientifiques et techniques pertinentes</p> <p><i>Note:</i> Les types spécifiques d'expertise scientifique requis varieront d'un cas à l'autre mais concernent généralement deux grands domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'évaluation des modifications génétiques - l'évaluation des interactions avec le milieu récepteur 	<p>Capacités générales en gestion des risques</p> <p>Comprendre l'application des outils de gestion des risques à divers secteurs biotechnologiques</p> <p>Capacités de prise de décision</p> <p>(a) Identification et quantification des risques, y compris l'application judicieuse du principe de précaution</p> <p>(b) Capacité d'évaluer l'efficacité relative des options de gestion pour l'importation, la manipulation et l'utilisation, le cas échéant</p> <p>(c) Capacité d'évaluer les conséquences commerciales des options de gestion, le cas échéant</p> <p>(d) Examen impartial du régime de gestion proposé avant la prise de décision</p> <p>Application des décisions</p> <p>(a) Identification et manipulation des organismes vivants modifiés au point d'importation</p> <p>(b) Surveillance des effets environnementaux par rapport aux effets prévus</p> <p>(c) Capacité de surveiller, d'exécuter et de faire rapport sur l'observation</p>

CRÉATION D'INSTITUTIONS	ÉVALUATION DES RISQUES	GESTION DES RISQUES
<p><i>Élaboration et entretien du régime à long terme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Capacité de surveiller, d'examiner et de communiquer l'efficacité du programme de gestion des risques, y compris les mécanismes juridiques, réglementaires et administratifs (b) Capacité de surveiller les conséquences environnementales à plus long terme, le cas échéant (à partir des conditions de base actuelles) (c) Création de systèmes de rapports environnementaux 		
<p align="center">CAPACITÉS TRANSVERSALES</p>		
<p align="center"><i>Gestion de données et partage de l'information</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Échange d'informations scientifiques, techniques, environnementales et juridiques (b) Cueillette, stockage et analyse des données scientifiques, réglementaires et administratives (c) Communication au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques 		
<p align="center"><i>Renforcement et développement des ressources humaines</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Tout ce qui touche l'élaboration, l'évaluation et l'entretien du régime d'évaluation des risques et de gestion des risques (b) Sensibiliser davantage les scientifiques et les responsables gouvernementaux à la biotechnologie moderne et à la prévention des risques biotechnologiques (c) Formation et éducation à plus long terme (d) Procédures sécuritaires pour la manipulation, l'utilisation et le transport des organismes vivants modifiés 		
<p align="center"><i>Sensibilisation et participation du public</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Assurer et diffuser l'information sur la structure juridique et administrative (b) Sensibilisation/participation du public au processus d'évaluation scientifique (c) Risques associés à la manipulation et à l'utilisation 		
<p align="center"><i>Participation des parties prenantes, par ex. les organisations non gouvernementales, les collectivités locales, le secteur privé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Capacité de négocier avec le secteur privé et de lui donner l'occasion de participer (b) Démarches pour consulter la collectivité, les ONG sur l'élaboration des régimes d'évaluation et de gestion des risques (c) Démarches de consultation de la collectivité et des ONG avant les décisions 		
<p align="center"><i>Développement des capacités régionales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Évaluation scientifique des risques (b) Harmonisation des régimes juridiques (c) Formation des ressources humaines (d) Partage de l'information 		

IV. APPROCHES ET OPTIONS POSSIBLES POUR ATTEINDRE LE NIVEAU DE CAPACITÉ NÉCESSAIRE À L'APPLICATION DU PROTOCOLE DE CARTAGENA

A. Approches et options

19. Les besoins en capacité de chaque Partie au Protocole et l'approche utilisée pour y répondre devront être définis individuellement pour chaque pays à travers l'élaboration de plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques. Certains des facteurs principaux à considérer dans l'analyse des besoins nationaux en matière de prévention des risques biotechnologiques et dans l'élaboration d'un plan-cadre comprennent l'activité actuelle et l'activité prévue au pays dans le domaine de la biotechnologie, les niveaux prévus d'importation d'organismes vivants modifiés, la nature et la complexité du milieu récepteur, et les retombées possibles sur la diversité biologique, y compris sur les centres d'origine et sur les centres de diversité génétique.

20. On peut identifier diverses approches et différents modèles pour mettre en place ou rendre accessibles les capacités nécessaires à l'application des obligations contractées en vertu du Protocole. Les approches et les modèles présentés dans cette section peuvent se combiner en fonction des besoins particuliers d'un pays, de la disponibilité des ressources financières et techniques, et du rapport coût-efficacité. La majorité des approches ci-dessous supposeront vraisemblablement une coopération Nord-Sud, au moins jusqu'à ce que les capacités nationales et régionales aient été suffisamment développées.

(a) Capacité nationale complète

21. Chaque pays doit chercher à se doter de l'ensemble des capacités nécessaires à l'application du Protocole. Pour l'évaluation et la gestion des risques, la chose sera particulièrement importante lorsqu'il existe déjà ou lorsque se développe un secteur biotechnologique qui requiert déjà des contrôles adéquats en matière de prévention des risques biotechnologiques, conformément aux obligations contractées en vertu du Protocole et de la Convention. Développer dans tous les pays une capacité nationale complète s'avérerait toutefois dispendieux. Étant donné qu'on dispose de ressources financières et techniques limitées pour les programmes de développement des capacités, il faudra donc définir entre les pays et à l'intérieur de chaque pays des priorités claires dans l'établissement des besoins.

22. Là où le secteur national n'est pas en croissance, le besoin d'une capacité nationale complète pour traiter les importations soumises au Protocole ne sera sans doute important que là où existe déjà ou là où l'on prévoit une activité commerciale considérable dans le domaine des organismes vivants modifiés. Si on parle ici de prévisions commerciales, il faudra probablement distinguer les organismes vivants modifiés destinés à être libérés directement dans l'environnement et les organismes vivants modifiés destinés à être utilisés directement pour l'alimentation humaine ou animale, ou à être transformés, en tenant compte des décisions nationales sur l'opportunité ou la façon d'aborder ces derniers.

(b) Combiner la capacité nationale de décision pour la gestion des risques à la capacité des exportateurs pour l'évaluation des risques

23. Cette approche s'applique surtout aux mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés soumis au régime de contrôle du Protocole ou à l'importation de biotechnologies en vue d'une application à l'intérieur du pays susceptible de déclencher l'application des dispositions générales de prévention des risques biotechnologiques en vertu du Protocole. Cette option sera sans doute plus indiquée que la précédente dans un pays où le secteur biotechnologique national est moins avancé.

24. Ce partage des responsabilités entre l'évaluation des risques et la gestion des risques reflète la nécessité que les décisions soient prises par des entités indépendantes des entrepreneurs et des derniers utilisateurs de la biotechnologie, y compris les organismes vivants modifiés. La Partie importatrice institue et entretient une fonction nationale indépendante de prise de décision. En même temps, le

Protocole offre à l'exportateur ou au pays exportateur la possibilité d'entreprendre l'évaluation des risques. La viabilité de cette option devra peut-être être établie au cas par cas, selon qu'il sera commercialement plus avantageux pour l'exportateur d'aider le pays importateur à créer sa capacité, ou de fournir lui-même la capacité requise.

(c) *Combiner la capacité nationale de décision et de gestion des risques et une capacité de gestion des risques sur une base régionale*

25. L'expérience acquise à ce jour en matière de développement des capacités a confirmé l'opportunité de développer des capacités régionales pour aider les Parties à s'acquitter de leurs obligations en vertu du Protocole. Dans ce cas de figure, le développement de la capacité nationale pourrait se concentrer sur la capacité de gestion des risques, y compris la prise de décision et l'application des décisions. La capacité scientifique d'évaluation des risques, par contre, pourrait être développée sur une base régionale, par le biais de centres d'excellence dans des universités ou dans ces centres de recherche agréés, par exemple. Cette capacité pourrait ensuite fournir à toute la région des analyses scientifiques fidèles. De la même façon, on pourrait développer et utiliser sur une base régionale la capacité en sciences sociales nécessaire à l'évaluation des risques. Des centres régionaux de formation pourraient aussi servir au développement des capacités nationales

26. Mettre une capacité régionale d'évaluation des risques à la disposition des pays d'une région ou d'une sous-région donnée ferait diminuer la nécessité de s'en remettre à la capacité d'évaluation des risques de l'exportateur, ce qui augmenterait d'autant l'indépendance du processus. Cette approche est également susceptible de s'avérer moins coûteuse que la mise sur pied de capacités nationales complètes dans chaque pays.

(d) *Harmonisation régionale/sous-régionale*

27. Cette approche développe encore l'option régionale en y ajoutant éventuellement le niveau de la prise de décision pour la gestion des risques. Il est peu probable que l'on puisse, dans la plupart des cas, régionaliser l'administration et l'exécution, mais la chose pourrait parfois être possible.

28. Une option régionale développée au maximum pourrait convenir dans certains cas, quand les systèmes juridiques et administratifs de quelques pays sont comparables et peuvent être harmonisés. La ressemblance entre les systèmes culturels, les conditions environnementales et la prévention des risques biotechnologiques serait également importante à considérer. L'harmonisation ou l'intégration des systèmes juridiques, réglementaires et administratifs de prévention des risques biotechnologiques permettrait vraisemblablement d'atteindre un meilleur coût-efficacité. Une intégration régionale moins étendue pourrait comporter l'harmonisation des lois régionales tout en laissant à chaque pays la prise de décision et l'application. Dans ces derniers cas, il est possible que l'expérience mène à une plus grande intégration.

(e) *Le rôle du secteur privé dans l'évaluation des risques et l'auto-application*

29. Comme on l'a dit, le Protocole prévoit la possibilité pour les exportateurs du secteur privé de procéder à l'évaluation des risques pour un mouvement transfrontière. Cette option peut être étendue à des procédures volontaires ou auto-appliquées d'évaluation des risques. Les procédures volontaires peuvent également relever de l'obligation générale d'assurer la prévention des risques biotechnologiques en lien avec les secteurs nationaux. Dans les cas où le secteur privé est responsable d'assurer la sécurité de ses activités, ou de procéder à l'évaluation des risques, on peut aussi exiger qu'un tiers indépendant vérifie l'évaluation.

30. Ce genre d'approche peut fonctionner dans certaines circonstances. Mais l'expérience faite jusqu'à présent suggère fortement de maintenir la séparation entre la fonction de réglementation de la

prévention des risques biotechnologiques, d'une part, et les volets commerce et publicité du secteur de la biotechnologie, d'autre part.

(f) *Élaboration de régimes juridiques et administratifs et critères de rédaction juridique*

31. La mise au point de modèles de régimes juridiques et administratifs pourrait venir appuyer les approches évoquées plus haut. Ces régimes peuvent être élaborés au niveau régional, ou au niveau multilatéral sous la direction de la réunion des Parties, le CIPC voyant au travail intérimaire. Ces régimes modèles pourraient aider à combler les besoins de création institutionnelle afférents au Protocole.

32. De tels modèles de régimes juridiques et administratifs, tout comme l'élaboration de principes et de critères pour la rédaction d'éléments de législation, pourraient éventuellement contribuer à favoriser la mise en œuvre efficace des objectifs environnementaux du Protocole d'une manière qui vienne aussi renforcer les dispositions visant à assurer une approche cohérente des transferts internationaux d'organismes vivants modifiés. Un régime modèle appliqué avec cohérence dans une loi nationale pourrait aussi mieux répondre aux besoins des pays importateurs en réduisant le risque de contestations en conformité sous l'égide d'autres processus internationaux de règlement des différends, et en favorisant l'application constante d'une norme élevée pour l'évaluation des risques et la gestion des risques. En outre, un modèle de loi ou de processus administratif pourrait favoriser la cohérence entre les régimes de l'exportateur et de l'importateur, et réduire du même coup les frais de transaction pour les mouvements transfrontières.

(g) *Coopération Sud-Sud*

33. En plus de la coopération Nord-Sud pour appuyer les approches décrites ci-dessus, une coopération Sud-Sud accrue pour la création institutionnelle, ainsi que pour l'évaluation des risques et peut-être aussi pour plusieurs aspects de la prise de décision en gestion des risques, est une autre option à considérer. Plusieurs pays en développement disposent de secteurs biotechnologiques étendus, susceptibles d'offrir à d'autres pays en développement une base importante d'expérience et d'expertise. Il y aurait lieu d'examiner l'opportunité de favoriser cette approche au moment de définir les programmes de création de capacités.

34. L'inclusion d'une composante Sud-Sud pourrait aussi comporter d'importants avantages pour l'analyse initiale des besoins d'une Partie en matière de prévention des risques biotechnologiques et pour l'élaboration des plans-cadres nationaux et régionaux de prévention des risques biotechnologiques. Des experts provenant de pays qui ont déjà mis au point un plan-cadre national de prévention des risques biotechnologiques pourraient à cet effet agir comme «mentors» auprès de certains pays. 4/

B. Liste d'experts

35. Le rôle de la liste d'experts, instituée par les Parties en vertu de la décision EM-I/3, consiste à la fois à appuyer les efforts de création de capacités dans les pays en développement et dans les pays à économie en transition, et à fournir des avis portant directement sur l'application des mesures de prévention des risques biotechnologiques là où les ressources nationales font défaut. Les Parties pourront utiliser la liste soit directement de façon ponctuelle soit dans le cadre d'efforts de renforcement des capacités appuyés par des organisations internationales, des donateurs bilatéraux ou des groupes privés.

36. Dans le premier cas, les experts sur la liste peuvent être engagés directement par la Partie elle-même afin de l'aider à traiter de notifications spécifiques, et en particulier pour accroître les capacités requises indiquées ci-dessus au tableau des pages 6 et 7 pour l'évaluation des risques et la gestion des risques. Les experts choisis sur la liste pourraient aider à : réviser les renseignements fournis; identifier des sources d'information et l'expertise scientifique et autre nécessaire pour entreprendre l'évaluation des risques; contribuer directement à la procédure d'évaluation; donner des avis sur le processus de prise de décision; et donner des avis sur l'établissement de procédures de suivi en gestion des risques. Cette forme

directe de conseil et d'assistance technique sera considérée le plus souvent comme une approche intérimaire, visant à fournir aux Parties les capacités externes nécessaires à l'application du Protocole en attendant la mise en place de capacités nationales et régionales.

37. Dans ce dernier cas, la liste représentera pour les Parties et pour les organisations internationales, bilatérales et privées une ressource utile quand il s'agira de doter des projets de création des capacités à l'appui de la création institutionnelle nécessaire, indiquée au tableau ci-dessus, comme lorsqu'il s'agira de développer des capacités spécifiques en évaluation et en gestion des risques. L'appui fourni par les experts de la liste pourrait comprendre : l'évaluation des besoins de création des capacités; l'élaboration de plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques; l'élaboration de structures juridiques et réglementaires et de procédures administratives; la mise sur pied de systèmes de traitement de l'information; et la formation aux niveaux national et régional/sous-régional.

38. La liste en prévention des risques biotechnologiques, élément thématique de la liste générale d'experts de la Convention, sera d'autant plus utile qu'elle contiendra des mots clés pour caractériser l'expertise en fonction des principaux domaines de spécialisation/compétence et des grandes disciplines nécessaires à la création de capacités en prévention des risques biotechnologiques. Ces principales catégories sont entre autres :

(a) *Spécialisations/compétences clés*: par exemple, le développement institutionnel; l'évaluation des risques, la gestion des risques, la gestion de données et le partage de l'information; le développement des ressources humaines, y compris la formation; la sensibilisation et la participation du public; et l'implication des parties prenantes;

(b) *Disciplines*: par exemple, le droit de l'environnement; l'évaluation des impacts environnementaux et socioéconomiques; les sciences biologiques regroupées en fonction des grandes disciplines telles que la botanique, la biologie moléculaire et la toxicologie; la science socioéconomique subdivisée en disciplines telles que l'économie des ressources naturelles, et la culture autochtone; et la biotechnologie, divisée en sous-secteurs tels que l'agriculture, les procédés industriels microbiens, et la réhabilitation environnementale.

39. Il faudra faciliter aux Parties l'accès aux experts dont les noms figurent sur la liste. À cette fin, il faudra que certaines capacités aient été mises en place pour leur permettre d'accéder à la liste et de l'utiliser efficacement, entre autres : la possibilité d'évaluer les types d'expertise nécessaires, en fonction des obligations et des droits en vertu du Protocole, en fonction d'une évaluation des besoins en matière de création des capacités; la possibilité de sélectionner et d'évaluer des candidats spécifiques d'un point de vue technique/scientifique; la technologie de l'information requise pour avoir accès à la liste, y compris par le biais du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques; et les ressources financières pour engager les experts retenus.

40. Il importera également que les Parties élaborent des listes aux niveaux national et régional, listes auxquelles elles pourront se référer tout d'abord avant de faire appel à une expertise internationale plus ample. Ce serait là une retombée importante de programmes efficaces de développement des capacités. Ceci contribuera à faire en sorte que le savoir propre à un pays et à une région soit mis à contribution dans la création des capacités institutionnelles, dans la formation du personnel scientifique et technique, et dans la réalisation des évaluations de risques.

41. En outre, le Secrétariat peut jouer un rôle en facilitant l'utilisation de la liste d'experts, en particulier en examinant les qualifications des candidats proposés, et en ayant recours au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques pour rendre la liste facilement accessible aux Parties, aux organisations internationales et aux organisations privées et autres.

C. Ressources financières et techniques

42. Un certain nombre de ressources financières et techniques peuvent être jugées utiles pour appuyer la création de capacités en prévention des risques biotechnologiques. Entre autres :

- (a) Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), qui est la structure institutionnelle de financement du Protocole;
- (b) Les occasions de financement bilatéral, de transfert technologique et de formation technologique, par le biais:
 - (i) d'agences de coopération au développement (aide publique au développement);
 - (ii) de secteurs et autres ministères responsables de la biotechnologie et de la prévention des risques biotechnologiques;
 - (iii) d'instituts nationaux de recherche et d'universités;
- (c) Les agences multilatérales ayant des mandats et une expertise pertinents, dont :
 - (i) Les agences et les programmes spécialisés des Nations Unies;
 - (ii) Les institutions de recherche membres du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale;
 - (iii) Les réseaux et instituts de recherche en développement international;
 - (iv) Le groupe de la Banque mondiale et des banques de développement régional;
- (d) Les organisations régionales de coopération économique;
- (e) Les divers secteurs de l'industrie biotechnologique:
 - (i) Sociétés individuelles;
 - (ii) Associations nationales de l'industrie biotechnologique;
 - (iii) Associations commerciales internationales;
- (f) Les organisations de recherche internationales;
- (g) Les fondations privées
- (h) Les organisations non gouvernementales et réseaux d'ONG.

43. L'utilisation efficace des ressources supposera un alliage de créativité, de complémentarité des utilisations, de facteurs commerciaux, d'exemples historiques de création des capacités et d'aide au développement entendue plus largement, et d'autres facteurs. La création de capacités proprement dite et les ressources nécessaires devront être identifiées ponctuellement pour chaque pays, en partant de l'évaluation des besoins entreprise en vue de des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques.

44. Il ne vaut sans doute pas la peine d'essayer de calculer ce que pourrait coûter la création chez toutes les Parties de capacités pour l'application du Protocole sur la prévention des risques biotechnologiques, mais le rapport d'évaluation du projet pilote de formation à la prévention des risques biotechnologiques du PNUE/FEM ainsi que le travail préliminaire fait par le secrétariat du FEM pour préparer la stratégie initiale du FEM en matière de développement des capacités de prévention des risques biotechnologiques 4/ fournissent quelques estimés des coûts qu'entraînent les étapes initiales de développement des capacités nécessaires aux pays pour remplir les exigences du Protocole.

45. Cependant, il faut reconnaître que les besoins différents selon les pays et le fait que les efforts concrets requis pour développer les capacités de prévention des risques biotechnologiques puissent correspondre à plus d'un objectif – soit, par exemple, satisfaire aux obligations en vertu du Protocole tout en répondant à des besoins plus étendus au niveau national et régional – viendront compliquer ce genre de prévisions globales une fois complétées les premières étapes de développement des capacités. Il serait plus fructueux d'évaluer les besoins spécifiques par pays et de clarifier la façon dont divers types d'organisations pourraient y répondre dans chaque cas précis. Cet exercice se fondera sur la disponibilité, l'expertise et les ressources financières et techniques dont disposent les diverses organisations engagées dans ces efforts de création de capacités, telles que résumées ci-dessous à la section V.

D. Rôles potentiels des organisations qui appuient la création de capacités

46. Afin de mieux associer les ressources disponibles et les capacités des différentes organisations disposées à répondre aux besoins des Parties qui demandent un appui, on peut considérer les rôles génériques suivants pour le développement des capacités, y compris l'offre de ressources financières et techniques aux pays en développement et aux pays à économie en transition. Ce tableau se fonde sur un examen des initiatives de création de capacités à ce jour et sur les exigences du Protocole.

Type d'organisation	Rôles possibles pour la création de capacités en prévention des risques biotechnologiques
Organisations internationales	Aider à l'évaluation des besoins Appui au développement et/ou au renforcement des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques Formation à court terme des ressources humaines – science, droit, administration Appui au développement et/ou au renforcement de l'infrastructure scientifique essentielle à l'évaluation et à la gestion des risques
Coopération bilatérale	Développement des capacités institutionnelles à long terme – politiques, droit, réglementation, administration, science Développement et formation à long terme des ressources humaines Développement et/ou renforcement des capacités de gestion de l'information Développement et/ou renforcement des capacités de surveillance et d'audit de la gestion des risques Sensibilisation – risques pour la santé et l'environnement, utilisations et valeur des organismes vivants modifiés
Industrie	Contribution et information technique sur l'évaluation des risques scientifiquement fondée Formation à la manipulation et à l'utilisation sécuritaire des organismes vivants modifiés Partage des avantages
Établissements universitaires et centres de recherche	Évaluation des risques scientifiquement fondée – les organismes vivants modifiés et le milieu récepteur Développement des ressources humaines, y compris la formation
Monde du travail	Formation à l'utilisation sécuritaire Sensibilisation – risques pour la santé et l'environnement, utilisations et valeur des organismes vivants modifiés
Organisations non gouvernementales	Sensibilisation du public et de la collectivité, aussi pour favoriser une surveillance transparente et objective Aide technique sur l'évaluation scientifique, les régimes juridiques et réglementaires
Fondations	Développement et/ou renforcement de l'expertise scientifique et des capacités d'évaluation des risques Appui au lancement d'efforts innovateurs de création des capacités

47. Cette liste n'entend pas être exhaustive, toutefois il sera utile que les organisations internationales, bilatérales et privées qui offrent un appui financier et technique examinent comment

intervenir de la façon la plus efficace dans chaque pays et région. En outre, l'expérience des dix dernières années a montré que d'importants partenariats peuvent se nouer entre organisations internationales, agences nationales et industrie privée pour appuyer la création de capacités en prévention des risques biotechnologiques.

48. Au-delà de ces rôles génériques, le mécanisme de financement du Protocole a un rôle spécifique, défini au paragraphe 3 de l'article 28 du Protocole. Suite à cette orientation et aux directives fournies par la Conférence des Parties lors de sa cinquième réunion, le Conseil du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) envisagera une *Stratégie initiale pour aider les pays à se préparer à l'entrée en vigueur du Protocole de Cartagena* lors de sa seizième réunion, en novembre 2000. Il importera que cette *Stratégie initiale* soit cohérente avec l'évolution du cadre indicatif pour la création de capacités dont discute encore le CIPC. En outre, le FEM a un rôle important à jouer, en collaboration avec d'autres organisations, pour faire en sorte que toutes les Parties qui ont besoin d'appui aient l'occasion d'évaluer leurs besoins, d'élaborer un plan-cadre national de prévention des risques biotechnologiques et de commencer à le mettre en œuvre..

49. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a un rôle à jouer, à partir de l'expérience de ses Lignes directrices techniques internationales pour la salubrité en biotechnologie et du projet pilote du PNUE/FEM de formation à la prévention des risques biotechnologiques. Il pourrait fournir une analyse comparative de la législation existante en matière de prévention des risques biotechnologiques pour éclairer la conception de futurs efforts de création des capacités, développer les éléments de lois ou de réglementations modèles ou exemplaires comme source d'information, et continuer d'appuyer l'élaboration de plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques dans les pays en développement.

E. Faciliter la cohérence, la complémentarité et le partenariat

50. Il est nécessaire de faciliter la coordination entre un grand nombre d'organisations diverses, étant donné le niveau d'activité en appui à la création de capacités pour la prévention des risques biotechnologiques au niveau international. Si l'on ne fait pas d'efforts pour favoriser la coordination, on s'expose à voir surgir des approches incohérentes dans le développement des capacités et à utiliser d'une manière inefficace des ressources financières déjà limitées.

51. Un rôle important revient au CIPC, au Secrétariat de la Convention et au secrétariat du FEM, en particulier pendant la période précédant l'entrée en vigueur du Protocole, pour promouvoir la cohérence des approches qui aideront à jeter les bases d'une application efficace du Protocole.

52. Le CIPC peut fournir d'utiles suggestions aux Parties, aux organisations internationales et aux autres parties intéressées en soumettant à la discussion un premier plan-cadre indicatif pour la création de capacités et des versions subséquentes qui pourront donner des avis plus détaillés et suggérer des priorités de suivi.

53. Le Secrétariat de la Convention peut promouvoir une compréhension commune des besoins de création de capacités selon le Protocole, fondée sur les dispositions du Protocole lui-même, sur les lignes directrices données par les Parties à la Convention, et en puisant aux délibérations du CIPC. Il pourra colliger et analyser les résultats des évaluations et des informations sur les capacités en matière de prévention des risques biotechnologiques, reçues des organisations internationales et autres, et produire et diffuser un dossier factuel sur les approches communes pour répondre aux exigences de création des capacités, en recourant, entre autres, au Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques. De plus, en collaboration avec les organisations engagées dans le développement des capacités, il pourra produire des formats et des méthodologies pour divers aspects du processus de création des capacités en prévention des risques biotechnologiques, depuis l'évaluation des besoins jusqu'à la rédaction juridique. Ces formats et méthodologies pourront donner des orientations intérimaires aux pays en développement et aux pays à économie en transition pour l'établissement de priorités en

création des capacités dans le cadre de leur coopération avec les agences et les organisations bilatérales, internationales et privées disposées à les appuyer.

54. Entre autres mécanismes susceptibles de promouvoir la coordination, signalons le renforcement du Réseau interagences pour la prévention des risques biotechnologies (IANB) et le FEM. Si le Réseau devait comprendre le secrétariat du FEM ainsi que toutes les agences d'application du FEM, il serait mieux en mesure de favoriser le partage d'informations techniques sur les expériences et les méthodes de création de capacités pour le Protocole de Cartagena. Le FEM pourrait prendre la responsabilité de convoquer les agences de financement et de développement, en étroite collaboration avec le Secrétariat de la Convention pour faire en sorte que le fruit des discussions du CIPC soit bien reflété lors des discussions entre donateurs. Des réunions et des discussions périodiques permettront d'éviter le chevauchement entre les agences de coopération au développement, d'encourager les partenariats, et de favoriser une plus grande cohérence entre les agences dans leur approche du renforcement des capacités. Il serait utile qu'à ces réunions de coordination, le CIPC et le Secrétariat de la Convention exposent clairement les exigences du Protocole en matière de renforcement des capacités, les résultats de l'évaluation des besoins ainsi que des modèles d'approches.

V. SURVOL DES ACTIVITÉS DE CRÉATION DE CAPACITÉS EN COURS ET TERMINÉES

55. Cette section offre un résumé des principales leçons tirées des programmes de création des capacités en prévention des risques biotechnologiques et en biotechnologie relative à la prévention. Une description sommaire des activités des organisations intergouvernementales, des organisations régionales, des programmes bilatéraux, de l'industrie, des organisations non gouvernementales et des fondations privées sera fourni comme document d'information au CIPC lors de sa première réunion.

A. Caractéristiques des activités antérieures

56. Au cours de la dernière décennie, il y a eu un nombre assez important d'activités de création de capacités reliées à la prévention des risques biotechnologiques, par le biais de programmes et de projets multilatéraux, bilatéraux et privés. Jusqu'à tout récemment, la plupart de ces efforts ont été entrepris dans le contexte plus large des développements et des transferts de biotechnologie, et comportaient certains éléments de prévention des risques formant un aspect reconnu de la recherche en biotechnologie, de son développement, de sa promotion et de son utilisation..

57. Les premiers efforts se sont surtout portés sur l'évaluation des risques, et l'accent a été mis sur des techniques d'évaluation telles que les essais expérimentaux et l'analyse des données; sur la réglementation de certains types d'organismes vivants modifiés à des fins de gestion des risques; et sur un travail général de sensibilisation auprès des responsables gouvernementaux. Plus récemment, on a fait porter plus d'efforts sur la réglementation en matière de prévention des risques biotechnologiques, soit dans le cadre de vastes programmes de création de capacités en biotechnologie soit sous forme d'initiatives autonomes.

58. Sauf pour un petit nombre de projets multilatéraux et bilatéraux, la plupart des initiatives comportaient des activités intermittentes, comme des ateliers sur la réglementation ou des essais expérimentaux modèles, qui ont pu développer des capacités individuelles mais n'ont pas pu aborder les besoins institutionnels, plus vastes et exigeant un appui à plus long terme sur plusieurs années.

59. Les activités de création de capacités pour la biotechnologie, y compris la prévention des risques biotechnologiques, ont présenté certain nombre de caractéristiques intéressantes par rapport aux autres domaines du développement international de capacités, entre autres:

- (a) Un fort accent placé sur les partenariats;

- (b) Une participation du secteur privé importante quant au nombre de projets, mais généralement d'une portée limitée en fonction de considérations commerciales;
- (c) Jusqu'à tout récemment, une auto-initiation sans régime international pour canaliser les efforts;
- (d) Le développement rapide de réseaux d'information internationaux; et
- (e) L'attention accordée à la création de capacités aux niveaux régional et sous-régional.

60. Des partenariats novateurs ont été largement utilisés, réunissant souvent non seulement deux ou plusieurs agences bilatérales ou multilatérales, mais une agence bilatérale et l'industrie, ou l'industrie, une organisation non gouvernementale et une agence multilatérale. D'autres cas ont impliqué des fondations privées et des groupes multilatéraux et industriels, et des centres de recherche universitaires ou internationaux collaborant avec divers partenaires privés et publics. Il est tout à fait possible d'élargir ces efforts de collaboration, étant donné le vif intérêt et les motivations nombreuses que suscitent les divers domaines de la biotechnologie moderne.

B. L'expérience tirée des activités réalisées à ce jour

(a) Les organisations intergouvernementales

61. Un grand nombre d'organisations internationales diverses ont participé pendant la dernière décennie à la création de capacités biotechnologiques, y compris la prévention des risques biotechnologiques : parmi les programmes et les agences spécialisées des Nations unies; des instituts de recherche membres du Groupe consultatif en recherche agricole internationale (CGIAR), dont un certain nombre offrent un appui local à leurs pays hôtes pour l'élaboration de lignes directrices nationales pour la prévention des risques biotechnologiques; des réseaux et services spécialisés consacrés à la biotechnologie; les banques multilatérales de développement; la Commission européenne et le FEM.

62. Au sein du système des Nations Unies, il faut compter l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Fonds international de développement agricole (IFAD), l'Organisation internationale du travail (OIT), la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (CNUCED), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD); le PNUE; l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

63. Certaines des principales initiatives les plus importantes pour l'initiative en cours comprennent: 5/

(a) Le Réseau de bio-informatique de l'ONUDI en Asie et en Amérique latine, et ses cours de formation sur les méthodes d'évaluation des risques, y compris des manuels et des systèmes d'aide à la décision assistés par ordinateur pour l'évaluation des risques;

(b) Les cours de formation en prévention de l'Unité de prévention des risques biotechnologiques du Centre international de génie génétique et de biotechnologie (ICGEB); et l'assistance technique aux pays en développement pour réviser les demandes d'informations sur l'évaluation et la gestion des risques posés par les organismes vivants modifiés;

(c) Les ateliers de formation en prévention des risques biotechnologiques et les bourses d'études en prévention offerts en Asie du Sud-Est par le Service international pour l'acquisition d'applications de biotechnologie agricole (*International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* (ISAAA)), ainsi que ses projets pour développer les capacités de réglementation des essais expérimentaux portant sur des récoltes d'organismes vivants modifiés;

(d) Le guide d'initiative en prévention des risques biotechnologiques du Service international pour la recherche agricole nationale (SIRAN) sur l'établissement de systèmes nationaux de prévention

des risques biotechnologiques et d'ateliers de formation destinés aux décideurs politiques, aux scientifiques et aux responsables de la réglementation; 6/

(e) Le Réseau interagences pour la prévention des risques biotechnologiques (IANB), qui regroupe un certain nombre d'organisations, membres ou non du système des Nations Unies, s'intéressant activement aux questions de prévention des risques biotechnologiques, offre une tribune où partager de l'information en prévention;

(f) Le projet pilote d'activité de formation à la prévention des risques biotechnologiques du PNUE/FEM, qui s'est terminé en 1999;

(g) L'Initiative de développement des capacités du PNUE/FEM.

64. Le projet pilote du PNUE s'est avéré une réussite car il a aidé 18 pays à entreprendre des évaluations de leurs besoins en capacité pour la prévention des risques biotechnologiques et à préparer des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques. Il a aussi organisé huit ateliers de sensibilisation dans quatre régions pour faire comprendre les problèmes de prévention des risques biotechnologiques. Une évaluation du projet pilote a recommandé que la préparation des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques soit étendue à un grand nombre de pays et qu'un appui soit offert pour l'application de ces plans-cadres. 4/

65. On peut tirer plusieurs grandes conclusions de ce projet pilote, entre autres: 4/, 7/

(a) Plusieurs pays en développement n'ont pas l'information, le personnel préparé et les installations nécessaires pour évaluer et gérer les risques posés par les organismes vivants modifiés;

(b) Le niveau de préparation pour évaluer et gérer les risques biotechnologiques varie considérablement d'un pays à l'autre, et les installations existantes sont reliées au niveau de développement national et à l'utilisation de la biotechnologie moderne;

(c) La préparation de plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques est un premier pas essentiel pour aider les pays à mesurer la pertinence de leur législation, de leurs institutions et de leur expertise actuelles, pour identifier les capacités nécessaires et pour jeter les bases d'un processus d'amendement des lois, de la réglementation et des procédures administratives;

(d) La collaboration sous-régionale et régionale est essentielle, étant donné que les organismes vivants modifiés peuvent traverser les frontières, pour un partage efficace de l'expertise scientifique, des informations et du support technique.

66. L'Initiative de développement des capacités du PNUE/FEM terminera bientôt une étude importante sur l'expérience et les leçons à tirer des efforts de développement des capacités en appui aux zones pivots du FEM. Elle comporte une série d'évaluations régionales, d'évaluations thématiques pour chaque zone pivot ainsi que pour les capacités scientifiques et techniques, et un rapport synthèse global. 3/ Cette étude n'a pas évalué en détail la capacité de prévention des risques biotechnologiques mais elle a identifié les besoins génériques suivants : compréhension par les décideurs de la notion de prévention des risques biotechnologiques et des conditions nécessaires à l'application du Protocole; lacunes à combler dans les politiques et les cadres législatifs et réglementaires; capacités pour évaluer et gérer les risques posés par les organismes vivants modifiés.

67. Un certain nombre d'initiatives en cours visent spécifiquement à appuyer la création de capacités pour le Protocole de Cartagena, et sont en mesure d'offrir un appui permanent:

(a) Le secrétariat du FEM a préparé une *Stratégie initiale pour préparer les pays à l'entrée en vigueur du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques*. La Stratégie, qui s'inspire des résultats du projet pilote du PNUE/FEM, aborde les domaines suivants pour la création de capacités : aider les pays à élaborer et à appliquer des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques; promouvoir le partage d'information au niveau régional et sous-régional; et

promouvoir la coordination entre organisations bilatérales et multilatérales, y compris par le biais de partenariats;

(b) Le PNUE a préparé un projet de financement par le FEM pour l'élaboration de plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques, dans le prolongement de l'étude de son projet pilote.

(c) L'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) est à mettre au point un programme de formation conçu pour assister les pays en développement à créer des capacités dans le domaine des législations et des politiques nécessaires à l'application du Protocole de Cartagena. 8/

(b) La coopération bilatérale

68. Un certain nombre de Parties se sont employées à fournir un appui à la création de capacités pour la biotechnologie, y compris la prévention des risques biotechnologiques, au cours de la dernière décennie, souvent en partenariat avec l'industrie, des centres de recherche ou des organisations internationales. L'appui technique et financier a été fourni à la fois par les agences de coopération au développement utilisant des fonds d'aide publique au développement et par des agences nationales et des ministères responsables du développement biotechnologique et de la réglementation dans un certain nombre de secteurs. Les pays qui se sont engagés dans cette voie comprennent l'Australie, la Belgique, le Canada, les États-Unis, la France, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse.

69. Trois grandes activités correspondent à ce genre d'efforts bilatéraux :

(a) L'Agence canadienne de développement international a appuyé plusieurs projets avec le Centre de recherche en développement international (CRDI) et l'industrie biotechnologie canadienne, en particulier en Amérique latine par le biais de l'Initiative Canada-Amérique latine sur la biotechnologie pour le développement durable (CamBioTec). 9/ Les activités de création de capacités comprenaient de la formation sur les systèmes d'information en prévention des risques biotechnologiques, sur les systèmes de réglementation, y compris l'évaluation des risques, et sur la sensibilisation du public;

(b) La Suisse a appuyé plusieurs activités de création de capacités pour la prévention des risques biotechnologiques, y compris des ateliers en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale, ainsi que le Programme Indo-suisse de coopération sur la biotechnologie; 10/

(c) L'Agence suédoise de développement international (SIDA) et une organisation non gouvernementale — l'Institut pour l'environnement de Stockholm — ont appuyé des essais expérimentaux nationaux de récoltes d'organismes vivants modifiés en Afrique et en Amérique du Sud. 5/

70. L'Atelier international sur la création de capacités en réglementation pour la prévention des risques biotechnologiques, tenu en 1999 et connu sous le nom d'«Atelier Canada-Mexique», a fourni de bons résumés des leçons apprises par les pays possédant de vastes secteurs biotechnologiques et par ceux qui sont encore en train d'établir des régimes nationaux de prévention des risques biotechnologiques. Plusieurs pays y ont présenté des évaluations sommaires de leurs besoins, y compris le Mexique, la Malaysia, le Cameroun, le Brésil et Cuba. Un thème est revenu constamment : l'importance de capacités adéquates pour évaluer l'impact des introductions d'organismes vivants modifiés dans les centres d'origine et dans les centres de diversité végétale. Un autre avait trait au manque de ressources humaines adéquates, en particulier la rareté de l'expertise en biotechnologie et en prévention des risques biotechnologiques. À propos de ce dernier point, on a suggéré la création d'un institut international de formation en réglementation biotechnologique.

71. Les leçons transversales pour la création de capacités en réglementation de la prévention des risques biotechnologiques identifiées lors de cet atelier comprenaient les points suivants: 11/, 12/, 13/, 14/, 15/

(a) La valeur de consultations étendues avec les groupes d'intérêt (de l'industrie aux agriculteurs en passant par les organisations non gouvernementales) et avec les consommateurs et le

/...

public en général sur l'élaboration d'un cadre réglementaire en biotechnologie et sur l'application de procédures d'évaluation et de gestion des risques à des fins de prévention;

(b) L'importance de la disponibilité, ou de l'accessibilité, d'une bonne base scientifique de données et d'un apport scientifique expert sur lesquels fonder les évaluations de risques;

(c) L'importance de la transparence des procédures de prise de décision, et de la communication de l'information au public et aux groupes d'intérêt;

(d) L'importance de la coordination, de la coopération et de la collaboration entre agences à l'intérieur d'un pays et à l'échelle internationale dans l'évaluation des risques;

(e) Le besoin de normes claires qu'on puisse appliquer avec souplesse pour réagir aux nouveaux types d'information et à l'évolution technologique;

(f) Le besoin d'une évaluation critique et d'une adaptation aux besoins locaux, quand c'est nécessaire, des modèles de prévention des risques biotechnologiques venus d'autres pays.

72. Les initiatives bilatérales en cours qui intéressent directement la création de capacités pour le Protocole de Cartagena, et qui sont en mesure de fournir un appui continu, comprennent:

(a) L'initiative allemande de création de capacités en prévention des risques biotechnologiques pour l'application du Protocole de Cartagena, qui offre un appui pour l'évaluation des besoins, les méthodes participatives de formulation de politiques, le conseil aux Parties, et l'élaboration de connaissances scientifiques sur l'évaluation des risques et la prise de décision. L'initiative produit un «Outil de création de capacités en prévention des risques biotechnologiques» destiné à servir à des initiatives de formation formulation; 16/

(b) Le projet néerlandais sur l'application des plans-cadres nationaux de prévention des risques biotechnologiques dans des pays d'Europe centrale et orientale qui aspirent à entrer dans l'Union européenne; 17/ et

(c) Les projets de formation relatifs à l'application du Protocole de Cartagena de la Coopération danoise pour l'environnement et le développement (Danced) en Asie du Sud-Est, et les projets correspondants de la Coopération danoise pour l'environnement en Europe de l'Est (Dancee) dans les pays baltes en lien avec les exigences de l'Union européenne. 18/

(c) *L'industrie*

73. Les sociétés de biotechnologie, individuellement et par le biais d'associations nationales et internationales de biotechnologie, ont appuyé la création de capacités en prévention des risques biotechnologiques dans le cadre de leurs efforts pour étendre et promouvoir la commercialisation et l'utilisation sécuritaire des biotechnologies. Ces activités, souvent menées en collaboration avec les agences de recherche et développement de leurs pays d'origine, ont contribué à développer les capacités scientifiques et techniques de chercheurs en évaluation des risques associés à des sous-secteurs biotechnologiques spécifiques – par exemple, pour les semences et d'autres applications agricoles. Elles ont aussi abordé le domaine de la sensibilisation et de la formation des fonctionnaires responsables de la réglementation.

74. Dans bien des cas, ces activités ont été entreprises en collaboration avec des agences gouvernementales nationales ou avec des organisations ou des réseaux internationaux. Les organisations impliquées comprennent: BIOTECCanada, Europabio – l'association des industries biotechnologiques européennes, l'Association japonaise de la bio-industrie, et le *Green Industry Biotechnology Forum* (Forum sur la biotechnologie de l'industrie verte). Un nombre important de sociétés ont aussi appuyé des activités de création de capacités pour la biotechnologie, y compris des éléments de prévention des risques biotechnologiques, entre autres AgrEvo GmbH, ANPROS (Chili), Cargill, Dupont, ELM/Seminis, ICI, Monsanto, Novartis, ProAgro (Inde) et Zeneca.

75. Les leçons tirées de ces activités comprennent les points suivants: 19/, 20/, 21/

(a) Il faut affronter les divergences culturelles – entre individus de différents pays mais aussi entre individus provenant des secteurs du commerce, de la recherche ou du gouvernement – et il faut prendre le temps de bâtir la confiance pour que la création de capacités puisse être couronnée de succès;

(b) Les approches régionales, y compris l'établissement de centres d'excellence régionaux, représentent un important moyen de renforcer l'expertise technique nécessaire pour atténuer les risques environnementaux possibles et pour appuyer les processus réglementaires;

(c) L'industrie est vivement intéressée à intervenir sur une base volontaire pour aider les pays en développement à élaborer leur capacité de réglementation en prévention des risques biotechnologiques, en mettant l'accent sur le développement de l'évaluation des risques, mais aussi à inclure les activités de partage des avantages;

(d) Pour sélectionner les projets où elle s'engagera, l'industrie utilisera des critères tels que l'existence de base de technologie de l'information adéquate, les infrastructures scientifiques et les laboratoires, la protection de la propriété intellectuelle et l'existence d'un engagement des autorités politiques;

(e) Les efforts de création des capacités sont coûteux et exigeants en ressources humaines;

(f) Il est nécessaire de soutenir la capacité, une fois qu'elle a été créée, et pour ce faire, il faut un engagement ferme des parties prenantes, en particulier du gouvernement.

76. La Coalition de l'industrie mondiale (*Global Industry Coalition*), qui représente des sociétés de 130 pays engagées dans les secteurs reliés à biotechnologie, a examiné des projets de création de capacités en biotechnologie et en prévention des risques biotechnologiques entrepris en tout ou en partie par l'industrie. Une étude antérieure sur des projets semblables avait identifié plus de 50 projets de création de capacités qui avaient pour premier objectif le partage de l'information, le partage des avantages, ou l'évaluation et la gestion des risques. 22/

77. La Coalition a récemment indiqué qu'elle est intéressée à appuyer les initiatives de création de capacités pour appuyer la mise sur pied du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques.

(d) *Les organisations non gouvernementales*

78. Les organisations non gouvernementales internationales, comme le Réseau tiers-monde, *Genetic Resources Action International* (GRAIN), *Greenpeace* se sont employées à sensibiliser le public et à diffuser de l'information sur la prévention des risques biotechnologiques. 23/ Le Réseau tiers-monde, par exemple, de concert avec *The Edmonds Institute*, a tenu de brèves sessions d'information où des scientifiques et des juristes traitaient de questions scientifiques et réglementaires fondamentales concernant le génie génétique. L'institut Edmonds a lui-même produit un manuel d'évaluation des risques pour les organismes vivants modifiés, 24/ et a organisé dans plusieurs pays des ateliers sur la prévention des risques biotechnologiques et les conséquences de la biotechnologie moderne. D'autres organisations non gouvernementales internationales, comme l'Union mondiale pour la nature (IUCN) et le Centre pour le droit international de l'environnement (CIEL) préparent des analyses et donnent des conseils sur les exigences juridiques en lien avec le Protocole.

79. Aux niveaux régional et national, un certain nombre d'organisations non gouvernementales appuient la création de capacités pour favoriser la participation de la population locale, y compris les agriculteurs, aux décisions sur l'utilisation de la biotechnologie moderne et pour faire en sorte que l'information en matière de prévention des risques biotechnologiques soit largement accessible. 25/, 26/

80. L'expérience des organisations non gouvernementales en matière de création de capacités pour la prévention des risques biotechnologiques a relevé le besoin d'analyses coûts-bénéfices dans l'évaluation

des risques posés par les organismes vivants modifiés, la nécessité de surveillance et de capacité d'exécution, et l'importance d'une capacité scientifique locale forte et experte au gouvernement, dans les universités, dans les centres de recherche et au sein des organisations de la société civile. 27/

(e) Les fondations

81. Un petit nombre de fondations privées ont travaillé activement au développement de capacités en biotechnologie; les plus importantes sont la fondation Rockefeller (U.S.A.), la fondation M.S. Swaminathan (Inde), la fondation Biofocus (Suède) et la fondation Crawford (Australie).

82. La fondation Rockefeller a subventionné des recherches visant à accroître le rendement des récoltes de petits agriculteurs pauvres dans les pays en développement de manière rentable et sans dégrader les ressources naturelles, y compris en recourant à la biotechnologie moderne. Elle a financé des efforts de recherche importants en biotechnologie végétale et elle a formé plus de quatre cents scientifiques d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine, si bien que plusieurs localités en Asie disposent aujourd'hui d'une masse critique de talent capable d'appliquer les nouveaux outils de la biotechnologie à l'amélioration du riz. 28/

83. La fondation Swaminathan soutient activement la recherche et la formation pour la conservation de diversité biologique, en mettant l'accent sur son rôle dans la sécurité de l'alimentation et de la subsistance humaine. Elle a de l'expérience dans le domaine de la biotechnologie et a organisé en 1997 un «Atelier sur la prévention des risques biotechnologiques en Asie-Pacifique : Analyse de l'impact environnemental des plantes transgéniques». 29/

C. Efforts régionaux

84. Un certain nombre d'organisations régionales de coopération ont des activités de création de capacités, visant à élever la sensibilisation et les connaissances à un niveau commun chez les responsables de la réglementation, en particulier d'un pays à l'autre; et, dans certains cas, dans le but de promouvoir l'harmonisation des approches nationales d'évaluation et de gestion des risques à l'intérieur d'une région. L'Agence africaine de biotechnologie, par exemple — un groupe d'États membres et de scientifiques de 16 pays — a un programme portant sur la diversité biologique, la prévention des risques biotechnologiques et la bioéthique. Elle appuie l'élaboration de cadres législatifs et réglementaires compatibles avec le droit international pour surveiller l'importation d'organismes vivants modifiés par souci de prévention des risques biotechnologiques. 30/ Le Groupe expert en coopération technique agricole du Forum de coopération économique de l'Asie Pacifique a tenu des ateliers pour établir entre ses États membres un savoir commun en matière de réglementation pour la prévention des risques biotechnologiques. La Commission économique des Nations Unies pour l'Europe tient un inventaire des lignes directrices pour la prévention des risques biotechnologiques. 5/

85. Ces organismes offrent un véhicule utile pour la création de capacités mais leur niveau d'activité à ce jour n'a pas été très élevé. Par contre, un nombre important de projets de création de capacités appuyés par des organisations de coopération internationale et bilatérale se sont concentrés sur le développement de capacités aux niveaux régional et sous-régional, comme les sections ci-dessus l'ont relevé.

VI. QUESTIONS SOUMISES À LA DISCUSSION

86. Le CIPC est invité à considérer les questions suivantes lors de sa première réunion :

(a) Les domaines qui demanderaient un plus ample développement ou une analyse plus poussée dans le plan-cadre indicatif, y compris les tableaux reproduits ci-dessus aux pages 6 et 7, et les approches et options potentielles pour assister les Parties et d'autres entités dans leurs efforts de

coopération présents et futurs sur le développement de capacités pour la prévention des risques biotechnologiques;

(b) Les principaux élément de création des capacités, et les modalités et stratégies qu'il y aurait lieu d'élaborer davantage pour aider le CIPC à préparer, lors de sa deuxième réunion, des projets de propositions qui seront soumis à la première réunion des Parties.

Notes

- 1/ OECD/DAC. Paris, 1994. *Contributing to Sustainable Development: DAC Orientations for Donor Assistance to Capacity Development in Environment*.
- 2/ European Centre for Development Policy Management. Maastricht, 1995. *Capacity Development: How can Donors do it Better?*
- 3/ PNUD/FEM Initiative de développement des capacités – Rapport synthèse. En préparation.
- 4/ Julian Kinderlerer, 1999. *UNEP/GEF Pilot Biosafety Enabling Activity Project – Evaluation Report*.
- 5/ Secrétariat de la CBD, en préparation. *Étude des finances pour la diversité biologique*.
- 6/ John Kommen, 1999. International Services for National Agricultural Research. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building.
- 7/ Paul Chabeda. 1999. *A Review of the Recent UNEP Regional Workshops and an Assessment of the Rate of Developing Capacity in Target Countries*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Development
- 8/ UNITAR 2000. Training Programme for the Application of International Environmental Law. Biosafety Capacity Building Project Concept.
- 9/ Javier Verastegui. 1999. *Transferring Expertise and Building Capacities in Agri-Biotechnology: The Experience of CamBioTec*. Biotechnology and Development Monitor. No. 39, September 1999.
- 10/ Katharina Jenny. 1999., *The Indo-Swiss Collaboration in Biotechnology – In Search of New Directions*. Biotechnology and Development Monitor. No. 39, September 1999.
- 11/ Margaret Kenny, 1999. *Implementing a Biosafety Food Framework: Canada*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building.
- 12/ Piet van der Meer, 1999. *Basic Elements of a Biosafety Framework*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building.
- 13/ Helen Marquard, 1999. *Implementing a Biosafety Framework: United Kingdom*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building.
- 14/ Michael Schechtman, 1999. *Implementing a Biosafety Framework: United States*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building
- 15/ Amanda Galvez, 1999. *Implementing a Biosafety Framework; Mexico*. International Workshop on Biosafety Regulatory Capacity Building.
- 16/ BMZ German Biosafety Capacity Building Initiative for Implementation of the Cartagena Protocol. BMZ Spezial No. 13
- 17/ Anonyme. 2000, Pays-Bas. *Progress Report on Project on Implementation of National Biosafety Frameworks in Pre-Accession Countries of Central and Eastern Europe*
- 18/ Communication personnelle, août 2000. Ministère de l'Environnement et de l'Énergie du Danemark.
- 19/ Global Industry Coalition. 2000. *CapacityBuilding: The Biotechnology Industry Perspective*. Présenté à la table-ronde ministérielle sur la création de capacités dans les pays en développement pour faciliter l'application du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, le 23 mai 2000, à Nairobi.
- 20/ Josette Lewis. *Leveraging Partnerships Between the Public and Private Sector – Experience of USAID's Agricultural Biotechnology Programme*. Présenté à la table-ronde ministérielle sur la création de capacités dans les pays en développement pour faciliter l'application du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, le 23 mai 2000, à Nairobi.
- 21/ Global BioDiversity Institute, Inc. 2000. *Capacity Building in Developing Countries to Facilitate the Implementation of the Cartagena Protocol on Biosafety*.
- 22/ Global Industry Coalition. 2000. IBID.
- 23/ Gurdial Singh Nijar. 2000 *The South finally secures a Biosafety Protocol*. Third World Network

- 24/ Edmonds Institute. *Manual for Assessing Ecological and Human Health Effects of Genetically Engineered Organisms*.
- 25/ ARCA 2000. *Living Modified Organisms. NGO Position from Latin America and the Caribbean*. Regional Alliance from Latin America and the Caribbean – ARCA.
- 26/ ITDG. 2000. *Farmers, food security and COP V*.
- 27/ Lim Li Lin 2000. *Capacity Building in Developing Countries to Facilitate the Implementation of the Cartagena Protocol on Biosafety*. Présenté à la table-ronde ministérielle sur la création de capacités dans les pays en développement pour faciliter l'application du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, le 23 mai 2000, à Nairobi.
- 28/ Rockefeller Foundation Website. Food Security Programme.
- 29/ M.S. Swaminathan Research Foundation Website. Biodiversity and Biotechnology Programme.
- 30/ ABiotech. 2000. African Agency of Biotechnology. Abiotech Bulletin No. 2, March 2000.
