



## CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Distr.  
GENERALE

UNEP/CBD/COP/4/21  
16 février 1998

FRANCAIS  
Original : ANGLAIS

CONFERENCE DES PARTIES À LA CONVENTION  
SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE  
Quatrième réunion  
Bratislava, 4-15 mai 1998  
Point 16.1 de l'ordre du jour provisoire\*

### MESURES VISANT A FAVORISER ET A FAIRE PROGRESSER LA REPARTITION DES AVANTAGES DECOULANT DES BIOTECHNOLOGIES CONFORMEMENT A L'ARTICLE 19

#### Note du Secrétaire exécutif

##### 1. RESUME ANALYTIQUE

1. Par ses décisions II/18 et III/22 relatives à son programme de travail à moyen terme pour la période 1996-1997, la Conférence des Parties a décidé d'examiner la question du partage des avantages à sa quatrième réunion. La présente note qui est destinée à faciliter cet examen porte sur les "mesures visant à faire progresser la répartition des avantages découlant des biotechnologies conformément à l'article 19" (point 16.1 de l'ordre du jour provisoire de la réunion.

2. La Conférence des Parties aborde ainsi pour la première fois la question du partage des avantages, troisième objectif de la Convention, comme point distinct de l'ordre du jour. Bien que le transfert de technologie ait été évoqué dans chacune des réunions précédentes, il n'a été examiné que dans le cadre des articles 16 et 18. La présente note est centrée sur la répartition des avantages découlant des biotechnologies conformément aux paragraphes 1 et 2 de l'article 19. A cet égard, il convient de faire une distinction nette entre l'objet de la présente note et le reste de l'article 19 dont les paragraphes 3 et 4 traitent du transfert, de la manutention et de

\*

UNEP/CBD/COP/4/1.

Na.98-2218

160498

230498

/ ...

Par souci d'économie, le présent document a été imprimé en nombre limité. Aussi les participants sont-ils priés de se munir de leurs propres exemplaires et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

l'utilisation en toute sécurité des organismes vivants modifiés (OVM) et ont un lien avec le paragraphe g) de l'article 8. Ces dispositions fixent les procédures par lesquelles les pays pourraient recevoir l'information requise pour prendre une décision concernant le transfert, la manutention et l'utilisation en toute sécurité de tout organisme vivant modifié résultant de la biotechnologie, et susceptible d'avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique. Un protocole relatif à la sécurité biologique est en cours de négociation au sein du Groupe de travail spécial à composition non limitée sur la prévention des risques biotechnologiques de la Convention sur la diversité biologique<sup>1</sup>. La réglementation concernant la prévention des risques biotechnologiques est pertinente pour les politiques et législations relatives au partage des avantages découlant des biotechnologies, dans la mesure où le partage pourrait inclure les organismes vivants modifiés. Dans ce cas, la réglementation concernant la prévention des risques biotechnologiques serait applicable, comme pour tout autre cas de transfert, de manutention et d'utilisation d'organismes vivants modifiés. En règle générale, tout arrangement relatif au partage des avantages découlant des biotechnologies doit être conforme à la réglementation en vigueur aux niveaux national et/ou international et liant les parties à l'arrangement, qu'elles soient du secteur public ou du secteur privé.

3. Au titre du point 16.2 de l'ordre du jour provisoire de sa quatrième réunion, la Conférence des Parties examinera "les moyens propres à favoriser le partage juste et équitable des avantages découlant des ressources génétiques". En application du paragraphe 7 de la décision III/5, une note (UNEP/CBD/COP/4/22) destinée à faciliter les discussions sur ce point a été rédigée en collaboration avec le secrétariat de la Convention et le Fonds pour l'environnement mondial. La note est centrée sur diverses options en matière d'assistance aux pays en développement. Le point 16.3 de l'ordre du jour provisoire porte sur l'examen de l'ensemble des points de vue des Parties sur les différentes options possibles concernant l'élaboration de mesures législatives, administratives ou de politique générale appropriées, au niveau national, en vue de l'application de l'article 15, et propose des lignes directrices pour la formulation de mesures législatives en matière d'accès. Il conviendrait de lire les trois notes ensemble puisqu'elles abordent la même question sous différents angles (accès et partage d'avantages en matière de ressources génétiques). Sur la base de diverses décisions adoptées par la Conférence des Parties à sa troisième réunion, le Secrétaire exécutif a demandé que des études de cas soient entreprises sur la répartition des avantages et a établi à cet effet un plan indicatif qui a été distribué par le canal du centre d'échange. Un rapport de synthèse des études de cas reçues est présenté dans le document UNEP/CBD/COP/4/Inf.7. Les études de cas seront publiées à travers le centre d'échange.

## II. LA BIOTECHNOLOGIE ET LA REPARTITION DE SES AVANTAGES

4. L'un des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique, aux termes de son article premier, concerne "le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les

---

<sup>1</sup> Le document UNEP/CBD/COP/4/9 contient un rapport sur l'évolution de ces travaux. Les rapports sur les travaux des deuxième, troisième et quatrième réunions du Groupe de travail (UNEP/CBD/BSWG/2/6, UNEP/CBD/BSWG/3/6 et UNEP/CBD/BSWG/4/4) seront également disponibles lors de la quatrième réunion de la Conférence des Parties.

droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat". La présente note traite du partage des avantages conformément aux paragraphes 1 et 2 de l'article 19. Le champ d'application de ces paragraphes étant défini comme les "biotechnologies fondées sur les ressources génétiques fournies par les Parties contractantes", il existe des liens étroits entre ces dispositions et celles de l'article 15 concernant l'accès aux ressources génétiques. En effet, ces paragraphes se trouvent en parallèle avec les paragraphes 6 et 7 de l'article 15 et une comparaison est établie à cet égard au tableau 1 de la page 3 ci-dessous.

## Tableau 1

Comparaison entre les paragraphes 1 et 2 de l'article 19  
et les paragraphes 6 et 7 de l'article 15**Article 15.6 (ordre modifié)**

- \* Chaque Partie contractante
- \* s'efforce
- \* de développer et d'effectuer des recherches scientifiques fondées sur les ressources génétiques fournies par... avec la pleine participation de
- \* par d'autres Parties contractantes,
- \* et, dans la mesure du possible sur leur territoire
- \* **Article 15/7 (ordre modifié)**
- \* Chaque Partie contractante
- \* prend
- \* les mesures législatives, administratives et de politique générale appropriées

conformément aux articles 16 et 19 et, le cas échéant, par le biais du mécanisme de financement créé en vertu des articles 20 et 21

- \* pour assurer le partage juste et équitable
- \* des résultats de la recherche et de la mise en valeur
- \* ainsi que des avantages résultant de l'utilisation commerciale et autre des ressources génétiques avec la Partie contractante qui fournit ces ressources
- \* Ce partage s'effectue selon des modalités mutuellement convenues.

**Article 19.1 (formulation)**

- \* Chaque Partie contractante
- \* prend les mesures législatives, administratives et de politique voulues;
- \* pour assurer la participation effective aux activités de recherche biotechnologique
- \* des Parties contractantes, en particulier les pays en développement, qui fournissent les ressources génétiques pour ces activités de recherche,
- \* si possible dans ces Parties contractantes
- \* **Article 19.2 (formulation )**
- \* Chaque Partie contractante
- \* prend
- \* toutes les mesures possibles

- \* pour encourager et favoriser l'accès prioritaire, sur une base juste et équitable, des Parties contractantes, en particulier des pays en développement
- \* aux résultats
- \* et aux avantages découlant des biotechnologies fondées sur les ressources génétiques fournies par ces Parties
- \* Cet accès se fait à des conditions convenues d'un commun accord.

5. Les différences les plus frappantes entre ces deux articles concernent l'accent mis aux paragraphes 1 et 2 de l'article 19 sur le rôle des pays en développement en tant que bénéficiaires lorsque ce sont eux qui fournissent les ressources génétiques, et la place centrale réservée aux biotechnologies dans ces paragraphes. Les autres différences sont de moindre importance. Le paragraphe 6 de l'article 15 prévoit la pleine participation, tandis que le paragraphe 1 de l'article 19 requiert une participation effective. Le paragraphe 7 de l'article 15 préconise des mesures législatives, administratives et de politique générale, alors que le paragraphe 2 de l'article 19 prévoit la prise de toutes les mesures possibles. Les mesures jugées peu pratiques ne devront pas être envisagées comme moyens d'application de la Convention, et le terme *mesures* au sens général englobe aussi bien les mesures législatives et administratives que les mesures de politique générale. La pleine participation couvre un champ plus étendu que la participation effective. Cependant, le but de la participation aux activités de recherche est le transfert des techniques et des connaissances. La participation effective serait donc suffisante pour les besoins de la Convention. En raison de la similitude de la structure de ces articles, la ligne de démarcation entre les deux premiers et les deux derniers paragraphes de l'article 19 devient évidente.

6. La notion de répartition des avantages étant fondée sur l'accès aux ressources génétiques, les autres paragraphes de l'article 15 sont aussi pertinents, notamment les paragraphes 4 (accès selon des modalités mutuellement convenues) et 5 (accès et consentement préalable en connaissance de cause), de même que le troisième volet du paragraphe j) de l'article 8 qui encourage le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des connaissances, innovations et pratiques des communautés autochtones et locales qui incarnent des modes de vie traditionnels présentant un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.

7. Ces articles sont explicitement liés aux dispositions de la Convention concernant l'accès à la technologie et le transfert de technologie (article 16), les ressources financières article 20) et le mécanisme de financement (article 21). En outre, l'article 17 relatif à l'échange d'informations et l'article 18 traitant de la coopération technique et scientifique contiennent des obligations de cette nature.

8. Plusieurs décisions prises à la troisième réunion portent sur la question de la répartition des avantages. La décision III/15 relative à l'accès aux ressources génétiques demandait que soient fournis des renseignements sur les mesures de politique générale et les lignes directrices concernant les activités couvertes par l'article 15 et, en particulier, sur l'accès et le partage des avantages. La décision III/17 relative aux droits de propriété intellectuelle encourageait la réalisation d'études de cas traitant de l'effet que les droits de propriété intellectuelle pourraient avoir sur la poursuite des objectifs de la Convention, notamment en facilitant les transferts de technologie et dans le cadre des dispositions permettant aux Parties concernées de déterminer les conditions d'accès aux avantages découlant des ressources génétiques ou des connaissances, innovations et pratiques locales et traditionnelles. Conformément à la décision III/14 relative à l'application de l'article 8 j), un atelier intersessions sur les connaissances traditionnelles et la diversité biologique a eu lieu en novembre 1997, pour lequel a été élaboré un document de fond (UNEP/CBD/TKBD/1/2) traitant entre autres choses de l'examen des liens entre l'article 8 j) et les questions connexes telles que le transfert de

technologie, l'accès aux ressources génétiques, les droits de propriété intellectuelle, les autres systèmes de protection et les mesures d'incitation, ainsi que les articles 6 et 7 et les autres dispositions de l'article 8.

9. Aux termes du paragraphe 1 de sa décision III/9 relative à l'application des articles 6 et 8, la Conférence des Parties invitait instamment les Parties à prévoir dans leurs législations et leurs stratégies ou plans nationaux des mesures visant entre autres à assurer le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Le paragraphe 1 de la décision III/11 relative à la diversité biologique agricole indiquait que la promotion d'un partage juste et équitable des avantages tirés de l'utilisation des ressources génétiques était l'un des objectifs de la création d'un programme pluriannuel. En outre, par sa décision III/4 relative au centre d'échange, la Conférence des Parties recommandait que l'une des principales fonctions du centre d'échange au niveau national consiste à fournir des liaisons utiles en matière d'information, afin de faciliter le partage juste et équitable des avantages. Ces décisions tendent à montrer que la question de la répartition des avantages sera examinée dans le cadre des stratégies et programmes de travail nationaux au titre des points correspondants de l'ordre du jour de la quatrième réunion de la Conférence des Parties.

10. Pour ce qui est de l'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, la Conférence des Parties a relevé que l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques fait l'objet actuellement d'un réexamen par la Commission des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Au paragraphe 7 de sa décision III/15, la Conférence des Parties exprimait le souhait de voir aboutir rapidement les négociations tendant au remaniement de l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques afin de l'harmoniser avec les dispositions de la Convention.

### III. LA BIOTECHNOLOGIE ET SES APPLICATIONS

11. La biotechnologie est définie à l'article 2 de la Convention sur la diversité biologique comme étant "toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou de dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique". Il est procédé dans la présente section à un examen de la portée et des possibilités des applications de la biotechnologie, de manière à dégager les avantages que l'on peut en tirer.

12. La biotechnologie est une pratique ancienne de l'humanité qui est née il y a environ 8.000 ans. Elle comprend la sélection de masse pour l'amélioration végétale et l'utilisation des micro-organismes pour produire, entre autres choses, du pain et de la bière à partir des céréales. Pour l'essentiel, les mêmes procédés de fermentation biotechnologique sont encore en usage. La biotechnologie moderne couvre une gamme étendue de technologies nouvelles ou relativement nouvelles, allant de la culture tissulaire jusqu'au génie génétique, en passant par la synthèse des cellules somatiques, le transfert d'embryon et les nouvelles techniques de traitement biologique. Les besoins des pays peuvent varier en ce qui concerne les types de technologie adaptés à leurs exigences locales.

13. Au cours des 25 dernières années, la biotechnologie est entrée dans une ère nouvelle en provoquant une véritable révolution technologique à la suite du premier transfert réussi du gène d'un organisme à une autre espèce totalement différente. Le génie génétique et les autres techniques apparentées qui ont fait suite à cette révolution ont considérablement élargi le champ d'application de la biotechnologie. Le génie génétique ouvre ainsi un large éventail de possibilités, parce qu'il franchit les barrières de la recombinaison entre des organismes différents et sans liens phylogénétiques, rendant disponible l'ensemble du pool génique pour la modification de tout organisme vivant. La biotechnologie moderne offre de multiples applications dans des secteurs aussi divers que l'industrie, les soins de santé, l'agriculture, l'énergie et le lessivage des minéraux, ainsi que la protection et le curage de l'environnement. Du fait de l'existence de ce large éventail d'applications bénéfiques à l'homme, la biotechnologie moderne offre la possibilité d'inventer des systèmes durables pour l'avenir, accompagnés d'un nouveau paradigme pour l'industrie.

14. Cependant, la libération de tout organisme vivant modifié dans le milieu doit toujours être précédée d'une évaluation méticuleuse des risques. La réglementation concernant le transfert, la manutention et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés est en cours de négociation, en vue de l'adoption d'un protocole relatif à la prévention des risques biotechnologiques dans le cadre de la Convention, ainsi qu'il est indiqué à la section II ci-dessus.

15. L'une des principales applications de la biotechnologie à l'agriculture vise à améliorer la production, tant quantitativement que qualitativement (accroissement de la valeur nutritive des cultures, par exemple). L'introduction de gènes conférant aux plantes la résistance à la maladie et la tolérance au stress peut permettre d'accroître sensiblement les rendements. Cependant, la base moléculaire de nombreux caractères agronomiques est souvent complexe, en raison du nombre des gènes qui entrent en jeu. Dans de tels cas, l'application de techniques basées sur la molécule d'ADN à des programmes classiques de sélection végétale telle que la sélection à l'aide de marqueurs, plutôt que par le génie génétique, peut accélérer considérablement les résultats, puisque la sélection peut être effectuée sans que l'on ait à attendre le produit final de l'action des gènes. Cette approche revêt une importance particulière dans le cas de la foresterie, compte tenu de la longueur des cycles de vie des arbres. La combinaison de la biotechnologie moderne avec des méthodes classiques de croisement et d'amélioration génétiques peut accélérer les processus et donner des résultats qu'il serait impossible d'obtenir par le biais des seules approches classiques.

16. La technique de l'ADN offre des possibilités illimitées pour la mise au point et la production de nouveaux médicaments, vaccins et outils de diagnostic, et l'industrie pharmaceutique a été la première à tirer avantage de la biotechnologie moderne. Depuis les années soixante-dix, plusieurs gènes d'hormones humaines ont été génétiquement introduits dans la bactérie *Escherichia coli*, et les bactéries à ADN recombiné transformées en de véritables usines vivantes de production de la somatostatine, de l'insuline, et des hormones de croissance de l'homme, entre autres substances. De plus, la mise au point de codeurs de la molécule d'ADN a engendré plusieurs outils de diagnostic capables de dépister un pathogène en début d'infection, sur la base de la présence de son matériel génétique. Les diagnostics utilisant des marqueurs d'ADN ont un degré de sensibilité très élevé, et l'utilisation de molécules primaires d'ADN permettant de dépister des pathogènes spécifiques est de loin plus rapide et plus économique que les approches immunologiques.

/...

Dans le cas de la vaccination contre plusieurs organismes pathogènes, le génie génétique a donné des résultats frappants, en permettant la mise au point de vaccins secondaires qui améliorent sensiblement l'efficacité et la sécurité. Dans un proche avenir, même le besoin de fabriquer des antigènes secondaires n'existera plus du fait de la récente mise au point de vaccins à base d'ADN. Ces vaccins sont constitués du gène de codage de l'antigène secondaire, qui peut être directement inoculé au patient, celui-ci produisant à son tour l'antigène requis pour susciter la réponse immunitaire. L'on fonde de grands espoirs dans les différents types de thérapie génique au cours de la décennie à venir.

17. En plus d'apporter une nouvelle dimension à la biotechnologie, les techniques de la biologie moléculaire offrent de nouveaux outils très performants pour l'étude de la diversité biologique. Ces techniques permettent d'analyser la diversité de la structure primaire de l'ADN, le matériel génétique lui-même. L'élargissement de la base de connaissances à travers l'application des techniques moléculaires aux matières biologiques viendra non seulement renforcer notre compréhension de la diversité biologique d'une région donnée du monde, mais aussi favoriser l'adoption d'approches pratiques vis-à-vis de sa conservation. Il y a eu un fait nouveau dans la collecte de données pour la conservation *ex situ*, à savoir le stockage de l'ADN de l'organisme, plutôt que la cellule vivante. Il est possible d'extraire de l'ADN en vue d'une expansion ultérieure à partir d'échantillons non vivants tels que des organismes déjà éteints. Bien entendu, l'aptitude à évaluer la diversité biologique au niveau moléculaire au moyen de techniques telles que l'analyse des séquences d'ADN et le codage des génomes accroît la réserve des ressources génétiques qui peuvent être utilisées par la biotechnologie.

18. Les micro-organismes jouent un rôle important dans la biotechnologie, puisqu'ils, peuvent être facilement modifiés pour servir d'usines de fabrication d'une variété de produits ou pour être utilisés à diverses autres fins. Ils peuvent être exploités dans le cadre du curage de l'environnement et de divers processus industriels. De nombreuses espèces de bactéries, de levures et de champignons filamentueux présentent aussi un intérêt intrinsèque pour les processus biotechnologiques, comme par exemple la production d'engrais biologiques, d'antibiotiques et de l'éthanol. Outre les micro-organismes, les plantes et les mammifères peuvent aussi être utilisées pour la production d'une grande variété de composés utiles. Avec la production d'animaux transgéniques, les glandes mammaires des animaux d'élevage se sont révélées comme étant d'autres moyens de fermentation microbienne pour la fabrication de composés pharmaceutiques. Ce moyen novateur d'obtention de produits biopharmaceutiques constitue actuellement un domaine important de développement et d'exploration. Par ailleurs, les plantes peuvent être utilisées aussi comme des usines pour la synthèse de diverses substances. Par exemple, les plantes transgéniques porteuses de certains gènes bactériens ont réussi à produire des polymères bactériens biodégradables. Cette opération a été effectuée sur le sénevé de l'espèce *Arabidopsis thaliana*, et l'optimisation d'un tel processus à des fins commerciales n'a pas encore été réalisée. Les polymères biodégradables peuvent être utilisés comme substituts des matières plastiques d'origine pétrochimique dangereuses pour l'environnement, et présentent de ce fait un grand intérêt pour la protection du milieu. Au Brésil, des bactéries génétiquement modifiées sont utilisées dans la production industrielle de telles matières plastiques biodégradables, avec le saccharose de la canne à sucre comme substrat.

19. Une autre application biotechnologique présentant un grand intérêt pour la conservation de l'environnement consiste à utiliser systématiquement des bactéries fixatrices d'azote en symbiose avec les principales cultures. Cette pratique peut permettre de réduire et même de supprimer le besoin d'engrais azotés dans l'agriculture, ce qui aurait pour effet d'éviter de graves atteintes à l'environnement. En plus d'être un important facteur de pollution des eaux souterraines, l'emploi d'engrais azotés contribue à la pollution atmosphérique à travers la libération de composés toxiques, mais aussi du fait que des combustibles fossiles doivent être brûlés pour produire ces engrais. De récentes découvertes sur les bactéries endophytiques fixatrices d'azote ouvrent des perspectives intéressantes pour l'extension des applications de ces organismes à plusieurs cultures importantes telles que la canne à sucre et certaines céréales.

20. La biotechnologie peut aussi apporter une contribution majeure au secteur de l'énergie. La biomasse constitue une source d'énergie de remplacement lorsqu'elle est utilisée pour produire des carburants tels que l'éthanol, un éventuel substitut des dérivés du pétrole comme l'essence. Contrairement aux combustibles fossiles, l'énergie de la biomasse est renouvelable et peu nuisible à l'environnement. La pollution atmosphérique engendrée par le brûlage des combustibles fossiles ayant des incidences graves sur l'évolution du climat, l'utilisation de combustibles moins polluants comme l'éthanol qui produit moins de dioxyde de carbone et ne nécessite pas d'adjuvant de plomb est souhaitable. Pour tenter d'élargir la gamme des glucides à utiliser comme substrat dans la production de l'éthanol, la levure *Saccharomyces cerevisiae* (principal agent des fermentations alcooliques) a été modifiée génétiquement, de manière à obtenir des souches recombinées possédant toutes les activités enzymatiques requises pour la production de l'éthanol à partir des amidons. En outre, l'on découvre ou redécouvre de nouvelles plantes telles que l'espèce *Jatropha curcas* d'Afrique et certains palmiers tropicaux qui produisent des huiles pouvant servir d'excellents substituts au gasoil. La découverte d'une bactérie endophytique fixatrice d'azote dans la canne à sucre peut aussi entraîner une réduction sensible des coûts de production de l'éthanol en utilisant la canne à sucre comme matière première.

21. Outre les avantages qu'elle offre en matière de protection de l'environnement, la biotechnologie est d'une importance primordiale pour le curage de l'environnement. La diversité microbienne constitue une ressource essentielle pour la réhabilitation et la restauration des écosystèmes dégradés et contaminés. La principale diversité biologique étant celle des microbes, le manque de données sur une transformation biologique peut signifier simplement que les scientifiques n'ont pas procédé à une investigation assez poussée du phénotype recherché. Il est probable qu'un faible pourcentage seulement des micro-organismes existant dans la nature ait été découvert, mais si la nature n'a pas prévu une transformation souhaitée, il est désormais possible d'envisager la construction de la protéine désirée par le biais du génie génétique et de la modification des protéines.

22. Une approche directe du dépistage d'activités microbiennes inconnues, qui offre la possibilité d'utiliser pleinement la diversité microbienne, consiste à récupérer non pas l'organisme mais plutôt ses gènes, directement à partir de l'ADN commun extrait de la nature, ce qui permet d'éviter la fastidieuse culture d'organismes. Jusqu'à une date récente, la connaissance des micro-organismes présents dans le milieu reposait dans une large mesure sur des études ou des cultures pures au laboratoire. Cependant, des estimations basées sur l'étude de plusieurs types d'environnement tendent à prouver que plus de 99 pour cent d'organismes visibles au microscope ne peuvent pas être cultivés par des méthodes courantes. Aujourd'hui, grâce aux données

taxinomiques basées sur la lecture des séquences, seule une séquence de gène, même sans une cellule active, est requise pour identifier un organisme suivant son type phylogénétique. L'existence de types phylogénétiques et leur répartition en communautés naturelles peuvent être étudiées à travers les séquences des gènes à ARN ribosomique obtenus à partir des isolats d'ADN provenant directement du milieu ambiant. Ce type d'analyse des écosystèmes microbiens va au-delà d'une simple opération taxinomique, parce que les séquences constituent des outils expérimentaux (par exemple les sondes d'hybridation moléculaire) pouvant être utilisés pour détecter, surveiller et étudier les peuplements microbiens des écosystèmes naturels. En raison de l'existence de cette nouvelle approche de l'analyse de la diversité biologique, les possibilités de découverte de nouveaux organismes et de mise au point de procédés biotechnologiques basés sur la diversité microbienne sont aujourd'hui plus nombreuses que jamais. La biologie microbienne peut maintenant devenir une science complète; les organismes peuvent être étudiés dans leurs écosystèmes.

23. Une autre application intéressante de la biotechnologie concerne le suivi du devenir d'une souche microbienne lâchée dans l'environnement. Cela est essentiel pour évaluer la survie, la croissance et la dispersion de l'organisme, ainsi que son efficacité en tant que produit et les éventuels effets indésirables. L'intérêt porté à l'impact des organismes génétiquement modifiés sur l'environnement a conduit à la mise au point de nouvelles techniques d'observation. La méthode la plus performante de dépistage des micro-organismes sans passer par leur culture a été celle de la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) axée sur des segments uniques du chromosome de l'organisme clonés au hasard.

24. Les diverses applications de la biotechnologie examinées dans la présente section présentent un intérêt tant sur le plan économique que pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique. Le secteur privé sera associé activement à la recherche-développement concernant de telles techniques et leur application, à condition qu'il soit prouvé qu'elles sont écologiquement rationnelles et acceptables du point de vue de l'éthique. Le rôle du secteur privé sera examiné de manière plus détaillée à la section V ci-dessous.

#### IV. MECANISMES DE REPARTITION DES AVANTAGES

25. L'allocation des avantages est liée à la détermination des bénéficiaires et des avantages potentiels et repose sur la négociation d'un arrangement en matière de répartition des avantages. Les arrangements de cette nature doivent tenir compte des efforts consentis par les différentes parties prenantes pour rendre la ressource génétique disponible, par exemple à travers la conservation, la facilitation de l'accès, la fourniture de renseignements, la collecte, la recherche et la mise au point d'applications commerciales. Un accord ne concernant que deux parties ne saurait répondre à cette exigence. Le partage des avantages doit être perçu plutôt comme un processus intégré visant des partenariats à long terme entre toutes les parties intéressées et propre à favoriser la conservation et la mise en valeur durable. En effet, toute législation relative à l'accès doit prévoir

un cadre pour ce type de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique<sup>2</sup>. Les parties intéressées doivent négocier des arrangements sur l'accès et le partage des avantages, sur la base de "conditions convenues d'un commun accord" (voir paragraphe 4 de l'article 15 de la Convention). Une liste non exhaustive de parties prenantes et mécanismes éventuels de partage des avantages est fournie au tableau 2 ci-dessous.

26. Il n'est pas possible de définir les avantages potentiels d'une manière exhaustive.

Les principales catégories d'avantages relevées à titre d'exemple dans les législations en vigueur comprennent:

- a) La participation des nationaux aux activités de recherche, comme le prévoit le paragraphe 6 de l'article 15 de la Convention;
- b) Le partage des résultats de recherche, y compris les découvertes, au sens du paragraphe 2 de l'article 19 de la Convention;
- c) Un jeu complet de tous les spécimens déposés contre décharge auprès des institutions nationales;
- d) L'appui à la recherche dans le domaine de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique;
- e) Le renforcement des mécanismes de transfert de technologie, notamment la biotechnologie, comme le prévoit le paragraphe 3 de l'article 16 de la Convention;
- f) Le renforcement de la capacité institutionnelle dans le domaine des ressources génétiques et de leurs dérivés;
- g) Le renforcement des capacités des populations autochtones et des communautés locales en ce qui concerne les éléments intangibles des ressources génétiques et de leurs dérivés;
- h) L'accès des nationaux à tous les spécimens nationaux déposés dans des collections *ex situ* internationales;
- i) La réception par les fournisseurs, sans paiement de redevances, de toutes les technologies mises au point à partir de travaux de recherche sur les espèces endémiques;
- j) Les droits, redevances et avantages financiers; et
- k) Le don aux institutions nationales du matériel utilisé pour la recherche.

27. L'efficacité des mécanismes de partage des avantages dépend de la nature même des avantages. Il est nécessaire de déterminer les véritables bénéficiaires et de créer des partenariats ou de trouver des canaux

---

<sup>2</sup> Voir aussi la note du Secrétaire exécutif sur l'examen des mesures et directives nationales, régionales et sectorielles relatives à l'accès aux ressources génétiques (UNEP/CBD/COP/4/23) dont la Conférence des Parties est également saisie à sa quatrième réunion.

institutionnels par lesquels les avantages peuvent être transférés. Le manque de préparation à la réception ou à l'allocation des avantages est une entrave fréquente à leur partage juste et équitable. L'évaluation des mécanismes existants et la création de nouveaux mécanismes figurent parmi les plus importantes dispositions à prendre pour favoriser le partage des avantages.

28. Le tableau 2 figurant aux pages 13 et 14 ci-dessous présente une tentative d'illustration des arrangements de partage selon les types, les parties prenantes et les avantages en jeu. Comme le montre le tableau, les avantages couvrent bien plus que les avantages financiers et vont du transfert de technologie et de la formation jusqu'aux structures de recherche. Il est très souvent estimé à tort que les "avantages" sont purement pécuniaires. En cas d'utilisation à des fins commerciales, comme par exemple dans l'industrie pharmaceutique, les redevances ne sont dues en général que sept à vingt ans après l'accès initial aux ressources génétiques concernées. En outre, la probabilité pour un échantillon de percer tout seul sur le marché demeure très faible. Par conséquent, seule une petite proportion de transactions sur des accès individuels donne lieu à de tels avantages.

29. Un autre défi a trait à l'estimation de la valeur des ressources génétiques et des divers avantages qui pourraient en découler. C'est une opération complexe pour un certain nombre de raisons. Premièrement, l'estimation nécessite un affinement des méthodes d'appréciation de la valeur économique de la diversité biologique<sup>3</sup>. Deuxièmement, elle requiert la détermination des parts du prix imputables aux ressources biologiques "brutes" elles-mêmes, à l'accès et aux connaissances fournis par les parties intéressées en ce qui concerne les ressources, ainsi qu'à la valeur ajoutée découlant du processus formel de recherche-développement. La disponibilité des techniques à travers le développement technologique a aussi une incidence sur cette valeur économique. Troisièmement, les marchés ne parviennent pas souvent à prendre en compte les coûts écologiques et sociaux dans les considérations économiques. Tant que les facteurs externes tels que le coût de la conservation ne seront pas effectivement pris en compte, les prix du marché ne traduiront pas très souvent la valeur économique réelle des ressources génétiques. Ce fait met en relief l'importance de poursuivre les travaux sur des questions complémentaires telles que la fixation des prix sur la base du coût réel et la recherche sur les pratiques en vigueur dans le secteur privé, ainsi que les débouchés de ces ressources, la législation en matière d'accès et d'autres mesures de politique générale propres à assurer un partage juste et équitable des avantages.

## V. ROLE DU SECTEUR PRIVE

30. Un large éventail de biotechnologies est mis en oeuvre dans les domaines de l'agriculture et des industries manufacturières (voir section III ci-dessus). Le secteur privé est l'acteur clé des arrangements de partage des avantages. Dans les pays en développement, la recherche-développement dans le domaine des biotechniques est de plus en plus privatisée et de nombreux produits et services biotechnologiques sont déjà disponibles sur le marché et utilisés sur une grande échelle. Le partage des avantages pourrait

---

<sup>3</sup> Voir, par exemple, la note établie par le Secrétariat sur l'estimation de la valeur économique de la diversité biologique (UNEP/CBD/SBSTTA/2/13), pour la deuxième réunion de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques qui s'est tenue à Montréal du 2 au 4 septembre 1996.

aussi comprendre les activités entreprises par le secteur privé, en partenariat avec d'autres institutions, qui ne sont pas basées sur l'accès aux ressources génétiques mais sur une action conjointe en vue de la conservation et de l'utilisation durable. Par exemple, l'industrie semencière a, par le canal de l'Association internationale des phytogénéticiens pour la protection des variétés végétales (FIS/ASSINEL), exprimé sa volonté d'apporter des contributions en nature à la mise en oeuvre du Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture adopté à Leipzig en 1996, notamment en ce qui concerne la régénération des obtentions *ex-situ* menacées et la valorisation du matériel génétique. Il est possible que d'autres offres de cette nature soient faites par tous les secteurs industriels qui utilisent les ressources génétiques.

#### A. Du point de vue des fournisseurs des ressources

31. Une conception courante des arrangements de partage des avantages tirés de l'exploitation des ressources génétiques consiste en une répartition des redevances provenant de la mise au point d'un médicament entre une grande société pharmaceutique basée dans un pays industrialisé et une collectivité locale, une entreprise locale ou une communauté d'un pays en développement, qui fournit les ressources génétiques. Cependant, le processus de mise au point d'un produit comporte de nombreuses étapes et fait appel à une large gamme de biotechnologies dont certaines sont des techniques à faible intensité de capital. Pour accroître les avantages, le fournisseur doit chercher à valoriser les matières premières, en offrant par exemple des extraits. Plus la valeur ajoutée aux matières fournies est élevée, plus elle accroît le niveau de connaissance des marchés, des besoins de l'industrie et des tendances scientifiques et technologiques, et renforce la position de négociation du fournisseur. Par conséquent, en examinant le rôle du secteur privé dans les mécanismes de partage des avantages du point de vue des fournisseurs de ressources, il y a lieu d'envisager le développement et la promotion de l'industrie biotechnologique dans les pays qui abritent les ressources.

32. Comme il ressort du tableau 2, il peut y avoir une diversité d'arrangements comportant des transactions commerciales. En partant d'une simple opération de fourniture de matières brutes, la valorisation peut se faire tout au long du processus : à travers la fiabilité du collecteur, la garantie de réapprovisionnement, l'exactitude de l'identification taxinomique, les connaissances traditionnelles et locales sur les ressources, l'extraction, le tri préliminaire, l'élucidation de la structure, la reproduction, etc.

33. Le scénario type qui présente les pays industrialisés comme utilisateurs et les pays en développement comme fournisseurs de ressources génétiques est fondé sur la conviction que les techniques requises sont sophistiquées et coûteuses, qu'elles nécessitent une main-d'oeuvre hautement qualifiée et qu'elles ne sont disponibles que dans les pays industrialisés. Cependant, les entraves à la maîtrise des techniques traditionnelles telle que la culture tissulaire sont moins importantes que dans le cas de certaines technologies de pointe comme la micro-électronique. En outre, la biotechnologie fait davantage appel au savoir qu'aux capitaux. Il existe là une excellente possibilité pour les pays en développement de promouvoir leur propre industrie biotechnologique.

34. Dans le domaine biotechnique, des possibilités abondent pour la promotion de petites entreprises. En général, les sociétés de taille réduite ont un avantage comparatif pour ce qui est d'innover, du fait de leur aptitude à identifier et à desservir de nouveaux marchés plus rapidement que les grandes entreprises. Plusieurs domaines de la technologie ont acquis un dynamisme croissant tout en ayant besoin en même temps de compétences scientifiques et techniques plus solides. Les petites entreprises qui jouissent par essence d'une structure souple et agile sont en passe de devenir l'une des sources dominantes des innovations sur le marché.

35. En outre, les petites entreprises, conçues comme une stratégie de développement, apportent une contribution très spécifique. Elles contribuent notamment à la croissance de l'emploi, de l'initiative privée, des exportations et, qui plus est, à la compétitivité sur le plan technologique. Celles qui évoluent sur le marché international servent aussi d'agents de transfert des techniques. Si le coût de la recherche-développement demeure relativement faible, les petites entreprises pourront affronter efficacement la concurrence. Pour encourager les petites entreprises spécialisées dans le domaine des biotechniques, des mesures doivent être prises concernant l'éducation, les marchés de capitaux et les droits de propriété intellectuelle. Ces mesures sont analysées de manière détaillée à la section VIII ci-dessous.

Tableau 2

Arrangements en matière de partage des avantages

Type	Parties intéressées		Mécanismes	Avantages	
	Destinataires de ressources génétiques	Fournisseurs de ressources génétiques		aux destinataires des ressources génétiques	aux fournisseurs de ressources génétiques
Non commerciaux					
• Collecte • Recherche conjointe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structures publiques de conservation <i>ex-situ</i> (jardins botaniques, centres du Groupe consultatif, zoos, etc.)</li> <li>• parcs nationaux</li> <li>• institutions scientifiques</li> <li>• instituts de recherche publics et à but non lucratif</li> <li>• universités, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structures publiques et à but non lucratif de conserver <i>ex-situ</i> (jardins botaniques, centres du Groupe consultatif, zoos, etc.)</li> <li>• Gouvernement, parcs nationaux et autres autorités publiques</li> <li>• ONG, instituts de recherche publics et à but non lucratif</li> <li>• universités</li> <li>• communautés autochtones ou locales</li> <li>• propriétaires terriens, y compris les agriculteurs, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• permis de collecte</li> <li>• accords de transfert de matériel</li> <li>• accords en matière de recherche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• échantillons biologiques</li> <li>• résultats de recherche</li> <li>• connaissances sur les échantillons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• droits de collecte basés sur la valeur des ressources génétiques</li> <li>• résultats de recherche</li> <li>• savoir-faire en matière de recherche</li> <li>• formation</li> <li>• équipement</li> <li>• technologie</li> <li>• capacité renforcée</li> </ul>

/...

Type	Parties intéressées		Mécanismes	Avantages	
	Destinataires de ressources génétiques	Fournisseurs de ressources génétiques		aux destinataires des ressources génétiques	aux fournisseurs de ressources génétiques
Commerciaux					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte de matières premières</li> <li>• services intermédiaires tels que : renseignements fournis sur les ressources par les communautés autochtones et locales en ce qui concerne l'utilité et le mode d'utilisation; taxonomie; et extraits</li> <li>• obtention de produits finis tels que médicaments et cosmétiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entreprises privées, y compris les sociétés multinationales</li> <li>• intermédiaires</li> <li>• particuliers</li> <li>• institutions de recherche telles que les universités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structures publiques de conservation <i>ex-situ</i> (jardins botaniques, centres du Groupe consultatif, zoos, etc.)</li> <li>• parcs nationaux et autres autorités publiques</li> <li>• ONG</li> <li>• institutions publiques de recherche</li> <li>• communautés autochtones ou locales</li> <li>• institutions privées de recherche</li> <li>• structures privées de conservation <i>ex-situ</i></li> <li>• entreprises privées</li> <li>• particuliers, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• permis de collecte</li> <li>• accords sur le transfert de matériel</li> <li>• investissement direct local et étranger pour la création de sociétés et structures de recherche</li> <li>• coopératives</li> <li>• partenariats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ressources génétiques</li> <li>• renseignements donnés par le fournisseur sur les caractéristiques des ressources</li> <li>• résultats de recherche</li> <li>• mise au point de produits finis</li> <li>• recettes tirées des produits finis</li> <li>• recettes tirées des redevances</li> <li>• bénéfices/dividendes</li> <li>• droits de propriété intellectuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• droits de collecte basés sur la valeur des ressources génétiques</li> <li>• paiements forfaitaires</li> <li>• avances</li> <li>• résultats de recherche</li> <li>• savoir-faire en matière de recherche</li> <li>• mise au point de produits finis</li> <li>• formation</li> <li>• équipement</li> <li>• installations</li> <li>• infrastructure</li> <li>• technologie</li> <li>• capacité renforcée</li> <li>• revenus provenant des produits finis</li> <li>• revenus provenant des redevances</li> <li>• bénéfices/dividendes</li> <li>• droits de propriété intellectuelle</li> </ul>

B. Du point de vue des destinataires des ressources (utilisateurs)

36. Les intérêts des utilisateurs des ressources, qu'il s'agisse d'une grande société basée dans un pays industrialisé ou d'une entreprise de biotechnologie d'un pays fournisseur, résident dans l'accès durable et sûr aux ressources génétiques. En raison de la croissance d'entreprises locales dans les pays fournisseurs de ressources, il se crée de plus en plus d'alliances stratégiques entre ces entreprises locales et les grandes sociétés internationales. En pareil cas, les sociétés internationales offrent souvent des technologies en échange des services valorisés des entreprises locales, tels que le tri préliminaire et l'extraction. Il arrive que les sociétés qui obtiennent des ressources de communautés autochtones et locales apportent une contribution au renforcement des capacités et au transfert de technologie au profit de ces communautés, en reconnaissance du rôle joué par celles-ci dans la préservation de la diversité biologique. En renforçant les capacités de ces communautés et en mettant une technologie appropriée à leur disposition, les utilisateurs des ressources sont assurés de la fourniture d'un matériel de bonne qualité, y compris des produits à forte valeur ajoutée. De nombreux pays élaborent actuellement des mesures pour réglementer l'accès aux ressources génétiques. Le public des pays fournisseurs et des pays destinataires prend de plus en plus conscience de la valeur de la diversité biologique et, en conséquence, le coût d'acquisition des ressources génétiques commence à refléter cette valeur. Dans ce nouveau contexte, les mécanismes d'accès et de partage d'avantages mis en place volontairement et à des conditions convenues d'un commun accord, même en l'absence d'une législation spécifique, peuvent aboutir à des résultats profitables aux deux parties. Les entreprises utilisatrices de ressources des pays développés et des pays en développement peuvent prendre une part active à la mise en place de mécanismes d'accès et de partage avec leurs potentiels fournisseurs.

**VI. ARRANGEMENTS EXISTANTS EN MATIERE DE BIOPROSPECTION**

37. Bien que la législation sur l'accès soit encore en cours d'élaboration dans la plupart des pays<sup>4</sup>, le secteur privé a déjà commencé à se conformer aux exigences de la Convention. Avant l'entrée en vigueur de la Convention, les sociétés se livraient à des activités de bioprospection sans partage des avantages, en dehors du versement d'une rémunération pour le travail effectué (par exemple la collecte de plantes). Pour se soumettre à la nouvelle éthique prescrite par la Convention, certaines entreprises ont commencé à conclure des arrangements en matière d'accès et de partage des avantages, avant même que des textes réglementaires ne soient promulgués. Il est bien probable que cette évolution soit le résultat du renforcement du pouvoir de négociation des pays fournisseurs du fait d'une meilleure sensibilisation. De tels arrangements varient considérablement selon le partenaire et en termes d'échelle, et comprennent des arrangements entre des partenaires dans un même pays, développé ou en développement, ou de pays différents. Le document UNEP/CBD/COP/4/Inf.7 présente une synthèse des études de cas sur le partage d'avantages communiquées au secrétariat. Ces arrangements comportent essentiellement les éléments suivants : partenariats créés pour 2 ou 3 ans qui sont renouvelables;

---

<sup>4</sup> Voir note susmentionnée du Secrétaire exécutif sur l'examen des mesures et directives nationales, régionales et sectorielles visant l'application de l'article 15 de la Convention (UNEP/CBD/COP/4/23)

coopération avec des institutions de recherche ou d'enseignement telle qu'une université du pays fournisseur; ensemble d'échantillons déposé auprès de l'institution ou d'un autre organisme du pays fournisseur; échange de chercheurs; activités conjointes de recherche; fourniture de matériel et d'équipements de laboratoire; paiement anticipé ou forfaitaire; paiement d'une part des recettes de ventes et/ou des redevances lorsqu'un produit à base de matériel génétique est commercialisé; renseignements requis sur l'évolution de la recherche par le partenaire qui reçoit les ressources.

#### VII. MESURES VISANT A FAVORISER ET A FAIRE PROGRESSER LA REPARTITION DES AVANTAGES DECOULANT DES BIOTECHNOLOGIES CONFORMEMENT A L'ARTICLE 19

38. Les paragraphes 7 de l'article 15 et 3 de l'article 16 de la Convention prévoient l'adoption de mesures législatives, administratives et de politique générale, tandis que le paragraphe 2 de l'article 19 prescrit la prise de tous les moyens possibles. L'article premier fait état d'un accès satisfaisant aux ressources génétiques, d'un transfert approprié des techniques pertinentes et d'un financement adéquat comme moyens de partage des avantages. Les mesures de politique générale comprennent des mesures d'incitation et d'autres mesures d'ordre économique telle que la politique industrielle. Elle pourraient comprendre aussi un examen de la législation en vigueur pour déterminer de quelle manière celle-ci peut être utilisée au mieux dans le cadre des arrangements en matière d'accès et de partage des avantages.

39. Les mesures législatives, y compris les textes d'application, concernent la révision des lois en vigueur ou l'élaboration de nouvelles lois pour prévoir des dispositions régissant l'accès aux ressources génétiques. Elles incluent la création ou la désignation de structures chargées de l'application de la législation en matière d'accès<sup>5</sup>. Cette législation doit garantir des conditions d'accès et de partage d'avantages justes et équitables. La réussite d'un régime d'accès nécessite une législation judicieusement élaborée et un processus élargi pour sa mise en place. La participation de toutes les parties prenantes à ce processus est essentielle.

40. Une autre mesure a trait à l'analyse approfondie de la possibilité d'utiliser les droits de propriété intellectuelle existants pour faciliter le partage des avantages et protéger les connaissances des communautés autochtones et locales. La protection des connaissances, innovations et pratiques autochtones et locales à l'aide de systèmes *sui generis* est un autre moyen permettant la répartition des avantages entre les parties prenantes. Diverses propositions relatives à la mise au point d'un système *sui generis* au titre de la Convention figurent dans les recommandations formulées au sujet d'un programme de travail sur l'application de l'article 8 j), lors de l'atelier sur le savoir traditionnel et la diversité biologique qui s'est tenu à Madrid du 24 au 28 novembre 1997<sup>6</sup>. Certains modèles sont examinés dans la note établie par le Secrétaire exécutif sur le savoir traditionnel et la diversité biologique (UNEP/CBD/TKBD/1/2).

---

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> Voir rapport sur les travaux de l'atelier.

41. Pour accroître l'utilité du transfert de technologie, les pays en développement devront se doter d'une capacité élargie constituée de ressources humaines, scientifiques, technologiques, organisationnelles, institutionnelles et financières. S'agissant de la biotechnologie qui est essentiellement pluridisciplinaire, la formation s'impose dans un large éventail de domaines, notamment la génétique, la microbiologie, la biologie moléculaire, la biochimie, le génie des procédés et l'économie. Il convient d'encourager la formation tant en bioscience pure que dans les disciplines appliquées, notamment l'acquisition d'aptitudes techniques en génie biochimique par le biais de la biochimie et de la microbiologie. Il faudrait en outre mettre l'accent non seulement sur la niveau supérieur de l'enseignement, mais aussi sur les niveaux intermédiaires, de manière à former un personnel technique et administratif qualifié. De plus, des dispositions législatives peuvent prescrire la mise en valeur et l'utilisation des ressources locales, notamment les ressources humaines, dans les contrats de transfert de technologie. L'on peut citer à cet égard l'exemple de l'exigence d'un contenu local prévoyant que le produit final soit constitué d'un certain pourcentage d'éléments de fabrication locale.

42. En ce qui concerne les ressources financières, les besoins comprennent le financement des interventions des pouvoirs publics tels que l'appui à l'élaboration de la législation en matière d'accès, le renforcement de la capacité scientifique et les investissements d'équipement et d'autres charges des opérateurs du secteur privé. Le Fonds pour l'environnement mondial, qui est le mécanisme de financement de la Convention, peut fournir divers types d'assistance pour satisfaire les besoins des pays en développement liés à l'application de la Convention<sup>7</sup>. D'autres organismes de développement tant bilatéraux que multilatéraux telles que les banques de développement ont aussi un rôle à jouer dans ce domaine pour favoriser le partage des avantages. Pour ce qui est des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, les négociations en vue de la révision de l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques (voir paragraphe 10 ci-dessus) incluent l'examen de mécanismes de partage des avantages et des discussions au sujet de la création éventuelle d'un fonds. S'agissant du secteur privé, les gouvernements peuvent envisager, si leurs politiques nationales l'autorisent, d'accorder des subventions pour le financement des investissements dans certains domaines spécifiques, y compris les activités de recherche-développement. L'investissement étranger direct représente aussi des possibilités de financement pour le secteur privé. Son rôle et les mesures visant à le promouvoir sont examinés dans la note établie pour faciliter les discussions sur le point 14.4 de l'ordre du jour provisoire traitant des ressources financières additionnelles (UNEP/CBD/COP/4/17).

43. D'autres mesures spécifiques peuvent être envisagées pour encourager les petites entreprises spécialisées dans le domaine des biotechnologies. Par exemple, l'accès aux capitaux est un élément important pour le lancement des activités de toute entreprise. Un marché des capitaux stable et bien rôdé favorise de telles mises de fonds. Dans tous les cas, les gouvernements peuvent fournir des fonds à travers des mécanismes comme les banques de développement et

---

<sup>7</sup> Voir la note établie par le Secrétaire exécutif sur les moyens propres à favoriser un partage juste et équitable des avantages (UNEP/CBD/COP/4/22) qui est aussi destinée à la quatrième réunion de la Conférence des Parties.

autres financements et prêts à usage déterminé. Il existe en outre des mesures telles que les avantages fiscaux et l'octroi de fonds initiaux pour l'industrie biotechnologique et ses activités de recherche-développement. Les gouvernements peuvent aussi alléger le fardeau des petites entreprises en prenant des mesures pour réduire les charges d'exploitation, y compris la réglementation du marché, les frais juridiques et les services publics.

44. A long terme, les gouvernements devront s'efforcer de se doter d'une main-d'œuvre instruite, la biotechnologie étant un domaine à forte intensité de connaissances. Des mesures spécifiques visant à rapprocher la communauté scientifique et le secteur des entreprises pourraient aussi favoriser le transfert de technologie et le renforcement des capacités. Il y aurait lieu d'envisager au-delà ces mesures la création de parcs de recherche technologique axée sur des techniques de niveau relativement élevé, y compris les biotechniques. De tels parcs seraient constitués aussi bien de grandes que de petites entreprises et pourraient être jumelés à des universités locales. Il importe de veiller à ce qu'une telle mesure ne soit pas incompatible avec les exigences culturelles locales, et qu'une telle initiative ait pour but ultime de promouvoir les innovations technologiques autochtones.

45. Dans l'ensemble, davantage d'efforts doivent être déployés pour intensifier la sensibilisation du public afin que les ressources génétiques soient appréciées à leur juste valeur.

#### VIII. RECOMMANDATIONS

46. Des efforts doivent être déployés sur divers plans en vue de la mise en œuvre du troisième objectif de la Convention : il est nécessaire pour cela que des mesures législatives soient adoptées par chaque Partie contractante; les fournisseurs doivent s'efforcer de valoriser les ressources génétiques; les efforts visant à renforcer les capacités doivent être poursuivis dans les pays en développement, de même que les politiques industrielles concernant les biotechnologies doivent jouer un rôle majeur pour favoriser et faire progresser la répartition des avantages découlant des biotechnologies.

47. La Conférence des Parties est invitée à examiner les recommandations formulées ci-après concernant les mesures propres à favoriser et à faire progresser la répartition des avantages découlant des biotechnologies conformément à l'article 19 :

##### La Conférence des Parties

1. Décide d'inscrire l'examen de l'accès aux ressources génétiques comme point permanent à l'ordre du jour de ses réunions;

2. Décide d'organiser des ateliers intersessions sur le rôle à jouer par le secteur privé pour favoriser la répartition des avantages;

3. Prie instamment les Parties et les gouvernements de :

a) Favoriser les mesures propres à faciliter la répartition des avantages découlant des biotechnologies, y compris la promulgation de mesures législatives concernant l'accès à la diversité génétique microbienne, végétale et animale;

b) Fournir des renseignements sur les expériences en matière de mécanismes de partage des avantages à temps, pour examen lors de la cinquième réunion de la Conférence des Parties, y compris un inventaire des activités du secteur privé dans le domaine des biotechnologies;

c) Favoriser une participation plus active du secteur privé à la poursuite des objectifs de la Convention sur la diversité biologique;

4. Prie le mécanisme de financement d'accorder une importance particulière aux priorités de programme ci-dessous, en vue de l'octroi d'une assistance aux pays concernées, conformément au paragraphe 59 de la note du Secrétaire exécutif sur les moyens propres à favoriser un partage juste et équitable des avantages (UNEP/CBD/COP/4/22) :

- a) Activités visant l'établissement de bilans;
- b) Elaboration d'une législation en matière d'accès et de mesures d'incitation; et
- c) Mise en oeuvre d'initiatives spécifiques en matière de répartition des avantages;

5. Invite toutes les organisations compétentes à :

a) Appuyer les efforts déployés par les Parties pour favoriser des mesures, politiques et programmes jugés efficaces en matière de répartition des avantages découlant des biotechnologies;

b) Fournir des renseignements sur les expériences en matière de mécanismes de partage des avantages à temps, pour examen lors de la cinquième réunion de la Conférence des Parties, y compris un inventaire des activités du secteur privé dans le domaine des biotechnologies;

6. Invite les représentants du secteur privé à participer plus activement au processus de mise en oeuvre des objectifs de la Convention sur la diversité biologique;

7. Prie le Secrétaire exécutif de :

- a) Faciliter l'échange d'informations à travers des moyens appropriés tel que le centre d'échange;
- b) Etablir pour chaque réunion de la Conférence des Parties un document de fond sur l'examen de l'application des mesures visant à favoriser et à faire progresser les arrangements en matière de répartition des avantages, sur la base des expériences présentées par les Parties, les gouvernements et les organisations compétentes.