

Le régime international et son application aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture

Stephen Smith. Coordonnateur de la sécurité du matériel génétique, Recherche et développement, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Agriculture et nutrition DuPont
Courriel : stephen.smith@pioneer.com

Tom Jacob. Conseiller principal aux affaires mondiales, représentant des Affaires gouvernementales, DuPont
Courriel : tom.jacob@usa.dupont.com

Le régime international

Le Sommet mondial sur le développement durable a confié aux pays le mandat « d'élaborer et de négocier un régime international sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages [en vue de] mettre en œuvre de façon efficace » les dispositions de la Convention sur la diversité biologique (CDB) concernant l'accès et le partage des avantages (APA). Ces dispositions ont engendré des changements fondamentaux dans le domaine des ressources génétiques¹. Avant la CDB, beaucoup de gens considéraient ces ressources comme faisant partie du patrimoine commun de l'humanité. Et avant la CDB, on avait discuté, au sein de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et dans d'autres tribunes, de la répartition mondiale et de l'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPAA) ainsi que du partage des avantages découlant de leur utilisation. La CDB, cependant, a confirmé que les pays avaient des droits souverains sur leurs ressources naturelles.

Dans une large mesure, les dispositions de la CDB concernant les ressources génétiques ont été élaborées en réponse aux nouvelles applications de la biotechnologie dans l'industrie des produits pharmaceutiques. Ces dispositions sont vastes, toutefois, et englobent un large éventail d'applications des ressources génétiques, depuis la mise au point de médicaments jusqu'à la fabrication industrielle, aux produits de consommation et à l'agriculture. Dans un tel contexte, les mandats de la CDB sont venus se superposer aux pratiques classiques dans le cadre desquelles les applications et utilisations des ressources génétiques avaient évolué. Ces pratiques varient d'une application à l'autre, tout comme varient leur histoire et leur ampleur mondiale.

Cette variation a des répercussions très importantes sur la nature et le contenu de tout « régime international ». Nulle part cela n'est-il plus manifeste que dans le domaine des RPAA, où l'on utilise et modifie délibérément les ressources génétiques depuis des millénaires, et où l'on a établi au fil des ans un vaste réseau d'institutions et de protocoles afin d'encourager et de faciliter l'expansion de ces utilisations aussi bien que le partage, à l'échelle mondiale, des avantages qui en résultent. Dans la présente communication, nous nous appuyons sur l'exemple particulier des RPAA pour illustrer les aspects qui sont propres à

¹ La CDB définit de façon large les ressources génétiques comme incluant « le matériel d'origine végétale, animale, microbienne ou autre, contenant des unités fonctionnelles de l'hérédité » qui a « une valeur effective ou potentielle » (article 2).

ces applications des ressources génétiques et pour examiner une série de considérations plus généralement applicables à tout « régime international ».

L'importance cruciale des RPAA et les buts d'un régime international

Les essais de culture en champ de variétés hybrides anciennes et nouvelles de maïs américain Pioneer (mises au point entre les années 1930 et aujourd'hui) montrent que les hybrides récents sont plus productifs que les anciens, peu importe les conditions météorologiques. Durant une année de sécheresse, le rendement des hybrides des années 1990 est de dix tonnes par hectare, comparativement à cinq tonnes par hectare pour les hybrides de la décennie 1930. Dans des conditions de croissance idéales, les hybrides des années 1990 ont un rendement d'environ 13 tonnes par hectare, soit près du double de celui des hybrides de la décennie 1930. L'amélioration de la productivité est attribuable à la réunion, par les sélectionneurs de végétaux, de nouvelles combinaisons génétiques à partir d'un fonds plus diversifié de ressources génétiques. Il est essentiel de continuer à mettre au point de nouvelles variétés dont la composition génétique est améliorée :

- pour répondre aux besoins humains en matière d'alimentation, de santé et de sécurité économique;
- pour réduire les pressions exercées sur l'environnement par la mise en culture de terres sauvages et fragiles;
- pour adapter les cultures en fonction des conditions météorologiques (sécheresse, salinité) et de l'évolution constante des ravageurs et maladies;
- pour aider à réduire l'apport de substances chimiques et contribuer ainsi à assainir l'environnement.

Il est donc essentiel de continuer à améliorer les processus qui permettent l'accès aux RPAA et l'enrichissement de celles-ci. Une diversité à laquelle on ne peut pas avoir accès représente une perte potentielle de possibilités pour les agriculteurs et pour les consommateurs. La question de l'accès aux ressources phytogénétiques ne se limite pas à des considérations juridiques et comporte aussi des paramètres biologiques. La diversité des ressources génétiques peut être inaccessible parce que l'on ignore ses potentialités, parce que sa mise en valeur par l'incorporation d'une nouvelle caractéristique dans une variété adaptée est trop risquée et nécessite trop de temps, ou encore parce qu'il existe des incertitudes d'ordre juridique liées à l'APA. Les RPAA ne deviennent utiles que lorsqu'elles sont cultivées à la ferme et qu'elles contribuent ainsi à la productivité agricole. Un régime international doit donc avoir pour but de faciliter l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages qui découlent de leur utilisation. Idéalement, ce régime apporterait des solutions tant aux questions juridiques qu'aux questions biologiques qui ont une incidence sur l'accès, l'utilisation et les avantages.

L'accès aux RPAA et le partage des avantages qui en découlent : les caractéristiques et les limites imposées par l'histoire, la biologie et les lois

Qui sont les bénéficiaires? Habituellement, lorsqu'on parle de partage des avantages, on fait référence à la remise d'une partie des avantages à ceux qui fournissent les ressources génétiques. Cependant, dans le domaine des RPAA, il faut interpréter cette notion dans un

contexte beaucoup plus vaste : un contexte à la fois mondial et multigénérationnel. Le plus grand nombre de bénéficiaires, et de loin, se trouve en aval de l'accès aux RPAA, de leur mise en valeur et de leur exploitation agricole. Chacun de nous, qui consommons des aliments, est un bénéficiaire. Les générations futures seront des bénéficiaires si l'on met en place des mécanismes qui favorisent le développement durable, la bonne intendance des ressources génétiques et l'utilisation de ces ressources d'une façon qui permettra de continuer à accroître la productivité agricole tout en préservant l'environnement. Ces mécanismes devront encourager une utilisation plus efficace des RPAA dans les exploitations agricoles. C'est dans l'utilisation plus efficace des RPAA que le partage des avantages, au sens mieux connu et plus restrictif où l'on emploie habituellement cette expression, retient l'attention. Il importe de déterminer les activités et les acteurs qui contribuent à l'utilisation des RPAA, et il est aussi d'une importance cruciale de tenir compte de la nature des RPAA, sous l'angle de leur répartition et de leur utilisation à l'échelle mondiale.

Quelles sont les activités? Les activités qui sont essentielles à l'amélioration continue des variétés cultivées sont les suivantes : la conservation des RPAA, l'évaluation du matériel génétique exotique, les programmes de présélection ou d'enrichissement du matériel génétique, la mise au point de variétés améliorées, la production de cultures agricoles et la poursuite de la recherche scientifique. Historiquement, ce sont les agriculteurs qui ont assumé les rôles de conservateurs, de sélectionneurs de variétés végétales et de producteurs de nourriture. Les agriculteurs qui cultivent aujourd'hui des variétés locales traditionnelles continuent à jouer ces trois rôles. Toutefois, dans la majeure partie du monde industrialisé et, de plus en plus, dans le reste du monde, ces rôles se sont spécialisés. Dans ce contexte de spécialisation, les conservateurs sont généralement financés par des fonds publics, le financement des programmes de présélection ou d'enrichissement du matériel génétique provient largement de sources publiques, les sélectionneurs de végétaux peuvent être financés par des fonds publics (pouvant provenir de programmes nationaux ou internationaux) ou par des fonds commerciaux privés, et les agriculteurs tirent leur revenu de la vente de leurs récoltes. Les conservateurs, les présélectionneurs, les sélectionneurs et les agriculteurs peuvent tous être considérés comme des moteurs d'activité. Chaque groupe est essentiel à la création d'un continuum qui va de la conservation des RPAA à l'accès à ces ressources, à l'amélioration des variétés cultivées, à la culture des variétés dans les fermes et à la récolte, et qui engendre au bout du compte des avantages pour les consommateurs. « Sans une diversité suffisante, nous devenons des joueurs passifs : nous attendons que les ravageurs et les maladies gagnent la bataille et parviennent à reléguer une variété végétale à l'extinction et aux manuels d'histoire. » (Cary Fowler)

Les caractéristiques des RPAA qu'un régime international doit prendre en compte

La diversité et l'interdépendance - En raison de la diversité des acteurs, de l'interdépendance entre les pays pour l'approvisionnement en ressources génétiques et des avantages publics à long terme de la conservation d'un vaste fonds de ressources génétiques, il faut qu'un régime international régissant les RPAA, pour être applicable, tienne compte de la nécessité des investissements publics et privés et encourage ceux-ci. Les lacunes d'un pays sur le plan des capacités ont des répercussions négatives sur les autres pays et doivent donc être corrigées. Il faut répondre aux besoins insuffisamment comblés des agriculteurs en matière de variétés améliorées. La grande interdépendance entre les pays signifie qu'un

manque de capacités dans l'un d'entre eux amoindrit les perspectives qui s'offrent à tous. En outre, il faut s'assurer de reconnaître la contribution des agriculteurs à l'augmentation de la diversité des variétés cultivées.

La nature des RPAA - Les variétés que les agriculteurs cultivent aujourd'hui ont des origines généalogiques contrôlées qui transcendent les frontières nationales et, souvent, les limites continentales. Il est généralement possible de remonter la généalogie des variétés qui ont été mises au point dans le cadre des programmes de sélection jusqu'aux variétés fondatrices utilisées lorsque ces programmes ont été entrepris entre les années 1930 et 1960. La généalogie des variétés locales traditionnelles remonte quant à elle à huit à dix millénaires, jusqu'au lieu de la domestication initiale de ces variétés à partir d'espèces sauvages apparentées. Par exemple, le maïs a été domestiqué à l'origine dans la région de l'actuel État d'Oaxaca, au Mexique. Des variétés locales de maïs ont ensuite été mises au point par les agriculteurs lorsque les semences ont été propagées vers le nord et vers le sud et une sélection s'est effectuée dans des environnements différents. Des variétés locales de maïs étaient présentes dans le sud-ouest de l'actuel territoire des États-Unis au moins 3 500 ans avant Jésus-Christ; elles étaient également cultivées par des peuples autochtones dans la région qui correspond aujourd'hui à la Nouvelle-Angleterre dès l'an 1000 de notre ère. Au XVII^e siècle, le maïs s'était propagé en Europe, en Asie et en Afrique.

Un examen de la généalogie des variétés hybrides de maïs mises au point par Pioneer Hi-Bred, dont la culture était très répandue aux États-Unis, en France et au Mexique durant les années 1990, indique que leur origine remonte à plusieurs variétés ou populations fondatrices. Des hybrides cultivés dans différentes régions du monde ont une généalogie en partie commune (p. ex., les variétés américaines traditionnelles Leaming et Reid Yellow Dent, mises au point durant les années 1840 à 1860). À l'opposé, la généalogie d'autres variétés est limitée aux pays où celles-ci ont été mises au point. Par exemple, les variétés locales mexicaines Tuxpeno et Zapalote Chico sont présentes dans la généalogie des hybrides Pioneer cultivés au Mexique, mais non dans celle des hybrides cultivés aux États-Unis ou en France. En revanche, on trouve aussi plusieurs exemples d'origines généalogiques qui transcendent les frontières nationales et les limites continentales. Par exemple, le FSOP a été mis au point aux États-Unis, mais est utilisé dans les hybrides cultivés au Mexique; le Maiz Amargo argentin a ses origines en Argentine, mais est maintenant présent dans la généalogie des hybrides cultivés aux États-Unis et en France; le P54, un hybride naguère cultivé à Cuba, apparaît dans la généalogie des hybrides cultivés aujourd'hui au Mexique.

Les RPAA ne cadrent pas avec le modèle pharmaceutique - On envisage souvent les régimes sur l'APA en se fondant sur un modèle de type pharmaceutique. Ce modèle repose sur l'hypothèse d'une ressource génétique unique qui a une grande valeur monétaire parce qu'il est possible d'en limiter l'accès et que le produit dérivé est en forte demande et peut être vendu à un prix élevé en raison de l'absence de produits de remplacement. Or, le modèle applicable à la vaste majorité des RPAA correspond à un ensemble différent de réalités. Puisque les variétés se sont propagées dans le monde entier durant des millénaires, il est rare que l'on trouve une ressource phytogénétique unique présente en un seul lieu. De plus, on dispose habituellement de diverses solutions de remplacement; par exemple, il est possible d'utiliser des produits chimiques pour lutter contre les ennemis des cultures, au lieu de cultiver une variété comportant un gène de résistance aux ravageurs ou aux maladies. Le plus souvent, donc, une RPAA n'est pas rare et ne peut pas être vendue à prix fort. En outre, il

faut habituellement déployer des efforts à l'échelle locale afin de déceler des RPAA utiles et de s'en servir pour mettre au point de nouvelles variétés. À l'opposé, de nombreuses substances pharmaceutiques peuvent être efficaces peu importe le pays où elles sont mises au point ou utilisées. La propagation historique des variétés cultivées à l'échelle mondiale signifie également qu'il est habituellement impossible de remonter précisément la généalogie d'une variété contemporaine jusqu'à ses origines il y a des milliers d'années.

Le défi principal : promouvoir un accès accru aux RPAA et une plus grande utilisation de celles-ci - C'est le processus historique et continu de propagation et d'amélioration des ressources phytogénétiques, processus qui a évolué pendant des millénaires, qui sert de base à la mise au point de variétés plus productives. Il est nécessaire d'avoir accès aux ressources génétiques pour mettre au point de nouvelles variétés qui pourront être exploitées par les agriculteurs. Toutefois, dans l'ensemble, les RPAA ne cadrent pas avec un modèle bilatéral de type pharmaceutique. La solution a consisté à mettre en place un cadre multilatéral, approuvé à l'échelle internationale, qui assure l'accès aux RPAA : cet accès assuré constitue en soi l'avantage principal, qui libère les pays de la laborieuse tâche de conclure des centaines ou peut-être des milliers d'accords bilatéraux. Ainsi, dans le cas des RPAA, l'APA a suivi deux cheminements complémentaires. Le premier est l'approche multilatérale visant certaines variétés désignées, appliquée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sous l'égide de la CDB. Le deuxième est l'approche bilatérale que l'on est en train d'élaborer dans le cadre de la CDB elle-même. Cette approche bilatérale porte sur l'accès à des variétés (désignées ou non) qui sont encore actuellement présentes dans les champs des agriculteurs, à des variétés qui n'appartiennent pas à des espèces désignées et à toute espèce ayant des utilisations non agricoles.

L'approche multilatérale : le Traité international de la FAO

En novembre 2001, plus de 100 pays ont adopté le Système multilatéral (SM). Ce système est entré en vigueur en vertu du Traité international de la FAO le 29 juin 2004.

Les objectifs énoncés dans le Traité sont les suivants : 1) la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture; 2) le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation, en harmonie avec la CDB, pour une agriculture durable et pour la sécurité alimentaire. Aux termes du Traité, les pays conviennent d'établir un SM efficace, efficace et transparent, pour favoriser l'accès aux RPAA et partager de façon juste et équitable les avantages découlant de l'utilisation de ces ressources. Le SM s'applique à plus de 64 importantes espèces vivrières et variétés de fourrage. Les principales collections de ressources phytogénétiques actuellement détenues sous l'égide de la FAO dans les banques de gènes du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale sont censées être intégrées dans le SM. L'Organe directeur du Traité, composé des pays qui ont ratifié celui-ci, est chargé d'établir des conditions détaillées pour l'APA dans un accord type de transfert de matériel. Cet accord type pourrait fort bien devenir un modèle important pour d'autres types de ressources génétiques dans le cadre du régime international.

Les conditions d'accès - On peut obtenir des RPAA du SM à des fins de conservation ou d'utilisation pour la recherche, la sélection et la formation. Lorsqu'un produit commercial est mis au point à partir de ces ressources, le Traité prévoit le versement d'une part équitable des avantages monétaires qui en découlent si le produit ne peut pas être utilisé par d'autres

bénéficiaires à des fins de recherche et de sélection. Si d'autres bénéficiaires peuvent utiliser librement la nouvelle variété dans le cadre de leurs programmes de sélection, le versement d'avantages monétaires au SM est facultatif. Des organisations de sélection végétale financées par des fonds privés misent sur la propriété intellectuelle des variétés qu'elles créent pour obtenir de nouveaux investissements dans leurs activités de recherche et de développement de produits. Ainsi, le Traité international de la FAO respecte le besoin de ces organisations d'obtenir des droits de propriété intellectuelle et facilite la réponse à ce besoin. Les principales sources de fonds du SM sont les gouvernements.

Le partage des avantages - Le Traité prévoit le partage des avantages découlant de l'utilisation des RPAA au moyen de trois mécanismes : l'échange d'informations, l'accès aux technologies et le transfert de celles-ci, le renforcement des capacités. Il prévoit en outre une stratégie de financement d'activités bénéfiques pour les petits agriculteurs des pays en développement. Le Traité international engendre des avantages pour :

- les agriculteurs et leurs communautés, du fait qu'il reconnaît leur contribution à la conservation et à la mise en valeur des RPAA et qu'il investit les gouvernements de la responsabilité de la réalisation des droits des agriculteurs;
- les consommateurs, par suite de la plus grande variété d'aliments et de produits agricoles et de la sécurité alimentaire accrue;
- la communauté scientifique, qui a accès à des ressources phytogénétiques essentielles pour la recherche et la sélection;
- les centres internationaux de recherche agronomique, dont les collections acquièrent en vertu du Traité un statut juridique sûr à long terme;
- les secteurs public et privé, qui bénéficient de l'accès assuré à une vaste gamme de ressources génétiques diversifiées aux fins du développement agricole;
- l'environnement et les générations futures, puisque le Traité favorisera la conservation de la diversité génétique permettant de faire face à des modifications imprévisibles de l'environnement et de répondre aux besoins humains futurs.

L'approche bilatérale : le régime de la CDB

Les ententes bilatérales qui permettent l'accès aux ressources phytogénétiques et leur utilisation conformément aux dispositions de la CDB (concernant le consentement préalable donné en connaissance de cause et le partage des avantages) demeurent importantes dans le domaine des RPAA, puisque ces dernières comprennent des variétés cultivées *in situ*, des espèces sauvages et des ressources se prêtant à des utilisations autres que l'alimentation humaine ou animale. Aucun marché ne peut exister sans l'offre et la demande de RPAA, et il importe de répéter que l'accès à ces ressources dépend tant de facteurs biologiques que de facteurs juridiques. Des RPAA qui pourraient être utiles en agriculture dépériront et seront sous-utilisées, ne procurant aucun avantage additionnel aux consommateurs ou aux éventuels fournisseurs de matériel génétique, s'il n'existe pas de programme visant à en déterminer les utilisations éventuelles. Les possibilités de déceler des RPAA susceptibles d'être utiles dans un autre pays dépendent, dans une large mesure, des programmes nationaux de présélection et de sélection. Les origines généalogiques multinationales des hybrides du maïs Pioneer, par exemple, démontrent qu'un programme de sélection dans l'État américain de l'Iowa est aussi

en réalité un programme de présélection pour la France. Les pays ne peuvent pas s'attendre à ce que des sélectionneurs étrangers demandent d'utiliser leur matériel génétique *in situ* s'ils n'ont pas eux-mêmes mis en place des programmes de sélection permettant de découvrir le matériel génétique susceptible d'être utile. Par conséquent, il sera impossible d'atteindre les objectifs de la CDB visant à favoriser l'utilisation durable des ressources génétiques si l'on ne règle que les questions juridiques concernant l'APA. Les problèmes biologiques de la détermination des ressources génétiques exotiques et de l'encouragement de leur utilisation doivent également être résolus.

Une approche contractuelle - On pourrait envisager un modèle contractuel qui aurait pour caractéristiques l'entière divulgation au préalable et la transparence. Les parties pourraient convenir entre elles des conditions du partage des avantages de telle sorte que les bénéficiaires de l'accès aient connaissance de leurs obligations à caractère commercial avant d'investir dans la recherche et le développement de produits. Il faudrait que des sanctions soient instituées en cas d'inobservation, afin qu'une base essentielle de confiance puisse s'établir entre les parties. On a souvent mentionné la question de la mise à exécution par l'intermédiaire des brevets. Il importe cependant de souligner que l'imposition d'exigences additionnelles dans le cadre des demandes de brevet, en plus de contribuer à affaiblir la volonté des investisseurs d'engager des sommes dans la recherche, constitue une option inefficace pour les fournisseurs de ressources génétiques. La plupart des innovations dans le domaine des RPAA ne conduisent pas à l'octroi de brevets et, même lorsqu'elles le font, le brevet n'est habituellement pas à l'origine du flux monétaire; celui-ci commence avec la vente du produit qui contient les ressources génétiques. Parmi les autres moyens possibles d'assurer le suivi de l'utilisation des ressources génétiques et du respect des exigences, on compte les certificats d'origine ou de source et les codes de conduite. On pourrait envisager d'exiger des rapports annuels documentant l'utilisation des ressources génétiques et, peut-être, des vérifications par des tiers. Il pourrait être approprié que les entreprises menant des activités de bioprospection sans avoir conclu d'accord d'APA fassent l'objet de sanctions civiles telles que la suspension des droits dans le pays, le retrait des visas ou l'imposition d'amendes. Des tribunaux d'arbitrage internationaux pourraient être requis pour le règlement des différends. Par contre, il sera important que les coûts demeurent bas. Les pays développés devraient assurer un renforcement des capacités afin d'aider les pays en développement à mener des négociations efficaces avec les entreprises.

La CDB oblige les pays signataires à faciliter l'accès aux ressources génétiques. Il pourrait être utile d'établir des répertoires des propriétaires de ressources génétiques ou des registres des accords conclus. Il est d'une importance cruciale que les correspondants nationaux puissent déterminer clairement quelles parties sont habiles à négocier les conditions de l'APA. Et il est essentiel de souligner à nouveau qu'il faut mettre en place des programmes de sélection permettant de déceler le matériel génétique susceptible d'être utile. Il est peu probable qu'un pays reçoive des demandes d'accès à du matériel génétique exotique si ce matériel n'a pas fait l'objet d'une évaluation dans le cadre d'un programme national de sélection.

Conclusions

La poursuite de l'accès aux RPAA et de leur utilisation est essentielle pour la santé humaine, pour les économies nationales et pour l'environnement. La plus grande valeur des RPAA se concrétise dans les champs des agriculteurs, au sein du système de production agricole. Il

importe d'encourager un accès encore plus efficace à ces ressources et une meilleure utilisation de celles-ci. Tant le secteur public que le secteur privé doivent agir à cet égard. Un système efficace de droits de propriété intellectuelle est une condition préalable essentielle pour encourager les sélectionneurs commerciaux à innover et à prendre des risques en matière d'utilisation des RPAA. Ensemble, le Traité international de la FAO et la CDB offrent deux cheminements complémentaires pour la facilitation de l'accès, la création d'avantages et le partage de ceux-ci. Les deux cheminements tiennent compte du besoin qu'éprouvent les sélectionneurs commerciaux d'obtenir des droits de propriété intellectuelle sur les variétés dérivées. Il importe de répondre aux besoins tant des fournisseurs que des utilisateurs de ressources génétiques. Sinon, il se produira des ruptures dans le continuum qui relie les RPAA depuis la conservation jusqu'à la production agricole et à la consommation. Une rupture du lien entre les RPAA et les consommateurs entraînerait un déclin de la productivité agricole et l'exercice de pressions additionnelles sur les générations actuelles et futures en vue du maintien de la sécurité alimentaire, de la santé et de la sécurité environnementale.

Les sélectionneurs de végétaux ont acquis l'habitude de concéder des licences sur les caractéristiques génétiques et les technologies importantes. L'augmentation de la confiance est un important élément constitutif d'un système efficace d'APA. L'expérience des entreprises commerciales, qui sont souvent à la fois des fournisseurs et des utilisateurs de matériel génétique ou de technologies dans le cadre d'accords analogues à des concessions de licence, pourrait être utile pour aider les pays à acquérir de l'expérience et de la confiance en matière de conclusion d'accords bilatéraux. Il est également crucial d'affecter des ressources en vue de surmonter les contraintes biologiques liées à la détermination et à l'utilisation des ressources génétiques exotiques. Un régime international procurant une certitude juridique demeurera inopérant si l'on ne consacre pas des ressources additionnelles à des programmes de sélection axés sur la découverte du matériel génétique exotique pouvant trouver des applications utiles.