

# Une cible mobile : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux

Serie APA n° 3

Sous la direction de Manuel Ruiz Muller et d'Isabel Lapeña



---

Une cible mobile :  
ressources génétiques et options de localisation et  
de surveillance de leurs mouvements internationaux



---

# Une cible mobile : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux

Sous la direction de Manuel Ruiz Muller et d'Isabel Lapeña

Avec la collaboration de :  
Derek Eaton, José Carlos Fernández Ugalde, Bert Visser,  
Joseph Henry Vogel et Tomme Rosanne Young

UICN, Droit et politique de l'environnement, n° 67/3

La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN ou du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement [BMZ] sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de ses frontières.

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles de l'UICN ou du BMZ.

Cette publication a été possible notamment grâce au soutien financier du BMZ.

L'UICN et les autres organisations concernées déclinent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions intervenues lors de la traduction en français de ce document dont la version originale est en anglais.

Publié par : UICN, Gland, Suisse en collaboration avec le Centre du droit de l'environnement de l'UICN.

Droits d'auteur : © 2009 Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources

La reproduction de cette publication à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée.

*La reproduction de cette publication à des fins commerciales, notamment en vue de sa vente, est interdite sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur.*

Citation : Manuel Ruiz Muller et Isabel Lapeña (2009). *Une cible mobile : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux*. UICN, Gland (Suisse) xv + 138 pages

Traduit par : Laurence Remacle & Rachid Titouah, International Translation Agency Ltd (Malte)

ISBN 978-2-8317-1066-2

Couverture conçue par : Centre du droit de l'environnement de l'UICN

Photo de couverture : Beverly Lorenc

Mise en page : Wolfgang Hoppe, medienwerkstatt hoppe

Produit par : Centre du droit de l'environnement de l'UICN

Imprimé par : medienHaus Plump, 53619 Rheinbreitbach (Allemagne)

Disponible auprès de : Service des publications de l'UICN

Rue Mauverney 28  
1196 Gland (Suisse)  
Tél. : +41 22 999 0000  
Télécopie : +41 22 999 0002  
books@iucn.org  
www.iucn.org/publications

Un catalogue des publications de l'UICN est également disponible

Cet ouvrage est imprimé sur du papier Novatech 90g produit à partir du bois de forêts gérées de façon responsable.

---

# Sommaire

<b>Avant-propos</b>	ix
<b>Préface de l'éditrice de la Série</b>	xi
<b>Un mot sur la Série</b>	xiii
<b>Acronymes</b>	xv
<b>Introduction</b>	1
<i>Manuel Ruiz Muller</i>	
<b>1 Localisation et surveillance des mouvements des ressources génétiques : pourquoi, comment et à quelle fin ?</b>	5
<i>José Carlos Fernández Ugalde</i>	
1.1 De la nécessité d'un mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation (MLSD)	8
1.2 Faits et tendances	9
1.2.1 Éléments clés : apports de base et multiplicité des ressources génétiques	9
1.2.2 Un rôle des produits naturels de plus en plus complexe : participation de plusieurs ressources génétiques au développement d'un seul produit	10
1.2.3 Interactions économiques et juridiques de plus en plus complexes entre chercheurs et opérateurs économiques	11
1.2.4 Recul des frontières de l'exploration génétique	12
1.2.5 Conservation de la valeur des collections ex-situ et coexistence avec de nouvelles collections	12
1.2.6 Recours plus fréquent à la propriété intellectuelle pour garantir aux inventions leur valeur marchande	12
1.2.7 Autres défis en matière de gestion de données pour veiller à un échange adéquat	13
1.3 Vers un MLSD efficace et réalisable	14
1.4 Observations finales et conclusion	17
<b>2 Coûts de transaction de la localisation et de la surveillance des mouvements de ressources génétiques</b>	21
<i>Derek Eaton et Bert Visser</i>	
2.1 Coûts de transaction dans le cadre des instruments internationaux en vigueur	24
2.2 Impact des coûts de transaction sur les flux actuels de RGAA	25
2.3 Impact des coûts de transaction sur la mise en place d'arrangements de localisation et de surveillance	27
2.4 Facteurs affectant la localisation et la surveillance	28
2.5 Concepts et éléments de localisation et de surveillance	31
2.6 Estimation des coûts de transaction selon différents scénarios	33
2.7 Coûts de localisation et de surveillance par rapport aux avantages escomptés	43
2.8 Conclusion	47

<b>3</b>	<b>Refléter les incitations financières et autres du dispositif LSMIRG : le cartel de la biodiversité</b>	51
	<i>Joseph Henry Vogel</i>	
3.1	Logique économique	53
	3.1.1 L'importance d'appeler les choses par leur nom	53
	3.1.2 Un argument analogue pour les connaissances relatives aux ressources génétiques	55
	3.1.3 « Terrains de jeu inclinés » et « théorie du deuxième choix » : l'argument contre-intuitif	59
3.2	Institutionnalisation d'un nouveau régime	64
	3.2.1 Protocole spécial à la CDB	64
	3.2.2 Une cascade de moyens et de fins	68
	3.2.3 Les problèmes mandant-mandataire	70
3.3	Le rôle de la rhétorique dans l'orientation de l'APA	72
	3.3.1 Le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit	72
	3.3.2 L'APA comme subterfuge pour une campagne contre le système DPI	96
	3.3.3 Choisir la bonne métaphore : Les États-Unis sont-ils un refuge pour les biopirates ou coupables d'un « dumping de gènes » ?	76
	3.3.4 Étude de cas : Informer sur l'APA sans la théorie économique	77
3.4	En guise de conclusion : se débarrasser des œillères	78
<b>4</b>	<b>Défis à relever : préalables juridiques et pratiques à l'élaboration d'un certificat de source, d'origine ou de provenance juridique pour la CDB</b>	83
	<i>Tomme Rosanne Young</i>	
4.1	Les difficultés liées au CSOPJ	84
	4.1.1 Difficultés de conception : les attentes liées au CSOPJ	85
	4.1.1.1 Le rôle du CSOPJ dans le régime APA : les besoins à traiter	85
	4.1.1.2 Motivations pour le respect du CSOPJ	90
	4.1.2 Difficultés pratiques : parvenir à un fonctionnement efficace du CSOPJ	94
	4.1.2.1 Certifier le droit de propriété sur des biens intangibles et autres	95
	4.1.2.2 Protection contre les abus du marché	97
	4.1.2.3 Certifier un élément spécifique : « passeports », vérifications et analyses	98
	4.1.2.4 Inscription au registre pour des contrôles et des évaluations gouvernementaux	103
	4.1.2.5 Inscription au registre des experts spécialisés	103
	4.1.2.6 Certification « volontaire » et non-gouvernementale des produits et des procédés	106
	4.1.2.7 Systèmes de certification créant des droits de valeur	108
4.2	Appliquer les enseignements d'autres systèmes de certification et d'enregistrement pour l'élaboration d'un CSOPJ	108
	4.2.1 Registre des droits et des transferts des ressources génétiques	109
	4.2.2 Intégration du CSOPJ dans le marché des ressources génétiques	110
4.3	Mécanisme d'élaboration d'un système de certification	112
	4.3.1 Droits exacts couverts par le certificat	112
	4.3.2 Objectif et utilisation : que peut prouver le certificat ?	113
	4.3.3 Questions liées au respect du CSOPJ : comment inciter un utilisateur à y avoir recours ?	114
	4.3.4 Problèmes de vérification : Assurer la validité et l'exactitude du CSOPJ	116
	4.3.5 Quand le certificat est-il « définitif » (c'est-à-dire qu'il ne peut plus être remis en question) ?	117

---

4.3.6	Pour un équilibre entre les besoins des utilisateurs, des fournisseurs et des organismes de réglementation	118
4.4	Conclusions : Développer et exploiter les motivations de l'utilisateur	118
<b>5</b>	<b>Proposition d'audits internationaux pour localiser et surveiller les mouvements de ressources génétiques et vérifier le respect des accords APA</b>	121
	<i>Manuel Ruiz Muller et Isabel Lapeña</i>	
5.1	Localisation et surveillance dans le contexte de la CDB et du TIRPAA	124
5.1.1	Assurer le respect des règles et principes APA	126
5.2	Exemples de localisation et de surveillance : alpagas, requins et instituts de recherche botanique	127
5.3	Certificats d'origine ou de provenance légale : Un pas dans la bonne direction dans le contexte du régime international d'APA ?	129
5.4	Un système international d'audit pour la localisation et la surveillance des mouvements et de l'utilisation légale des ressources génétiques	131
5.5	Conclusion	134



---

# Avant-propos

C'est un grand plaisir pour moi de présenter cette publication intitulée « *Une cible mobile : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux* », sous la direction de Manuel Ruiz Muller et d'Isabel Lapeña, publiée dans le cadre de la collection « Droit et politique de l'environnement » (EPLP) de l'UICN, sous le n° 67/3. Cet ouvrage apporte une contribution importante à la réflexion académique et intellectuelle actuelle en matière d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages qui découlent de leur utilisation (APA). C'est aussi un ouvrage qui arrive à un moment fort opportun dans l'évolution du concept d'APA vers plus de fonctionnalité. La Collection EPLP de l'UICN remonte à 1972 et s'est attachée, pendant 35 ans, à produire des ouvrages de qualité s'appuyant sur un niveau élevé de réflexion juridique.

La Série APA, dont fait partie cet ouvrage, est la première de la collection EPLP ainsi conçue pour optimiser l'accessibilité et l'utilité de ces textes au plus grand nombre de professionnels intéressés par la problématique APA à l'échelle nationale et internationale. Nous sommes convaincus que cette *Série* apportera une réelle contribution sur une question qui se distingue par sa complexité et fait l'objet de grandes controverses. Ce n'est qu'en dégageant une compréhension claire des difficultés conceptuelles de la problématique APA que l'on pourra arriver à un consensus et un compromis réel permettant de résoudre les désaccords et de dégager un système fonctionnel à même de réaliser les objectifs d'équité énoncés dans la Convention sur la diversité biologique.

**Dr. Alejandro Iza**

Directeur

Centre du droit de l'environnement de l'UICN

Septembre 2007



---

# Préface de l'éditrice de la Série

Dans le cadre du *Projet APA*, le Centre du droit de l'environnement de l'UICN a joué un rôle central dans la promotion de l'analyse bien documentée et équilibrée des éléments saillants du débat actuel sur un régime international d'accès et de partage des avantages, dans le contexte de la Convention sur la diversité biologique (CDB). La *Série APA* représente un point culminant de ces efforts, permettant à des experts reconnus d'entreprendre des activités de recherche intenses afin de présenter une analyse détaillée, équilibrée et raisonnée. La *Série* agit comme contrepoids au nombre, sans cesse plus grand, d'auteurs dont les travaux sur les questions d'APA sont, parfois, plus axés sur le plaidoyer que sur la recherche proprement dite. Avec cette *Série*, il s'agit pour nous d'aborder la problématique sous une approche très différente qui nous conduirait vers un objectif tout aussi différent. En résumé, nous espérons réussir à dégager une compréhension plus précise des soubassements juridiques, économiques, pratiques et factuels qui conditionnent le débat et, partant, construire nos analyses et recommandations sur une entreprise de recherche juridique systématique.

A cet égard, ce troisième ouvrage de notre *Série APA*, intitulé « *Une cible mobile : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux* », adopte une démarche légèrement différente. Non seulement les concepts de « localisation », « suivi », « surveillance », « documentation » et « vérification » de l'utilisation des ressources génétiques font l'objet de grands débats polémiques, au moment de la publication de cette étude, mais ils appellent à l'élaboration de concepts, de mesures, de systèmes de surveillance et d'autres cadres juridiques sans précédents (qui ne peuvent être, alors, ni prévus ni estimés). Lors de la préparation du présent ouvrage, les éditeurs Manuel Ruiz Muller et d'Isabel Lapeña ont essayé de réunir plusieurs points de vue épousant diverses perspectives et approches. Chaque contribution s'appuie sur une analyse bien documentée des faits pertinents et du droit.

Le *Projet APA* a sélectionné des éditeurs compétents et reconnus : un expert international reconnu, en la personne de Manuel Ruiz Muller, dont les nombreux travaux de recherche ont démontré son désir constant d'aider la problématique APA à évoluer et fonctionner. Il est aidé dans cette tâche par Isabel Lapeña, une juriste de grande compétence, dont l'analyse pertinente et profonde de la problématique devrait être mieux reconnue à l'avenir. Leurs efforts combinés pour produire cet ouvrage ont dépassé de loin les attentes du *Projet*, puisqu'ils ont produit un travail qui aura un impact certain sur le processus actuel de négociations et fournira une base solide de prise de la décision, dans les prochaines années, pour la mise en œuvre du régime. Je voudrais également exprimer toute ma gratitude à Jorge Caillaux et à la *Sociedad Peruana de Derecho Ambiental* pour avoir aidé les auteurs à apporter leur contribution aux efforts internationaux sur cette question cruciale qu'est la problématique de l'accès et du partage des avantages issus de l'exploitation des ressources génétiques.

Cet ouvrage, et l'ensemble du *Projet APA*, doivent leur existence à notre principal soutien financier, le Ministère allemand de la coopération économique et du développement (*Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung* [BMZ]), et particulièrement à Julia Kaiser, Andrea Laux et Frank Schmiedchen, sans l'aide desquels ce livre n'aurait pas vu le jour. Nos plus vifs remerciements vont également à tous les autres partenaires et collaborateurs qui se sont investis sans réserve dans la concrétisation de ce projet.

Enfin, je voudrais dire toute notre gratitude à Alejandro Iza et au Centre du droit de l'environnement de l'UICN. Si le *Projet APA* existe aujourd'hui c'est grâce aux efforts de M. Iza. Son appréciation des difficultés de réalisation et son soutien indéfectible, l'assistance du personnel du Centre de droit de l'environnement, notamment Daniel Klein,

---

Responsable des affaires juridiques, Ann DeVoy, Assistante de projet, Anni Lukács, Responsable de l'information et de la documentation, Andrea Lesemann, Documentaliste et Monica Pacheco-Fabig, Assistante à la documentation. C'est grâce à l'engagement collectif des personnes citées que le *Projet* a pu achever son travail et que les contributions, pendant toute la durée de réalisation, ont pu atteindre le niveau d'excellence

juridique qui caractérise la collection Documents de politiques et du droit de l'environnement de l'UICN, dont la *Série APA* fait désormais partie.

**Tomme Rosanne Young**

Editrice de la *Série* et Chef de *Projet APA*

Septembre 2007

---

# Un mot sur la Série

La *Série APA* vise à répondre à deux réalités : d'abord, la problématique de l'accès et du partage des avantages est à la fois controversée et techniquement et juridiquement complexe. En raison de la préoccupation internationale constante sur les stratégies controversées et les questions politiques, tous les travaux sur l'APA sont systématiquement axés sur les positionnements politiques et le plaidoyer, même lorsque le but déclaré d'un document est la fourniture d'un « avis juridique pratique ». De même, l'absence de corpus sérieux d'analyse de l'APA ne fait qu'exacerber les difficultés d'application. Bon nombre de contributions d'experts ne sont, en réalité, que de simples opinions avancées sans preuves ou reposant uniquement sur des citations d'autres opinions d'experts ou, pis encore, invoquant des références ou des extraits de lois et d'instruments de stratégie utilisés hors de leur contexte.

Il est désormais clair pour le Centre du droit de l'environnement de l'UICN que la complexité et le caractère controversé sont deux problèmes intimement liés. Les réponses aux controverses internationales en matière d'APA sont aujourd'hui difficiles à formuler tant qu'on ne dispose pas d'analyses techniques crédibles et objectives des problèmes de mise en œuvre à l'échelle nationale. Or, ce dont on a besoin c'est d'analyses approfondies et sérieuses, non seulement sur quelques exemples d'APA, mais également sur les options juridiques existantes et la manière dont elles fonctionnent. Autrement dit, on ne peut construire une structure solide sans les outils idoines. Il ne sert à rien de disposer d'outils si on ne sait comment s'en servir.

La seconde « réalité », à laquelle le projet répond, réside dans le fait que, en dépit des longues négociations internationales, des ressources génétiques sont prélevées, étudiées, développées et utilisées tous les jours. Les pays ne peuvent se permettre le luxe d'attendre l'aboutissement de négociations internationales pour trouver des réponses à leurs interrogations, avant d'agir. Il est donc urgent que toutes les parties (utilisateurs, pays sources, communautés ou acteurs sources, chercheurs, intermédiaires et autres) disposent

d'une base pour la prise de décision. Elles ont besoin d'être assurées que cette base est suffisamment solide pour protéger leurs intérêts, même après que les négociations internationales auront fournies orientations ou assistance à la problématique APA, en tout ou en partie. Même lorsque des lois et des pratiques nationales existent, elles ne semblent pas adéquates pour atteindre cet objectif en raison, dans une certaine mesure, de l'absence de moyens techniques comme évoqué plus haut.

Ainsi, la *Série APA* s'intéresse particulièrement à la mise en œuvre nationale et aux problèmes juridiques et législatifs qui en découlent et qui doivent être traités ; elle ne vise pas à plaider ou à traiter un aspect ou une position spécifique des négociations internationales. En procédant ainsi, la *Série APA* cherche à asseoir la meilleure base possible d'information documentée sur les questions pratiques d'application. Il s'agit d'un outil de travail destiné aux décideurs nationaux et parties impliquées dans la mise en œuvre. Bien qu'il ne soit pas possible d'être toujours certain de son objectivité, nous avons fait l'effort de reconnaître l'existence d'autres positions crédibles sur les questions qui nous intéressent et d'expliquer pourquoi ces positions n'ont pas été largement explorées.

A la date de la rédaction de cet ouvrage, le processus international d'élaboration d'un régime APA suit son cours. La *Série APA*, qui n'a pas la prétention d'influencer ce processus, a été conçue et rédigée avec l'espoir qu'une connaissance meilleure des réalités de l'APA permettrait aux négociateurs d'élaborer un régime qui servirait d'outil fonctionnel et efficace pour la conservation, l'équité et le développement international. Nous formons l'ambition que les ouvrages publiés dans cette *Série* continueront à servir de sources de choix pour l'analyse scientifique rigoureuse sur laquelle s'appuieraient les architectes et maîtres d'œuvre du régime APA longtemps après la conclusion des négociations. En outre, il est à espérer que les auteurs de la *Série* (ou une équipe d'experts à qualifications similaires) prendront l'initiative de mettre à jour les titres publiés, en temps opportun.

*Lecteurs ciblés* : il est parfois difficile et hasardeux pour des juristes d'écrire pour un large public. Or, dans le cas de la *Série APA*, le lectorat ciblé se compose prioritairement de décideurs nationaux, d'ONG et d'autres professionnels tels que les économistes et les juristes. Nous nous sommes appliqués à présenter le produit de notre recherche dans un langage accessible à tous sans pour autant diluer la précision juridique qu'une telle entreprise exige. Certains lecteurs auraient préféré une analyse simplifiée de la question de l'APA qui répondrait, en quelques pages, à toutes leurs questions. Or, cela n'est pas possible au regard de la complexité de la problématique traitée. La *Série APA* présente de manière succincte les aspects les plus complexes du problème à l'intention des juristes tout en veillant à ne pas tomber dans l'hermétisme juridique et son pendant économique. Ainsi, nous estimons que la *Série* offre clarté et lisibilité au lecteur sans profil juridique et lui permet de saisir les enjeux de la problématique APA. Pour le juriste et l'économiste, ces ouvrages sont des mines d'information qui leur serviront à approfondir et affiner leur compréhension des questions d'accès et de partage des avantages issus des ressources génétiques.

*Perspectives d'avenir* : la *Série APA* s'inscrit dans la durée. Après le lancement du *Projet APA*, la

Convention sur la diversité biologique (CDB) s'était engagée dans un processus déterminant de réévaluation de l'APA en tentant de construire les outils, le consensus et la compréhension (ex. : « un régime international d'APA » plus clair et plus fonctionnel) susceptibles d'aider à la réalisation des objectifs de la Convention. Le *Projet APA* a ainsi évolué. Il était conçu, au départ, pour fournir aux gouvernements les premiers éléments susceptibles de les aider à mieux saisir l'énoncé de l'article 15 de la CDB. En 2004, il a vu son objectif initial s'élargir pour y intégrer une autre mission : informer tous les participants et toutes les parties intéressées (aux échelons national, régional et international) sur les options, les instruments, les pratiques et les procédés susceptibles de faire du régime APA un mécanisme fonctionnel consacré à la réalisation du troisième objectif de la Convention. Seul le temps nous dira dans quelle mesure les négociations internationales auront aidé et accompagné la mise en œuvre de l'APA. L'équipe de professionnels qui s'est investie dans la *Série APA* appelle de ses vœux l'avènement d'un résultat rapide, utile et novateur à ces négociations. Nous espérons avoir l'occasion d'aller plus en avant dans cette *Série* pour guider, analyser et promouvoir les composantes du nouveau régime.

# Acronymes

<b>ADPIC</b>	Aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce
<b>APA</b>	Accès et partage des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques
<b>CPCC</b>	Consentement préalable donné en connaissance de cause
<b>CDB</b>	Convention sur la diversité biologique
<b>CGIAR</b>	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
<b>CITES</b>	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
<b>CSOPJ</b>	Certificat international de source/d'origine/provenance juridique
<b>CT</b>	Connaissances traditionnelles
<b>CTM</b>	Contrat de transfert de matériel
<b>DIDGH</b>	Déclaration internationale sur les données génétiques humaines
<b>DPI</b>	Droits de propriété intellectuelle
<b>ESCR</b>	Réseau international sur les droits économiques, sociaux et culturels
<b>FAO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>GATT</b>	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
<b>INBio</b>	Institut national de la biodiversité (Costa Rica)
<b>MLSD</b>	Mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation
<b>OGM</b>	Organisme génétiquement modifié
<b>OMPI</b>	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
<b>OMC</b>	Organisation mondiale du commerce
<b>LSMIRG</b>	Localisation et surveillance des mouvements internationaux des ressources génétiques
<b>RG</b>	Ressource génétique
<b>RGAA</b>	Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture
<b>RSE</b>	Responsabilité sociale des entreprises
<b>TCB</b>	Traité de coopération en matière de brevets
<b>TIRPAA</b>	Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture



---

# Introduction

Manuel Ruiz Muller<sup>1</sup>

Un régime international et global sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages qui en découlent (APA) est né avec l'avènement de la Convention sur la diversité biologique (CDB), ces dix dernières années. Différents instruments juridiques APA, y compris des contrats internationaux, des lignes directrices internationales, des codes de conduite, des lois nationales et régionales et des décisions de Conférences des Parties (COP) ont depuis été élaborés.

Pour qu'il soit efficace et qu'il garantisse la réalisation des objectifs de la CDB, ce régime APA doit être doté de mécanismes garantissant son respect et son application. Il est peu probable qu'un régime ou une loi privé de tels mécanismes ait un quelconque impact pratique, en ce sens que, selon les circonstances, les obligations peuvent être imposées à ceux qui y ont souscrit par moyen d'actions et de mesures administratives et judiciaires.

Dans le contexte de la CDB et du régime international, ces règles et lois énoncent les conditions d'accès aux ressources génétiques, de leur utilisation et du partage des avantages qui en découlent. Dans l'exercice de leurs droits souverains, les pays ont beaucoup investi en temps et en moyens pour élaborer des instruments juridiques destinés à énoncer et protéger, adéquatement, leurs intérêts économiques, politiques, sociaux et culturels sur les ressources génétiques.

Éléments clé du régime juridique APA – dans sa conception actuelle –, les contrats (y compris les contrats de transfert de matériel (CTM)) se sont progressivement imposés comme l'outil juridique de choix aux termes duquel les fournisseurs de ressources génétiques et ceux qui les utilisent conviennent d'un ensemble de droits et d'obligations. Qu'ils soient passés entre l'État et le demandeur ou l'utilisateur de ressources génétiques (ce peut être un autre État, une institution publique ou privée, ou un particulier) et/

ou entre ceux-ci et un fournisseur de telles ressources (État ou institution publique ou privée, centre de conservation *ex-situ*, communautés locales ou autochtones ou un particulier), les contrats définissent divers aspects du transfert tels que son objet et sa portée, les obligations de partage des avantages, la communication régulière de rapports, la durée, les responsabilités, les mesures en cas de violation, le choix de la compétence juridictionnelle pour n'en citer que quelques uns.

Certes, l'utilité des contrats n'est pas à démontrer. Cependant, dans le cas particulier du régime juridique international sur l'APA, il est de plus en plus difficile pour les pays (notamment les pays sources ou fournisseurs de ressources génétiques) de s'assurer que (a) ce cadre international les aide à protéger leurs intérêts dans les ressources génétiques, surtout une fois que ces ressources ont quitté le territoire national, (b) les obligations énoncées dans les contrats peuvent être opposées aux utilisateurs des ressources génétiques et le respect des conditions contractuelles vérifié à tout moment, et (c) des mécanismes – économiques et efficaces – de localisation et de surveillance permettent aux pays et aux institutions de demeurer confiants que les ressources génétiques sont utilisées comme convenu.

La concrétisation de l'objectif de partage des avantages de la CDB dépend dans une large mesure de ces possibilités. Des progrès ont été faits en la matière, notamment grâce aux discussions sur le rôle et les objectifs d'un régime de certificat d'origine/provenance juridique. Ainsi, même s'il fait toujours l'objet de débat, ce concept de certificat est en passe de devenir une option technique viable. Il est examiné non seulement dans les instances de la CDB mais également dans d'autres forums tels que l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). L'option du certificat d'origine/source/provenance

---

<sup>1</sup> Manuel Ruiz Muller est directeur du Programme des affaires internationales et de la biodiversité à la Société péruvienne de droit de l'environnement (SPDA), Lima (Pérou).

juridique exigera la création d'un « certificat standard » accepté par tous et que toutes les parties devront utiliser pour identifier l'origine géographique ou la source des ressources génétiques et veiller au respect, par ceux qui les utilisent, des droits qui y sont rattachés (et, le cas échéant, des produits dérivés), ces derniers évoluant dans la chaîne de valeurs et les activités de recherche et de développement (y compris pendant la procédure de brevetage).

Exprimant leur préoccupation, les pays et les institutions, notamment les centres de recherche, estiment qu'il est nécessaire d'imaginer une option qui permettrait de « voir » facilement les mouvements et les flux des ressources génétiques et des produits dérivés et de vérifier si ces mouvements, utilisations et applications sont conformes aux clauses des contrats aux termes desquels ces ressources sont transférées.

*Une cible mouvante : ressources génétiques et options de localisation et de surveillance de leurs mouvements internationaux* se propose de lever le voile sur certaines questions politiques, juridiques et techniques fondamentales concernant la localisation et la surveillance des ressources génétiques notamment lorsqu'elles traversent les frontières nationales et au niveau des institutions de différents pays.

Le présent ouvrage tentera de répondre à deux questions principales : 1) la localisation et la surveillance des ressources génétiques sont-elles possibles ?, dans l'affirmative, 2) quels sont les principaux défis juridiques, politiques, techniques et pratiques qui se posent à l'activité de localisation et de surveillance ?

Pour répondre à ces questions, sept experts de différentes régions du monde ont entrepris des recherches sur ces problématiques et proposent, dans leurs contributions, des orientations et des recommandations pour guider et faire avancer la réflexion sur le thème objet du présent ouvrage.

Le Chapitre 1 intitulé « *Localisation et surveillance des mouvements des ressources génétiques: pourquoi, comment et à quelle fin* » a été rédigé par José Carlos Fernandez Ugalde, de l'Institut national d'écologie (Mexique). Il y aborde certains aspects juridiques, techniques, politiques et pratiques spécifiques liés à la

localisation et à la surveillance, et propose aux lecteurs une approche générale et des ébauches de réponses à certaines questions qui en découlent. Le chapitre est centré autour de la problématique du « certificat d'origine/provenance juridique ». Il en analyse les implications pratiques et offre des options pour élaborer un régime de certification pratique et approprié.

Le Chapitre 2, « *Coûts de transaction de la localisation et de la surveillance des mouvements de ressources génétiques* » est l'œuvre de Derek Eaton et Bert Visser, de la *Wageningen University and Research Centre*. Les auteurs axent leur analyse sur la problématique de la localisation et de la surveillance des flux de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, notamment, ainsi que sur les coûts de transaction correspondant à ces activités. Eaton et Visser soutiennent que, ne serait-ce que dans le cas particulier des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, la question du coût d'un mécanisme de localisation et de surveillance et l'imputation de tels coûts aux utilisateurs de ces ressources, pourrait avoir un impact considérable sur la recherche, l'utilisation et les mouvements de ces ressources.

Le Chapitre 3, intitulé « *Refléter les incitations financières et autres du dispositif de LSMIRG : le cartel de la biodiversité* », signé par Joseph Vogel de l'Université de Porto Rico, présente une approche – fraîche et controversée – de traitement de la question de l'APA. L'auteur pose que l'approche bilatérale et contractuelle, stimulée par la CDB et telle qu'elle apparaît dans le régime international actuel d'APA, est fondamentalement biaisée et que, par conséquent, une nouvelle approche, basée sur la théorie économique, devrait être envisagée comme moyen pour aider les pays à protéger leurs intérêts sur les ressources génétiques (y compris en matière de localisation et de surveillance). Dans le contexte d'une proposition de cartel de la biodiversité, Vogel estime que la localisation et la surveillance représentent un élément – et une condition – susceptible de favoriser le développement et les opérations d'un tel cartel.

Au Chapitre 4 intitulé « *Défis à relever : préalables juridiques et pratiques de l'élaboration d'un certificat de source/d'origine/de provenance juridique pour la CDB* », Tomme Young, du Centre du droit de l'environ-

nement de l'UICN, propose des alternatives et des options, à base juridique, économique et politique, de traitement de la problématique de la localisation et de la surveillance. Young procède à une analyse détaillée de la viabilité des certificats d'origine/de provenance juridique comme moyen pour encourager la mise en œuvre de la CDB et traite les aspects du partage des avantages, de la localisation et de la surveillance contenus dans la CDB.

Le dernier Chapitre, intitulé « *Proposition d'audits internationaux pour localiser et surveiller les mouvements de ressources génétiques et vérifier le respect des accords APA* », de Manuel Ruiz Muller et Isabel Lapeña, de la Société péruvienne du droit de l'environnement, porte sur une proposition conceptuelle aux termes de laquelle des audits-surprises, sur des projets impliquant l'accès et l'utilisation de ressources génétiques, sont convenus à l'échelle internationale (par la COP de la CDB ou l'Organe directeur du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture de la FAO). Les auteurs proposent que ces audits, ou exercices d'évaluation, soient confiés à un groupe spécial d'experts qui fourniraient aux décideurs politiques, aux fonctionnaires, aux correspondants APA et au grand public, des informations tirées de la locali-

sation et de la surveillance des ressources génétiques de projets spécifiques. Des informations pouvant aider les pays à élaborer un régime international fonctionnel sur l'APA guidé par les principes de respect et d'application.

En comparaison à d'autres questions intéressant l'APA, la localisation et la surveillance des mouvements de ressources génétiques dans le monde ont bénéficié de peu d'attention ces dernières années. Ce n'est qu'aujourd'hui que l'on commence à comprendre que le régime international APA doit traiter, avec force détail et la plus grande attention, les questions de surveillance, de respect et d'application des conditions contractuelles (conformité), et que le volet de localisation et de surveillance figure désormais à l'ordre du jour et retient l'attention des experts et des décideurs.

Ainsi, il est à espérer que cette publication et les contributions des auteurs fourniront des idées nouvelles et pratiques susceptibles d'aider les États Parties à la CDB (voire le TIRPAA) à continuer à construire, renforcer et consolider le régime international APA et, en fin de parcours, se conformer aux principes de la Convention sur la diversité biologique et en réaliser les objectifs.



# 1 Localisation et surveillance des mouvements des ressources génétiques : pourquoi, comment et à quelle fin ?

José Carlos Fernández Ugalde<sup>1</sup>

## Résumé analytique

Depuis l'entrée en vigueur de la Convention sur la diversité biologique (CDB), de nombreux efforts ont été faits pour élaborer, aux plans national et international, des politiques spécifiques d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages issus de leur utilisation (APA). Or, le régime APA actuel pêche par de nombreuses limites et lacunes. L'application des rares lois nationales existantes s'est avérée une tâche quasi-impossible (en raison de la complexité de ces lois), et ce pour des raisons multiples. Les pays sources n'ont pas pu protéger leurs intérêts légitimes, en raison du rôle que les installations de conservation *ex-situ* jouent, mais pas seulement. Les attentes exprimées quant au rôle que les ressources génétiques pourraient jouer dans la conservation ont dû être revues à la baisse, en raison notamment de l'échec des efforts pour produire « le médicament miracle » qu'on escomptait des processus initiaux de négociation de l'APA et d'autres processus ultérieurs. Ainsi, les retombées financières que les pays attendaient ne se sont pas concrétisées.

Le présent chapitre part du constat que l'une des principales faiblesses du régime APA actuel est l'absence d'un Mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation (MLSD) à même de fournir à tous les acteurs, intervenant dans la chaîne d'échange de ressources génétiques des informations pertinentes et ponctuelles concernant les flux et les utilisations qui sont faites de ces ressources. Dans le même ordre d'idées, le MLSD pourrait réduire les coûts d'accès aux ressources génétiques, réduire progressivement l'asymétrie des informations entre utilisateurs et fournisseurs, faciliter l'appréciation des avantages non-monnaïres, créer un environnement social plus favorable à la bioprospection et des mesures positives incitant les utilisateurs à respecter la législation APA.

Le MLSD vise principalement à permettre une localisation et une surveillance, à moindre coût, des mouvements des ressources génétiques à même de créer un lien entre l'accès et l'utilisation, notamment hors de la juridiction du pays source de ces ressources. Pour que cet objectif soit atteint, le MLSD doit intégrer des informations relatives à : un certain degré de description des ressources auxquelles on a accès ; la documentation prouvant qu'il y a eu respect de la législation nationale régissant l'APA ; l'intégration des conditions d'utilisation des ressources génétiques ainsi que les coordonnées de contact, notamment celles des autorités nationales compétentes chargées de l'accès aux ressources génétiques et de l'utilisation des avantages issus de leur utilisation.

Ces éléments d'information peuvent être réunis et gérés dans le cadre d'un centre d'échanges et le certificat d'origine/source/provenance juridique pourrait servir d'outil normalisé délivré par les autorités nationales compétentes chargées de l'APA afin d'accompagner et intégrer ces éléments d'information.

<sup>1</sup> José Carlos Fernandez Ugalde est économiste et chercheur à l'Institut national d'écologie (INE), Mexique.

Une relecture des dispositions de la Convention sur la diversité biologique (CDB) révèle, au fond, les péripéties d'un *deal* passé pour renforcer et redistribuer la valeur des ressources génétiques. Le troisième objectif de la CDB prévoit que les avantages issus de l'exploitation des ressources génétiques doivent être partagés de manière juste et équitable, « notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes (...) et grâce à un financement adéquat » (Article 1)<sup>2</sup>. En termes généraux, la mise en œuvre des dispositions de la Convention nécessite, au préalable, des changements sur trois étapes distinctes, à savoir :

- *La fourniture de ressources génétiques* : mesures de facilitation de l'accès ;
- *La recherche et la mise en valeur (développement)* : mesures pour fournir et/ou faciliter l'accès à la technologie, prévoir la recherche conjointe et le partage des résultats de ces recherches de façon juste et équitable ; et
- *L'utilisation des ressources génétiques* : mesures pour garantir le partage juste et équitable des avantages.

Sous un régime idéal, l'utilisateur devrait trouver des mesures coordonnées portant sur chaque étape, surveillées et suivies par les instances les mieux qualifiées en termes d'efficacité et d'efficience. Certes, ceci nécessiterait une coordination internationale compte tenu du caractère mondial des industries qui utilisent des ressources génétiques.

Cependant, dans la pratique, l'application de ces dispositions a pris une forme excessivement unilatérale : les avantages en contrepartie de l'accès, accordé sur la base du consentement préalable en connaissance de cause (CPCC) et de conditions convenues d'un commun accord (CCCA) conformément à la législation nationale pertinente, autrement dit, une approche *contractuelle* dans le cadre de la législation

nationale APA. Ce modèle émergent consiste en deux catégories de pays : ceux qui se considèrent comme fournisseurs de ressources génétiques, et qui essaient d'introduire des règles d'accès à ces ressources ; et ceux qui estiment qu'ils ont davantage à gagner d'une utilisation facilitée, et qui ne régissent pas l'accès conformément à la CDB, se bornant à encourager leurs ressortissants à se conformer à la législation nationale en la matière.

Plus de dix ans après l'entrée en vigueur de la CDB, l'échec du régime actuel est patent. Seuls quelques pays ont promulgué des lois sur l'accès et la plupart d'entre eux semblent rencontrer des difficultés pour en faire appliquer les dispositions (Cabrera, 2004). Selon le Secrétariat de la CDB, seules 26 lois/règles nationales d'accès ont été conçues de sorte à satisfaire les objectifs de la Convention en la matière (Ogolla, 2005), et une étude récente sur les règles d'accès, dans la région du Pacifique, a établi que seuls 29 permis d'accès avaient été accordés entre 1994 et 2004 dans les neuf pays qui réglementent, d'une manière ou d'une autre, l'accès (Carrizosa *et al.*). Si cette situation n'a pas débouché sur un blocage de la recherche biotechnologique, y compris dans ces pays, c'est parce que les utilisateurs ont pu obtenir l'accès par des sources *ex-situ* et profitent de la « ligne de démarcation » floue qui sépare l'exploitation à des fins commerciales de l'exploitation à des fins scientifiques ainsi que de l'absence de règles claires sur le statut des dérivés. Ils ont, par contre, évité de partager les avantages dans bon nombre de cas.

La prévision selon laquelle la biotechnologie allait jouer un plus grand rôle dans l'économie mondiale a nourri l'essentiel du débat sur les ressources génétiques aux premiers temps des négociations de la CDB. La Convention reconnaît la valeur de la biodiversité comme information, la nécessité de renforcer cette valeur en facilitant l'accès tout en donnant les mêmes chances à tous les pays dans cette nouvelle révolution technologique. Or, dix ans plus tard, nous nous

<sup>2</sup> Pour bien articuler cet objectif, la Convention contient une série de dispositions spécifiques obligeant [les Parties] à : a) faciliter l'accès aux fins d'utilisation écologiquement rationnelle ; b) s'efforcer de concevoir et d'effectuer des recherches scientifiques, avec la pleine participation des, et dans la mesure du possible, dans les pays fournisseurs des ressources (Articles 15.6 et 19.1) ; c) prendre des mesures 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] (Article 15.7) ; d) assurer et/ou faciliter à d'autres Parties contractantes l'accès aux technologies nécessaires et le transfert de celles-ci (Article 16.1), y compris des mesures pour que le secteur privé facilite l'accès à la technologie et au développement conjoint (Article 16.4), ainsi qu'aux technologies protégées par des brevets et autres droits de propriété intellectuelle (Article 16.3). En outre, l'accent est mis sur le partage des avantages avec les pays en développement (Articles 16.3 et 20.2).

retrouvons confrontés à un véritable paradoxe : la valeur de toutes les transactions mondiales de ressources biochimiques a enregistré une hausse considérable et se situe aujourd'hui à près de 500 milliards de dollars US, dont plus de 50 milliards de \$US alloués chaque année à la recherche et au développement<sup>3</sup> (R&D). Dans le même temps, les avantages partagés conformément aux obligations de la CDB demeurent très faibles. Même l'INBio du Costa Rica n'a pu engranger que quelques millions de dollars US après une décennie entière d'expérience en contrats d'accès<sup>4</sup> (Guevara, 2004). Et ce paradoxe continue d'alimenter une partie des allégations internationales de piraterie biologique, jugée injuste et inéquitable.

La présente contribution pose que cette situation n'est pas due à une quelconque absence de disposition de la part de Parties contractantes, notamment les pays en développement, à régir l'accès aux ressources génétiques, c'est plutôt le résultat direct d'un modèle régulateur limité, fondé sur les conditions d'accès mais doté de mécanismes inefficaces de respect et d'application au stade où les avantages se concrétisent et doivent être partagés. Les pays qui ont préparé et promulgué leurs législations d'accès l'ont fait en l'absence de tout soutien ou coordination des réglementations des pays utilisateurs de leurs ressources génétiques. La perception selon laquelle les ressources génétiques « sont parties à jamais » dès qu'elles ont quitté le territoire national est souvent évoquée dans les débats nationaux sur l'accès. Ainsi, les pressions en faveur du durcissement des conditions d'accès, de présentation de preuves de respect (conformité) des dispositions de la CDB, au point de collecte du matériel biologique et/ou génétique, sont réelles et ont pour effet d'augmenter les coûts de transaction et de décourager l'accès.

Il en est résulté que certains pays ont même commencé à faire le point de leurs expériences et explorent des alternatives pour les rendre plus fonctionnelles, comme l'illustrent si bien la Communauté andine

et les Philippines. Ce dernier pays a même réformé son dispositif APA en le simplifiant. Cependant, en fin de parcours, le degré de souplesse et d'allègement des dispositions APA dépendra de la mise en œuvre effective et efficace des mesures d'accompagnement, au plus près du point où le partage des avantages a véritablement lieu (en d'autres termes, aux phases de R&D et à l'exploitation commerciale ou autre). Au plan international, ces problèmes de mise en œuvre et la nécessité d'un régime régulateur plus équilibré ont alimenté les débats sur le rôle des mesures visant les utilisateurs lors de la négociation des Lignes directrices de Bonn sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages issus de leur utilisation et du rôle central du régime international d'APA, négocié dans le cadre de la CDB.

Pour que ces mesures complémentaires soient effectives, il est nécessaire de mettre en place un lien entre la ressource à laquelle on a eu accès et celle utilisée, accompagné d'un mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation (MLSD) des ressources génétiques et de l'exploitation qui en est faite. Cette démarche est nécessaire si l'on veut véritablement veiller au respect des obligations prévues à la CDB, dans le cadre de l'approche contractuelle actuelle. La CDB a lancé ces discussions dans le contexte de la proposition de Certificat d'origine/source/provenance juridique. Peu importe le nom, la proposition est essentiellement la même : il s'agit d'établir une exigence de documentation qui implique la fourniture de la preuve de l'acquisition licite du matériel (génétique), conformément aux obligations de la CDB.

La présente étude se propose d'analyser le rôle du MLSD et son cadre d'application et de tirer quelques implications sur la conception d'un tel mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation. La première partie introduit la démarche MLSD en énumérant une série de défaillances dues à l'absence d'un tel dispositif dans le régime APA actuel. La seconde partie traite d'une série de faits que le MLSD

<sup>3</sup> Artuso, 2002. Ce chiffre a été calculé en estimant simplement que pour toute entreprise, la part de R&D représente environ 10% du chiffre d'affaires brut.

<sup>4</sup> Quelques 600 000 \$US ont été alloués à la conservation, entre 1991 et 2002, soit 10% des budgets de la recherche (Guevara, 2004). Certes, INBio n'est pas l'unique cas d'arrangement de partage des avantages, même si elle est sans conteste la plus ancienne et la plus avancée en la matière. L'idée principale est que l'on constate un contraste manifeste, en ordre de magnitude, entre ce qui est perçu et investi et ce qui est partagé dans les contrats individuels.

doit prendre en compte et tire une somme de conclusions pour la conception du mécanisme. La troisième partie présente un ensemble d'éléments concrets pouvant figurer dans la conception du MLSD. Et

en fin, la dernière partie propose une série de recommandations pour éliminer les obstacles qui se dressent devant l'établissement du lien entre accès et utilisation/exploitation.

## 1.1 De la nécessité d'un mécanisme de localisation, de surveillance et de documentation (MLSD)

Dans le contexte de la réflexion actuelle, un MLSD est un simple système permettant d'exiger des utilisateurs de (1) conserver un minimum de documentation sur les ressources génétiques qu'ils utilisent, notamment les documents relatifs aux conditions/permis d'accès et d'utilisation ; (2) communiquer cette information à toute tierce partie à laquelle ils transmettent du matériel génétique ; et (3) produire cette information à des points de contrôle déterminés (ex. : dossiers de demande de droits de propriété intellectuelle, procédure d'agrément de produits, etc.). Ce système requiert l'installation d'agences de régulation chargées de vérifier la documentation et d'appliquer les conditions requises en la matière. Ces éléments, et d'autres aspects de conception, seront abordés en détail dans les parties suivantes de cette étude. Dans les négociations internationales, il y a eu des divergences sur la nature de l'information à conserver et à communiquer, en l'occurrence, la source, l'origine ou la provenance juridique. Quel que soit le choix opéré, il implique les mêmes éléments de base et suffit pour les besoins de la présente analyse.

Partant de cette acception de ce que le MLSD implique, il est clair que le régime APA actuel est dépourvu d'un tel système. Comme indiqué plus haut, il est nécessaire de se doter d'un mécanisme pour poursuivre (repérer), surveiller et documenter les ressources génétiques et les utilisations qui en sont faites pour permettre un système régulateur plus efficace conforme aux dispositions pertinentes de la CDB. Il est utile d'énumérer quelques unes des carences et déficiences dues à l'absence d'un MLSD :

- *Augmentation des coûts d'accès* : comme il existe peu de moyens pour veiller au respect à des stades ultérieurs, il ne reste qu'à exiger toutes les garanties possibles au point d'accès, ce qui se

traduit souvent par une panoplie de dispositions d'accès, à un coût élevé.

- *Effets négatifs accrus des asymétries d'information et des incertitudes* : pour démontrer la conformité totale aux dispositions de la CDB, au point d'accès, les demandeurs (d'accès) doivent arrêter des dispositions claires et détaillées pour le partage des avantages, combien même la nature et le volume des avantages à partager restent incertains au départ. C'est aussi à ce stade que le fournisseur est le moins sûr de la nature du produit éventuel.
- *Moyens limités pour apprécier la part des avantages non-matérielles au-delà de ce que l'utilisateur initial est en mesure d'offrir* : comme le contrat intégral est convenu depuis le début, et que le seul vis-à-vis connu ou « visible » est l'agent demandant l'accès, les avantages non-matérielles tels que l'accès aux technologies et les opportunités de participer à des activités de recherche conjointes, peuvent s'avérer difficiles à négocier lorsqu'ils se situent hors des capacités de l'agent initial.
- *Une plus forte résistance sociale aux projets d'accès* : l'absence de moyens crédibles pour repérer les cas de violation des conditions d'accès et agir en conséquence conduit à une plus grande résistance aux projets d'accès ; ceci contribue à la multiplication d'allégations de biopiraterie et à la création de barrières illégales à l'accès.
- *Risques commerciaux élevés pour les investisseurs* : l'absence de MLSD limite la capacité des investisseurs à identifier les opérateurs de bonne foi et à mieux apprécier la nature et les répercussions des obligations contractuelles d'accès.

- *Mesures d'accompagnement juridiques confrontées à des coûts exorbitants ou à des moyens limités* : Certains estiment qu'un pays, qui a des utilisateurs sous sa juridiction qui cherchent à faire appliquer des règles APA dans les pays fournisseurs, seraient contraints d'encourir des coûts exorbitants pour couvrir les frais de recherche, au cas par cas, afin de déterminer le respect des obligations de chaque législation nationale individuelle.
- *Faibles mesures positives incitant à se conformer aux dispositions APA* : la conséquence la plus négative due à l'absence d'un MLSD est le fait que si les utilisateurs voient que le risque d'être estés en justice est limité, ils seront moins enclins à respecter les lois des pays sources ou des fournisseurs.

Essentiellement, la conception d'un MLSD efficace contribuerait à éliminer les faiblesses relevées dans le système régulateur actuel. On notera, cependant, qu'à lui seul, le système MLSD ne saurait suffire. En l'absence d'une action coordonnée, la valeur et l'utilité d'un MLSD seraient réduites de manière significative. Il existe d'autres mesures complémentaires à mettre en branle pour optimiser le rendement du MLSD. Parmi celles-ci, on peut citer : des sanctions en cas de non respect des mesures de localisation, de surveillance et de documentation ou des dispositions APA ; allègement des formalités au point d'accès ; mesures de sensibilisation des utilisateurs et du public au MLSD et à l'APA ; et mesures visant à introduire plus de transparence dans les transactions.

## 1.2 Faits et tendances

Si un MLSD est souhaitable, il n'en demeure pas moins que lors de sa conception il y a lieu de prendre en considération plusieurs caractéristiques des acteurs économiques qui accèdent et exploitent des ressources génétiques, faute de quoi le MLSD pourrait s'avérer inopérant ou coûteux. Cette section analyse une série de faits liés aux procédures d'accès et d'exploitation des ressources génétiques, notamment dans le secteur de la biotechnologie, et tente d'identifier pour chacun d'eux un certain nombre d'éléments à intégrer dans le MLSD.

On notera que la plupart des éléments cités ici correspondent aux « niches » bleue (marine) ou blanche (industrie) de la biotechnologie, et qu'on peut trouver certains éléments dans la niche verte (agriculture) de la biotechnologie. La présente étude ne s'attardera sur

aucune de ces niches. Certains, voire la plupart, des exemples utilisés portent sur la niche (rouge) qu'est l'industrie pharmaceutique. Si le modèle pharmaceutique n'est qu'un parmi tant d'autres de l'industrie, il n'est pas moins vrai que c'est un modèle paradigmatique puisque même des segments relativement éloignés (ex. : l'industrie des cosmétiques) subissent des mutations et se rapprochent progressivement du segment pharmaceutique. Il s'agit de changements portant sur la réglementation, la sécurité des produits, la démonstration scientifique de revendications de produits, la demande en produits naturels et « respectueux de l'environnement », ainsi que l'influence des mouvements de protection des droits des animaux (Kumar, 2005). Certaines initiatives de régulation ont même envisagé la création d'un concept « cosméceutiques » comme nouvelle classification de produit.

### 1.2.1 Éléments clés : apports de base et multiplicité des ressources génétiques

Deux principaux faits intéressant la recherche et le développement (R&D) seront traités dans cette section. Premièrement, la R&D est une activité de longue haleine parsemée d'embûches, exigeant investissements et main d'œuvre spécialisée. Deuxièmement, il est important de retenir que de multiples ressources génétiques peuvent être exploitées dans un seul projet. La recherche biotechnologique est une

activité « intensive », au sens économique du terme, car elle dépend de nombreux intrants : main d'œuvre spécialisée, capitaux et ressources génétiques. Ces intrants doivent être tous compensés pour que le projet soit économiquement viable dans un monde futur conforme en tous points aux dispositions de la CDB. Un monde où tous les pays sources disposent de lois APA opérationnelles accompagnées de mesures inter-

nationales pour garantir le partage juste et équitable des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques. Certes, l'effort de création mérite d'être récompensé, le capital investi doit donner un rendement intéressant et les ressources génétiques doivent être reconnues afin que ceux qui les fournissent puissent bénéficier de leurs parts des avantages, selon le principe de la justice et de l'équité. Or, on est confronté à une difficulté de taille : certes, toutes ces compensations doivent provenir de la même tirelire, mais il est difficile de distinguer les contributions individuelles des trois intrants distincts cités plus haut. Plus encore, un intrant seul ne produit pas toujours et nécessairement un bénéfice (même si, à l'origine, il est la source de bénéfices informationnels et autres), et dans lequel cas tous les autres intrants ne donneraient lieu à aucun gain financier. Les longues durées de développement de produit se traduisent par des coûts élevés qui s'accumulent sur la durée et qui représentent la plus grosse part des investissements de l'industrie.

### 1.2.2 Un rôle des produits naturels de plus en plus complexe : participation de plusieurs ressources génétiques au développement d'un seul produit

Loin de l'image idyllique du chercheur travaillant en solitaire au cœur de la jungle et découvrant le remède à une terrible maladie dans un extrait d'une espèce végétale, la réalité de la découverte de produits est bien plus complexe et ardue et le rôle d'une ressource génétique unique est bien moins certain. En réalité, le processus de recherche de caractères utiles implique plusieurs ressources génétiques provenant de diverses sources, de nombreuses institutions liées entre elles par un réseau d'accords de collaboration divers. En outre, si une activité utile est décelée dans un corps composé, celui-ci est raffiné et amélioré afin d'en faire ressortir toute la valeur. Parfois, le composé peut s'avérer plus économique s'il est extrait d'une espèce totalement différente qui partage les mêmes traits ou caractères génétiques.

Une analyse récente de produits naturels en tant que sources de nouveaux médicaments (Newman & Cragg, 2003) a permis de conclure que même si les produits naturels jouent un rôle majeur dans la formulation des médicaments, leur participation n'est pas forcément directe. Les produits naturels fournissent des connaissances ou la structure génétique/biochimique de base, qui devient par la suite une modifi-

*Implications* : à la lumière de ces constats, on peut tirer les conséquences possibles suivantes pour le système qui crée et applique le MLSD :

- il doit être économique : son coût doit correspondre à sa valeur, en ce sens qu'il doit fournir des options de traçabilité de l'exploitation des ressources génétiques au pays source tout en garantissant un niveau de sécurité juridique à l'utilisateur ;
- il doit encourager l'investissement et faciliter la recherche ; et
- il doit s'appuyer sur des règles simples pour déterminer la participation relative des ressources génétiques pour les besoins de répartition de parts de bénéfices.

cation semi-synthétique ou une synthèse complète. La participation directe (implication réelle) des ressources génétiques/substances naturelles (sous cette forme) dans le produit est plus difficile à déterminer, et pour répondre à cette question il faut d'abord clarifier la notion de dérivés ou le périmètre d'application de l'obligation de partage des avantages. Le fait qu'il semble y avoir une hausse proportionnelle de la part de ces produits sur le marché prouve toute l'importance qu'il y a à traiter cette question dans le cadre de conception du MLSD.

Ainsi, la plupart des ressources génétiques entrant dans un procédé R&D ne débouchent pas forcément sur des succès commerciaux. Il existe des procédés et des échanges de matériels multiples. C'est pourquoi il est nécessaire de partager l'information pour optimiser les chances de succès du nouveau produit.

*Implications* : pour le MLSD, ces faits indiquent que le système :

- ne doit pas nécessiter une inspection de l'utilisation faite des ressources génétiques, à chaque étape, puisqu'à la plupart des étapes, l'information

obtenue ne serait pas utile et que la procédure pourrait être coûteuse. L'inspection pourrait être utilisée pour vérifier les progrès aux phases les plus cruciales (à la fin du processus de R&D ; lorsque les avantages se concrétisent).

- Doit faciliter les transactions multiples liées au développement du produit ; ainsi, le modèle de documentation devrait être – de préférence – en

format électronique, peut-être l'échange d'un simple code, qui doit être à son tour relié à un centre d'échanges avec des informations complémentaires ; et

- Doit utiliser un type de documentation qui pourrait servir de « passeport » pour des transactions futures impliquant à la fois le matériel génétique et l'information biologique y relative.

### 1.2.3 Interactions économiques et juridiques de plus en plus complexes entre chercheurs et opérateurs économiques

Avec la collaboration et les échanges grandissants entres milieux universitaires et opérateurs industriels, la gamme de contrats et de relations ne cesse de se diversifier comme elle est de plus en plus difficile à saisir dans les cadres existants. Comme l'ont noté Binns et Driscoll, « du moins, au début du projet, il peut être difficile pour une partie d'identifier tous ses droits, car de nombreuses organisations ne sont pas au courant de toutes les propriétés intellectuelles (PI) - notamment le savoir-faire – qui leur appartiennent. » (Binns *et al.*, 1998). On peut brandir le même argument au sujet des responsabilités et des obligations d'une partie qui détient (utilise sans la posséder) une PI appartenant à d'autres. A cet égard, pour mettre au point un système de droits de propriété intellectuelle et traiter la problématique de l'information et du savoir-faire génétiques, les institutions devront affecter davantage de ressources à la vérification préalable dans les transactions biotechnologiques, et analyser la portée (périmètre d'application) du brevet et sa validité à l'effet de dissuader toute tentation de violation et de faire respecter les accords de tierces parties (Gogoris *et ali.*, 2001). Certes, le MLSD est une nouvelle exigence explicite mais il constitue, par ailleurs, un mécanisme à moindre coût conçu pour enquêter sur des obligations et des droits potentiels à utiliser des matériels génétiques donnés.

Des éléments de preuve ont été avancés pour suggérer l'existence de nombreuses alliances, notamment en matière de découverte et (Cavalla, 2003). Selon ces données, le nombre d'alliances entre les 20 grandes entreprises biotechnologiques américaines est passé de 85 en 1988 à 226 en 1998. Sur celles-ci, la hausse à la phase de découverte et de direction s'est faite très rapidement, passant de 62 à 162 alliances (Cavalla, 2003). Selon une étude récente, le nombre de licences

et d'options exploitées par des universités américaines a augmenté de plus de 20% (Bouchie, 2005).

Ceci indique, par ailleurs, que la ligne traditionnelle qui sépare l'activité commerciale de l'activité académique est de plus en plus ténue – un état de fait qui pose de véritables défis à tous ceux qui demandent que des dérogations soient accordées à la recherche scientifique. A titre d'illustration, une étude a conclu que pas moins de 39% des nouvelles entités chimiques et biologiques approuvées par la *Federal Drug Administration* américaine ne viennent pas des entreprises pharmaceutiques : 24% proviennent d'entreprises de biotechnologie et 15% d'institutions publiques de recherche. La plupart des médicaments formulés par la recherche publique ont été cédés sous licence à des entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques (Kneller, 2005). Dans cette « course de relais » pour la découverte et le développement de nouveaux produits, et sans un MLSD directement associé aux « déclencheurs » du partage des avantages dans le processus de développement, les fournisseurs ne pourront pas saisir et apprécier les avantages non-matérielles de « la tête de peloton ». Les avantages pécuniaires (ex. : redevances sur brevets) peuvent être transférés facilement sous forme d'obligations à d'autres utilisateurs, alors que d'autres avantages tels les résultats de la recherche ou l'accès à la technologie restent difficiles à obtenir.

*Implications* : ce développement suggère que :

- tout en ajoutant à la complexité du monde, le MLSD peut être conçu de sorte à servir de plate-forme pour une gestion plus harmonisée des obligations juridiques liées aux matériels génétiques ; et

- (comme indiqué plus haut), il y a lieu de réitérer l'importance du MLSD en tant qu'outil déclencheur du partage des avantages à l'étape de R&D

et au-delà de la phase initiale de collecte (prélèvement).

#### 1.2.4 Recul des frontières de l'exploration génétique

L'exploration des ressources génétiques, au fil des années, a porté essentiellement sur les ressources (génétiques) animales et végétales. Récemment, et compte tenu des besoins industriels et du développement technologique, les ressources génétiques et les microorganismes évoluant dans des environnements extrêmes font l'objet d'un grand intérêt. Cependant, les développements scientifiques et technologiques ont créé de nouvelles opportunités et permis à l'exploration du monde naturel de s'étendre à des lieux jusque-là inaccessibles. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des microorganismes (Rondon *et al.*, 1999). De même, on a assisté ces dernières années à un regain d'exploration des mers grâce à l'élimination des obstacles techniques qui constituaient un frein dans le passé (Colwell, 2002). Ces nouvelles frontières ont permis de remettre en question notre perception, antérieure, sur la base de laquelle nous avons décidé lesquelles des ressources génétiques étaient porteuses

de valeurs potentielles (et qui deviennent, avec l'usage, des ressources porteuses de valeur réelle). En outre, ces nouvelles « conquêtes » nous conduisent vers de nouveaux territoires du droit tels que la bioprospection dans des sites hors de la juridiction nationale (Lohan *et al.*, 2005).

*Implications* : ce développement indique que le MLSD doit pouvoir :

- intégrer les sources et méthodes à venir ; et
- créer un système intégré qui couvre un ensemble de secteurs, lesquels peuvent avoir des obligations différentes.

Au minimum, les différents régimes ou modes de gestion devraient pouvoir co-exister sans que l'un entrave l'efficacité de l'autre.

#### 1.2.5 Conservation de la valeur des collections *ex-situ* et coexistence avec de nouvelles collections

Les ressources biologiques existant dans les collections *ex-situ* continuent d'alimenter la recherche biotechnologique. Grâce au progrès technologique, on peut étudier le même matériel avec des outils nouveaux et constituer ainsi des matériels partiellement « renouvelés ». Autrement dit, une proportion élevée de matériels échangés actuellement ont été initialement obtenus de collections *ex-situ* publiques et privées. Grand soin est pris de ces collections précieuses car elles contiennent des informations très importantes. Les accès aux « ressources génétiques », avant l'avènement de la CDB, pourraient libérer celui qui y avait accès des obligations APA. D'autre part, on peut soutenir valablement que même si le matériel a été obtenu avant

l'avènement de la CDB, *l'exploitation ou le transfert réel* de ce matériel ou de ces ressources génétiques, après l'entrée en vigueur de la Convention, pourrait être assujetti aux règles et principes de la CDB.

*Implications* : il est important, quand on adopte l'approche MLSD :

- d'intégrer les sources *ex-situ* au régime (MLSD) de même que ce dernier doit intégrer toute nouvelle frontière (géographique ou intellectuelle) en incorporant les situations existantes.

#### 1.2.6 Recours plus fréquent à la propriété intellectuelle pour garantir aux inventions leur valeur marchande

Le régime des droits de propriété intellectuelle (DPI) représente une solution de choix pour promouvoir l'innovation et drainer des investissements. Dans un domaine dépendant fortement des investissements et de

créateurs hautement qualifiés, le secteur de la biotechnologie compte sur les DPI pour obtenir l'exclusivité commerciale et tirer les meilleurs bénéfices de produits mis sur le marché. Le nombre de brevets, dans le

secteur biotechnologique, a connu une hausse considérable ces dernières années, jusqu'aux institutions de recherche qui n'hésitent pas à protéger des innovations potentiellement précieuses en les brevetant. La croissance rapide et les caractéristiques spécifiques de la biotechnologie ont créé de nouveaux défis techniques et juridiques pour le régime actuel de droits de propriété intellectuelle (Welch, 2002 ; Lawson, 2004). Certains de ces défis concernent la reconnaissance adéquate des ressources génétiques dans l'élaboration de nouvelles inventions et la distinction, indispensable, entre innovation et découverte.

*Implications* : à la lumière de cette analyse, il semble que le MLSD :

- doit être conçu pour aider à clarifier le rôle des ressources génétiques dans un dossier DPI, en ce qui concerne notamment la distinction à faire entre découvertes et innovations ; et
- doit utiliser les systèmes DPI, dans la mesure du possible, comme étape importante du processus de développement et comme indicateur de « l'intention » commerciale ; et à ce titre, considérer l'étape de demande DPI comme l'un des principaux jalons du dispositif APA dans le cadre duquel les parties pourront faire garantir le respect des CCCA pour le partage des avantages.

### 1.2.7 Autres défis en matière de gestion de données pour veiller à un échange adéquat

La réduction brusque des coûts de l'analyse génétique et le volume colossal de données requises nécessitent d'importantes capacités de mémoire pour stocker et analyser les données biologiques, quand on sait qu'un accès libre à ces informations pourrait donner lieu à l'utilisation des ressources génétiques sans partager les avantages qui en découlent. Une nouvelle discipline, appelée bioinformatique, est en train de naître pour répondre à ce besoin. Il reste le défi de l'échange des données. Les données sont échangées à des fins diverses : validation de résultats, expansion de l'analyse, etc. Or, sans normes et protocoles d'échange, cette opération devient plus complexe. A cela s'ajoute un autre problème connexe, quoique son objectif présente un contraste, qui est la constitution et la gestion de données médicales. Il s'agit d'abord de la question de la protection de la confidentialité de données médicales personnelles tout en encourageant la circulation de l'information entre communautés scientifiques. Ce qui a conduit à de nombreuses initiatives visant à formuler des normes d'échange de données (Knoppers *et al.*, 2005) ; ces initiatives permettent de réduire les coûts du MLSD.

Il est, en outre, essentiel d'établir une communication effective entre différents types de bases de données et d'améliorer les techniques de recherche documentaire. Du point de vue du droit et de la pratique en matière de DPI, aucune des « bases de données des connaissances traditionnelles » existantes

n'est suffisamment exhaustive pour qu'un demandeur puisse les exploiter dans sa quête d'un « état antérieur de la technique (*prior art*) ». Si on devait utiliser ces bases de données ainsi, l'auteur de la demande devrait chercher dans une multitude de bases de données pour trouver la réponse adéquate (Simmons, 1998 ; Xu *et al.*, 2002).

A l'instar des bases de données susceptibles d'être améliorées pour y intégrer le MLSD, les bases de données d'agrément de produits représentent un autre domaine à explorer. A titre d'exemple, dans le cas des Nouvelles entités biologiques (NBE) détentrices d'un agrément commercial délivré par la *Food and Drug Administration* américaine, il est difficile de déterminer si la NBE détient une licence puisque les informations sur les brevets couvrant cette entité ne sont pas rendues publiques (Kneller, 2005). La surveillance du respect des obligations APA, à la phase d'approbation du produit, exigerait qu'un minimum de documentation MLSD soit publié par le biais des bases de données publiques ou que des informations suffisantes soient fournies pour établir le lien recherché (ex. : par la publication du brevet et de données sous licence pour les produits à approuver).

*Implications* : pour le MLSD, cela signifie que :

- les utilisateurs sont mieux outillés pour décider des meilleures normes de stockage et de trans-

mission et que le MLSD doit être suffisamment souple pour y insérer d'autres normes de gestion de données ;

- les bases de données existantes peuvent être développées davantage pour en faire des points de contrôle (*check-points*).

### 1.3 Vers un MLSD efficace et réalisable

La réflexion suivante résume les aspects souhaités et développés plus haut ainsi que les avantages offerts par chacun d'eux.

Compte tenu de l'exposé des motifs et des éléments souhaités qui ont été décelés lors de l'examen des caractères spécifiques du secteur biotechnologique,

on peut maintenant avancer dans la définition des contours d'un MLSD. La présente section contient une description sommaire d'un MLSD intégrant les considérations suivantes (Tableau 1). Il s'agit également de réduire le nombre d'alternatives au MLSD pour qu'elles soient efficaces, réalisables et pratiques.

**Tableau 1 : éléments souhaités et avantages d'un MLSD**

Éléments souhaités	Avantages	Difficultés
Points de contrôle peu nombreux à la fin du processus R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>– faibles coûts de transaction</li> <li>– facilite l'échange de ressources génétiques à des étapes intermédiaires de R&amp;D</li> <li>– sert de déclencheur pour les négociations.</li> </ul>	Perte d'un certain degré de contrôle mais favorise la sécurité juridique pour le pays source.
Transmet la notion selon laquelle les conditions d'accès, les droits et les obligations accordés par l'état sont satisfaits par les utilisateurs.	Accorde un certain degré de certitude aux investisseurs.	Le MLSD doit fournir suffisamment de certitude aux utilisateurs et aux investisseurs.
Règles de mesure de la participation, en termes relatifs, des ressources génétiques et portée juridictionnelle des obligations en matière de partage des avantages.	Apporte la certitude concernant les limites et les problèmes de l'application pratique des obligations de partage des avantages.	Nécessité d'élaborer un système d'évaluation analytique.

Éléments souhaités	Avantages	Difficultés
Codes électroniques, comme documentation de base, à transmettre et relier au centre d'échanges	<ul style="list-style-type: none"> <li>– peut être utilisé sur différentes plates-formes ;</li> <li>– exploite des nouvelles technologies développées par l'industrie ;</li> <li>– peut accompagner matériel et données ;</li> <li>– transmission à faible coût des droits et obligations des utilisateurs ;</li> <li>– peut servir de plate-forme pour gérer d'autres accords avec des tierces parties.</li> </ul>	Il serait bon d'étudier les coûts de mise au point, d'exploitation et de mise à jour du système.
Déclaration personnelle (déclaration sous serment ?) du rapport quantitatif et qualitatif du développement technologique à la contribution des ressources génétiques.	Propose une base réaliste de négociation des arrangements de partage des avantages.	
Clause pour permettre l'application à des sources nouvelles.	Crée un système intégré qui aide à la gestion des matériels génétiques hors de la compétence territoriale ainsi que des matériels <i>ex-situ</i> .	Pourrait conduire à la nécessité de rendre le MLSD obligatoire pour les successeurs tout au long de la chaîne de valorisation et en rapport avec l'application des obligations contractuelles.
Crée des dérogations pour des exploitations particulières qui ne rentrent pas dans le modèle commercial.	Reflète le net contraste entre le modèle de culture végétale et le modèle utilisé dans la discussion.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sélection végétale et, probablement, d'autres secteurs pourraient nécessiter des traitements distincts ;</li> <li>– difficultés d'énonciation des différences entre types d'exploitation, de recherche, etc.</li> </ul>
Le centre d'échange doit comprendre la description de matériels et, lorsque cela est possible, d'autres informations pertinentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– peut servir de base pour établir « l'état de la technique » et le décrire dans les dossiers DPI ;</li> <li>– facilite l'identification des demandeurs habilités à déposer une demande DPI.</li> </ul>	Risque d'apparition d'un problème dans le domaine des utilisations non-DPI et des coûts éventuels de traitement de ces situations.

---

Le MLSD aurait pour mission de fournir les moyens de localisation et de surveillance des ressources génétiques afin d'établir un lien entre l'accès à ces ressources et l'exploitation qui en est faite, hors de la juridiction des pays sources. Pour ce faire, le MLSD pourrait comprendre la documentation suivante :

- a) description des ressources indispensables, y compris l'origine géographique ;
- b) preuve de conformité et de respect des obligations d'accès et de partage des avantages, telles qu'énoncées dans la CDB et la législation nationale ;
- c) conditions d'exploitation, y compris les droits et les devoirs des utilisateurs ; et
- d) informations de contact de l'autorité nationale qui a accordé l'accès.

L'essentiel de ces informations irait dans un centre d'échanges et seul serait communiqué aux utilisateurs le numéro ou code d'enregistrement associant le matériel ou l'information échangé avec la documentation mentionnée plus haut et stockée dans une base de données publique (centre d'échanges). Ce code, ou numéro d'enregistrement, représenterait ce qui, dans les négociations en cours, est appelé « certificat d'origine/source/provenance juridique ».

Ce certificat (ou code) serait délivré par une autorité nationale habilitée, conformément à des normes internationales, pour éviter la duplication de certificats. Un certificat unique peut être délivré pour couvrir plusieurs ressources génétiques dans la mesure où celles-ci partagent entre elles un certain nombre d'éléments d'information, notamment concernant les droits et les obligations des utilisateurs.

L'utilisateur est désormais juridiquement tenu d'entretenir le lien entre le certificat et le matériel/information, par tous moyens requis, comme il doit

le transmettre à toute personne qui reçoit le matériel/l'information extrait de la ressource génétique et, ce faisant, il transfère également l'obligation de faire de même si le matériel est subséquemment passé à des tierces parties (par vente, cession ou par quelque autre méthode indirecte). A l'instar d'un auteur qui cite un autre auteur dont il exploite l'idée dans un argumentaire, ou remercie des institutions ayant financé le travail réalisé, l'information contenue dans le certificat identifiant et décrivant la ressource génétique est essentielle pour le développement de découvertes ou inventions et doit être indiquée dans les publications ou incorporée dans les demandes de propriété intellectuelle ou dans les procédures d'agrément de produit.

Naturellement, comme il existe une très grande multitude d'espèces, et qu'il est très difficile d'enregistrer toutes les ressources génétiques, on se bornera à n'enregistrer que les principales. Pour ce faire, il faut arrêter au préalable des critères pour déterminer ce qui constitue une contribution génétique essentielle. En principe, si la même découverte/invention est obtenue en substituant des ressources génétiques spécifiques à d'autres ressources déjà connues, la contribution de cette ressource génétique ne saurait être qualifiée d'essentielle. Cependant, l'on ne peut échapper à certaines défis technologiques quant il s'agit de déterminer si la ressource génétique spécifique est essentielle ou pas, dans un cas donné. C'est par exemple le cas si la ressource génétique est une alternative aux salicylés qui entrent dans la composition de l'aspirine. L'utilisation possible des salicylés dans l'aspirine fait-elle de la ressource génétique une ressource non-essentielle ? Ce critère sous-entend que certains dérivés repris dans les découvertes et les inventions n'auraient pas été enregistrés ou signalés car ils n'ont aucun contact direct avec la ressource génétique<sup>5</sup>. En effet, ce critère représente toute l'étendue de l'obligation de partage des avantages. Pour communiquer une idée plus claire du degré de contribution de la ressource génétique à l'invention dans sa globalité, l'obligation d'information peut être assortie d'une déclaration personnelle indiquant le degré de participation de la

---

<sup>5</sup> Une récente proposition de l'Union européenne (WIPO/GRTKF/IC/8/11), dans le contexte de l'obligation d'information dans les dossiers de droits de propriété intellectuelle, prévoit la divulgation obligatoire de l'origine des ressources mais uniquement si l'inventeur a eu un contact direct avec la ressource génétique, sachant le développement rapide de la bio-informatique et la capacité à créer des produits semi-synthétiques en profitant de connaissances tirées des ressources génétiques.

ressource génétique. Un système de classification, à la fois simple et efficace, tel que celui utilisé par Newman et Cragg, et composé de produits naturels et biologiques, de dérivés de produits naturels, de synthèse et de mimiques naturelles, etc., pourrait être la base pour ces catégories (Newman *et al.*, 2003).

Le certificat/code saisi ne sera exigé qu'au niveau de certains points de contrôle spécifiques vers la fin du processus R&D, y compris les demandes DPI ou l'agrément de produit. A ces étapes-là, le nombre de ressources génétiques est non seulement insignifiant mais les valeurs que l'on escompte tirer d'elles sont bien élevées. Les contrôles aux frontières – ou *check points* – présentent plusieurs problèmes. D'une part, ces contrôles sont difficiles à mener, d'autre part ils porteraient sur des transactions à très faible valeur, ce qui aurait pour conséquence d'augmenter les coûts et de réduire l'efficacité du système.

Dans le cas des découvertes/inventions faites sur des collections *ex-situ*, ou dans des zones hors de la juridiction nationale, des certificats/codes spécifiques pourraient être convenus. Les droits et obligations émanant de ces collections dépendraient de politiques individuelles et d'obligations internationales. Ceci aurait, néanmoins, l'avantage d'affecter un code à toutes les applications biotechnologiques et de réduire le risque de dilution des obligations en déclarant simplement que l'origine – de la ressource – est inconnue<sup>6</sup>. Il faudrait que les efforts, visant à identifier les certificats pertinents et les obligations qui en découlent, entrent dans le cadre de la vérification préalable par les utilisateurs de ressources génétiques.

Le débat international sur les conséquences de la non-communication de l'information requise connaît quelques tensions car, en l'absence de mesures sanctionnant les cas de non-communication de l'information, rien n'obligerait les utilisateurs à se conformer à cette exigence ; d'autre part, il est souvent difficile pour la partie chargée de l'exécution (ou la partie au contrat) de savoir s'il y a eu violation. En outre, il s'est avéré juridiquement difficile de justifier l'imposition de certaines sanctions proposées telles que le retrait de brevets. Une solution intermédiaire consisterait à accorder un délai supplémentaire pour la satisfaction de cette exigence, en encourageant les entreprises à rechercher l'origine de leurs matériels. Ainsi, par le truchement du centre d'échange, le système alerterait les autorités compétentes du pays source pour envisager la sanction de la faute administrative en retardant, si nécessaire, l'octroi du permis ou en suspendant le traitement de la demande de brevet, jusqu'à ce qu'une explication soit fournie. Il devrait revenir à l'autorité désignée de traiter les cas de violation des conditions d'accès et de partage des avantages.

S'agissant des cas de ressources génétiques provenant d'un pays qui ne dispose pas de règles APA, des codes spéciaux pourraient être conçus par le centre d'échanges avant de les soumettre au pays concerné pour acceptation officielle afin qu'ils puissent avoir valeur juridique. Le pays concerné peut statuer qu'il n'y pas d'autre obligation à remplir ou introduire un minimum d'obligations de partage des avantages à convenir au niveau international. La présente réflexion a délibérément ignoré la question de l'équité qui pourrait faire l'objet d'un exposé à part.

## 1.4 Observations finales et conclusion

Nous nous sommes employés, dans les sections précédentes, à justifier le recours à un MLSD, dans le régime d'accès et de partage des avantages en cours de négociation, et à proposer quelques éléments de conception d'un tel système ainsi que des formulations

concrètes. Il subsiste, néanmoins, quelques obstacles à l'applicabilité du MLSD. Il s'agit principalement de réduire le coût de l'ensemble du dispositif ou, à tout le moins, d'assurer une relation adéquate entre le coût du système et la valeur qu'il apporte aux diffé-

<sup>6</sup> Les propositions de l'UE et de la Suisse (PCT/R/WG/4/13, PCT/R/WG/6/11, WIPO/GRTKF/IC/7/INF/5) appellent à la divulgation de l'origine et de la source des matériels génétiques. En outre, elles proposent qu'il ne soit pas exigé de l'auteur de la demande qu'il effectue des recherches pour trouver cette information. Cette exclusion réduit substantiellement l'efficacité de l'obligation d'information.

rents pays et acteurs. Le MLSD ne ferait qu'ajouter un fardeau supplémentaire à un secteur industriel déjà lourdement réglementé. Ceci ne signifie pas que les règles APA devraient être sacrifiées.

Un autre défi est celui posé par la nécessité d'assurer un équilibre entre la création et l'appréciation de la valeur des ressources génétiques. Si la création de la valeur nécessite l'échange, celui-ci peut être sans grandes conséquences si les efforts, qui visent à s'assurer que les avantages ont été bien compris et saisis par les pays fournisseurs, ne bloquent pas ou ne découragent pas l'accès aux ressources génétiques. Un autre défi est la tâche d'articulation des politiques et mesures complémentaires nécessaires pour le fonctionnement du MLSD et pour atteindre l'objectif principal, en l'occurrence l'application effective des obligations de la CDB. Si les mesures pour l'utilisateur ne sont pas en place, y compris des points de contrôle crédibles, ou que les conditions d'accès ne sont pas assouplies, l'efficacité du MLSD serait affectée.

Cependant, force est de reconnaître qu'il n'y a pas que des aspects négatifs puisqu'il semble exister plusieurs synergies, notamment en matière de recherche et de gestion des données, de sorte que les efforts – actuels – visant à régler les problèmes propres au secteur pourraient ouvrir la voie à la formulation d'un MLSD. De même, le MLSD peut être affiné pour servir de plate-forme pour réduire les coûts de locali-

sation et de surveillance des obligations juridiques émanant d'autres accords, créant ainsi un système global plus fonctionnel.

Et enfin, on ne peut faire l'impasse sur cet autre aspect très pertinent : le MLSD est appelé à appuyer l'approche contractuelle sur laquelle se fonde le modèle actuel d'accès et de partage des avantages. Or, cette approche a ses limites. Plusieurs auteurs ont estimé que l'application d'une approche purement contractuelle pourrait s'avérer onéreuse (Janssen, 1999 ; Lawson, 2004). Dans un récent article de l'UICN, Young (2004) pose que l'approche contractuelle ne devrait pas être la seule et unique forme d'application des obligations de la Convention. Cependant, l'auteur note que c'est l'approche prédominante dans l'esprit des négociateurs.

Toutefois, les coûts ne sont pas la seule et unique préoccupation. Certes, un minimum de concurrence ne saurait être évité entre fournisseurs de ressources génétiques, sauf s'ils sont différenciés sur le marché (Artuso, 2002). Ceci pourrait aboutir, en fait, à la diminution de la valeur des contrats individuels. Si l'approche contractuelle n'est pas pratique, parce que les coûts de conception sont élevés même avec un MLSD très efficace, ou parce que les contrats demeurent inefficaces, les États devraient être prêts à changer d'approche radicalement, animés du seul souci de concrétiser les objectifs de la CDB.

## Références bibliographiques

Artuso, A. 2002. « Bioprospecting, benefit sharing and biotechnological capacity building »; *World Development* 30(8) :1355-1368

Binns, R. et B. Driscoll. 1998. « *Intellectual property issues in R&D contracts.* » *Pharmaceutical Science* 1(3) : 95-99.

Bouchie, A. 2005. « *Survey reveals US licensing up, startup formation down* ». *Nature Biotechnology* 23(2) : 261-262.

Cabrera, J. 2004. *A Comparative Analysis on the Legislation and Practices on Access to Genetic Resources and Benefit-sharing (ABS) : Critical Aspects for Implementation and Interpretation.* The ABS Project. Bonn : UICN.

Carrizosa, S., S.B. Brush, B.D. Wright et P.E. McGuire. 2004. « Diversity of policies in place and in progress. » In : Carrizosa *et ali.*, *Assessing Biodiversity and sharing the Benefits : Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp. 123-152. IUCN Environmental Policy and Law Paper N° 54.

- Cavalla, D. 2003. « *The extended pharmaceutical enterprise.* » *Drug Discovery Today* 8(6) : 267-274.
- Colwell, R.A. 2002. « Fulfilling the promise of biotechnology .» *Biotechnology Advances* 20 : 215-228.
- Gogoris, A.C. et P.J. Clarke. 2001. « Patent due diligence in biotechnology transactions. » *Nature Biotechnology* 19 : 279-281.
- Guevara, A.L. 2004. « La experiencia del INBio en bioprospección, Instituto Nacional de Biodiversidad », présenté au *Symposium VI, Biodiversity : Its Use in Medicine, Cosmetology, Nutrition and Agriculture*, 23 juin 2004, dans le cadre de la 5<sup>ème</sup> Réunion Amérique latine-Caraïbes sur la biotechnologie agricole. Disponible sur : [http://www.redbio.org/rdominicana/redbio2004rd/Memoria\\_REDBIO\\_2004/simposios-PDF/s06-PDF/s06-n1.pdf](http://www.redbio.org/rdominicana/redbio2004rd/Memoria_REDBIO_2004/simposios-PDF/s06-PDF/s06-n1.pdf)
- Janssen, J. 1999. « Property rights on genetic resources : economic issues .» *Global Environmental Change* 9 : 313-321.
- Kneller, R. 2005. « The origins of new drugs ». *Nature Biotechnology* 23(5) : 529-530.
- Knoppers, B.M. et M. Saginur. 2005. « The Babel of genetic data terminology. » *Nature Biotechnology* 23(8) : 925-927.
- Kumar, S. 2005. « Exploratory analysis of global cosmetic industry : major players, technology and market trends. » *Technovation* 25 : 1263-1272.
- Lawson, C. 2004. « Parenting genetic materials : unresolved issues and promoting cooperation in biotechnology. » *Information Economics and Policy* 16 : 91-112.
- Lohan, D. et S. Johnston. 2005. « *Bioprospecting in Antarctica.* Yokohama, Rapport UNU-IAS : 76.
- Newman, D.J. et G.M. Cragg. 2003. « Natural products as sources of new drugs over the period 1981-2002. » *Journal of Natural Products* 66 : 1022-1037.
- Ogolla, D. 2005. « Legislative regimes on access and benefit sharing and issues in national implementation. » Atelier international d'experts sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages. Cape Town.
- Rondon, M.R. et R.M. Goodman. 1999. « The Earth's bounty : assessing and accessing soil microbial diversity. » *TRENDS in biotechnology* 17 : 403-409.
- Simmons, E.S. 1998. « Prior art searching in the preparation of pharmaceutical patent applications. » *Drug Discovery Today* 3(2) : 52-60.
- Welch, T. 2002. « Bioinformatics : the role and limitations of patents. » *Drug Discovery Today* 7(11): S77-S82.
- Xu, G.G. et A. Webster. 2002. « Patent sequence database. » *World Patent Information* 24 : 95-101.
- Young, T.R. 2004. *Opciones y procesos para el desarrollo de un régimen internacional sobre acceso y distribución de beneficios.*



# 2 Coûts de transaction de la localisation et de la surveillance des mouvements de ressources génétiques

Derek Eaton et Bert Visser<sup>1</sup>

## Résumé analytique

Une attention accrue est accordée, ces dernières années, à la question de la localisation et de la surveillance des ressources génétiques. La CDB reconnaît que les ressources génétiques relèvent des droits souverains des États et, par voie de conséquence, plusieurs pays se sont lancés dans un processus de formulation de politiques et de règles pour régir l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages qui découlent de leur utilisation. Deux nouveaux outils – la CDB et le Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA) [RT3] de la FAO – ont des implications considérables sur les coûts de transaction liés à la mise en œuvre, l'exécution, et la localisation et la surveillance.

En bref, les coûts de transaction sont définis comme étant les frais (en termes monétaires et non-monétaires) que l'on engage dans la poursuite d'un objectif donné. Dans le contexte particulier des ressources génétiques, les coûts de transaction se répartissent entre les frais de négociation de l'accès à ces ressources et les frais de pré-distribution et de post-distribution des matériels. Dans ce dernier cas, la localisation et la surveillance sont des éléments indispensables du dispositif destiné à vérifier si les ressources génétiques ont été utilisées dans la forme convenue au préalable. La localisation et la surveillance posent des défis de taille et impliquent tout un éventail de coûts qui seront pris en charge par l'utilisateur de ressources génétiques, le fournisseur et/ou le consommateur potentiel du produit, selon le cas.

Le présent chapitre traite de la localisation et de la surveillance des Ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RGAA) [RT4], des coûts correspondants et de leurs implications, notamment dans le contexte du TIRPAA. Il propose une série de calculs de coûts et soutient que les coûts de transaction peuvent être estimés à l'aide d'un ensemble de catégories : le traitement des Contrats de Transfert de Matériel (CTM) ; la gestion centrale de la documentation ; l'empreinte génétique de différents échantillons ; la recherche sur des bases de données d'offices de la propriété intellectuelle ; et les frais judiciaires.

Les auteurs considèrent que les coûts de transaction du contrôle de l'efficacité globale de systèmes APA sont, généralement, plus difficiles à quantifier que les coûts réels de suivi de matériels spécifiques. Toutefois, les coûts de contrôle – dans le cadre du TIRPAA – sont probablement abordables comparés à ceux de l'échange aux termes de la CDB. Quoi qu'il en soit, un système de localisation et de surveillance

*continuez page suivant*

<sup>1</sup> Bert Visser est directeur du Centre des ressources génétiques (CGN) aux Pays-Bas. Derek Eaton est chercheur à l'Institut de recherche en économie agricole (LEI), Wageningen University and Research Center (Pays-Bas). Les auteurs s'intéressent, depuis plusieurs années, aux coûts de transaction liés à l'échange et à l'exploitation des ressources génétiques. Leur expérience pratique s'appuie sur les coûts de transaction que le CGN a eu à encourir pour obtenir des germplasmes de pays comme l'Ouzbékistan, le Kirghizistan, le Pérou et la Sierra Leone et pour distribuer les germplasmes conformément au TIRPAA et la CDB, y compris quelques 6000 accès accordés à des utilisateurs, à une moyenne de 30 pays par an. Les auteurs ont également conseillé la FAO sur l'importance du partage d'avantages non-monétaires et de la stratégie de financement du TIRPAA (cf. <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/BSP/bsp30e.pdf>; et <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/BSP/bsp31e.pdf>).

doit être financièrement abordable et aura, fort probablement, à exclure l'analyse génétique ou biochimique ordinaire de chaque échantillon puisque le coût de l'analyse pourrait être bien supérieur aux gains attendus du partage des avantages. La localisation et la surveillance ne devraient être conseillées que dans des cas très particuliers, selon la nature et la valeur potentielle (ou démontrée) d'une ressource donnée.

**Evolution des régimes de droits de propriété sur les ressources phytogénétiques agricoles<sup>2</sup>.** Avec l'adoption de la Convention sur la diversité biologique (CDB), les attributs du droit de propriété des ressources génétiques ont changé sensiblement. La CDB affirme que ces ressources relèvent de la souveraineté nationale. Dans l'exercice de leurs droits, les pays ont convenu, aux termes du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA), de mettre en place un Système multilatéral d'accès et de partage des avantages pour les principales cultures (Système multilatéral). Ce Système est un régime unique définissant les modalités d'accès et de partage des avantages pour une sous-catégorie importante de cultures et de fourrages de base. Ce Système multilatéral sera mis en opération principalement par le biais de l'ATM adopté préalablement, lequel définit et régit les conditions de l'accès et du partage des avantages.

Douglas North (North, 1999) soutient que les institutions offrent la structure d'échange qui permet de déterminer les coûts de transaction et de production. Dans le cas des ressources génétiques, les échanges nationaux et internationaux ont évolué d'un mode de transaction relativement libre de toute entrave et non réglementé, vers un autre mode où les accords contractuels sont négociés par les fournisseurs et les destinataires des ressources, soit bilatéralement ou multilatéralement comme c'était le cas du TIRPAA et de sa norme ATM. L'évolution du concept de propriété, le rôle croissant des droits de propriété et l'introduction de nouvelles conditions d'accès et de partage des avantages, signifient que les transactions en ressources génétiques prennent également d'autres caractéristiques. Le coût correspondant à la conclusion et à l'application d'accords est, notamment, affecté.

**Concept de coûts de transaction.** Les changements constatés dans le volume et la nature des coûts de transaction associés à l'échange de ressources génétiques constituent l'un des principaux aspects du nouvel cadre institutionnel évolutif qui régit le transfert de telles ressources. L'attrait et la faisabilité de ces arrangements dépendent tant de la distribution des avantages directs que de l'efficacité, en termes de coût, et de leur répartition entre les parties concernées.

A la différence des droits et redevances versés en contrepartie de l'accès au matériel, en l'espèce, les coûts de transaction se composent des ressources (pas nécessairement financières) que les deux parties engagent lors de la négociation, la conduite et la mise en œuvre d'un accord (contrat) portant transfert de matériel génétique d'une partie à une autre. Les coûts de transaction sont affectés par (1) le degré auquel des investissements ou des ressources, impliqués dans une transaction, ne peuvent être appliqués immédiatement à d'autres fins (caractère spécifique du bien), (2) le degré d'incertitude entourant la conclusion et l'application du contrat, et (3) la fréquence de ces transactions (Williamson, 1987). Dans le cas de l'échange de ressources génétiques, chacun de ces facteurs augmente le coût total de l'opération de transaction. Ces coûts en hausse sont dus à la prédominance de stratégies de rétention de l'information parmi les destinataires de matériels génétiques, dans le secteur privé de la sélection végétale en particulier, induisant probablement des mesures incitatives plus attrayantes en faveur de comportements opportunistes chez certains destinataires et la nécessité, pour les fournisseurs, d'engager les moyens adéquats pour assurer le respect des clauses des contrats.

<sup>2</sup> Les notions de « ressource génétique » et de « matériel génétique » ont ici le même sens. RGAA renvoie ici à une sous-classe des ces matériels, appelée également « matériel phytogénétique » (*plant germplasm*).

Dans une analyse précédente, nous avons réparti les coûts de transaction liés à l'échange international de RGAA en trois types : les frais de négociation ; les frais de pré-distribution et les frais de post-distribution (Visser *et ali.*, 2000). Les coûts liés aux négociations comprennent les frais qu'encourent les fournisseurs et les utilisateurs dans l'ensemble du processus qui débouche sur un accord ou contrat sur (1) le matériel objet de l'échange négocié, (2) la portée ou le périmètre d'utilisation convenu, (3) des conditions d'indemnisation financière, le cas échéant, et (4) d'autres droits et obligations. A quoi on pourrait ajouter les frais qu'encourt l'utilisateur pour repérer le matériel qui l'intéresse.

Les coûts de pré-distribution et de post-distribution comportent les dépenses nécessaires à l'exécution de l'accord conclu. Les coûts de pré-distribution sont ceux que le fournisseur décaisse pour documenter les propriétés et traits du matériel, y compris son empreinte génétique, pour servir plus tard à des fins de vérification si l'on soupçonne que les clauses de l'accord n'ont pas été respectées.

Les coûts de post-distribution sont ceux correspondant à la localisation de l'utilisation qui est faite des ressources génétiques et à l'enregistrement de variétés végétales et de brevets couvrant des gènes obtenus du matériel génétique acquis. Ainsi, la localisation est entreprise en vue d'identifier des applications possibles contenant des parties du matériel échangé et qui n'ont pas été divulguées par l'utilisateur.

Notre analyse précédente était axée sur l'ampleur possible de ces coûts de transaction dans divers scénarios d'échange de RGAA, aux termes d'accords bilatéraux, comparé à un Système multilatéral d'échange facilité. Sur la base d'hypothèses prudentes, nous avons constaté que les coûts du contrôle post-distribution représentaient la plus grosse part des coûts de transaction, soit entre la moitié et les deux-tiers environ du total de ces coûts.

### Qu'entend-on par « localisation » et « surveillance » ?

Le Larousse (<http://www.larousse.fr/encyclopedie/#larousse/47516/11/localisation>) donne les éléments définitionnels suivants du mot 'localisation' : 1) action de localiser, de situer [...] dans l'espace ou le temps; 2) Action de limiter quelque chose ; 3) localiser : déterminer la place de quelque chose. La même source définit 'surveillance' ainsi : 1) Action de surveiller, contrôler quelque chose [...] ; 2) Contrôle suivi auquel on est soumis ; 3) Observation. Nous avons utilisés ces définitions pour distinguer entre les deux arrangements suivants relatifs au mouvement contrôlé des ressources génétiques.

Les systèmes de *localisation* impliquent des procédures pour suivre les mouvements internationaux de ressources génétiques, depuis leur mise à disposition initiale jusqu'à leur inclusion dans un produit commercial (variété végétale) ou d'autres inventions, y compris celles au sujet desquelles une demande de brevet de protection est faite. Ainsi les systèmes (ou dispositifs) de localisation peuvent comprendre des procédures d'examen ou de prélèvement d'un germplasma particulier (exemple : dans le dossier de brevetage d'une variété végétale) pour y vérifier la présence de matériel génétique<sup>3</sup>. Un système de localisation peut comprendre des clauses exigeant la localisation de chaque transfert individuel ou pour s'assurer qu'il existe des sources, des données et des autorisations appropriées pouvant être réclamées, pour ces cas individuels, et au titre desquels la localisation est considérée justifiée.

Les systèmes (ou dispositifs) de *surveillance* servent à informer toutes les parties concernées de l'échange international de germplasm, notamment lorsqu'un tel échange intéresse les objectifs d'accords internationaux. La surveillance doit pouvoir répondre à des questions sur l'efficacité des accords APA et pourrait conduire à une amélioration des règles en vigueur ou, à défaut, à une révision des dispositifs afin d'en éliminer les carences et déficiences. La surveillance pourrait devoir

<sup>3</sup> La notion de « ressource génétique » renvoie au germplasma et aux connaissances traditionnelles relatives à l'utilisation de ces ressources génétiques. La localisation et l'identification de l'utilisation de connaissances traditionnelles nécessiteront des méthodes et des stratégies différentes de celles qu'on utiliserait pour les ressources génétiques. Le fait que nous traiterons plus de cette question ici ne signifie aucunement que son importance est moindre.

---

s'appuyer sur des données précises et détaillées pour chaque transfert individuel de ressources génétiques ou analyser, de manière synthétique, les expériences individuelles de surveillance et d'autres informations sur d'autres aspects d'un système APA.

Dans ce contexte, la localisation consiste à repérer et localiser les mouvements des germplasmés et l'utilisation qui en est faite. La surveillance renvoie, ici, à une évaluation périodique et régulière du fonctionnement de l'ensemble du système APA.

**Qu'est-ce qui vient après ?** Le paysage institutionnel a évolué depuis notre première étude. Le TIRPAA a été ratifié et est entré en vigueur, créant ainsi plusieurs catégories de RGAA en termes de conditions d'accès et de partage des avantages. La principale distinction est à faire entre les matériels couverts par le Système multilatéral du TIRPAA et les matériels qui en sont exclus. L'échange de cette dernière catégorie de germplasmé peut relever de la CDB et de ses Lignes directrices de Bonn. Il est évident que des échanges substantiels de germplasmé interviendront dans et hors du Système multilatéral. Nous revisitons, ici, la question des coûts de localisation et de surveillance avant et après la distribution et, plus spécialement, les coûts de locali-

sation et de surveillance des mouvements de ressources génétiques et des utilisations qui en sont faites. Il serait utile de procéder à une analyse approfondie compte tenu du débat actuel sur l'exigence de divulgation de l'origine dans les demandes de brevets et de droits d'obtention/sélection végétale ainsi que sur la nature et la portée de la localisation et/ou de la surveillance dans le contexte du Système multilatéral et du nouveau régime d'accès et de partage des avantages qui attend d'être formulé aux termes de la CDB.

La section suivante traite brièvement des éléments des deux principaux accords internationaux qui ont un impact sur les coûts de transaction. Elle est suivie d'une brève analyse de l'impact des politiques actuelles d'échange de RGAA et de localisation et de surveillance. La localisation et la surveillance et d'autres facteurs se traduisent par des coûts de transaction, mais une augmentation de ces coûts pourrait stimuler l'introduction de dispositions sur la localisation et la surveillance afin de garantir un rendement raisonnable du capital investi. Ainsi, les coûts et les bénéfices d'un certain nombre d'arrangements possibles pour régir l'échange de RGAA seront analysés et les options d'un régime international à faibles coûts de transaction seront esquissées.

## 2.1 Coûts de transaction dans le cadre des instruments internationaux en vigueur

Les coûts de transaction associés avec l'échange de RGAA sont arrêtés conjointement par les deux instruments internationaux cités plus haut, qui définissent le cadre approprié pour ces échanges, ainsi que par les politiques et législations nationales qui régissent la mise en œuvre au plan national. Il va sans dire que d'autres facteurs (disponibilité des ressources génétiques recherchées, fiabilité du cadre d'échange, etc.) influent également sur les coûts de transaction.

**La CDB et les coûts de transaction.** Les coûts de transaction résultant de la mise en œuvre de la CDB comprennent les frais encourus lorsque fournisseurs (source) et destinataires (utilisateurs) potentiels se rencontrent pour négocier un échange de germplasmé, sur la base des principes énoncés plus haut. L'une et l'autre partie encourrent des dépenses dans le processus

aboutissant à un accord sur un éventail de questions telles que le périmètre d'utilisation de la ressource génétique, les indemnités à caractère pécuniaire ou autre, l'échange d'informations sur l'utilisation et d'autres droits et obligations des parties à l'accord d'échange. D'autres coûts de transaction sont liés à l'application des accords contractuels, dont les coûts de localisation et de surveillance. D'autres frais pourraient survenir si des mesures d'exécution ont été entreprises pour non-application de clauses de l'accord, pouvant aller jusqu'à la saisine des tribunaux.

Les Lignes directrices de Bonn sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages issus de leur utilisation (Lignes directrices de Bonn) est un instrument volontaire proposant une série de mesures visant à faciliter l'accès et le

partage des avantages. Elles peuvent également servir à élaborer des mesures juridiques, administratives et de politique générale. Parmi les mesures proposées, il y a la nomination d'un correspondant national pour l'accès et le partage des avantages et la désignation d'une ou plusieurs autorité(s) nationale(s) compétente(s). L'incidence financière de la mise sur pied de telles structures est à ajouter aux coûts de transaction même si l'objectif ultime est de réduire d'autres coûts de transaction (ex. : dépenses liées à l'acquisition d'informations et au processus de négociation et de prise de décision).

***Le TIRPAA et les coûts de transaction.*** Sous le Système multilatéral du TIRPAA, les coûts de transaction seront fort probablement modestes. Si la ressource concernée est prévue dans le Système multilatéral, les négociations sur les transactions individuelles ne seront pas nécessaires. Il suffit de documenter chaque transfert et d'informer la FAO régulièrement. Il n'est plus nécessaire de suivre les échantillons individuels. L'accès aux RGAA, par le biais du Système multilatéral, donnera lieu à un partage obligatoire des avantages si un produit contenant une RGAA relevant du Système multilatéral n'est disponible qu'assorti de restrictions pour d'autres travaux de recherche et de reproduction, ou par le biais d'un partage volontaire des avantages (pécuniaires et non-monnaies) si l'accès à ce type de produit n'est pas contrôlé. Des capacités institutionnelles sont

nécessaires pour organiser et superviser le partage des avantages. La surveillance émanera de la nécessité de déterminer si le partage obligatoire des avantages est bien respecté, dans quelle mesure le partage volontaire des avantages a été fait et dans quelle mesure ce partage volontaire des avantages, pécuniaires et non pécuniaires, contribue à la réalisation des objectifs du TIRPAA. La localisation pourrait s'avérer nécessaire dans des cas individuels au sujet desquels existent des doutes quant à l'application adéquate des conditions de partage obligatoire des avantages. La mise en place d'arrangements de localisation et de surveillance peut être motivée par des considérations politiques et financières. A cet égard, l'Organe directeur du TIRPAA estime nécessaire de créer une personnalité juridique pour représenter le Système multilatéral en tant que partie bénéficiaire par rapport aux dispositions APA convenues et appliquées. L'Organe directeur a adopté, à cet effet, un ATM-type qui prévoit la création à terme d'une telle personnalité qui agirait au nom et pour le compte du fournisseur du matériel génétique.

Les coûts des mécanismes décrits ci-dessus ne sont pas prévus dans les fonds disponibles actuellement. Il est donc nécessaire d'imaginer la formule idoine pour recueillir ces fonds auprès des gouvernements, des destinataires et/ou utilisateurs des ressources génétiques.

## 2.2 Impact des coûts de transaction sur les flux actuels de RGAA

Comment les coûts de transaction peuvent-ils impacter les RGAA ? dans la mesure à laquelle les bénéficiaires potentiels rechercheront l'accès à des ressources utiles, situées sous la juridiction de tierces parties, et dans la mesure où fournisseurs et bénéficiaires arriveront à un accord sur cet accès. Ces deux parties ne supportent pas les coûts à égalité et la part encourue par chacune d'elles doit être examinée puisque l'équilibre, ou le déséquilibre, qui en résulterait pourrait avantager l'une ou l'autre partie dans la recherche d'un accord.

Nous avons axé notre étude précédente sur les coûts potentiels de transaction de matériel, dans le cadre d'un échange bilatéral, abstraction faite de la proportion du coût que chacune des parties supporte. Il est utile de relever que les coûts de transaction

encourus par les utilisateurs de ressources génétiques pourraient expliquer l'affaiblissement des flux de RGAA constaté récemment. Les bénéficiaires du matériel doivent payer pour localiser le matériel auquel ils voudraient avoir accès et négocier l'accord d'accès. S'il est vrai que les coûts de localisation de germplasmés n'ont pas beaucoup changé, on peut soutenir que les coûts aux bénéficiaires pour la négociation d'un accord ont augmenté considérablement avec la CDB, et proviennent moins de la négociation des frais et d'autres formes de partage des avantages que de l'incertitude qui entoure l'application des accords internationaux en matière d'APA et d'autres développements en la matière. Le cadre juridique dans lequel un accord d'accès s'inscrit pourrait éventuellement changer, après sa conclusion, en attendant l'issue des négociations –

---

dans le cadre de la CDB – d'un Régime international d'APA, imposant des conditions supplémentaires aux bénéficiaires ou réduisant la valeur du matériel auquel ils auront accès (en introduisant l'impératif de divulgation, par exemple).

Plus important encore, tout accord international doit être mis en œuvre aux échelons national et institutionnel, dans les pays sources et de destination, par le fournisseur et l'utilisateur. Les deux parties pourraient être confrontées, pendant quelques temps, à des incertitudes concernant la mise en œuvre adéquate. Aux termes du Système multilatéral du TIRPAA, une fois l'Accord de transfert de matériel (ATM) conclu, il ne devrait plus y avoir de coûts importants à déboursier, mais les arrangements de localisation et de surveillance déboucheront sur d'autres coûts, et le niveau de ces derniers, s'ils se traduisent pas des conditions plus exigeantes de partage des avantages, pourrait avoir un effet dissuasif. De même, si les fournisseurs estiment les arrangements de partage des avantages insatisfaisants, ces arrangements affecteront négativement les mesures encourageant le placement de germplasmes dans le Système multilatéral. Bien que les conditions de l'Accord standard de transfert de matériel (ATM) aient été arrêtées, d'autres arrangements spécifiques sur le partage des avantages, aux termes du Système multilatéral, doivent être arrêtés par l'Organe directeur (ex. : la Stratégie de financement, la stratégie adoptée par la tierce partie bénéficiaire, l'identification des bénéficiaires) et leurs effets sur l'accès, le type et le volume des avantages à partager restent à déterminer.

Le climat d'incertitude qui entoure l'environnement juridique, dans lequel se font les transactions de ressources génétiques, est probablement la principale source de coûts de transaction aujourd'hui. Pendant que les discussions internationales se poursuivent sur l'application de l'Article 15 de la CDB et l'opérationnalisation du TIRPAA, les utilisateurs de ressources génétiques, notamment les entreprises de reproduction végétale et les communautés d'agriculteurs des pays en développement, ont été confrontés à une situation de flou artistique où les responsabilités et obligations potentielles qui leur ont été imposées restent largement inconnues. Cette incertitude plane sur les coûts potentiels (versement de redevances ou contribution à des

fonds spéciaux) et surtout sur la responsabilité. L'incertitude donne lieu à des coûts de transaction élevés car les utilisateurs se trouvent contraints de financer la recherche d'informations susceptibles de leur permettre de réduire l'incertitude et la conception de stratégies à mettre en œuvre en cas d'imprévu. Ces scénarios alternatifs pourraient comprendre l'évitement des échanges internationaux et la tendance à préférer les seules collections prêtes à être utilisées (ex. : les stocks génétiques propres de la société, les banques de gènes nationales et d'autres collections relevant du domaine public et qui ne sont pas visés par le Système multilatéral). Dans le cas des communautés d'agriculteurs de pays en développement, ces scénarios pourraient les inciter à se rabattre exclusivement sur les variétés disponibles localement.

L'incertitude peut également exister du côté du fournisseur qui pourrait se demander (1) si la législation nationale en vigueur – ou les politiques nationales, en l'absence de législation – l'autorise(nt) à fournir du matériel génétique à des utilisateurs étrangers ; (2) quels avantages escompter et provenant de qui ; (3) comment surveiller et contrôler les dispositions de partage des avantages. Des doutes sérieux entourant l'indemnisation de l'accès et la portée, la nature et la forme que revêt le partage des avantages peuvent décourager tout effort de traitement de demandes d'accès par des parties étrangères.

Fowler et Hodgkin (2004) ont soutenu que les types d'incertitude développés ci-dessus ont conduit à une réduction significative du nombre d'accès obtenus ou recueillis annuellement par les centres du CGIAR, pendant la période 1985 – 1999. Cet assèchement du flux d'un germplasmе majeur concerne également les matériels à échanger dans le cadre du Système multilatéral. L'essentiel de l'incertitude qui caractérise les conditions d'accès et les obligations des utilisateurs, aux termes du TIRPAA, a été aujourd'hui éliminé grâce à l'avènement de l'ATM-type. Sauf que cette incertitude subsistera pour les matériels relevant de la CDB. Elle confirme la nécessité de comptabiliser les coûts de transaction non seulement pour les échanges entrant dans le cadre du Système multilatéral des RGAA, mais également pour l'application de l'Article 15 de la CDB, laquelle application peut être facilitée par les Lignes directrices de Bonn ainsi que par tout

autre outil ou instrument qui pourrait être adopté à l'issue des négociations – en cours – du « régime international d'accès aux ressources génétiques et de partages des avantages issus de leur utilisation ».

### 2.3 Impact des coûts de transaction sur la mise en place d'arrangements de localisation et de surveillance

**Buts de la localisation et de la surveillance.** La localisation et la surveillance ont plusieurs objectifs, à savoir : vérifier, de façon indépendante, si les conditions de partage des avantages – aux termes du contrat APA – sont respectées, si les utilisateurs respectent les clauses du contrat, déterminer si les arrangements APA existants sont efficaces, si les efforts de collecte de germplasmés, dans le cadre de la fourniture de l'accès, sont viables et ne laissent aucun effet négatif sur l'environnement, et vérifier si le partage juste et équitable, y compris sur l'accès aux connaissances traditionnelles, a été obtenu.

**Raisons de la localisation et de la surveillance.** Le gain découlant du partage des avantages que les fournisseurs escomptent de la commercialisation du germplasmé constitue le principal motif de la formulation de stratégies et de méthodes de localisation et de surveillance de l'utilisation de ressources génétiques. Selon une étude (Visser *et al.*, 2000), les négociations bilatérales, au cas par cas, de l'accès aux ressources génétiques conduiront à une hausse des coûts de transaction. Ces coûts, relevés d'accords bilatéraux aux termes de la CDB, seront supportés tant par les fournisseurs que par les utilisateurs de germplasmés (au niveau de l'opérateur individuel ou au niveau national). Une partie des coûts de transaction, aux termes du Système multilatéral, sera prise en charge collectivement. Tout bénéfice financier tiré par les fournisseurs ne serait qu'un transfert du compte de l'utilisateur à celui du fournisseur. Tout bénéfice au fournisseur sera aussi un débours pour l'utilisateur. En plus de ce déplacement, aux termes des objectifs de la CDB et du TIRPAA, la création de procédures et d'entités nouvelles afin de réaliser et contrôler, ce déplacement, ne fera qu'augmenter le coût total de transaction. Autrement dit, s'il est vrai qu'il n'y a pas d'avantages supplémentaires au niveau international, la redistribution des avantages a donné lieu à une augmentation des coûts nécessaires à l'organisation et à la supervision de la redistribution. Au final, ces coûts de transaction en hausse constitueront

un argument supplémentaire pour la localisation et la surveillance de l'utilisation des RGAA, encore plus si ces coûts devaient être pris en charge, en grande partie, par les fournisseurs ou les gouvernements qui les représentent.

La localisation et la surveillance de l'utilisation des germplasmés pour s'assurer que les accords sont respectés est une activité de première importance à mener suivant une approche bilatérale, selon la CDB, mais qui peut être menée aussi pour l'utilisation du germplasmé, au titre du TIRPAA, dans les cas où l'accès aux produits végétaux générés est contrôlé par des droits de propriété intellectuelle ou sur lesquels on a des raisons de penser que ces droits ont été recherchés ou obtenus sur le germplasmé lui-même. Il ne servirait à rien de négocier des contrats, comportant des clauses sur le partage des avantages, afin de permettre aux fournisseurs de RGAA de recevoir une « part plus grande » des avantages si ces mêmes fournisseurs n'investissaient pas en ressources pour veiller à ce que les dispositions des contrats soient pleinement respectées par les utilisateurs. C'est particulièrement le cas quand on sait la facilité avec laquelle la lignée de variétés végétales nouvelles pourrait être dissimulée. On notera ici qu'aux termes du TIRPAA, c'est le Système multilatéral, non pas une institution ou un pays quelconque, qui devrait être considéré comme fournisseur de la ressource génétique, et que par conséquent, la localisation globale de transactions individuelles, conformément au Système multilatéral, est exclue.

Dans une optique totalement différente, si la localisation et la surveillance montrent que toute utilisation de ressources génétiques est, essentiellement, conforme aux dispositions des accords internationaux, et que les utilisateurs s'efforcent de respecter les clauses de tels accords, ceci permettra de bâtir la confiance entre fournisseurs et utilisateurs et pourra inciter les fournisseurs potentiels à accorder l'accès et à s'engager

---

dans l'échange international de ressources génétiques. Dans ce scénario optimiste, quelques investissements modestes dans le dispositif de localisation et de surveillance pourraient produire un retour sur investissement substantiel : plus de confiance, moins d'incertitude, plus grand accès et donc une amélioration incontestable des avantages à partager. Un système efficace d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages issus de leur utilisation pourrait

déboucher, à terme, sur une réduction des coûts des efforts de localisation et de surveillance.

Ainsi, il est clair qu'un système de localisation par défaut, au moyen duquel tous les mouvements de germplasma sont repérés et suivis activement, exigerait des investissements importants ; la localisation occasionnelle de cas isolés nécessiterait peu de ressources.

## 2.4 Facteurs affectant la localisation et la surveillance

**Questions de souveraineté.** Dans le cas du TIRPAA, les pays ont exercé leur souveraineté en créant et en alimentant le Système multilatéral. Vue sous l'angle du partage des avantages, l'origine du germplasma – placé maintenant dans le Système multilatéral – est sans importance. Selon la CDB, les transactions portant sur des ressources génétiques impliquent un fournisseur clairement identifié (pays, communauté ou institution fournissant la ressource) même lorsque ces ressources spécifiques existent dans d'autres pays ou communautés ou peuvent être trouvées dans plusieurs collections *ex-situ*. Ceci suppose que la localisation de l'utilisation des ressources génétiques sera fondée sur l'hypothèse qu'il n'existe qu'une seule et unique source pour le germplasma en question, dans le respect de la juridiction d'un seul pays. Or, tout le monde sait et reconnaît que les ressources génétiques ne sont pas propres à un pays donné. Si une espèce, sous-espèce ou variété existe dans deux pays, au sens de la CDB, l'un et l'autre de ces pays détient les mêmes droits de souveraineté sur la ressource génétique en question ainsi que des arrangements APA (spécifiques aux contrats individuels) contenant les conditions que l'un de ces deux pays a arrêtées. Bien que l'on puisse argumenter que des différences génétiques entre des populations individuelles d'une même variété ou provenance peuvent exister, il serait – au mieux – très difficile et onéreux de vérifier de telles différences, somme toute mineures. Tout contrat APA, au sens de la CDB, passé entre deux parties peut exclure toutes autres parties ; ainsi, si un pays négocie un contrat d'accès à son germplasma, un autre pays possédant un germplasma identique ou quasi-identique ne saurait intervenir, ni ne saurait invoquer un quelconque droit de partager les avantages potentiels ou demander des informations

sur cette transaction et son exécution. Dans le même temps, le second pays n'étant aucunement tenu par le contrat conclu par le premier, il peut accorder son propre accès aux mêmes ressources génétiques. Une situation analogue existe lorsque le matériel génétique se trouve dans plusieurs collections *ex-situ*, et lorsque ces collections tombent sous la souveraineté de plusieurs pays ou institutions internationales. Dans ce cas, on n'a pas encore pris en compte l'hypothèse que la souveraineté sur les matériels des collections *ex-situ* peut être dénoncée ou battue en brèche, selon que l'inclusion du matériel dans la collection est intervenue avant ou après l'entrée en vigueur de la CDB. Autrement dit, repérer la présence de ressources spécifiques dans un produit de ressources génétiques peut ne pas aboutir, si l'on ne peut pas exclure que ces ressources ont été acquises légalement dans d'autres pays d'origine ou auprès d'autres sources. Cette incohérence majeure, dans le concept de « pays d'origine » que donne la CDB, ne peut être réglée que par une élaboration affinée des concepts actuels d'accès et de partage des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques.

**Dérogations éventuelles pour l'utilisateur.** D'aucuns estiment que certains échanges et utilisations, au titre de la CDB, pourraient être dispensés des exigences de localisation. Nombre d'institutions (ex. : les jardins botaniques) ont soutenu avec force que des dérogations devraient être introduites pour leur permettre d'accéder plus facilement aux ressources génétiques, en vue de permettre l'échange entre jardins botaniques, notamment. Certains ont même demandé à ne pas être soumis à des contrôles stricts sur le partage – subséquent – des ressources génétiques et des informations les concernant. Ces demandes sont faites au motif que

ces institutions sont à caractère public et scientifique ; elles soutiennent que les recherches qu'elles mènent visent à améliorer les connaissances et ne sauraient être assimilées à des activités à des fins lucratives et commerciales.

Les jardins botaniques ont déjà indiqué qu'ils ne poursuivent pas les transferts latéraux de ressources génétiques vers d'autres jardins et collectionneurs et qu'ils n'ont pas l'intention de le faire. Un système a été proposé visant à garantir que cette absence de localisation n'invalide pas le système APA. Or, le système proposé n'a pas encore été adopté par les associations internationales de jardins botaniques et qu'en outre cette stratégie n'est pas à même de régler un quelconque problème. Il va sans dire que dès que les jardins botaniques seront face à une demande émanant de tierces parties, les conditions APA de la CDB devront être satisfaites. Le cas décrit ci-dessus illustre le fait qu'aucun accès à des ressources génétiques ne peut exclure leur utilisation future par des tierces parties, y compris des utilisations à des fins commerciales pouvant produire des bénéfices qui ne seront pas automatiquement et intégralement partagés. Une exception de recherche, relativement simple et inoffensive, dans un contrat d'accès, pourrait sérieusement compromettre le régime international.

**Problèmes de localisation et de surveillance.** Le fait que des ressources génétiques échangées sur la scène internationale ne contribuent que marginalement au développement de produits marchands rend les systèmes de surveillance et de mise en conformité, par rapport aux contrats APA, difficiles à mettre en œuvre. Les procédés de développement de produit comportent plusieurs phases dont : a) la collecte d'échantillons ; b) le traitement et l'acheminement des échantillons aux laboratoires de recherche (relevant du secteur public ou privé) qui se trouvent souvent dans d'autres pays ; c) analyse des échantillons, y compris leur utilisation dans les programmes de reproduction ; d) transfert des échantillons ou des semi-produits entre organismes de recherche ; et e) développement et commercialisation des produits. Ce qui précède est une description très sommaire d'une chaîne complexe d'évènements où de nombreux acteurs interviennent sur les échantillons et les produits qui en sont dérivés. Ainsi, les produits ou processus finaux ne montreraient pas assez de caractéristiques

génétiques, ou autres, pour pouvoir déterminer, avec certitude et par des moyens simples, quelles ressources génétiques ont contribué aux propriétés (de ces produits) ou au fonctionnement (des procédés). Plus encore, certains produits peuvent être fabriqués biochimiquement sur la base de l'analyse de la structure moléculaire des ressources génétiques recueillies. Ceci comprend la construction de gènes encodant un produit identifié provenant d'une ressource génétique dans un nouveau background génétique. Les échantillons peuvent être conservés dans des centres de conservation *ex-situ* pendant plusieurs années en attendant que la technologie appropriée soit conçue pour les exploiter. A elles seules, les banques phytogénétiques mondiales contiennent cinq millions de ces échantillons. Un touriste peut prendre des échantillons au retour dans son pays sans difficulté aucune et souvent sans intention malveillante non plus. Toutes ces possibilités rendent le contrôle ou l'interdiction d'activités illicites d'accès très difficiles. A cela s'ajoute d'autres complications liées à l'application des lois nationales une fois que le collecteur a quitté le territoire du pays source de la ressource génétique.

**L'obligation de divulgation de l'origine.** Soumettre l'octroi et la validité de brevets, ou des droits des obtenteurs végétaux sur les produits d'utilisation des RGAA, au respect des conditions d'accès et de partage des avantages (de la CDB et du TIRPAA), entrerait en conflit avec les obligations que l'Accord TIRPAA impose aux membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Analysant les options permettant d'introduire le concept de divulgation de l'origine dans la législation, Pires de Carvalho (2000) avance que l'introduction de telles dispositions ne serait conforme à l'Accord TIRPAA que si cette exigence est intégrée comme condition d'application des droits plutôt que comme condition de brevetabilité, au sens strict du terme. A défaut de quoi, on pourrait envisager une exigence de divulgation de l'origine, y compris la fourniture de la preuve de l'obtention du Consentement préalable en connaissance de cause (CPCC), à introduire comme impératif spécifique et distinct pour la mise sur le marché. Ce point fait l'objet d'un examen au niveau de l'Union européenne (Blakeney, 2005). Ceci signifie que l'auteur d'une demande pourrait se voir accorder un brevet, mais dans l'action il sera tenu de satisfaire l'exigence de divulgation de l'origine qui,

elle, est régie par une autre loi. Autre solution possible : modifier la législation sur les brevets pour y insérer l'obligation de divulgation de l'origine.

Ainsi, l'impératif de divulgation de l'origine (ou certificat d'origine), établi au moyen d'un document obtenu auprès du fournisseur du matériel génétique, semble possible. Il présente, par ailleurs, de nombreux atouts : facilitation de la recherche des savoirs antérieurs, formalités administratives allégées, facile à vérifier. Tout permet d'avancer qu'une telle mesure est de nature à réduire les coûts. Avec l'existence de l'obligation spécifique de divulgation de l'origine, les auteurs de violations réfléchiraient par deux fois avant de s'adonner à ces pratiques illégales, sauf s'ils fournissent un vrai faux document de divulgation. Plus important encore, si un tel certificat peut être créé et vérifié sans difficultés, il pourra faciliter le travail de l'office des brevets et des fonctionnaires chargés d'étudier les dossiers des droits des obtenteurs végétaux et, ce faisant, réduire les coûts de manière substantielle. Ainsi, les demandeurs de DPI se verront imposer des conditions de prudence et de diligence. Il leur serait demandé d'indiquer l'origine des ressources dont ils ont eu connaissance ; c'est là une demande de diligence raisonnable et ordinaire. Théoriquement, une simple preuve de respect de la législation du pays source devrait suffire, sans que le demandeur ait à entreprendre une panoplie d'activités d'investigation à la fois compliquées et coûteuses. Ces frais de transaction seraient pris en charge par l'office des brevets et/ou l'utilisateur. Cependant, les débats complexes sur l'élaboration de politiques en matière de divulgation de l'origine ont conduit à la réapparition d'incertitudes majeures pour les utilisateurs avec la crainte que si elles ne sont pas résolues, ces incertitudes pourraient conduire à une augmentation des coûts de transaction<sup>4</sup>.

La condition de divulgation de l'origine pourrait devoir être appliquée au niveau national, mais elle devrait être basée sur un consensus multilatéral entre gouvernements puisque le fournisseur, participant à une transaction, peut bien se trouver dans un pays autre que celui de l'utilisateur qui demande la

protection, par la propriété intellectuelle, de produits dérivés.

**Situation spécifique dans le cadre du TIRPAA.** S'agissant de la complexité de la localisation et de la surveillance, l'avantage relatif (mais aussi la limite) du Système multilatéral est clairement son périmètre d'action. Le TIRPAA ne concerne que le germplasma des cultures et son Système multilatéral un nombre limité de cultures. Ceci étant, il convient tout d'abord d'observer qu'aucun autre composant de la biodiversité n'a autant voyagé dans le monde que les GRAA, ces dix derniers milliers d'années environ. Aussi, contrairement à de nombreuses espèces non-domestiquées, de nombreuses cultures peuvent être facilement échangées sous forme de semences, ce qui rend l'accès physique facile mais son contrôle difficile. Étant donné l'importance de ces espèces pour notre sécurité alimentaire mondiale et l'interdépendance mutuelle des pays vis-à-vis de ces ressources, les Parties au TIRPAA ont approuvé un Système multilatéral d'accès et de partage des avantages. Si ce Système multilatéral offre un accès facilité aux cultures (35 grandes variétés culturales à consommation humaine et autant de cultures fourragères), il ne nécessite – en revanche – aucune localisation-type du matériel génétique auquel on a accès, bien que le CTM-Type récemment adopté prévoit une procédure de règlement des différends. La localisation et la surveillance des cas individuels sont prévues dans le TIRPAA même (Articles 19 et 21), et dans son CTM-Type (Articles 4, 5, 6 et 8). Le besoin général d'envisager la fonctionnalité du Système multilatéral dans son ensemble, et de l'application des accords de partage des avantages du TIRPAA en particulier, a pour effet d'augmenter les coûts de transaction dans le Système multilatéral. Les éléments suivants du TIRPAA peuvent également augmenter ces coûts :

- L'établissement, et l'évaluation par l'Organe directeur, de la couverture du Système multilatéral, en particulier l'inclusion de collections détenues par des personnes physiques ou morales sous la juridiction des Parties contractantes (Articles 11.3 et 11.4) ;

<sup>4</sup> Une de ces questions concerne les critères pour déterminer si une demande de brevet doit inclure la divulgation de l'origine ou la source.

- L'interprétation de la disposition selon laquelle les destinataires des ressources ne peuvent revendiquer aucun droit de propriété intellectuelle ou autres limitant l'accès aux RGAA fournies ou à leurs parties et composantes génétiques, sous la forme reçue (Article 12.3) ;
- L'interprétation de la disposition selon laquelle l'accès à une RGAA, en cours de développement, se fait à la discrétion de celui qui la développe (Article 12.3) ;
- La disposition selon laquelle l'accès aux RGAA trouvées dans des conditions in situ sera octroyé en conformément à la législation nationale (Article 12.3) ;
- L'obligation de garantir une voie de recours en cas de différends contractuels (Article 12.5) ;
- L'engagement, par les Parties contractantes, à fournir les informations sur les RGAA, faciliter l'accès à la technologie et ses produits et en permettre le transfert, et à accorder la priorité à la création de capacités (Article 13.2) ;
- L'accord pour créer un système mondial d'information sur les RGAA (Article 17) ;
- L'accord pour mettre en œuvre une stratégie de financement pour l'application du Traité et ses dispositions de partage des avantages (Article 18) ;
- La création d'un Organe directeur (Article 19) et la désignation d'un Secrétaire à sa tête (Article 20) ;
- L'élaboration de procédures et de mécanismes visant à favoriser le respect (Article 21) ; et
- l'accord concernant une procédure de règlement des différends (Article 22).

Alors que le TIRPAA est parvenu à diminuer les coûts de transaction en créant son Système multilatéral dans lequel aucune localisation individuelle des échantillons n'est nécessaire, il est évident que des coûts de transaction importants subsistent pour permettre la surveillance du système et la localisation dans des cas isolés où des doutes sont apparus quant à son utilisation. La décision de l'Organe directeur d'introduire la supervision de toutes les transactions, dans le Système multilatéral, et de documenter d'autres aspects de l'utilisation du matériel biologique rendu disponible via le Système (voir CTM-Type, Articles 5e), 6.5, 6.7, 6.9, et 6.11), augmentera les coûts de transaction.

## 2.5 Concepts et éléments de localisation et de surveillance

**Composants possibles de la localisation.** La localisation peut être composée d'une chaîne d'actions. Celles-ci peuvent concerner des actes de localisation au sens étroit, c'est-à-dire la post-distribution, ainsi que des actions préventives permettant le repérage, à un stade ultérieur, de l'utilisation du germplasma.

Au moment d'obtenir l'accès, la localisation peut résulter en un besoin en documentation, prouvant qu'il y a un consentement préalable en connaissance de cause, à la fois des autorités gouvernementales et des communautés locales, le cas échéant, et précisant les conditions convenues d'un commun accord selon lesquels l'accès et l'utilisation des ressources génétiques doivent se réaliser. Les banques de gènes, les bases de données et les registres de agriculteurs ou des bases de

données centrales et autres spécialisées peuvent servir à documenter quel germplasma et quelles connaissances traditionnelles s'y rapportant relèvent du domaine public, et par conséquent ne remplissent pas les conditions pour conférer des droits de propriété intellectuelle. A un second niveau, ces bases de données peuvent également inclure des informations sur quels germplasma et connaissances s'y rapportant ont été accordés à quelles parties, comme dans le cas du Système multilatéral du TIRPAA. Un troisième niveau peut inclure de la documentation et des preuves montrant que l'utilisation des ressources respecte les termes convenus par le fournisseur. Avant ou au moment de l'obtention de l'accès, garantir l'option de localisation à un stade ultérieur peut également entraîner la production d'empreintes moléculaires.

De plus, cela impliquera des contrats de transfert de matériel précisant les conditions de l'échange.

En parallèle, lorsque le matériel génétique auquel on a accès est utilisé et des produits incorporant le matériel sont développés, les utilisateurs peuvent, pour des raisons de gestion interne, documenter quel germplasma a été reçu et si et comment ces ressources génétiques ont été utilisées pour produire des produits dérivés. Aux stades ultérieurs, les utilisateurs peuvent également prendre une empreinte du produit pour vérifier l'origine de ses composants et pister le germplasma rendu disponible à l'origine pour une utilisation bien définie.

S'il est vrai que l'utilisation de documents et l'inclusion de données d'échange, dans des systèmes de base de données nouvellement créées, ou adaptées, sont appelés à se généraliser et s'imposeront comme condition préalable à la localisation de tout échange de ressources, le recours aux profils moléculaires peut servir d'option de rechange, à n'utiliser que si la documentation disponible semble insatisfaisante à l'une des parties au contrat, ou si une utilisation abusive est sérieusement suspectée ou entraînerait des pertes importantes des avantages à partager. Le profilage général du germplasma destiné à l'échange international, et de produits d'élevage pouvant contenir l'ADN du germplasma auquel on a eu accès, est techniquement possible mais très coûteux et augmenterait considérablement les coûts totaux de transaction, comme on peut le voir ci-dessous. Alors que l'empreinte génétique des échantillons individuels coûtera encore moins cher, les différentes technologies d'utilisation du germplasma se diversifieront, rendant la localisation plus complexe au point où les économies faites sur l'empreinte génétique seront perdues. L'échantillonnage aléatoire et restreint de produits d'élevage par l'évaluation de la présence, dans le génome, de matériels génétiques introgressés constitue une stratégie alternative, complémentaire à l'analyse de produits dans des cas suspects ou de produits de grande valeur.

**Méthodes de localisation.** Une série de choix fondamentaux s'offre au fournisseur, qu'il s'agisse d'un pays, d'une institution, ou d'un mécanisme international tel que le Système multilatéral du TIRPAA, notamment :

- la localisation doit-elle avoir lieu et à quelles fins ?
- La localisation doit-elle s'appuyer sur de la documentation écrite et/ou l'empreinte génétique ?
- La documentation sur les échanges doit-elle n'inclure que le premier destinataire ou toute la chaîne d'utilisateurs ?
- Quelle partie doit entretenir les données pertinentes (le fournisseur, l'utilisateur ou les deux) ?
- La localisation proactive devra-t-elle être appliquée à tous les germplasmes disponibles ou à une sélection aléatoire ou ciblée ; et
- Comment le système de localisation sélectionné sera-t-il financé ?

Ces choix détermineront l'essentiel des coûts de localisation. Un certain nombre de conditions indiquées ci-dessus seront généralement satisfaites par l'utilisateur, ce qui laisse penser que le « pays utilisateur » peut devoir être impliqué dans leur application et leur exécution.

**Composants possibles de la surveillance.** La surveillance peut porter sur les effets de l'accès sur la préservation de la biodiversité, ou sur les effets de l'utilisation, notamment les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques auxquelles on a eu accès.<sup>5</sup> Dans la présente étude, le terme « surveillance » s'applique exclusivement à l'utilisation des ressources génétiques requises.

<sup>5</sup> Dans le premier cas, la collecte dans la nature peut être liée aux conditions d'une évaluation d'impact sur l'environnement (EIE) qui étudie généralement l'effet possible des activités de collecte sur les écosystèmes impliqués. Une telle collecte peut s'avérer pertinente pour des transactions dans le cadre de la CDB ainsi que pour des transactions de plantes sauvages apparentées aux espèces cultivées dans le cadre du TIRPAA. La question de la réalisation d'une EIE et les coûts correspondants ne sera pas abordée plus en détail dans le présent document puisqu'il n'existe pas de lien direct avec les frais de la localisation et de la surveillance de l'utilisation des matières génétiques fournies, sujet de la présente étude.

La surveillance peut consister, entre autres, à :

- Évaluer dans quelle mesure les dispositions pertinentes de la législation APA sont respectées, lors de la négociation d'un accord, par les fournisseurs et les utilisateurs potentiels ;
- Évaluer la portée et le volume des accords de partage des avantages convenus ou négociés ;
- Évaluer le respect des obligations de partage des avantages par les utilisateurs ; et
- Déterminer si tous les accords APA convenus satisfont les objectifs et les attentes des législateurs et des décideurs politiques.

Dans le cas du TIRPAA, la surveillance est nécessaire et peut comprendre :

- La surveillance des efforts que déploient les Parties contractantes pour fournir un partage des avantages sous forme d'échange d'informations, de transfert de technologie et de création de capacités, soit directement ou en facilitant de telles contributions par les personnes juridiques et physiques sous leurs juridictions respectives ;
- Une évaluation des contributions réelles des matières génétiques au Système multilatéral par des personnes physiques ou morales sous la juridiction des parties contractantes ;
- Une évaluation de l'interprétation des articles clés du TIRPAA par les utilisateurs des matières génétiques ; et
- Une évaluation des règlements des différends.

## 2.6 Estimation des coûts de transaction selon différents scénarios

**Quatre scénarios de localisation.** Afin d'évaluer les coûts de transaction liés à la localisation et à la surveillance du mouvement des ressources génétiques, nous avons examiné quatre scénarios selon le niveau d'exhaustivité obtenu. Nous abordons d'abord les scénarios avant de classer les différents coûts de transaction associés aux composants de la localisation et de la surveillance. Pour les principaux composants qui entraîneraient des coûts pour les utilisateurs, les fournisseurs ou d'autres parties prenantes, nous estimons ensuite les coûts moyens encourus annuellement.

À ce stade, les scénarios ne prétendent pas représenter des options entièrement cohérentes et planifiées. Un tel niveau de détail et d'exhaustivité constituera l'étape suivante de l'analyse. Au lieu de cela, les scénarios doivent servir à décrire les options selon une ou plusieurs variables, y compris des options relativement « extrêmes ». Des estimations relativement imprécises concernant les répercussions des coûts peuvent ensuite être utilisées pour identifier des options ou même des composants spécifiques pour une analyse plus détaillée, si justifiée. Ces scénarios se rapportent uniquement à l'échange de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

*Le scénario A* est le plus complet et implique la documentation des CTM, y compris les données fournies à l'utilisateur concernant le matériel et toute autre information pertinente, à la fois par le fournisseur et par le (les) utilisateur(s). Le matériel génétique est suivi le long de la chaîne de développement jusqu'à son arrivée sur le marché. Il convient de noter que le CTM-Type, récemment adopté pour le matériel distribué par le Système multilatéral d'accès et de partage des avantages, oblige le destinataire ou l'utilisateur à aviser la FAO lorsque ce matériel est fourni à des tierces parties. Le scénario A comprend également la création de nouvelles bases de données régionales centralisées où sont stockées toutes ces données. En outre, et conformément à ce scénario, le fournisseur prend l'empreinte de *tout* le matériel distribué et ces informations sont également stockées dans des bases de données centralisées. Enfin, ce scénario inclut également une vérification (par les offices des brevets ou les autorités accordant des droits aux obtenteurs) des informations fournies par divulgation de l'origine/source dans la demande de protection des DPI en les comparant aux informations présentes dans la/les base(s) de données centralisée(s) et relatives au germplasma auquel le demandeur ou le fournisseur a

---

eu précédemment accès (ou reçues en tant que tierce partie d'autres destinataires). Aussi, selon ce scénario, afin de garantir la protection, les bureaux DPI devront communiquer des informations de base sur les demandes soumises.

Le *scénario B* diffère du scénario A en ceci qu'il ne nécessite que la documentation des CTM et des données correspondantes, à l'instar du scénario A, ce à quoi il faut ajouter l'empreinte génétique sélective qui peut se faire de façon aléatoire et/ou ciblée. La prise d'empreinte aléatoire peut agir comme acte dissuasif contre une utilisation abusive, et l'empreinte génétique ciblée (post-distribution) peut être justifiée lorsqu'une utilisation abusive est suspectée sur base du profil d'un produit commercial, ou lorsque les avantages (potentiels) sont très importants. Pour que ce scénario soit réalisable, il faut que le matériel échangé soit accessible au fournisseur afin de permettre un échantillonnage de l'ADN ultérieurement. La détention de matériel génétique par le fournisseur est, cependant, une pratique de plus en plus courante et nous ne tentons donc pas d'estimer les coûts supplémentaires du stockage pour certains fournisseurs. Le scénario B inclut également un système de bases de données centrales contenant des informations sur le transfert de matériel comme dans le scénario A.

Le *scénario C* est identique au scénario B excepté que le premier se fonde sur une documentation décentralisée contrairement à la documentation centralisée, et n'implique donc pas une vérification par les offices des brevets des revendications quant à l'origine. La documentation décentralisée relative aux données sur les accès accordés doit être disponible et accessible à long terme et les bases de données, de nombreux fournisseurs, pourraient devoir être mises à jour. Par rapport aux deux premiers scénarios, le scénario C

confie donc la responsabilité de la documentation aux fournisseurs individuels. Dans quelle mesure cela engendre des coûts supplémentaires dépend de la mise à jour que certains fournisseurs devront entreprendre, et nous n'essayons pas d'estimer ces coûts ci-dessous. Ce scénario inclut que les fournisseurs prennent des empreintes aléatoires ou ciblées et les documentent, comme dans le scénario B. Le scénario C réduira significativement les options de recherche pour les membres des bureaux chargés de traiter les demandes de droits de propriété intellectuelle, et ces efforts de recherche ne sont donc plus inclus dans ce scénario.

Le *scénario D* requiert uniquement qu'un utilisateur fournisse le CTM, à la demande des autorités, et documente les mouvements et l'utilisation des RGAA auxquelles il a eu accès. L'empreinte génétique systématique n'est pas du tout réalisée lorsque les matériels sont distribués. En cas de différend, ou en cas d'utilisation abusive soupçonnée, l'empreinte génétique peut devoir être réalisée ultérieurement. Mais, à ce stade, nous ne nous attarderons pas sur cette possibilité dans le scénario.

Lors de l'analyse de ces quatre scénarios, il convient de noter que de nombreux fournisseurs conservent des informations sur tous les matériels distribués, leurs destinataires, y compris quelles informations ont été fournies, et conservent une copie papier ou une copie électronique de tous les contrats portant sur ces échanges. Nous n'essayons, dans aucun des scénarios, de réaliser une projection du nombre possible de cas suspects d'utilisation abusive. Il convient de noter que ceux-ci peuvent varier selon le degré d'exhaustivité du dispositif de localisation. Autrement dit, une localisation plus complète peut avoir un effet dissuasif plus important sur une utilisation abusive.

Tableau 1 : Coûts de transaction encourus par les parties prenantes selon quatre scénarios de localisation

Scénario	A	B	C	D
Éléments de coût (les <i>italiques</i> indiquent que ces coûts sont au moins partiellement estimés dans la présente étude)	Documentation complète et prise d’empreinte complète	Documentation complète et prise d’empreinte occasionnelle	Documentation décentralisée et prise d’empreinte occasionnelle	Documentation décentralisée uniquement
Trouver des informations sur les accès (y compris des informations de caractérisation)	Utilisateurs	Utilisateurs	Utilisateurs	Utilisateurs
<i>Traitement</i> des CTM	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs
<i>Documentation</i> (base de données des échanges)	Organe central	Organe central	Organe central	Organe central
<i>Prise d’empreinte</i>	Fournisseurs	Fournisseurs	Fournisseurs	
<i>Coûts de recherche des bases de données des bureaux DPI</i> (brevets, PVP)	Bureaux DPI	Bureaux DPI		
Documentation (base de données) sur la divulgation dans les DPI (brevets, PVP)	Organe central ou agence distincte (inter)nationale	Organe central ou agence distincte (inter)nationale		
Coûts supplémentaires de la collecte de données sur d’éventuels cas d’utilisation abusive	Fournisseurs ou organe central	Fournisseurs ou organe central	Fournisseurs	Fournisseurs
Coûts juridiques en cas de différend (arbitrage ou procès)	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs	Fournisseurs et utilisateurs

---

Le tableau 1 présente les éléments de coût de transaction (représentés par les rangées) selon les quatre scénarios pour la localisation des mouvements de germplasma (représenté par les colonnes), et indique à quelles parties prenantes ces coûts sont imputés. Les éléments de coût sont organisés par ordre depuis la fourniture du germplasma, la documentation de ces mouvements et la commercialisation d'un produit dérivé (en partie) de ce germplasma. Lorsque aucune partie prenante n'est mentionnée pour un composant de coût spécifique, comme la prise d'empreinte dans le scénario D, cela signifie qu'il n'y a pas de coût de transaction pertinent pour ce poste selon ce scénario. Il est important de se rappeler que, dans la plupart des cas, l'importance des éléments de coût spécifiques en termes de ressources, financières et autres, variera selon d'un scénario à un autre.

Nous avons tenté ci-dessous de fournir quelques estimations chiffrées initiales pour certains de ces éléments de coûts. Ceux-ci sont indiqués en italiques au tableau 1. Pour la plupart, il s'agit de frais administratifs, distincts d'autres types de coûts de transaction. En particulier, comme on peut le voir dans le tableau, nous n'estimons pas les coûts encourus par les utilisateurs pour savoir quel germplasma est disponible auprès de quel fournisseur, ou des informations concernant leurs caractéristiques. En termes économiques, les obtenteurs, des secteurs public et privé, soulignent à maintes reprises l'importance de ces coûts de recherche (voir, ex.: Wright 1997) bien qu'ils ne doivent pas varier de manière substantielle d'un scénario à un autre. Nous n'avons pas non plus estimé comment les coûts de transaction peuvent varier selon les scénarios en fonction des différences d'incertitude concernant les droits et les responsabilités dans les CTM et les accords internationaux plus larges, ou des comportements des fournisseurs et des utilisateurs. C'est là la limite dont souffre cette analyse. Nous nous attendons en général à ce que certaines de ces incertitudes soient réduites dans des scénarios plus exhaustifs. Mais intégrer ces incertitudes dans l'analyse empirique nécessiterait

tout au moins une vaste enquête auprès des parties prenantes, et donc un investissement considérable en termes de moyens de recherche. Néanmoins, nous estimons que certaines connaissances peuvent être obtenues en calculant d'abord les coûts de transaction de nature administrative, en sorte que ces résultats puissent guider des enquêtes ultérieures sur la relation entre différents niveaux d'incertitude et les coûts de transaction.

***Niveau des coûts de transaction de la localisation selon quatre scénarios.*** Avant d'entamer la discussion sur les estimations, il convient d'indiquer qu'il est très difficile de calculer ces coûts de transaction, et nos chiffres ne pouvaient se fonder que sur l'expérience, y compris l'expérience personnelle, dans l'échange de germplasma et dans des d'autres domaines connexes. Aussi il convient d'appréhender les calculs comme des estimations approximatives. Ceci devrait cependant être suffisant pour stimuler le débat sur les composants possibles d'un système de localisation, et en particulier pour identifier des questions spécifiques pour une recherche plus complète.<sup>6</sup> Autrement dit, les chiffres spécifiques présentés dans cette étude sont moins utiles que la discussion sur la manière dont ils ont été produits et, plus important encore, ce qu'ils impliquent pour une comparaison complète des coûts et des avantages. Il convient de noter que, dans tous les cas, nous essayons de produire des estimations prudentes de coûts. Nous travaillons également sur des coûts annuels constants dans le temps et ne tentons nullement d'examiner l'évolution – dans le temps – des variables qui pourrait mener à des fluctuations annuelles ou même à des tendances à plus long terme.

Afin d'estimer certains coûts intervenant dans un système de localisation des mouvements de germplasma, nous nous fondons sur des prévisionnels de volumes annuels de matériels échangés. Autrement dit, le nombre d'accès aux germplasmes qui sont fournis par les banques de gènes et d'autres fournisseurs à ceux qui en font la demande, par exemple des organisa-

---

<sup>6</sup> Cette méthode est généralement adoptée pour évaluer les décisions d'investissement à la fois dans le secteur public et dans le secteur privé. Les propositions initiales sont d'abord soumises à des estimations très approximatives des coûts (et des avantages) pour ensuite dégager une base initiale pour la prise de décision liée soit à la viabilité générale ou aux informations supplémentaires qui seraient nécessaires.

tions « utilisatrices » du secteur privé ou secteur public (ex. : organismes de recherche ou d'autres banques de gènes). Nous nous abstenons de prendre en compte les fluctuations dans ce domaine, celles-ci étant trop difficiles à prévoir. Dans une précédente analyse (Visser *et al.*, 2000), nous avons estimé le à 300 000 le nombre d'accès échangés dans le monde, ou d'autres types d'échantillons sur une base annuelle. Ce chiffre comprend quelques 150 000 accès provenant des collections de centres CGIAR détenus en fiducie, Fowler *et al.* (2001), ainsi qu'une 150 000 accès provenant d'autres collections sous gestion publique.<sup>7</sup> Sur cette base, nous estimons nos coûts en utilisant les calculs suivants, expliqués selon chaque catégorie.

**Traitement des CTM.** Les coûts liés au traitement et au stockage des CTM s'appliquent aux quatre scénarios. Envoyer, vérifier le contenu et conserver la copie papier d'un seul CTM, préalablement adopté, prendrait en moyenne 10 minutes pour le fournisseur et l'utilisateur.<sup>8</sup> Nous utilisons un coût moyen de main-d'œuvre (frais généraux et bénéfices inclus) de 50 \$US de l'heure pour un niveau d'assistant technique dans un organisme de recherche agricole public. Bien entendu, ces rémunérations diffèrent largement d'une institution à une autre et d'un pays à un autre. À l'Université et au centre de recherche Wageningen, les honoraires varient entre 100 et 105 \$US par heure en 2006 (fluctuations du taux de change euro/dollar pris en compte). Notre expérience personnelle nous renseigne que ces chiffres sont proches du maximum à l'échelle mondiale. Les coûts dans les pays en développement seront nettement inférieurs, ce qui est particulièrement pertinent dans le cas présent étant donné qu'un nombre important d'accès est fourni à des institutions situées dans ces pays. Selon une étude réalisée, en 2001 au Brésil sur les salaires du personnel

de recherche agricole, nous avons calculé un coût de la main-d'œuvre horaire actuel (2006) de 28 \$US en moyenne, variant entre 25 et 50 \$US.<sup>9</sup> Nous avons choisi le montant le plus élevé (et non la moyenne) car il correspond à celui des institutions nationales, telles que celles responsables des collections nationales de germplasm. Bien que ces chiffres varient dans les pays en développement, le Brésil est un exemple pertinent. Il est plus conforme aux salaires des Centres du CGIAR, d'où sont délivrés de nombreux accès. Finalement, ce chiffre plus élevé prend également en compte le nombre élevé d'accès accordés par des collections de pays industrialisés. En résumé, sans mener une enquête auprès de toutes ces institutions, nous pensons qu'il est raisonnable d'adopter cette estimation comme moyenne de référence. Ces hypothèses impliquent donc un coût de 17 \$US par accès accordé, soit 5,1 million \$US par an.

**Documentation centralisée.** De nouvelles bases de données centralisées pour documenter l'échange de germplasm et d'informations fournies sont susceptibles d'accroître également les coûts de transaction. Le coût de la gestion active et de la maintenance de sept bases de données régionales (représentant les sept régions géographiques des Nations Unies) a été estimé à une année-personne pour la gestion de la base de données, à 35 000 \$US par région, et une estimation prudente du coût global annuel du chargement des données nécessaires provenant des sources du fournisseur dans la région pour chacune de ces bases de données à 55 000 \$US, soit un total de 630 000 \$US pour les scénarios A et B. En prenant en compte les salaires relativement élevés en Europe, de telles estimations sont basées en partie sur la notion que le coût du développement de la base de données EURISCO<sup>10</sup>, qui a duré trois ans et impliqué 40 pays,

<sup>7</sup> On peut trouver plus de détails concernant cette estimation dans notre précédent rapport (Visser *et al.* 2000; en particulier p.9). Nous tenons à souligner que nous considérons cette estimation comme une estimation haute, en particulier étant donné les récentes tendances qui ont montré une plus grande réticence des utilisateurs à demander des germplasm en raison de certaines incertitudes persistantes concernant les conditions APA dans le cadre de la CDB et du TIRPAA. Nous pensons, néanmoins, qu'il s'agit d'une estimation raisonnable du nombre moyen d'accès demandés à moyen terme et long termes.

<sup>8</sup> Cette estimation se base sur l'expérience acquise au Centre des ressources génétiques (CGN), aux Pays-Bas, pour appliquer leurs pratiques de documentation actuelles.

<sup>9</sup> Ces calculs sont basés sur les salaires mensuels d'un assistant technique pour un grand nombre d'institutions de recherche agricole au Brésil par Beintema *et al.* (2001; p.74) convertis en taux horaires pour 2006, à un taux d'inflation annuelle de 3%, un coefficient d'imputation des coûts indirects de 100% et une moyenne de 104 heures de travail réelles par mois.

<sup>10</sup> EURISCO constitue une base de données accessible en ligne avec les données passeport concernant plus d'un million d'accès disponibles publiquement et détenus dans des collections européennes. Elle peut servir de prototype à appliquer dans d'autres régions.

était d'environ 600 000 \$US ; la maintenance de cette base de données nécessitant une part importante du budget alloué à la phase de développement. Il n'existe aucun logiciel suffisamment performant pour saisir, stocker et chercher de grands ensembles de données sur l'empreinte génétique, mais on estime que cette situation changera d'ici quelques années et que les progiciels nécessaires peuvent être obtenus d'autres parties, par exemple les centres de recherche du CGIAR (ex. : le programme GENERATION du CGIAR).

**Empreinte génétique.** Dans le scénario A, nous partons de l'hypothèse que l'empreinte de chaque accès devrait être prise. Ceci interviendrait probablement lors de la demande d'accès, résultant éventuellement en une demande plus importante basée sur la valeur cumulée des informations de caractérisation. Si on se base sur 300 000 accès accordés annuellement, on pourrait calculer les coûts en utilisant certaines hypothèses relatives au chevauchement possible entre les accès demandés précédemment et génétiquement identifiés et la duplication d'accès accordés par différentes collections. Plutôt que de suivre cette approche, nous préférons l'hypothèse plus simple selon laquelle l'empreinte de tous les accès uniques de germplasm sera prise du moyen au long terme. Le nombre d'accès uniques recensés dans les collections est estimé entre un et deux millions (Plan d'action global sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture) sur une estimation totale de 5,5 millions d'accès (Visser *et al.* 2001 ; ten Kate et Laird 1999), et nous retenons une moyenne de 1,5 million. Nous n'essayons pas de définir un cheminement dans le temps du nombre

d'accès qui sera accordé. Au lieu de cela, nous estimons simplement ce coût total (comme dépense unique) et utilisons la formule financière ordinaire pour convertir cette valeur en une dépense annuelle permanente en ayant recours à un taux d'intérêt pondéré de 5 % (voir, ex. : Sydsaeter *et al.* 1999, p.165).<sup>11</sup>

Nous estimons encore que l'empreinte génétique coûterait en moyenne 80 \$US par échantillon.<sup>12</sup> Aussi le coût total (en termes de valeur actuelle en 2006) de l'empreinte génétique de tous les matériels est de 120 millions de \$US, soit un coût annuel de 6 millions de \$US selon le scénario A. Dans les scénarios B et C, seule une localisation sélective des produits commercialisés serait entreprise. Celle-ci peut être réservée aux ressources génétiques à valeur potentielle élevée comme celles susceptibles de mener à des produits médicaux ou des plantes ornementales de grande valeur. En supposant que des tests soient réalisés sur cinq échantillons plus loin dans la chaîne de développement des produits, cela pourrait être se produire sur 100 accès accordés (ciblés) à 1000 accès accordés (aléatoires) par an. On notera que le chiffre de 1000 accès ciblés et aléatoires par an ne représente qu'un tiers de 1% de tous les accès accordés, et c'est là un chiffre conservateur. Bien que prudent, le nombre insignifiant de cas, rapportés à ce jour, d'accès abusifs ou de non-respect des termes contractuels impliquant l'utilisation de germplasmes de plantes agricoles ne doit pas forcément conduire à une estimation plus élevée. L'hypothèse de 1000 accès équivaut à quelques 80 000 \$US. Ces coûts sont encourus par le fournisseur.

<sup>11</sup> L'hypothèse d'une dépense récurrente indéfiniment, à la différence d'une dépense répartie sur un certain nombre d'années, correspond à notre méthode conservatrice. Par exemple, l'utilisation d'un taux d'intérêt de 5 % sur une période de 25 ans et non un horizon indéfini augmente les coûts annuels tels que calculés ici (30 %). L'hypothèse de 5 % est également prudente au regard des taux d'intérêt historiques à long terme et le coût du capital. Bien entendu, il eût été possible de réaliser une analyse de sensibilité plus formelle des résultats, mais une fois encore nous soulignons que nous tentons d'être prudents et visons des chiffres minorants raisonnables.

<sup>12</sup> Au Centre des ressources génétiques (CGN) des Pays-Bas, le coût moyen est d'environ 50 \$US par échantillon (source : documents internes de gestion). On notera qu'il s'agit d'une estimation relativement prudente ; le personnel du CGN a récemment publié une étude dans laquelle une analyse coûts-avantages d'une rationalisation de la collection de pommes de terre sauvages de la banque de gènes a été réalisée (van Treuren *et al.* 2004 ; voir, en particulier, 2004). Cette étude (réalisée en 2002) a calculé un coût d'au moins 130 \$US pour l'empreinte génétique d'un accès (calculés en prenant en compte les coûts indirects du personnel et des consommables utilisés en laboratoire pour l'extraction de l'ADN et l'analyse RFLP sur un total de 350 accès caractérisés). On peut attendre qu'un organisme de recherche basé dans un pays à coût plus faible réalise l'analyse des marqueurs moléculaires pour un coût moins élevé, étant donné qu'une partie importante des coûts est destinée à la masse salariale du personnel de laboratoire. Comme c'est souvent le cas dans ce type d'étude, des estimations prudentes (minorantes) ont été utilisées. Des communications personnelles du personnel de certains centres du CGIAR situent le coût moyen à environ 10 \$US pour l'empreinte génétique d'une plante, chiffre repris dans la présente analyse. Nous estimons également une moyenne de 8 plantes prélevées, par accès, et identifiées génétiquement (voir Visser *et al.* 2001), soit 80 \$US par accès.

**Recherche dans les bases de données des bureaux DPI.**

Nous avons également estimé les coûts encourus par les autorités chargées d'appliquer les DPI pour vérifier les informations fournies sur la source des matériels génétiques dans les demandes de protection et de brevet concernant la variété des plantes, en utilisant la base de données développée au titre de documentation centrale. Pour simplifier, nous avons estimé que les demandes de brevet et les demandes de droits des obtenteurs végétaux incluront la clause de divulgation de l'origine/source, et que dans les scénarios C et D, les autorités accordant ces DPI peuvent s'appuyer sur les informations reçues et ne doivent pas entreprendre des recherches supplémentaires sur les demandes indiquant qu'il n'y a pas eu accès à un germplasma ou à des informations le concernant, où lorsque l'origine a été clairement communiquée. En ce qui concerne les brevets, nous les avons estimé à 1000 demandes de brevet par an<sup>13</sup>, portant sur des plantes cultivées et des plantes sauvages apparentées. Afin d'obtenir une estimation des coûts additionnels liés à la vérification de ces demandes par rapport à une base de données indiquant les sources potentielles de germplasma, nous

devons faire quelques hypothèses très simplificatrices. Admettons que la vérification de telles demandes n'impliquera qu'une augmentation de 10 % du temps passé par les examinateurs pour traiter une demande de brevet dans ce domaine.<sup>14</sup> Afin de traduire cette estimation en coûts additionnels, nous constatons que les bureaux de brevet dans les pays industrialisés fonctionnent généralement selon le principe de la récupération des coûts, c'est-à-dire que les revenus provenant des différents frais de demande de brevet, de recherche, de renouvellement du brevet et autres services permettent le financement des opérations, dont le traitement des demandes de brevet représente le poste le plus consommateur de ressources (Jaffe et Lerner 2004 ; voir par exemple les rapports annuels de l'OEB sur [http://annual-report.european-patent-office.org/facts\\_figures/](http://annual-report.european-patent-office.org/facts_figures/)). Nous faisons donc la simple hypothèse que les dépenses imputées au traitement des demandes de brevet reflètent directement le coût de la recherche, et prenons un dixième des frais de recherche actuels, en utilisant une moyenne arrondie entre l'OEB<sup>15</sup> et l'USPTO<sup>16</sup> pour arriver à 80 \$US par demande comme coûts additionnels de la recherche de

<sup>13</sup> Une analyse détaillée des tendances des brevets biotechnologiques est nécessaire pour faire des prévisions plus précises du nombre de brevets qu'il faudrait analyser. Comme l'indiquait Oldham (2004), de nombreuses questions méthodologiques doivent être résolues avant que des estimations précises des indicateurs des brevets biotechnologiques soient disponibles ; des travaux dans ce domaine ont été entrepris par différents offices de brevet et en partie coordonnés par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE 2002). Oldham a également entrepris sa propre analyse (Oldham 2002 ; pp. 23–29) des tendances dans les publications de brevet biotechnologique sur la période de 1990 à 2003 en utilisant la base de données mondiale de l'OEB, Esp@cenet, qui couvre principalement l'office des brevets et des marques des États-Unis (USPTO), l'Office européen des brevets (OEB) et l'Office japonais des brevets (JPO). Son analyse « préliminaire » pour 2003 donne 683 publications de brevet concernant des « gènes végétaux » sur les 8343 publications concernant tous les « gènes ». Oldham cite également l'analyse des données des brevets produite par l'OCDE en 2003 à laquelle il est également fait référence ici. En utilisant le système de classification internationale des brevets, l'OCDE a trouvé 802 publications de brevet en 2003 sous la classification « plantes, procédés de modification des génotypes » (A01H1) et 226 sous la classification « reproduction des plantes par les techniques de culture tissulaire » (A01H4), soit un total de 1028 publications. Il s'agit des deux principales classifications pour les brevets portant sur des innovations où le germplasma des plantes a été utilisé. Nous avons également analysé les données de la base de données Esp@cenet qui ont donné, par exemple, 380 publications de brevets au cours des six mois de mars à septembre tombant dans la classification générale des « plantes à fleurs » (A01H) ; celle-ci comprend des brevets sur les plantes et les variétés de plantes (ex. : ceux accordés aux États-Unis), ainsi que des brevets sur des séquences génétiques et leur intégration dans des espèces de plante cultivées (comme c'est possible, ex. : dans la CE conformément à la Directive sur les inventions biotechnologiques 98/44). Ainsi, notre estimation de 1000 demandes annuelles semble à la fois raisonnable et prudente (à dessein). Et ce pour au moins deux raisons : il est probable qu'il y ait plus de 1000 demandes de brevet pertinentes pour lesquelles une divulgation d'origine devra être vérifiée. D'abord, ces statistiques se rapportent à des publications alors que le nombre total de demandes à analyser inclut au moins quelques unes des demandes rejetées. Ensuite, une augmentation importante du nombre de demandes de brevet a été constatée pour des brevets publiés dans la classe des « plantes, procédés de modification de génotypes » (bien que cette hausse soit en partie compensée par une diminution dans la catégorie « reproduction des plantes par les techniques de culture tissulaire »). Ou, certaines parties prenantes s'attendent à ce que l'utilisation des ressources génétiques augmente à l'avenir, notamment une fois que le Système multilatéral sera opérationnel.

<sup>14</sup> Cette estimation résulte d'échanges informels avec un juriste européen spécialiste des questions de DPI expérimenté dans le domaine de la biotechnologie ainsi qu'avec un haut cadre de l'office des brevets d'un État membre de l'UE. Ce pays de l'UE est reçoit de nombreuses dossiers DPI, dans le domaine de la biotechnologie agricole, bien plus que ses partenaires européens. Nos deux interlocuteurs souhaitent garder l'anonymat.

<sup>15</sup> <http://www.european-patent-office.org/epo/fees1.htm>

<sup>16</sup> <http://www.uspto.gov/web/offices/ac/qs/ope/fee2006september15.htm>

---

la base de données.<sup>17</sup> Cela donne une estimation de 80 000 \$US par an.<sup>18</sup>

Pour les demandes de protection de la variété des plantes (PVP), nous suivons une approche similaire : soit un total de 2500 demandes par an à un coût supplémentaire de seulement 10 % de la moyenne des frais de demande (moyenne calculée sur la base du taux de l'Office communautaire européen des variétés végétales (OCVV) et l'Office américain de la protection de la variété des plantes, pondérée par le nombre de demandes). Ce procédé conduit à une estimation arrondie de 100 \$US par demande, soit un total de 250 000 \$US.<sup>19</sup> Si l'on y ajoute les frais des offices de brevets et de PVP, le montant total s'élèvera à 330 000 \$US.

Si on résume les différences entre les scénarios, on constatera que le scénario B est identique au scénario A le plus exhaustif, sauf que là l'empreinte génétique n'est prise qu'occasionnellement. Le scénario C conserve l'empreinte génétique occasionnelle mais n'inclut pas les coûts de la mise à jour de la documentation et des bases de données centralisées. Ce scénario ne prévoit pas non plus les coûts de recherche des bases de données des bureaux DPI, dans le cadre du traitement des demandes de droits de propriété intellectuelle. Enfin, le scénario D ne prévoit aucune prise d'empreinte génétique, n'incluant que la documentation de l'utilisateur avec une localisation ponctuelle (effectuée uniquement sur les documents) comme dans le scénario B. La plupart des utilisateurs (par exemple des sociétés de sélection végétale) utiliseront déjà un système de documentation quelconque, réduisant probablement les coûts additionnels réels du scénario D.

---

<sup>17</sup> Une évaluation plus systématique signifierait plus d'enquêtes auprès des offices des brevets, y compris l'accès à des rapports financiers internes.

<sup>18</sup> 80 \$US x 1000 demandes de brevet par an = 80 000 \$US. On notera que ce calcul s'applique à tous les offices des brevets pertinents, l'estimation étant basée sur les données de Esp@cenet.

<sup>19</sup> Ces dix dernières années, l'OCVV a reçu et traité en moyenne 2000 demandes par an (1990) alors que l'Office américain de la protection des variétés végétales a traité environ 340 demandes par an en 2003 et 2004 (chiffres tirés de leurs sites Internet respectifs). Notre estimation totale de 2500 demandes par an est un peu plus élevée mais on notera que nous n'avons pas inclus les demandes d'autres pays. Une coopération entre les bureaux de protection des variétés végétales est susceptible d'améliorer l'efficacité de sorte qu'une fois qu'une demande pour une nouvelle variété végétale a été vérifiée dans un pays, cette vérification peut être consignée dans une base de données, facilitant les travaux pour les autres pays. A notre avis, la hausse des frais de dossiers se situera à environ 10%. Le coût d'une demande à l'OCVV est d'environ 1115 \$US, et les frais aux États-Unis sont de 432 \$US, les essais DHS n'étant pas compris. La moyenne des deux 'tarifs', pondérée par le nombre relatif de demandes traitées, est de 978 \$US.

**Tableau 2 : Estimations de quelques éléments de coûts annuels de localisation selon quatre scénarios (chiffres en millions de \$US et arrondis. Voir texte pour explication)**

Scénario	A	B	C	D	Partie prenante à laquelle les coûts sont imputés
	Documentation complète et prise d'empreinte	Documentation complète et prise d'empreinte occasionnelle	Documentation décentralisée et prise d'empreinte occasionnelle	Uniquement documentation décentralisée	
Traitement des CTM	5,1	5,1	5,1	5,1	Fournisseur et utilisateur
Documentation centrale	0,6	0,6	0	0	Organe central (A, B)
Empreinte génétique	6,0	0,1	0,1	0	Fournisseur
Coûts de recherche sur les bases de données des bureaux de DPI	0,3	0,3	0	0	Autorités chargées des DPI
Coûts totaux de localisation	12,0	6,1	5,2	5,1	
Coûts totaux de localisation en pourcentage du partage d'avantages potentiels <sup>a</sup>	97%	49%	41%	41%	
Coûts totaux de localisation en % des investissements totaux privés en RGAAb	24%	12,2%	10,4%	10,2%	
Coûts totaux de la surveillance	1,2	1,2	1,2	1,2	Parties au Traité

a Estimés à 12,5 millions de \$US par an, ce qui représente 10 % de 0,5 % des ventes estimées dans le secteur de la sélection des plantes de 25 milliards de \$US (voir section suivante) ; on notera que nous ne prenons pas en compte les variations au niveau des avantages qui résultent de différences dans l'efficacité de la localisation selon les différents scénarios.

b Estimés à 50 millions de \$US par an par ASSINSEL (voir texte).

De ces estimations très approximatives et très prudentes, on peut conclure qu'un élément majeur des coûts administratifs de la localisation est dû au traitement administratif de la documentation CTM à la fois de la part des utilisateurs et des fournisseurs. Ce coût est estimé à environ 5 millions de \$US par an et ne varie pas d'un scénario à l'autre. Cependant, une prise d'empreinte exhaustive de tous les germplasmés distribués pourrait multiplier les coûts par deux, voire plus. Sur la base de cette analyse, il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure cette prise d'empreinte réduira les coûts supplémentaires requis pour poursuivre les cas suspectés de non-respect des CTM. Cette question devra faire l'objet d'une étude ultérieure. De plus, d'autres composants administratifs, tels que les coûts des bases de données centralisées ou leur utilisation par les autorités chargées des DPI, semblent ne pas être tout à fait du même ordre de grandeur que la simple manutention de documents, bien qu'il soit intéressant de formuler des estimations plus rigoureuses afin de confirmer ceci, y compris des avis d'experts sur la valorisation de telles bases de données centralisées.

**Les coûts de transaction de la surveillance.** Les coûts de transaction liés à la surveillance de l'efficacité générale des systèmes APA sont bien plus difficiles à estimer que les coûts de localisation. En effet, plusieurs éléments de coût de la surveillance sont probablement des coûts cachés, engendrés par des institutions (administration publique, fournisseurs et utilisateurs institutionnels) qui existent déjà et qui se voient confier des tâches de surveillance à leur programme d'action.

Les coûts de surveillance sont probablement plus faibles dans un échange mené dans le cadre du TIRPAA que dans celui de la CDB. Dans le premier cas, une seule instance, l'Organe directeur du TIRPAA, composé de toutes les Parties contractantes à l'Accord, est chargé d'exécuter un certain nombre de tâches alors que pour les transactions menées dans le cadre de la CDB, la surveillance pourrait être effectuée par chaque gouvernement concerné. Il est donc utile d'examiner plus attentivement les tâches de l'Organe directeur et d'estimer les investissements requis pour permettre à celui-ci d'exécuter ces tâches. Il convient de constater qu'il n'existe aucun arrangement officiel pour la surveillance des échanges dans le cadre de la

CDB. Cependant, on peut supposer que le besoin de surveillance, pour les échanges menés dans le cadre de la CDB ou dans celui du Système multilatéral du TIRPAA, sera le même.

Pour commencer, le TIRPAA exige que l'Organe directeur se réunisse au moins une fois tous les deux ans. Admettons que ces réunions durent cinq jours, sans avoir à prévoir de frais de voyage puisque ces réunions se tiendront conjointement avec les réunions de la Commission de la FAO sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le coût total d'une réunion peut être estimé à au moins 200 000 \$US (soit 100 000 \$US par an). De plus, dans le TIRPAA, un secrétariat sera créé et pourvu. A supposer que le Secrétaire doit être un cadre expérimenté, employé à temps plein, assisté par une équipe administrative (tâche qui ne peut être assurée par le personnel actuel du secrétariat de la Commission de la FAO citée ci-dessus), ces frais s'élèveraient à environ 250 000 \$US. Bien que l'Organe directeur et le Secrétariat ainsi créé soient impliqués dans des activités dépassant le cadre strict de la surveillance, une partie importante de ces activités peut être néanmoins considérée comme des activités de surveillance. Des organes subsidiaires de l'Organe directeur et du Secrétariat peuvent être créés et des activités de conseil externalisées pour épauler les efforts de surveillance de ces deux institutions. Les coûts de ces initiatives supplémentaires équivalraient plus ou moins aux coûts des heures que l'Organe directeur et le Secrétariat ne consacreront pas à la surveillance. Ceci nous amène à estimer à environ 350 000 \$US le coût annuel de la surveillance de l'application du TIRPAA. Certes, ces coûts sont élevés, mais ils sont proches du minimum requis pour tout système de surveillance.

Les coûts de transaction produits par les Parties contractantes au TIRPAA n'ont pas encore été pris en compte dans cette estimation. Ces coûts dépendent, dans une large mesure, des décisions politiques des Parties contractantes et des structures de leurs administrations internes, et peuvent s'élever à deux mois par an par délégué par pays. Avec plus de 100 pays membres et un salaire moyen de 50 000 \$US par an, cela résulterait en des dépenses annuelles supplémentaires de 800 000 \$US. Ces frais sont pris en charge par les gouvernements des pays membres. Mais, là encore, même ramenées au minimum, ces estimations

peuvent sembler élevées (ex. : les salaires des délégués nationaux chargés de préparer et de participer aux réunions de l'Organe directeur).

***Coûts de transaction encourus par les pays pour l'élaboration et l'application de la législation.*** Il n'est pas exclu que les coûts de transaction, dus aux activités de surveillance, et encourus par des parties (gouvernements et institutions) à des accords, dans le cadre de la CDB, feront augmenter les coûts totaux de surveillance. Cependant, ces dépenses ne sont pas prises en compte ici car le nombre de transactions annuelles, au titre de la CDB, semble peu négligeable, quand on sait le faible nombre de rapports publiés sur des transactions individuelles de RGAA. Par conséquent, on peut supposer que les coûts de surveillance pour l'application de tels accords sont versés dans les coûts de surveillance du TIRPAA.

Les tentatives de surveillance, au niveau national, ont été hypothétiques. Selon une étude du Programme de conservation des ressources génétiques de l'Université de Californie (UC Davis/GRCP), sur l'évolution de la législation des pays en bordure du Pacifique (Carrizosa *et al.* 2004), la plupart des lois et politiques APA sont

exhaustives mais onéreuses et difficiles à mettre en œuvre. Tous les pays analysés dans cette étude, à une exception près, ont proposé des mesures pour garantir que les projets de bioprospection respectent les réglementations APA. Cependant, aucun de ces mécanismes de surveillance n'est opérationnel à ce jour. Même aux Philippines, où la législation est en place depuis des années et où un accès à un petit nombre de projets de bioprospection a été accordé, le système de surveillance n'est toujours pas opérationnel. De même, au Costa Rica, l'office de surveillance technique, chargé de surveiller le respect des accords APA, n'a pas été créé par manque de ressources financières, de personnel, d'action constitutionnelle et de volonté politique, et les activités de surveillance n'ont donc pas été menées. Cela est sans doute dû à la complexité et au coût de mise au point d'un tel système. Les pays qui ont promulgué des textes réglementaires depuis le milieu des années 1990 sont toujours occupés à définir le périmètre et le champ d'application de leurs lois sur l'accès, à formuler des stratégies pour protéger les connaissances traditionnelles des peuples autochtones et à arrêter les conditions d'accès aux activités de bioprospection à des fins non commerciales.

## 2.7 Coûts de localisation et de surveillance par rapport aux avantages escomptés

En toute vraisemblance, aucune Partie ne voudra engager des dépenses si elle ne peut escompter des avantages en retour ou si les dépenses sont plus élevées que les avantages escomptés. Il s'agit là d'un principe fondamental, surtout pour le secteur privé. Mais il vaut également pour les Parties (gouvernements) qui conçoivent de nouveaux arrangements institutionnels pour régir le transfert international de ressources génétiques.

Quels sont les avantages liés à la localisation et à la surveillance des mouvements internationaux de ressources génétiques ? Pour les fournisseurs, un système de localisation et de surveillance devrait améliorer le fonctionnement d'un système APA transparent. Il permettra la documentation des mouvements et de l'utilisation des ressources génétiques et appuiera les arguments en faveur du partage des avantages issus

de l'utilisation de telles ressources. Avec un tel système en place, ces fournisseurs seront probablement plus enclins à s'engager dans des accords d'échange, réglementés par un CTM. Pour les utilisateurs, cette volonté des fournisseurs est un avantage à inscrire aux mérites du système de localisation et de surveillance. Autrement dit, les utilisateurs (re-)gagnent l'accès aux ressources génétiques partagées par les fournisseurs.

Dans la présente section, nous comparons les coûts de transaction destinés à la localisation et à la surveillance avec des estimations – qui nous paraissent raisonnables – quant à la quantité des avantages reçus et/ou partagés. Nous évitons d'entrer dans les détails de fonctionnement d'un mécanisme de partage des avantages (y compris ses coûts de transaction). Le raisonnement est que les frais de transaction seraient, dans le fond, compensés par les avantages partagés.

Ou, autrement dit, le bilan net des systèmes de localisation et de surveillance implique une comparaison des avantages et des coûts. On notera que notre approche ne viserait pas à estimer la diminution (additionnelle) des accès et des échanges de ressources si le Système multilatéral, y compris le système de localisation et de surveillance, n'avait *pas* été mis en œuvre. Une autre question que nous n'abordons pas concerne les différents degrés d'efficacité des divers scénarios de localisation et de surveillance. Nous y reviendrons lorsque nous aborderons la question de la fraude.

**Niveaux escomptés de partage des avantages.** Bien entendu, aucun chiffre n'est disponible quant au partage obligatoire d'avantages. Dans le cadre de cette analyse, nous suivons une procédure semblable à l'analyse de notre précédente étude (Visser *et al.* 2000). Nous commencerons par indiquer que les revenus des ventes de semences et de matériel végétal sont estimés à 25-30 milliards de \$US dans le monde (voir, ex.: le site Internet de la Fédération internationale des semences). Le CTM-Type du TIRPAA donne deux formules de partage des avantages variant entre 0,5 et 1,1 % des ventes de matériels non disponibles à des fins de recherche ou de sélection.<sup>20</sup> Compte tenu des stratégies de protection adoptées par les sélectionneurs et les régimes de DPI, la plupart des matériels seraient encore disponibles pour des recherches ultérieures et la sélection ; ils ne seront pas soumis au partage obligatoire des avantages. Nous prévoyons donc qu'au cours de la prochaine décennie, les matériels génétiques obtenus par le biais du Système multilatéral seront présents dans 10 % des produits nouvellement commercialisés et calculons donc que les avantages potentiels représenteront 10 % de 0,5 % de 25 milliards de \$US, soit un montant de 12,5 millions de \$US.<sup>21</sup> Les dépenses que le secteur privé alloue à la recherche et au développement de la sélection végétale constituent un second point de référence. Elles ont été estimées à environ 1 milliard de \$US par an, dont environ 50 millions

de \$US (soit 5 %) destinés à maintenir les collections de RGAA, ou une augmentation de l'enveloppe R&D d'environ 2,5 % correspondant à une hausse de près de 50 % des coûts pour obtenteurs végétaux privés, afin de maintenir les stocks de germplasm. Le chiffre de 12,5 – 25 millions de \$US pour le partage des avantages peut sembler élevé, surtout pour ceux qui paient. Cependant, nous insistons sur le fait que nous essayons de baser notre raisonnement sur nos prévisions quant à l'évolution de la situation relative à l'accès et au partage des avantages après une période initiale d'ajustement (c'est-à-dire qu'il serait probablement réaliste que le montant lié au partage des avantages atteigne graduellement celui indiqué ci-dessus). D'un autre point de vue, il est utile de souligner que la mise en œuvre du Plan d'action mondial sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture a été estimé entre 150 et 450 millions de \$US.

D'après le tableau 2, un système exhaustif de localisation (scénario A) ne semble pas intéressant dans la mesure où la quasi-totalité (97 %) des avantages potentiels serait requise pour couvrir les frais de localisation. La prise systématique de l'empreinte génétique de tous les matériels auxquels on a accès représente la plus grande partie des coûts. Lorsque l'empreinte génétique se fait de manière limitée (scénario B), les coûts diminuent considérablement et peuvent être plus acceptables, mais ils représentent toujours près de 50 % des avantages partagés, en fonction bien entendu des coûts réels du traitement des CTM. Il apparaît donc que d'autres options avec une documentation décentralisée (scénario C) et pouvant même se passer totalement de la prise d'empreinte génétique (scénario D) semblent plus intéressantes, bien qu'elles impliquent toujours des coûts importants. Un autre point de vue sur ces estimations est qu'un tel système de localisation (quel que soit le scénario) ne peut être économiquement viable que si le partage des avantages inclut une contribution des utilisateurs plus importante que celle actuel-

<sup>20</sup> Voir l'annexe 3 du CTM-Type, notamment son Article 1, disponible dans le rapport de la première Session de l'Organe directeur du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, IT/GB-1/06/Report, Madrid, Espagne, 12-16 juin 2006.

<sup>21</sup> Le chiffre de 10% peut sembler élevé mais pourrait refléter deux facteurs. D'abord, il est probable que les produits qui génèrent des revenus et des avantages plus importants sont ceux pour lesquels des stratégies de protection, comme le brevetage, poursuivies par les développeurs pourraient empêcher une utilisation ultérieure des matériels génétiques pour la recherche et la sélection. Ensuite, on constate actuellement une tendance à une utilisation accrue du brevetage des variétés et des inventions biotechnologiques incorporées dans les nouvelles variétés.

lement prévue dans le CTM-Type. Cela signifierait soit des formules de pourcentage plus élevé, ou des contributions qui pourraient également être basées sur des produits dérivés en utilisant des matériels, même lorsque ces matériels restent disponibles pour une sélection ou des recherches futures, ou alternativement un volume conséquent de contributions volontaires supplémentaires. Une telle perspective est renforcée en retirant les coûts de transaction du Tableau 1 qui n'ont pas été inclus dans les estimations financières.

#### ***Affectation des coûts de localisation et de surveillance.***

Jusqu'à présent, nous avons comparé les estimations de coûts de transaction et des avantages escomptés. Or, la répartition des coûts de transaction et des avantages produits, entre les diverses parties prenantes, est un facteur essentiel pour décider si un système est efficace et peut être accepté par toutes les parties.

Revisitons les parties concernées. Bien que les parties à un contrat de transfert de matériel soient le fournisseur et l'utilisateur des ressources biologiques, le fournisseur n'est pas nécessairement un gouvernement ; ce peut être une personne juridique ou physique sous la juridiction de ce gouvernement. De même, dans de nombreux cas, l'utilisateur ne sera pas non plus un gouvernement mais une société privée ou une institution indépendante du secteur public (ex. : une université). Dans le cas du TIRPAA, le Système multilatéral peut être considéré comme une tierce partie bénéficiaire de l'échange de matériels génétiques, et cette tierce partie bénéficiaire sera liée aux Parties contractantes du TIRPAA. Ainsi, l'analyse de la répartition éventuelle des coûts et des avantages devra tenir compte des gouvernements, en plus des fournisseurs et des utilisateurs. Pour être efficace, un système de localisation et de surveillance doit être intéressant pour chacun de ces trois groupes.

Nous avons brièvement abordé ci-dessus la capacité et la volonté de l'utilisateur, en particulier le secteur privé qui commercialisera probablement des produits basés sur les ressources génétiques obtenues par des accords d'APA. Les chiffres ci-dessus informent que tout système impliquant, une caractérisation génétique (ou biochimique) ou des procédures complexes et coûteuses pour obtenir une preuve écrite

d'un consentement préalable donné en connaissance de cause et des permis d'exportation, augmenterait considérablement les coûts de transaction. Si ceux-ci étaient imputés à l'utilisateur (en les versant aux frais de prise de l'empreinte génétique requis par le CTM), alors cela représenterait une hausse importante des « coûts », déjà encourus par le secteur privé sous la forme de partage des avantages. Cela pourrait même constituer un élément susceptible de dissuader ces utilisateurs de chercher un accès aux ressources génétiques auprès des fournisseurs dans le Système multilatéral. Par conséquent, et en tant que mesure stratégique, si une caractérisation complète est envisagée, elle doit être payée par les fournisseurs eux-mêmes ou – dans le cas du TIRPAA – par l'Organe directeur, qui puiserait dans les fonds tirés du partage des avantages.

La législation déterminant la propriété des ressources génétiques et l'accès à celles-ci tiendra probablement compte du fait que le fournisseur peut ne pas être un gouvernement mais une entité indépendante sous la juridiction d'un État. Ce peut être une société locale, une communauté d'agriculteurs ou une université. La capacité de ces fournisseurs non gouvernementaux, et des fournisseurs gouvernementaux des pays en développement, en matière de localisation/repérage des ressources génétiques, de surveillance de l'application des transactions, sera très souvent très limitée, et ces fournisseurs pourraient devoir compter sur le gouvernement pour effectuer ces tâches. Cela justifie également que des gouvernements et des organes centraux, organisent certains aspects du système de localisation et prennent en charge les coûts y afférents, peut-être sous les auspices de l'Organe directeur.

Aussi, les gouvernements jouent-ils un rôle clé à deux égards. D'abord, en tant que législateurs (collectivement), ils peuvent déterminer dans une grande mesure les coûts totaux de transaction liés à la localisation et à la surveillance lorsqu'ils décident d'utiliser des systèmes de localisation et de surveillance plus complexes ou plus simples. Ensuite, ils pourront décider comment répartir ces coûts de transaction entre fournisseurs, utilisateurs et institutions publiques.

À cet égard, il est important d'évaluer dans quelle mesure les gouvernements sont capables et désireux de

---

prendre en charge une partie des coûts de transaction de la localisation et de la surveillance afin de faciliter les échanges internationaux de ressources biologiques qui peuvent donner des avantages, partagés entre l'utilisateur et le fournisseur, en supposant qu'ils attachent de l'importance à la promotion du développement socio-économique national. Alors qu'il est difficile de répondre à cette question, on peut espérer que les gouvernements puissent supporter des coûts de transaction que la communauté des utilisateurs, y compris le secteur privé, ne trouvera probablement pas acceptables. Autrement dit, un système complet de localisation et de surveillance, dont les coûts sont élevés, est non seulement inintéressant pour le secteur privé mais également trop onéreux pour les pouvoirs publics.

Dans certains pays, les gouvernements lancent des initiatives pour affecter une partie des coûts, destinés à faire respecter les accords APA, à l'utilisateur dans le domaine de la bioprospection. Le projet péruvien de réglementation de l'accès aux ressources génétiques nécessiterait prévoit de faire payer les bioprospecteurs 15 % du budget total du projet de bioprospection en guise de leur engagement à honorer les dispositions du contrat (M. Ruiz, comm. Perso.). De plus, des amendes sanctionnant les violations des accords d'accès seraient utilisées pour financer la création d'accords APA ainsi que les activités de localisation et de surveillance de ces accords. Le Nicaragua envisage d'inclure, dans les contrats d'accès, clauses exigeant la création d'un système d'évaluation et de surveillance qui sera financé par le demandeur d'accès. Ces exemples montrent que les gouvernements envisagent de faire porter les coûts de transaction aux utilisateurs. Ainsi, l'acceptation, par les utilisateurs, de prendre en charge les coûts de localisation et de surveillance, dans le cadre des coûts et des avantages, est un facteur clé.

***Coûts de localisation et de surveillance de l'accès ou d'utilisations abusifs.*** Idéalement, le coût d'un système de localisation et de surveillance devrait être également comparé aux avantages qu'il offre lorsqu'il s'agit d'identifier ou de décourager l'accès et l'utilisation abusifs de ressources génétiques. Il existe, en effet, deux types d'activités abusives ou illicites : les cas où des accords APA ont été signés mais non respectés ; et les cas où les ressources sont utilisées illégalement,

sans disposer d'aucune permission. Les scénarios de localisation et de surveillance ci-dessus sont conçus pour remédier au premier type d'abus. Ces systèmes devraient, en principe, servir à favoriser le respect d'accords tels que les CTM. Cependant, nous n'avons fait aucune distinction entre les quatre scénarios en ce qui concerne leur efficacité à encourager ce respect des accords ou à identifier les cas de violation des dispositions des accords. En fait, nous n'avons même pas calculé une base de référence ou un résultat moyen des divers scénarios à cet égard.

Il est important de souligner que les systèmes de localisation et de surveillance envisagés auraient peu d'effet sur le nombre de cas d'accès et d'utilisation illicites. Par exemple, vérifier la divulgation de la source, au moment de la demande de brevet, présuppose que le demandeur a bien signalé la source de la ressource génétique. Une partie décidée à ne pas partager les avantages ne s'empêcherait pas de divulguer l'origine précise de la ressource génétique, sous prétexte que le germplasma figurait dans sa propre collection depuis de nombreuses années, bien avant l'avènement du TIRPAA et de la CDB. Il est très difficile de déceler ce genre de violation et si on arrive à le faire ce sera au prix de coûts de transaction très élevés. À cet égard, il est intéressant de relever que très peu de cas d'accords APA illicites ont été découverts (à peine trente cas durant ces dix dernières années). On ne saurait dire si ce chiffre est insignifiant car il y a eu véritablement peu de cas d'accès abusif ou s'il ne reflète pas plutôt l'incapacité des fournisseurs à appréhender contrevenants pour toutes les raisons énoncées dans la première partie de ce chapitre. Un tel débat peut engendrer un autre argument prônant la prudence d'élaboration de mécanismes coûteux de localisation et de surveillance : les avantages supplémentaires peuvent s'avérer moins attrayants qu'on n'aurait pensé et peuvent être simplement considérés destinés à ne contrôler que les « bons ».

À cet égard, il est utile de préciser que les travaux de quelques ONG internationales, notamment le groupe ETC (anciennement RAFI), ont joué un grand rôle dans la sensibilisation du public, des fournisseurs, des gouvernements et des administrations publiques en portant à leur connaissances des cas de violation d'accords ou de détournement de ressources, et qui ont

été corrigés par la suite. Un groupe de travail restreint mais dévoué peut être plus efficace pour détecter un accès et une utilisation illicites qu'un système bureaucratique lourd qui se borne à rassembler des informations sans désigner les pires transgresseurs.

***Propriétés spécifiques des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RGAA).***

Lors de la création de régimes APA pour les RGAA, comme dans le cadre du régime international actuellement en discussion au sein de la CDB, et sous la forme des Lignes directrices volontaires de Bonn et du Système multilatéral d'accès et de partage des avantages (du TIRPAA), la nature particulière de la plupart des RGAA, ainsi que leur utilisation dans la sélection et la production alimentaire ultérieure, doivent être pris en considération. Davantage encore que pour les ressources génétiques en général, la nature spécifique et l'utilisation des RGAA doivent prendre en compte l'équilibre entre les coûts de localisation et de surveillance et les avantages obtenus grâce aux mécanismes de localisation et de surveillance. Voici quelques observations à ce propos :

- Les espèces domestiquées ont voyagé dans le monde pendant une longtemps, et la plupart des pays dépendent d'espèces exotiques pour la majeure partie de leur production alimentaire, créant ainsi une interdépendance entre les pays.
- De nombreux agriculteurs et sélectionneurs, dans de nombreux pays, ont contribué à l'enrichissement des propriétés génétiques des variétés de cultures que nous connaissons aujourd'hui. Il est donc difficile de distinguer ces différentes contri-

butions et de déterminer dans quelle mesure les pays ont contribué (quel est le pays source d'une variété de pomme de terre européenne du 19<sup>ème</sup> siècle ?).

- De même, dans tout programme de sélection, de nombreuses ressources génétiques seront utilisées pour obtenir de nouvelles variétés et il est souvent difficile, voire impossible, d'attribuer des améliorations spécifiques à une ressource génétique identifiable. Ceci est également vrai pour les agriculteurs qui sélectionnent des plantes possédant de nouveaux traits, dans leurs champs où ils font pousser différentes variétés en étroite proximité.
- Ces pratiques expliquent pourquoi les agriculteurs ont longtemps compté sur le principe de libre-échange des ressources génétiques avec lesquelles ils travaillent.
- L'exemption des sélectionneurs dans la législation relative aux droits des sélectionneurs reconnaît et reflète ces concepts majeurs, bien que la portée souhaitable de cette exemption soit un sujet de discussion depuis des années.

Ces observations sont vraies pour toutes les RGAA, qu'elles figurent dans le Système multilatéral ou non. Elles peuvent montrer l'interdépendance mutuelle importante et constituer un argument contre le développement de systèmes avec des coûts de transaction élevés qui entraveraient les progrès en matière de sélection, que ce soit par des sélectionneurs professionnels ou des agriculteurs.

## 2.8 Conclusion

Dans cette étude, nous avons analysé les composants des systèmes de localisation et de surveillance, les mouvements des ressources génétiques et les coûts de transaction que ces systèmes entraîneraient. Nous avons évalué différents scénarios de localisation et de surveillance, et bien qu'il soit difficile de faire des estimations fiables de ces coûts et que nous manquions de données précises, nous avons ensuite comparé les coûts probables de ces scénarios avec les avantages

probables produits par un accès aux ressources génétiques et la proportion qui peut être partagée avec le fournisseur, conformément à la législation actuelle ou proposée, et le comportement des utilisateurs. Nous avons également abordé la répartition des coûts de tout système de localisation et de surveillance entre les fournisseurs, les utilisateurs et les gouvernements. Nous avons nous sommes penchés sur les coûts de localisation et de surveillance qui devraient découler

---

de l'application du TIRPAA et de son Système multilatéral, par opposition aux coûts qui peuvent être liés à l'application des accords APA, dans le cadre de la CDB.

Les coûts de surveillance des systèmes d'échanges internationaux et/ou les coûts de la localisation des mouvements d'échantillons individuels peuvent être partiellement prévus dans les accords internationaux en vigueur. Ils peuvent être sujets à une manipulation consciente dans une mesure limitée uniquement, comme ils peuvent être, dans une large mesure, imputés aux gouvernements nationaux qui peuvent chercher le remboursement de ces coûts auprès des utilisateurs.

La comparaison entre les coûts encourus et les avantages probables nous a conduits à conclure qu'un système efficace de localisation et de surveillance doit être à bas coût, s'il doit susciter un intérêt chez les utilisateurs et obtenir la coopération des gouvernements, à supposer que la plupart des fournisseurs compteront sur les gouvernements pour la localisation et la surveillance. À notre avis, tout système de localisation et de surveillance à bas coût doit exclure une analyse génétique ou (bio)chimique type des ressources biologiques auxquelles il faudra accorder l'accès, car les coûts d'une telle analyse affecteront sérieusement les avantages à partager. Une telle analyse type peut être justifiée car elle offre des possibilités pour détecter ou dissuader une utilisation abusive des ressources. Bien que nous n'ayons pas analysé cet aspect dans le détail, nous ne pensons pas que cet argument suffira.

Des systèmes de localisation et de surveillance à faible coût peuvent requérir de la documentation centralisée ou décentralisée sur les accords APA et sur les matériels et les informations correspondants et

objet du transfert. Il faudra créer des bases de données centralisées, et la documentation décentralisée peut offrir une alternative si des garanties sont offertes quant à la disponibilité et l'accessibilité à long terme des données visées ici.

Des systèmes bon marché peuvent inclure des mécanismes et des fonctions pour la localisation ponctuelle de mouvements de matériels génétiques donnés, soit parce qu'ils représentent une valeur potentiellement importante ou parce qu'on soupçonne une violation des accords, ou bien en guise de stratégie d'échantillonnage et d'évaluation aléatoires du respect.

Il n'en demeure pas moins que le coût de tels systèmes de localisation bon marché, axés sur la documentation, peut s'avérer élevé par rapport à la valeur financière des avantages escomptés. En effet, il faudrait du temps avant que les avantages spécifiés dans le CTM-Type puissent couvrir ces coûts. Ceci conduit à penser que la viabilité financière d'un système de localisation et de surveillance mérite attention, de toute urgence, et des recherches poussées. Dans la mesure où la seule existence d'un tel système est nécessaire pour instaurer la confiance parmi les fournisseurs, la question peut revêtir une importance vitale pour le succès du Système multilatéral.

### **Remerciements**

Les auteurs se sont largement servis des informations contenues dans le document d'évaluation de l'accès à la diversité biologique et du partage des avantages (UICN), publié sous la direction de Carrizosa *et al.* (2004a; 2004b). Les auteurs reconnaissent que les informations contenues dans cet ouvrage ont largement contribué à la rédaction du présent chapitre.

## Références bibliographiques

- Beintema, N., A.F.D. Avila, and P.G. Pardey. 2001. *Agricultural R&D in Brazil : Policy, Investments and Institutional Profile*. Washington DC : IFPRI, Embrapa and FONTAGRO.
- Blakeney, M. 2005. « Proposals for the Disclosure of Origin of Genetic Resources in Patent Applications, » paper presented at the 10th Annual Conference of the International Consortium on Agricultural Biotechnology Research (ICABR), Ravello, Italy, 7 – 10 July 2005.
- Carrizosa, S. 2004a. « Conclusions, Lessons, and Recommendations. » In : Carrizosa *et al.* (eds), *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits. Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp. 295 – 301. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54.
- Carrizosa, S. 2004b. « Diversity of Policies in Place and in Progress. » In : Carrizosa *et al.* (eds), *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits. Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp. 9 – 50. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2006. *Report of the First Meeting of the Governing Body of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Report GB-1/06/REPORT. Rome: Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, FAO. Available at <http://www.fao.org/ag/cgrfa/gb1.htm>
- Fowler, C. and T. Hodgkin. 2004. « Plant genetic resources for food and agriculture: assessing global availability. » *Annu. Rev. Environm. Resour.* 29 : 143 – 179.
- Fowler, C., M. Smale and S. Gaiji. 2001. « Unequal Exchange? Recent Transfers of Agricultural Resources and Their Implications for Developing Countries. » *Development Policy Review* 19(2) : 181 – 204.
- Jaffe, A.B. and J. Lerner. 2004. *Innovation and Its Discontents : How Our Broken Patent System Is* Endangering Innovation and Progress, and What to Do About It. Princeton : Princeton University Press.
- Larson-Guerra, J., C. López-Silva, F. Chapela, J.C. Fernández Ugalde and J. Soberón. 2004. « Mexico : Between Legality and Legitimacy. » In : Carrizosa *et al.* (eds), *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits. Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp. 123 – 152. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54.
- North, D.C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Oldham, P. 2004. « Global Status and Trends in Intellectual Property Claims : Genomics, Proteomics and Biotechnology, » submission to the Executive Secretary of the Convention on Biological Diversity from the ESRC Centre for Economic and Social Aspects of Genomics (CESAGen), UK. Accessed 20 August 2004 at <http://www.cesagen.lancs.ac.uk/docs/genomics-final.doc>
- Organisation for Economic Cooperation and Development. 2002. *Genetic Inventions, Intellectual Property Rights and Licensing Practices : Evidence and Policies*. Paris : OECD.
- Pires de Carvalho, N. 2000. « Requiring Disclosure of the Origin of Genetic Resources and Prior Informed Consent in Patent Applications without Infringing the TRIPS Agreement : The Problem and the Solution. » *JLP* 2 : 371 – 401.
- Salazar, R., N. Louwaars and B. Visser. 2006. « Protecting farmers' new varieties : new approaches to rights on collective innovations in plant genetic resources. » *World Development* [in press].
- Sydsaeter, K., A. Strom and P. Berck. 1999. *Economists' Mathematical Manual (Third Edition)*. Berlin : Springer-Verlag.
- ten Kate, K. and S. Laird. 1999. *The Commercial Use of Biodiversity : Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*. London : Earthscan.

---

van Treuren, R., A. Magda, R. Hoekstra and T.J.L. van Hintum. 2004. « Genetic and Economic Aspects of Marker-Assisted Reduction of Redundancy from a Wild Potato Germplasm Collection. » *Genetic Resources and Crop Evolution* 51(3) : 277 – 290.

Visser, B., D. Eaton, N. Louwaars and J. Engels. 2000. « Transaction costs of germplasm exchange under bilateral agreements, » document GFAR/00/17-04-04 prepared for the Secretariat of the Global Forum

on Agricultural Research and presented at the GFAR meeting in Dresden, Germany, 21 – 23 May 2000. Also available as Background Study Paper No. 14 from the FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, Rome, Italy.

Wright, B.D. (1997). « Crop Genetic Resource Policy : The Role of Ex-Situ Genebanks. » *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 41(1) : 81 – 115.

# 3 Refléter les incitations financières et autres du dispositif LSMIRG : le cartel de la biodiversité

*Joseph Henry Vogel<sup>1</sup>*

## Résumé analytique

Les ressources génétiques sont des informations naturelles. La vérité physique de cet énoncé a des répercussions importantes lorsqu'il est appliqué à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages (APA) qui en découlent. L'évolution tortueuse de la Convention sur la diversité biologique (CDB) doit beaucoup au refus de cette vérité. La théorie économique établie peut expliquer ce qui devrait être fait à présent pour atteindre les objectifs louables de la CDB. L'auteur du présent chapitre, Joseph Vogel, est un iconoclaste illustre et passionné. La force de son engagement envers ses recherches et ses conclusions et sa manière d'exprimer, sans ambages, cet engagement ont quelquefois distrait ses lecteurs du fait que ses travaux sont attentivement documentés et que son analyse économique est de la plus haute facture. Grâce à son analyse des coûts de transaction de l'APA, on peut évaluer l'efficacité et l'équité relatives d'un oligopole sur les ressources génétiques et les connaissances s'y rapportant ; en termes clairs, il s'agit bien d'un « cartel de la biodiversité ».

Ce chapitre présente une série de mises en garde qui n'ont pas encore été exprimées à ce jour. La première question qui se pose est : peut-on appliquer la théorie économique à l'APA ? L'auteur suggère ensuite que la théorie économique a été pervertie en métaphores trompeuses d'efficacité. Il identifie 16 distorsions dans le régime d'APA, comparé dans le cadre des Lignes directrices de Bonn et le cartel proposé. Vogel conclut que l'approche du cartel élimine presque toutes ces distorsions.

Le présent chapitre plaide pour l'adoption d'un Protocole spécial à la Convention sur la diversité biologique afin de réaliser un double objectif : minimiser les coûts de transaction et aligner les mesures incitatives. Les coûts de transaction d'un tel Protocole sont comparés à ceux de la bioprospection bilatérale dans le cadre des Lignes directrices de Bonn. Il en ressort que le cartel s'en sort plutôt très bien. Cela est également vrai lorsqu'on compare la localisation et la surveillance des mouvements internationaux des ressources génétiques dans le cadre du cartel et selon la proposition de l'Union européenne basée sur les Lignes directrices de Bonn.

Ce chapitre précise qu'une grande partie de ce qui est qualifié, à tort, de biopiraterie est en fait du « dumping génétique ». Afin de clarifier la situation et ses objectifs, l'auteur propose de créer une enceinte de débat où la controverse sur la bioprospection, les droits de propriété intellectuelle et le domaine public peut être discutée. Il faut donc s'éloigner des pensées des années 1970, pour penser localement et agir mondialement.

<sup>1</sup> Directeur, Unité de recherche économique, Université de Puerto Rico, San Juan, PR 00931-3345, josephvogel@usa.net.

---

Ronald H. Coase a obtenu, en 1991, le Prix Nobel de sciences économiques pour une idée qu'il a exprimée en 1932 alors qu'il était encore étudiant universitaire âgé de 21 ans : les coûts de transaction peuvent expliquer la nature de l'entreprise et l'absence ou l'existence de marchés.<sup>2</sup> Cette simple assertion se prête bien à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages (APA), tels que prévus dans la Convention sur la diversité biologique (CDB). Par une analyse des coûts de transaction, on peut expliquer la nature du régime précédant l'avènement de la CDB sur les ressources génétiques ainsi que la non-émergence d'un marché robuste dans le régime actuel de souveraineté nationale. La portée d'une telle analyse n'est pas seulement explicative mais également normative. En analysant les coûts de transaction du régime actuel, on peut apprécier l'efficacité et l'équité relatives d'une alternative possible. L'alternative traitée ici est un oligopole sur les ressources génétiques et les connaissances s'y rapportant ; dans un langage direct, cela s'appelle « cartel de la biodiversité ».

Dans certaines discussions, on peut avoir la mauvaise impression que *la Localisation et la Surveillance des Mouvements Internationaux de Ressources Génétiques* (LSMIRG) est une fin en soi. Or, le LSMIRG n'est qu'un moyen qui adoptera différentes configurations selon le type de régime juridique régissant l'APA. La première section du présent chapitre réexaminera l'argument selon lequel un cartel de la biodiversité est le régime le plus efficace et le plus équitable (Vogel 1995, 1997, 2000). Autrement dit, la 'cible mobile' dont il est question dans le titre de cet ouvrage collectif peut également faire référence à une interprétation de la souveraineté nationale dans le contexte des ressources génétiques et des connaissances s'y rapportant. La section suivante comparera les répercussions du cartel pour le LSMIRG contre une proposition émanant de la Communauté européenne et de ses États membres faite au sein de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). La dernière section ira au-delà des mérites du cartel et abordera le discours non-économique qui accompagne les comptes populaires

de l'APA. À ce jour, l'économie en tant que discours (McCloskey 1983) n'a pas permis de définir les perceptions du public en matière d'APA. Afin d'illustrer ce qui peut être réalisé, je conclurai mon exposé en essayant d'élucider, d'un point de vue économique, un article du *New York Times* sur la bioprospection.

Une mise en garde s'impose. Les économistes acceptent rarement des explications faciles pour justifier le succès ou l'échec de l'attribution d'une ressource quelconque. Comme on le verra ici, l'échec des « parties prenantes » à obtenir un APA important dans le cadre de la CDB n'est peut-être pas vraiment un échec ; ce pourrait même être le succès de ceux qui étaient fortement impliqués dans la conception du régime. Sans vouloir faire une entorse aux règles de la diplomatie, nous devons nous interroger sur la motivation et la légitimité des participants au débat. Ceux qui élaborent des politiques ne sont pas de véritables parties prenantes mais des mandataires (ex. : des politiques ou des dirigeants) dont les motivations divergent de celles des mandants (c'est-à-dire les citoyens ou les actionnaires). Dans l'APA, les mandataires ne devraient être considérés ni comme des gagnants ni comme des perdants. Au mieux, ils sont des facilitateurs de la solution la plus efficace et la plus équitable, au pire des obstacles à celle-ci. Leur participation a commencé en décembre 1994 avec la première Conférence des parties à la CDB à Nassau (Bahamas). Un rapide saut, plus tard en février 2005, à Bangkok en Thaïlande, les délégués du Groupe de travail sur l'APA laissent entendre que la finalisation d'un régime multilatéral pourrait demander 10 années *supplémentaires* (Grain 2005). Il est clair que les mandataires sont devenus des obstacles. Pour transformer un obstacle en facilitateur, il faut aligner les motivations et un tel alignement se prête bien à la théorie économique. Ainsi, la tâche qui nous incombe est simple : à la lumière de l'efficacité et de l'équité d'un cartel de la diversité biologique, comment pourrions-nous amener les mandants à faire pression sur les mandataires pour réformer la politique de l'APA ?

---

<sup>2</sup> Voir la conférence du Prix « la structure institutionnelle de la production » par Ronald Coase disponible sur <http://nobelprize.org/economics/laureates/1991/coase-lecture.html>.

## 3.1 Logique économique

### 3.1.1 L'importance d'appeler les choses par leur nom

E.O. Wilson, commence souvent ses écrits en relevant l'importance de la classification : « Le premier pas vers la sagesse, comme disent les Chinois, consiste à appeler les choses par leur nom exact. »<sup>3</sup> Dans le cas de l'APA, la première étape consisterait à appeler « la-chose-que-nous-voulons-conserver » par son nom précis. La plupart des gens considèrent que cette « chose-que-nous-voulons-conserver » s'appelle la « biodiversité » que la CDB définit ainsi : «...la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes » (Article 2). Dans son acception étroite, une telle définition ne serait pas opérationnelle pour les besoins de conservation. Inclure la variabilité des organismes vivants de *toute* origine est physiquement impossible, car une partie de la biodiversité *au sein* des espèces est effacée par la simple action de manger (Vogel 1992). Pour accepter la définition que la CDB donne de la diversité biologique, et son important objectif de conservation, il faudrait rejeter la Deuxième loi de la thermodynamique, une position qui difficile à défendre.<sup>4</sup>

La critique de la définition que la CDB donne de la diversité biologique se fonde sur la deuxième loi, aussi connue comme la Loi de l'entropie. L'entropie est mesurée à l'aide de l'équation de Boltzmann qui calcule les informations de tout état physique. D'un point de vue thermodynamique, ce n'est pas une métaphore de dire que la séquence des bases de l'ADN (purine et pyrimidine) est une information. D'un point de vue économique, on peut vouloir conserver les informations qui optimisent les avantages nets. En comprenant de la sorte l'objet de conservation comme des fonctions codées dans l'information (naturelle), les décideurs politiques auraient pu importer l'éco-

nomie bien établie de l'information (artificielle) dans la conception de la CDB. La raison pour laquelle ils ne l'ont pas fait est en rapport avec la rhétorique. Au milieu des années 1980, le néologisme « biodiversité » a obtenu un franc succès dans la presse ; l'APA est la victime de ce succès.

Considérant que les économistes sont obsédés par la logique interne de tout argument, il est un peu surprenant qu'ils aient toléré le mot « biodiversité ». Plutôt que de retourner à la case de départ, (aux définitions), lorsque cela était encore possible, ils ont simplement décidé de reclassifier la biodiversité en termes de théorie économique. Ainsi, la diversité biologique a été qualifiée de « bien collectif » (Randall 1988), ce qui signifie que profiter de la biodiversité ne réduit en rien la possibilité pour d'autres d'en profiter simultanément. La valeur de la biodiversité en tant que bien collectif à multiples composants (ex. : esthétique, météorologique, récréatif et de bioprospection), un défi ambitieux est soudain apparu : calculer la « valeur économique totale de la biodiversité » (VET) (Munashinge 1992; Turner *et al.* 1993; Landell Mills[A1] et Porra 2002). Une fois estimée, une VET peut être soumise à une analyse coûts-avantages afin de déterminer, disons, « le niveau optimal des forêts tropicales ».<sup>5</sup> De tels calculs vont donner à réfléchir aux biologistes. Selon l'équation de biogéographie espèce-région (MacArthur et Wilson 1967), tout optimum qui est une déforestation non nulle légitime l'extinction. Percevant ce tour de passe-passe, David Ehrenfeld a dit – dans le ton de la plaisanterie – que d'ici à ce que les économistes aient résolu toutes les questions d'estimation, il ne resterait pas grand-chose de biodiversité (Ehrenfeld 1988). Cette boutade était visionnaire et on peut identifier les chapitres de Ehrenfeld et de Randall dans l'anthologie novatrice *Biodiversité* comme point de bifurcation dans la littérature économique sur l'APA qui a suivi. Pour faciliter

<sup>3</sup> Wilson 1998, p. 4.

<sup>4</sup> Comme l'a écrit Sir Arthur Eddington avec beaucoup de pertinence : « ...si on arrive à démontrer que votre théorie est contraire à la deuxième loi de la thermodynamique, je ne peux vous donner aucun espoir ; il n'y a rien à y faire si ce n'est de se précipiter dans la plus profonde humiliation. » *The Nature of the Physical World*. Macmillan, New York, 1929, p. 74.

<sup>5</sup> López, p. 3.

---

notre exposé, nous appellerons les deux approches Piste I et Piste II.

Alors que la Piste I accepte la VET et l'analyse coûts-avantages dans une « économie de la biodiversité » (Perrings 1995), la Piste II les rejette tous deux en tant qu'« économie de l'extinction » (Vogel 1997). Partageant le sentiment de Wilson selon lequel « à la fin, j'ai bien peur que tout ne nous ramène à une décision d'éthique, »<sup>6</sup>. La Piste II commence avec l'éthique. Toute perte supplémentaire d'habitat est non-négociable. Plutôt que de calculer un niveau optimal de conservation (comprendre ; d'extinction), la Piste II pose la question suivante : Quels sont les modes les plus rentables pour atteindre la conservation ? Que faire en sorte que la société accepte de « vivre dans le respect de certaines limites » ? (Hardin 1993). C'est parce que la moitié de la biodiversité de notre planète se trouve dans des forêts tropicales que « la déforestation zéro » est de la plus grande priorité. Alors que la Piste II trouve un écho auprès des économistes hétérodoxes (autrichiens, écologistes et institutionnels) et leurs alliés dans la société civile, la Piste I trouve un écho auprès des économistes orthodoxes (néoclassiques ou du secteur moderne) et leurs alliés en biotechnologie.

David Simpson et ses collègues de « *Resources for the Future* » ont signé l'ouvrage le plus cité dans la littérature relative à l'APA et adoptant la Piste I (Simpson *et al.* 1996). Ils ont estimé la valeur de la biodiversité pour la bioprospection pharmaceutique à 2,29 \$US exactement par hectare/an dans le *hotspot* le plus 'chaud' de la biodiversité dans le monde : le biome de Chocó en Equateur. Comme c'est souvent le cas dans l'économie orthodoxe, les calculs dépendent d'un échafaudage d'hypothèses. Quelques années plus tard, écrivant dans le même journal, Gordon Rausser et Arthur Small ont publié un modèle qui a montré que les ressources génétiques avaient une très grande valeur (Rausser 2000 ; Small 2000). Et bien, quelle est cette valeur ?

Pour les économistes de la Piste II, la réponse se trouve au-delà de notre objectif de résolution et reflète un choix médiocre de questions. On devrait poser la question suivante : La *cause probable* existe-t-elle pour justifier l'investissement public dans l'infrastructure nécessaire pour permettre un marché des ressources génétiques ? Une preuve anecdotique telle que le *Thermus aquaticus*, un micro-organisme qui a donné naissance à une industrie d'un milliard de dollars dans le monde, suggère que c'est bien le cas (Scott 2004).

Parce qu'on peut facilement établir la cause probable, les économistes de la Piste II transplanteraient les ressources intellectuelles du calcul de la valeur des ressources génétiques à l'arène des institutions politiques. Comment faire *et* financer des lois qui permettent un marché viable des ressources génétiques et des connaissances s'y rapportant ? Faut-il réinventer la roue ? Les multinationales ont beaucoup à nous apprendre. Edmund Pratt, PDG de Pfizer Corporation, a créé un système de « gouvernance nodale » au début des années 1980 qui a finalement donné les Aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC).<sup>7</sup> La simplicité du message explique, en partie, le succès de la campagne d'entreprise pour les ADPIC :

- 1) créer des informations (R&D) coûte cher alors que reproduire des informations (production) ne coûte pas cher ;
- 2) sans un monopole des droits de propriété intellectuelle (DPI), chacun attend que quelqu'un d'autre innove et copie ensuite l'innovation ;
- 3) le marché des copies ne génère pas des revenus suffisants pour que l'innovateur récupère les coûts fixes R&D ; et
- 4) peu de biens/services d'information sont lancés ; la société stagne technologiquement.

---

<sup>6</sup> Wilson 1988, p. 16.

<sup>7</sup> Drahos, p. 260-261.

Les économistes de la Piste II recommanderaient que les écologistes appliquent le même argument aux informations naturelles et attendent quelque chose en retour :

- 1) protéger les habitats coûte cher alors qu'obtenir un accès à des échantillons (collecte) ne coûte pas cher ;
- 2) sans droits d'oligopole, c'est-à-dire un cartel, des intérêts biotechnologiques *obscurs* fomentent une guerre des prix et accèdent à des informations naturelles dans un pays désireux de vendre légèrement au-dessus du coût de la collection ;
- 3) le marché des échantillons ne génère pas suffisamment de revenus pour compenser les coûts de conservation ; et
- 4) donc, des pressions monteront sur des zones naturelles lorsque des coûts d'opportunité sont élevés ; la société souffre de la perte d'habitat et de l'extinction subséquente.

Comme on vient de le voir, il s'agit d'une logique directe et sans détours ; et l'argument symétrique aux DPI. Pourquoi cette logique n'a-t-elle pas prévalu dans les 12 années du débat autour de l'APA ? La réponse est simple : *realpolitik*. L'industrie a réussi à privatiser les avantages pour les informations artificielles avec les ADPIC et à socialiser les coûts des informations naturelles par le biais des « Lignes directrices de Bonn

sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages résultant de leur utilisation. »<sup>8</sup> Pour le constater, il suffit d'examiner la question des redevances. Les Lignes directrices permettent de les négocier au cas par cas et ne précisent pas si le taux négocié doit être révélé au public. Du point de vue de l'industrie, un tel silence est bienvenu. Novartis a offert au Brésil un taux très proche de zéro : 0,5 % (Pena-Neira *et al.* 2002). Il est révélateur que la catégorie « redevances » dans les Lignes directrices [lettre (d) de la Catégorie 1 de l'Appendice II] n'a pas plus d'importance que la catégorie « frais d'accès/frais par échantillon prélevé » [lettre (a)] et la liste des avantages monétaires [lettres (a)-(j)] est suivie d'une liste d'avantages non-monétaires bien plus longue : création de capacités, transfert de technologie, etc. [lettres (a) à (q) de la Catégorie 2]. Il est évident que peu d'argent changera de mains dans l'APA et qu'il faut se contenter des avantages non-monétaires ! Cependant, les économistes *désintéressés* de la Piste I ou II ont toutes les raisons de s'inquiéter. Les avantages de la Catégorie 2 étant non-monétaires, il est presque impossible d'en apprécier la valeur [ex. : (n) : « relations institutionnelles et professionnelles »] et les possibilités de fraude semblent illimitées. Même si on supposait très généreusement la bonne foi de toutes les parties, ces avantages non-monétaires seraient une forme d'affectation financière et l'affectation est un anathème dans l'économie des finances publiques. L'affectation exclut l'attribution du budget aux activités dont le taux de rendement social est le plus élevé (Southgate 1997).

### 3.1.2 Un argument analogue pour les connaissances relatives aux ressources génétiques

La justification économique pour un cartel de la biodiversité sur les ressources génétiques peut être élargie aux connaissances se rapportant à ces ressources. Pour apprécier la logique, il convient de distinguer la bioprospection « aléatoire » de la bioprospection « ethnique ». La première concerne la recherche d'informations naturelles, à potentiel commercial, et qui ne sont pas biaisées par les informations artificielles que l'on trouve dans les communautés traditionnelles. La bioprospection « ethnique » a tendance à desservir la recherche. La littérature sur la bioprospection aléatoire

et ethnique n'utilise pas la nomenclature « information naturelle » et « artificielle » même si cette terminologie serait facilement comprise par la communauté scientifique. Les experts parlent plutôt de « connaissances traditionnelles » et de « ressources génétiques ». Dans les références à la littérature relative à la bioprospection, nous utiliserons la terminologie consacrée et n'aurons recours aux termes d'informations artificielles et naturelles que lorsque nous présenterons l'argument économique.

<sup>8</sup> Voir Décision VI/24 de la COPVI sur [www.biodivi.org/decisions](http://www.biodivi.org/decisions)

La littérature relative à l'ethno-bioprospection souligne que les peuples traditionnels ont accumulé une grande somme de connaissances utiles sur les ressources génétiques qui se trouvent dans leur environnement. Ces connaissances peuvent à présent augmenter la probabilité d'un succès commercial dans les dépistages modernes de bioactivité. Bien que la CDB examine le partage des avantages lorsque de tels succès commerciaux se produisent, la Convention est peu claire sur les droits des communautés aux avantages. Contrairement à ses dispositions en matière d'APA, le langage de la CDB est faible et exhortatif dès qu'il est fait mention des droits des communautés, à commencer par le préambule :

*[Les Parties contractantes]*  
*Reconnaissant qu'un grand nombre de communautés locales et de populations autochtones dépendent étroitement et traditionnellement des ressources biologiques sur lesquelles sont fondées leurs traditions et qu'il est souhaitable d'assurer le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des connaissances, innovations et pratiques traditionnelles intéressant la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments, [C'est moi qui souligne] (Para. 12).*

Des doutes sur le partage des avantages dans la CDB ont immédiatement été exprimés par des experts dans diverses disciplines. Darell Posey, un anthropologue, a écrit : « le mot « souhaitable » en lui-même n'est pas fort assez pour obliger l'État à une application juridique, en plus de quoi, aucun critère ou mécanisme d'application de ce concept n'est fourni dans la CDB ni ailleurs. »<sup>9</sup> Dinah Shelton, juriste et universitaire, s'est montrée tout aussi circonspecte : « ...les obligations de l'État se limitent à « encourager » le partage équitable des avantages. Aucun droit à une compensation n'est reconnu explicitement »<sup>10</sup>. En dépit de termes évasifs comme « souhaitable » et « encourager », la CDB donne des termes suffisamment forts

pour habiliter les communautés à négocier. Le terme « accord » à l'Article 8(j) permettrait aux « détenteurs de telles connaissances » de ne pas fournir ces connaissances s'ils n'attendent pas « un partage équitable des avantages issus de l'utilisation de ces connaissances, innovations et pratiques ». Cette rétention de connaissances peut avoir l'effet d'un levier nécessaire pour créer un marché des connaissances traditionnelles.

Bien qu'un marché des connaissances traditionnelles puisse être créé, l'économiste viendrait toujours éliminer tout espoir de partage juste et équitable des avantages. Il ou elle arguerait qu'il ne suffit pas d'avoir la capacité de vendre pour trouver preneur. L'offre peut rester sans demande. Dans le cas des connaissances traditionnelles, trois problèmes fondamentaux minent la demande. *Le premier concerne le domaine public.* De nombreuses connaissances traditionnelles sont déjà tombées dans le domaine public et ne peuvent donc faire l'objet d'une revendication légale. Non seulement elles sont archivées dans les bibliothèques mais elles sont également disponibles dans des bases de données en ligne. Pourquoi payer pour de nouvelles informations quand les anciennes sont gratuites ? Reconnaissant ce problème, de nombreux écologistes estiment que la solution réside dans la promulgation d'une législation *sui generis* qui couvre les connaissances faisant déjà partie du domaine public. Ces avis ont souvent été exprimés dans les missions d'enquête de l'OMPI sur la propriété intellectuelle et les connaissances traditionnelles menées en 1998-99 (OMPI 2001). A l'avant-garde de ces réformes, on trouve le Pérou, premier pays à institutionnaliser la protection *sui generis* des connaissances publiées ces vingt dernières années (Venero 2003). En dépit des grands espoirs placés dans la législation péruvienne, les économistes insisteraient encore : Pourquoi payer pour les informations des vingt dernières années quand on obtient les plus récentes gratuitement ? Aussi préoccupantes que soient de telles lacunes pour la législation *sui generis*, son apparente rétroactivité l'est encore davantage.

<sup>9</sup> Posey, p. 7.

<sup>10</sup> Shelton, p. 25.

Les implications rhétoriques sont désastreuses pour le bien-être matériel des pays en développement. Il suffit d'imaginer Bayer A.G. réclamant indemnisation pour son brevet de l'aspirine expiré du XIX<sup>e</sup> siècle.

Sans rétroactivité, la protection *sui generis* ne porterait que sur les connaissances qui ne relèvent pas encore du domaine public. Autrement dit, le premier problème pourrait être éliminé pour les connaissances traditionnelles non encore publiées. Néanmoins, l'économiste ne serait toujours pas optimiste même pour cette partie des connaissances traditionnelles. *Le deuxième problème est celui de la concurrence.* La plupart des connaissances traditionnelles non publiées sont transmises parmi les communautés et les groupes ethniques. Par exemple, de nombreux groupes ethniques au Pérou (parlant quechua) vivent également dans des pays limitrophes comme le Chili, la Bolivie, le Brésil, l'Équateur et la Colombie. La concurrence pour le CPCC ramènera l'avantage lié à l'accès au coût marginal de l'entretien, soit quelques heures de travail et ce au salaire minimum. Ainsi, les redevances nécessaires pour motiver la conservation des connaissances traditionnelles non publiées auront été éliminées.

Comme si l'économie de la Piste II n'était pas assez lamentable, *un troisième problème existe : le fait que des ressources génétiques et/ou de connaissances identiques existent dans plusieurs pays ou communautés.* Dans le cadre de la CDB, l'État est souverain sur les ressources génétiques alors que les communautés peuvent uniquement refuser l'accès aux connaissances se rapportant à ces ressources. Cela signifie que l'État peut rassembler des ressources génétiques aléatoirement sans le consentement ou la participation des communautés. On n'a pas besoin d'être grand clerc

pour apprécier cette lacune : l'État peut contourner le « consentement » des communautés locales et autochtones simplement en prélevant « aléatoirement », à proximité d'un établissement humain.

La solution aux deux premiers problèmes consiste à transformer les connaissances traditionnelles en secrets commerciaux avant de les cartelliser. Les demandeurs seraient identifiés en filtrant les bases de données gérées par des communautés traditionnelles et les avantages seraient distribués aux communautés qui partagent le même secret commercial (Vogel 2000). Contrairement aux deux premiers problèmes, le troisième n'a pas de solution technique ; il réclame des solutions politiques. Dans l'arène politique, les ONG doivent augmenter les coûts de transaction de la *fausse* bioprospection aléatoire. La réussite est là lorsque l'État perçoit que les revenus seront davantage augmentés en partageant les redevances avec les communautés traditionnelles plutôt qu'en les fraudant.

La réussite entraînerait à son tour de nouvelles questions : combien l'État (ou plus exactement, le Cartel des États) devrait-il recevoir du fait de son droit souverain sur les ressources génétiques ? Et combien les communautés (ou plus exactement, le Cartel des communautés) devraient-elles recevoir en échange de leurs connaissances traditionnelles relatives aux ressources génétiques ? Une analyse microéconomique peut mieux révéler les limites d'un partage efficace. Avec quelques hypothèses raisonnables sur la fonction de production de la bioprospection ethnique, on peut démontrer qu'un partage 50-50 des redevances est le maximum que l'État est disposé à payer aux communautés pour leurs connaissances traditionnelles (pour une preuve mathématique, voir l'encadré 1).

## Encadré 1: L'économie comportementale du partage efficace

Dans le langage mathématique, le problème de l'État est d'optimiser sa part des avantages liés à la bioprospection,  $\pi$ , qui est égale aux revenus bruts (le taux de redevance,  $p$ , qu'il reçoit sur les ventes,  $Q$ ) moins les coûts (la part des redevances,  $c$ , qu'il paie aux communautés). Cependant,  $Q$  est également une fonction de  $c$ . Autrement dit, des redevances plus élevées payées aux communautés induiront davantage d'apports des connaissances traditionnelles secrètes et davantage de succès commerciaux.  $Q$  augmentera avec  $c$  mais pas indéfiniment car des rendements décroissants tombent dans  $c$ . Une simple fonction qui exprime ce rapport est la racine carrée ( $\sqrt{\quad}$ ). Supposons que la relation entre la récompense aux communautés et le produit final est représentée par la fonction :  $Q(c) = a\sqrt{c}$ . L'État souhaite

$$\text{MAX } \pi = p a\sqrt{c} - c a\sqrt{c}$$

Résolvant pour les premières conditions d'ordre, des rendements

$$c = 1/3 p$$

La preuve qu'1/3 des redevances collectées par l'État devrait être distribué aux communautés repose sur l'hypothèse que  $Q(c) = p a\sqrt{c}$ . En supposant que la relation est linéaire,  $Q(c) = ac$ , alors la première condition d'ordre donne  $c = 1/2p$  ce qui signifie que la moitié des redevances collectées par l'État devrait aller aux communautés. Cependant, la linéarité transgresse l'hypothèse des rendements décroissants. Donc, un État qui partage 50 % de ses redevances avec les communautés a atteint la limite supérieure qu'il peut justifier selon les hypothèses raisonnables de l'optimisation des profits et des rendements décroissants.

La question du partage n'est pas finalisée avec un partage 50-50 entre l'État et les communautés. Il reste à savoir comment partager les avantages *au sein de* la communauté. La solution la plus simple serait probablement de répartir l'argent entre toutes les familles de la communauté. La théorie microéconomique implique que l'argent est toujours au moins aussi bon, et presque toujours mieux, que le paiement en nature. Cependant, la solution la plus simple peut ne pas être la plus efficace si on veut encourager la participation. Les connaissances traditionnelles sont rarement accordées équitablement au sein d'une communauté ; généralement elles sont concentrées chez le chaman. Bien qu'un partage de l'argent *pro rata* ne soit pas en contradiction avec la CDB, de tels versements n'inciteront pas beaucoup le chaman à participer à la bioprospection ethnique ; il ou elle peut même devenir

plein de ressentiment à l'idée que d'autres personnes dans la communauté profitent autant que lui malgré la charge inégale de l'intendance. Sans la coopération du chaman, peu de connaissances traditionnelles seront déposées dans les bases de données régionales qui ne sont pas encore librement accessibles dans la littérature ethnobotanique publiée ; ceci nous ramène *au premier problème*. Comment peut-on motiver le chaman à participer sans offrir une compensation disproportionnée ? C'est ici que l'économie comportementale peut intervenir. Dans la littérature synthétique de l'économie et de la psychologie, il est bien connu que le statut est une puissante force de motivation (Alhadeff 1982 ; Frank 1985). *Afin d'aligner les mesures incitatives dans la bioprospection ethnique, le chaman devrait choisir les biens publics qui seront financés avec les avantages liés à l'accès.*

### 3.1.3 « Terrains de jeu inclinés » et « théorie du deuxième choix » : l'argument contre-intuitif

La discussion qui précède n'est peut-être pas la meilleure stratégie discursive pour convaincre les hommes politiques. Elle est trop économique. Les hommes politiques préfèrent le langage du sport et supposeront même que des métaphores liées au cricket, au football, ou au rugby peuvent mieux saisir la nature d'un problème économique ainsi que sa solution. L'occasion de persuader les hommes politiques se présente dans leur propre rhétorique des « terrains de jeu inclinés ». Appliquée à l'APA, la métaphore suggère que nous nivelons le terrain de sport et concevons un système juridique qui provoque moins de distorsions.

Quelles sont les distorsions des Lignes directrices de Bonn ? Comment se comparent-elles à celles du cartel de la biodiversité ? Le tableau 1 fait une telle comparaison et le Cartel s'en sort très bien. Cependant, les défenseurs, qui pensent en termes économiques, devraient tempérer leur enthousiasme et se souvenir de la théorie de base. Dans un document essentiel appelé « La théorie du deuxième choix », les économistes mathématiciens Richard Lipsey et Kelvin Lancaster ont montré qu'« il n'est *pas* nécessairement vrai qu'une situation où davantage de conditions optimales, mais pas toutes, sont remplies est forcément, ou même probablement, supérieure à une situation où moins de ces conditions sont remplies ».<sup>11</sup> Dans un langage moins technique, le deuxième choix signifie qu'on ne peut pas prétendre qu'un système juridique, qui ôte une distorsion ou une série de distorsions, améliore l'efficacité, tant qu'une autre distorsion subsiste. La métaphore sportive est un échec car les terrains de sport pour le cricket, etc., existent dans un espace tridimensionnel alors que les distorsions institutionnelles existent dans un hyperespace abstrait multidimensionnel.

On peut illustrer la théorie du deuxième choix en justifiant le monopole des DPI. Un marché compétitif des informations ne remplira jamais les conditions optimales de la théorie microéconomique, c'est-à-dire :

*Prix = coût marginal = coût moyen.*

Au lieu de cela, on aurait :

*Coûts moyens >> coûts marginaux = prix,*

et les innovateurs manqueront d'argent. Accorder un monopole sur les DPI permet d'avoir un prix égal ou supérieur au coût moyen. Comme on l'a vu dans la section précédente, les informations naturelles ne partagent aucun droit, selon les Lignes directrices de Bonn, analogues aux monopoles des informations artificielles selon les ADPIC. C'est là que le terrain de jeu est incliné. Les consommateurs de R&D dans la chimie synthétique/combinatoire paient une « rente de monopole » pour des informations complexes, alors que ceux de la chimie des produits naturels n'en paient aucune. La rente en économie a un sens distinct, quoique quelque peu abstrait. Il s'agit du paiement en excès du coût du facteur. Pour des produits brevetés issus de la chimie synthétique/combinatoire, les consommateurs paient une rente de monopole complète pour une telle R&D. Pour des produits brevetés issus de la chimie des produits naturels, les consommateurs ne paient une rente de monopole que sur *la valorisation* aux ressources génétiques. Ainsi, la subvention tacite ou « l'inclinaison du terrain » est la pro-bioprospection et la chimie synthétique/combinatoire contraire. Pour mettre le terrain de jeu à niveau, il faudrait faire payer une rente d'oligopole pour des informations naturelles. Cependant, à la lumière de la théorie du deuxième choix, les défenseurs d'un cartel de la biodiversité ne devraient pas avoir recours à cette justification sauf si toutes les autres conditions optimales sont également satisfaites. Quelles sont ces autres conditions optimales ?

Cette question exige un effort de réflexion. Il est non seulement difficile d'identifier « toutes les inclinaisons » dans l'hypermètre institutionnel, mais il est également facile de mal les identifier. Par exemple, il semble que la bioprospection des plantes soit privilégiée à celle des animaux. Les toxines ont beaucoup plus évolué dans les plantes que chez les animaux, et

<sup>11</sup> Lipsey et Lancaster, p. 11.

nombre d'entre elles peuvent être manipulées dans les médicaments. Cependant, l'asymétrie entre les plantes et les animaux ne peut être classée comme une distorsion. Elle provient de l'évolution de stratégies défensives et non d'institutions humaines. On peut illustrer ce point par un contre-exemple : une taxe injuste sur la bioprospection des plantes ne mettrait pas le terrain à niveau ; elle en accentuerait la déformation.

On peut identifier 16 distorsions sur le terrain de jeu des Lignes directrices de Bonn. Encore une fois, à la lumière du deuxième choix, on ne peut pas dire que le Cartel est optimal simplement parce qu'il éliminerait 12 des 16 distorsions et en atténuerait trois.

Comme expliqué dans le tableau, il resterait toujours la distorsion favorisant la bioprospection du génome humain. Néanmoins, cette distorsion peut être compensée par une autre dans la direction opposée. On se rappelle que le Projet sur la diversité du génome humain au début des années 1990 a été démantelé en raison de violations des droits de l'homme ; le Projet Génographique, sa réincarnation du nouveau millénaire, pourrait connaître le même sort.<sup>12</sup> Si les coûts de transaction supplémentaires pour l'accès au génome humain compensent les règles d'APA différenciellement favorables de la Déclaration internationale sur les données génétiques humaines 2003 (DIDGH), alors le cartel de la biodiversité sera proche du cas rare d'une solution de « premier choix ».

**Tableau 1: Distorsions dans l'hyperespace de l'APA**

<b>Ceteris paribus (toutes choses égales), distorsions dans les Lignes directrices de Bonn</b>	<b>En quoi il s'agit d'une distorsion</b>	<b>Cette distorsion est-elle présente/absente dans un cartel de la biodiversité</b>
1. Les utilisateurs préfèrent travailler avec des pays n'ayant pas ratifié les Lignes directrices de Bonn plutôt qu'avec ceux qui les ont ratifiées.	Aucune obligation claire de partager quoi que ce soit lorsqu'on a accès aux ressources dans des pays n'ayant pas ratifié les Lignes directrices.	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source ; perçu comme un droit sur les importations provenant de pays n'ayant pas ratifié les Lignes directrices.
2. Dans les zones marines, les utilisateurs préféreraient rassembler des ressources provenant des eaux au-delà de la Zone économique exclusive (ZEE), plutôt que des ressources à moins de 200 miles nautiques (mn) d'un pays.	L'Autorité internationale des fonds marins (ISA) de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer bénéficie d'un monopole du pouvoir sur les fonds marins. Bien qu'elle ne soit pas encore fonctionnelle, son rôle se concentre sur les minéraux et toute autorité sur « les ressources vivantes » est contestée. En contraste, les pays peuvent rivaliser en matière de bioprospection bilatérale à faible coût au sein de leurs ZEE.	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source; pour les eaux au-delà de 200 miles, les redevances sont dues à l'ISA.

<sup>12</sup> Voir <https://www5.nationalgeographic.com/genographic/>

Ceteris paribus (toutes choses égales), distorsions dans les Lignes directrices de Bonn	En quoi il s'agit d'une distorsion	Cette distorsion est-elle présente/absente dans un cartel de la biodiversité
3. Les utilisateurs préféreront aller dans des pays qui ne sont pas membres du Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit, dont l'objectif est l'« harmonisation » du partage des avantages.	Pouvoir de négociation plus important pour obtenir de faibles redevances des non-membres.	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source.
4. Les utilisateurs préféreront aller dans des gouvernements faibles et dans ceux qui n'ont adopté aucune loi, politique ou procédé pour traiter ses droits souverains sur les ressources génétiques, plutôt que dans des gouvernements forts.	Pouvoir de négociation plus important pour obtenir de faibles redevances des gouvernements faibles.	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source.
5. Lorsque cela concerne des connaissances traditionnelles, les utilisateurs préféreront traiter avec des pays avec peu d'agents de brevets, et peu d'expérience en matière de brevet plutôt qu'avec des pays avec de nombreux agents de brevets.	Pouvoir de négociation plus important pour obtenir de faibles redevances de pays avec peu d'agents de brevets.	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source.
6. Les utilisateurs préféreront obtenir des échantillons de collections <i>ex-situ</i> (et de personnes ayant précédemment rassemblé des échantillons et les ayant déplacés au-delà des frontières nationales) plutôt que de s'engager dans une collecte directe <i>in-situ</i> dans le pays source.	Certains utilisateurs croient toujours que les ressources génétiques des échantillons biologiques présents dans des collections <i>ex-situ</i> précédant l'avènement de la CDB sont du « domaine public » et, dès lors, peuvent être utilisés sans respecter l'APA. Essayez d'être compétitif avec quelqu'un qui distribue un substitut gratuitement !	Absente. Le taux de redevance est le même quelle que soit la source.
7. Les utilisateurs préféreront trouver et utiliser des connaissances traditionnelles lorsqu'ils peuvent affirmer qu'elles sont du « domaine public » plutôt que des connaissances traditionnelles qui sont ou peuvent être des connaissances protégées du pays ou de la communauté.	Les connaissances traditionnelles publiées avant l'avènement de la CDB sont du domaine public. Encore une fois, essayez d'être compétitif avec quelqu'un qui distribue un substitut gratuitement !	Absente. Le taux de redevance est invariant que les connaissances traditionnelles soient publiques ou secrètes ; la distribution est distincte si ces connaissances sont secrètes (séparation entre le cartel des connaissances correspondant aux ressources génétiques et le cartel des ressources génétiques).

continuez page suivant

<b>Ceteris paribus (toutes choses égales), distorsions dans les Lignes directrices de Bonn</b>	<b>En quoi il s'agit d'une distorsion</b>	<b>Cette distorsion est-elle présente/absente dans un cartel de la biodiversité</b>
8. Les utilisateurs préféreront utiliser des micro-organismes plutôt que des organismes multicellulaires.	Des coûts de transaction élevés pour le contrôle des micro-organismes pour faciliter le camouflage du pays source comme pays n'ayant pas ratifié la CDB.	Absente. Les redevances sont dues au fonds général du cartel pour défrayer des coûts fixes lorsque les demandeurs ne peuvent être identifiés.
9. Les utilisateurs préféreront utiliser des extraits de plantes ou d'autres produits, plutôt que des ressources génétiques obtenues par le biais de l'APA.	Camouflage : Il est simple d'exporter des extraits de plante en tant que marchandise vers un pays n'ayant pas ratifié la CDB et complètement éviter l'APA.	Absente. Les redevances sont dues selon les espèces quel que soit le moyen par lequel l'accès a eu lieu.
10. Les utilisateurs préféreront si possible la bioprospection aléatoire plutôt que la bioprospection ethnique.	Moins de coûts de transaction lors des négociations liées à l'accès ; possibilité de camoufler des connaissances traditionnelles secrètes comme si on y avait eu accès aléatoirement.	Absente. Même taux de redevance en cas de bioprospection aléatoire ou ethnique, simplement distribué différemment. Élimination des mesures incitatives au camouflage.
11. Les utilisateurs préféreront des ressources génétiques largement dispersées plutôt qu'endémiques.	Grâce à la concurrence, des taux de redevance moins élevés peuvent être négociés pour des ressources largement dispersées avec de multiples « pays d'origine ».	Absente. Même taux de redevance que les ressources soient largement ou étroitement dispersées.
12. Les utilisateurs préféreront utiliser des ressources génétiques humaines plutôt que non-humaines.	L'APA est plus puissant que des dispositions similaires dans le cadre de la DIDGH.	Présente mais compensée. Des coûts de transaction élevés sur la bioprospection du génome humain semblent être une distorsion de compensation.
13. Les utilisateurs préféreront des expressions phénotypiques symboliques plutôt que des ressources génétiques.	Avec la photographie numérique, il est impossible de surveiller les images qui arrivent instantanément dans un pays n'ayant pas ratifié la CDB.	Réduite. Pour les brevets sur les modèles inspirés de la nature, les coûts de transaction sont surmontables ; pour les droits d'auteur sur des images qui incluent la nature, les coûts de transaction semblent insurmontables.

Ceteris paribus (toutes choses égales), distorsions dans les Lignes directrices de Bonn	En quoi il s'agit d'une distorsion	Cette distorsion est-elle présente/absente dans un cartel de la biodiversité
14. Les utilisateurs préféreront des molécules simples plutôt que complexes.	Il est plus simple de reconnaître une source naturelle lorsque les caractéristiques génétiques ou biochimiques de ses composants sont complexes. De même, les coûts de transaction nécessaires pour déterminer la provenance de molécules simples sont nettement plus élevés que pour les molécules complexes. Il est possible de camoufler comme si de simples molécules étaient le produit de la chimie synthétique/combinatoire.	Fortement réduite. En raison du nombre de demandeurs possibles dans le Cartel, examen plus approfondi des demandes de brevet.
15. Le système favorisera la chimie des produits naturels plutôt que la chimie synthétique/combinatoire.	En raison de la guerre des prix due aux contrats de transfert de matériel (CTM), aucune rente n'est payée pour des informations complexes qui, si créées artificiellement par la chimie synthétique/combinatoire, auraient bénéficié d'une rente de monopole.	Absente. Les coûts d'accès aux informations naturelles issues du monde sauvage se rapprocheront plus étroitement des coûts liés à la création d'informations artificielles en laboratoire.
16. De manière paradoxale, les utilisateurs préféreront souvent des vestiges de populations non-viables aux espèces dont l'habitat est suffisamment protégé pour assurer la durabilité.	Les îles biogéographiques offrent un accès à l'horizon temporel de l'industrie même si la population des espèces soumises à la bioprospection se trouve en – deçà de la distribution critique pour la survie.	Fortement réduite sans être éliminée. La part des redevances est calculée sur le pourcentage d'habitats des pays sources. Cette distorsion persiste dans le Cartel pour les espèces endémiques menacées d'extinction lorsque les hommes politiques ne sont pas positivement renforcés par les redevances sur les espèces endémiques.

Le point 6 du Tableau 1 mérite une explication. Lorsque les ressources génétiques sont reconnues comme information, la question du moment où le support de cette information, c'est-à-dire le spécimen, a quitté ou est entré dans un pays n'est pas pertinente. Les pays sources ont toujours des droits, tout comme un auteur continue à avoir des droits d'auteur quelle que soit la bibliothèque dans laquelle son livre se retrouve. Grâce aux travaux révolutionnaires du Centre ESRC pour

les aspects économiques et sociaux de la génomique (CESAGen), nous savons à présent que des centaines de milliers de brevets ont été délivrés et des millions d'autres sont en attente pour des produits et des procédés impliquant des composants naturels depuis la ratification de la CDB en 1993 (Oldham 2003). Les répercussions pour l'APA sont stupéfiantes. La biopiraterie existe à une vaste échelle presque inimaginable.

## 3.2 Institutionnalisation d'un nouveau régime

### 3.2.1 Protocole spécial à la CDB

Le moyen juridique pour un cartel de la biodiversité est un Protocole spécial à la CDB. Au minimum, le Protocole incorporerait les caractéristiques suivantes :

1. L'amendement des lois nationales relatives aux demandes de droits de propriété intellectuelle afin d'exiger une divulgation spécifique et confirmable des espèces d'origine pour le biochimique développé en une biotechnologie.
2. Une analyse scientifique pour déterminer le taxon dans lequel l'élément biochimique est trouvé et le périmètre géographique des organismes appartenant à ce taxon. À l'aide de la technologie des systèmes d'information géographique, un mécanisme (éventuellement le Centre d'échange de la CDB) identifierait les pays qui seraient des demandeurs collectifs pour chaque biotechnologie.
3. La création d'un fonds pour recevoir une rente d'oligopole de 13 % des ventes nettes des biotechnologies qui utilisent l'intrant biochimique et leur distribution aux membres du cartel selon la représentation des habitats dans le taxon dans lequel on trouve l'intrant biochimique. Le pays qui fournit les échantillons physiques négocie un paiement adéquat (ce que le marché est prêt à supporter) pour avoir le droit d'entrer et de prélever les informations naturelles bioprospectées (allant généralement de 0,5 à 2 %), bien au-delà de la rente.
4. La création de bases de données des connaissances traditionnelles au niveau de la communauté pour déterminer ce qui appartient déjà au domaine public et ce qui peut encore être transformé en secret commercial.
5. Le filtrage de toute biotechnologie brevetée de la bioprospection aléatoire par rapport aux bases de données des connaissances traditionnelles afin de déterminer s'il y a une correspondance par pure coïncidence. Si c'est le cas alors la rente de 13 % sera divisée entre le cartel des États et le cartel des communautés qui détient les connaissances traditionnelles secrètes. En cas de bioprospection ethnique directe, 6,5 % des ventes nettes reviennent au cartel au titre des ressources génétiques et 8,5 % au titre des connaissances se rapportant à ces ressources.
6. La poursuite des détenteurs de propriété intellectuelle pour détecter toute utilisation d'un produit biochimique afin de déterminer si la rente a été versée au fonds.
7. Lorsque la rente n'a pas été payée, les redevances sur les ventes préalables aux exportations de la biotechnologie sont triplées et versées au fonds ; si une entreprise de biotechnologie ne révèle pas l'utilisation qu'elle a faite de la ressource génétique, le triplement de la taxe sera de rigueur durant toute la durée du brevet.

Le Protocole spécial diminuera substantiellement les coûts de transaction de l'APA sur le long terme. Cependant, d'importants de transaction doivent être engagés, sur le court terme, pour institutionnaliser le cartel. Le tableau 2 compare les coûts des deux régimes.

**Tableau 2: Coûts de transaction de l'APA**

Selon les Lignes directrices de Bonn	Selon le Cartel	Les coûts de transaction du Cartel sont (beaucoup plus élevés que) / (plus élevés que) / (identiques à) / (moins élevés que) / (beaucoup moins élevés que) que ceux de Bonn?
1. Création d'une autorité compétente pour gérer le flux de demandes d'accès.	Une fois membre ayant ratifié le Protocole spécial, aucun autre consentement gouvernemental n'est nécessaire pour l'accès pour autant que toutes les autres conditions juridiques sont respectées [ex. : les normes phytosanitaires, respect des obligations dans le cadre de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), etc.].	(beaucoup moins élevés) Aucun bureau spécial n'est nécessaire pour évaluer, accorder et surveiller l'accès dans le cadre du cartel.
2. CPCC au cas par cas pour une bioprospection aléatoire afin d'arrêter des conditions convenues d'un commun accord (CCCA) dans chaque pays. Des opportunités existent pour ceux qui sont à la recherche d'une rente.	Une redevance fixe constitue le terme mutuellement convenu. Un filtrage par rapport aux connaissances traditionnelles nécessite un réseau de bases de données géré au niveau de la communauté.	<p>(À court terme, beaucoup plus élevés). Le cartel nécessite des bases de données sur les connaissances traditionnelles, des herbiers et des formations au niveau de la communauté pour éviter qu'une bioprospection aléatoire ne coïncide avec les connaissances traditionnelles.</p> <p>(À long terme, beaucoup moins élevés). Une fois que les bases de données sur les connaissances traditionnelles, etc. sont créées, des titres peuvent être confus lorsque l'accès aux connaissances traditionnelles secrètes s'est fait de manière illicite.</p> <p>(À long terme, beaucoup moins élevés) le cartel est un mécanisme standardisé pour le partage des avantages ; Bonn est au cas par cas).</p> <p>(À la fois à court et à long termes, beaucoup moins élevés). Le cartel pare à toute recherche de rente dans les CPCC ; Bonn exige de la surveillance pour l'éviter.</p>

*continuez page suivant*

Selon les Lignes directrices de Bonn	Selon le Cartel	Les coûts de transaction du Cartel sont (beaucoup plus élevés que) / (plus élevés que) / (identiques à) / (moins élevés que) / (beaucoup moins élevés que) que ceux de Bonn?
3. CPCC au cas par cas pour une ethno-bioprospection dans chaque communauté contractante.	Identification des projets de bien collectif pour lesquels les fonds seront utilisés ; CPCC standardisé parmi les communautés.	(À court terme, beaucoup moins élevés). Plus facile pour le chaman d'identifier un projet de bien collectif que d'obtenir un consensus au sein de la communauté. (A long terme, beaucoup moins élevés). En raison des défis juridiques que pose l'exigence du partage « juste et équitable » posée par des communautés laissées en dehors de tout accord bilatéral dans le cadre des Lignes directrices de Bonn.
4. Amendement du Traité de coopération en matière de brevets (PCT) pour exiger la divulgation des espèces.	Amendement du PCT pour exiger la divulgation des espèces.	Idem
5. Condition de divulgation provoquée par une intention de R&D.	Divulgation uniquement au moment du brevet ou d'une autre protection DPI.	(Beaucoup moins élevés que). Contrairement à Bonn, il ne serait pas nécessaire de divulguer la source avant même de commencer la R&D. Au lieu de cela, on indique simplement l'espèce dans la demande de brevet.
6. Sanctions non encore définies en cas de non divulgation ou de divulgation fautive.	Triplement temporaire du taux de redevance de base à 39 % en cas de non-paiement mais pas de non-divulgation. Triplement permanent du taux de redevance de base en cas de découverte de cas de non-divulgation.	(Beaucoup moins élevés). Une simple amende conforme au système de sanctions du GATT.
7. Obstacles politiques pour transformer les Lignes directrices de Bonn (volontaires à ce jour) en un instrument contraignant.	Accord de 66 % des Parties pour que le Protocole puisse devenir instrument juridique international.	(Beaucoup plus élevés). Il faut convaincre les principaux acteurs, dans les pays industrialisés, qu'il est dans leur intérêt de pousser leurs agents à adopter un Protocole spécial.

### 3.2.2 Une cascade de moyens et de fins

D'un point de vue analytique, un protocole spécial constitue un des moyens de parvenir à l'institutionnalisation d'un cartel de la biodiversité. Mais le cartel n'est pas une fin en soi; c'est un moyen pour parvenir à un partage juste et équitable des avantages. De même, le partage juste et équitable des avantages est aussi un moyen pour parvenir à la conservation de la diversité biologique. Où se situent la localisation et la surveillance des mouvements internationaux de ressources génétiques dans cette cascade de moyens et de fins ?

La LSMIRG est un moyen du second niveau de parvenir à un cartel de la biodiversité et est décliné explicitement au point 6 de la proposition de Protocole spécial. Le tableau 3 permet de comparer le dispositif LSMIRG dans les deux systèmes : dans la colonne de gauche, on trouve un résumé des points saillants d'une proposition basée sur les Lignes directrices de Bonn ; dans la colonne de droite, les répercussions d'un cartel.

**Tableau 3: Localisation et surveillance des mouvements internationaux de ressources génétiques**

Selon la proposition de la Communauté européenne et sur la base des Lignes directrices de Bonn*	Selon les répercussions d'un cartel légalisé par un Protocole spécial à la CDB
a) prévoir une clause exigeant la divulgation du pays source des ressources génétiques dans les demandes de brevet.	a) prévoir une clause exigeant la communication de l'espèce d'origine dans les demandes de brevet.
b) l'exigence doit s'appliquer à toutes les demandes de brevet internationales, régionales et nationales et ce, le plus rapidement possible.	b) l'obligation doit s'appliquer à toutes les demandes de brevet internationales, régionales et nationales
c) le demandeur doit déclarer le pays source ou, si celui-ci est inconnu, la source de la ressource génétique spécifique à laquelle l'inventeur a eu un accès physique et qui lui est toujours connue (la source).	c) [AUCUNE OBLIGATION]
d) l'invention doit être directement basée <i>sur</i> les ressources génétiques spécifiques.	d) l'invention doit être basée sur des ressources génétiques et/ou des connaissances traditionnelles qui ne relèvent pas du domaine public.
e) il peut être exigé du demandeur de divulguer la source des connaissances traditionnelles relatives aux ressources génétiques, <i>s'il sait que l'invention est directement basée sur de telles connaissances traditionnelles</i> ; dans ce contexte, une discussion poussée est nécessaire sur la notion de « connaissances traditionnelles ».	e) obligation de filtrer les espèces par rapport aux bases de données autochtones pour déterminer s'il y a des « succès commerciaux. » Si oui, les redevances seront partagées suivant ce qui est prévu au point 5 du Protocole spécial.
f) Si le demandeur de brevet ne communique pas ou refuse de communiquer les informations requises, même après que cette exigence lui est rappelée, le traitement de sa demande sera suspendue.	f) Si le demandeur de brevet ne communique pas ou refuse de communiquer les informations requises, même après que cette exigence lui est rappelée, sa demande sera traitée mais le taux de redevance passera de 13 % à 39 % pour toute la durée de la protection DPI.

*continuez page suivant*

Selon la proposition de la Communauté européenne et sur la base des Lignes directrices de Bonn*	Selon les répercussions d'un cartel légalisé par un Protocole spécial à la CDB
g) Si les informations fournies sont inexactes ou incomplètes, des sanctions efficaces, proportionnelles et dissuasives devront être envisagées en dehors du domaine du droit des brevets.	g) Si les informations fournies sont inexactes ou incomplètes, des sanctions efficaces, proportionnelles et dissuasives sont prévues (ex. : triplement du taux de redevance pour toute la durée de la protection du DPI).
h) Une procédure simple de notification devrait être introduite et être suivie par les offices des brevets chaque fois qu'ils reçoivent une déclaration; les offices des brevets devraient envoyer les informations disponibles à un organe centralisé tel que le Centre d'échange de la CDB.	h) certains mécanismes [tel que le Centre d'échange de la CDB] maintiendront des redevances en dépôt légal jusqu'à ce qu'une quantité suffisante de fonds soit rassemblée pour couvrir les coûts de transaction impliqués dans leur décaissement. Si ce seuil n'était jamais atteint sur toute la durée de la biotechnologie, le système affecterait les redevances au défraiement des coûts fixes différentiels liés à la gestion du fonds. Il conservera également des redevances pour des ressources génétiques endémiques dans tout pays qui n'est pas partie à la CDB jusqu'à ce que ce pays ratifie le Protocole.

\* Directement tiré de la proposition de la Communauté européenne et de ses États membres pour la divulgation de l'origine ou de la source des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées dans les demandes de brevets (16.12.2004).<sup>13</sup>

### 3.2.3 Les problèmes mandant-mandataire

On peut s'attendre à de la résistance face à l'institutionnalisation d'un cartel de la biodiversité. Cette attente est basée sur une synthèse de l'analyse des coûts de transaction et la théorie des groupes dans l'économie formelle (Olson 1965). Elle peut être résumée en trois étapes :

1. les mandataires infligent des dépenses aux mandants qui sont éparpillés,
2. les coûts de transaction des réclamations pour chaque mandant sont plus élevés que sa perte personnelle même si le total des pertes des mandants est supérieur au total des avantages pour les mandataires,
3. En agissant de manière égoïste, les mandants espèrent que les autres mandants, c'est-à-dire les co-victimes, entreprendront des actions en justice contre les mandataires ; dans la mesure où la réparation sera de nature publique, les mandants silencieux pourront faire cavalier seul.

Le mandant peut être un citoyen ou un actionnaire et le mandataire, un dirigeant ou un homme politique. En matière d'APA, les mandants dans les entreprises de biotechnologie sont les actionnaires et les agents, la direction. Malgré la sagesse qui veut habituellement que l'on diversifie son portefeuille financier, de nombreux actionnaires investissent de manière disproportionnée dans les biotechnologies parce qu'ils comprennent cette industrie et visent des retombées à long terme. Leur exposition au risque est calculée quand on sait la systémique des problèmes mandant-mandataire dans les maisons de courtage. Les actionnaires préféreraient une récession du secteur qu'ils connaissent bien plutôt que d'être « menés en bateau » par les conseils d'un Merrill Lynch ou d'un Morgan Stanley sur des secteurs dont ils n'ont aucune idée. Cependant, la concentration est uniquement *inter*-industrie ; au sein de la même industrie, ces mêmes actionnaires diversifient leurs investissements en fonction des performances financières de chaque entreprise biotech. Contrairement aux actionnaires, les dirigeants d'entreprises biotechnologiques sont pour le court terme et sont récompensés selon les

<sup>13</sup> Voir [http://www.wipo.int/tk/en/genetic/proposals/european\\_community.pdf#search='Disclosure%20of%20Origin%20or%20Source%20of%20Genetic%20Resources%20and%20Associated%20Traditional%20Knowledge%20in%20Patent%20Applications'](http://www.wipo.int/tk/en/genetic/proposals/european_community.pdf#search='Disclosure%20of%20Origin%20or%20Source%20of%20Genetic%20Resources%20and%20Associated%20Traditional%20Knowledge%20in%20Patent%20Applications')

bénéfices attendus de la firme. Comme l'accès aux ressources génétiques à une redevance de 0,5 % est plus rentable qu'une redevance de 15 %, les dirigeants fomentent une guerre des prix entre les pays sources. Une opération peut s'avérer bonne pour la gestion d'une firme mais désastreuse si elle est appliquée par tous les dirigeants de toutes les firmes.<sup>14</sup> La baisse vertigineuse des prix qui en résulte mine la durabilité à long terme des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y relatives qui, à leur tour, réduisent les possibilités de la biotechnologie et la valeur attendue du portefeuille.

L'histoire du Vioxx, un médicament « vedette » produit par Merck, Inc., illustre parfaitement comment les mandataires (direction) agissent contre les mandants (actionnaires) dans le secteur de la biotechnologie. L'histoire est de mauvais augure pour les Lignes directrices de Bonn et j'y reviendrai à pour l'examiner dans sous l'angle du problème mandant-mandataire.

Le département de marketing de Merck recrute des médecins universitaires de prestige pour aider à l'éducation médicale de tout nouveau produit (Prakash 2005). Il est évident que le mandataire est le médecin universitaire, mais quid du mandant ? Ce n'est certainement pas Merck même si elle qui règle la note du mandataire. En vérité, le mandant n'est autre que le patient. Le médecin universitaire est simplement persuadé de la preuve de l'efficacité et de l'innocuité du nouveau médicament et prend part à l'éducation médicale. Que se passe-t-il lorsque le mandataire n'est plus convaincu de cette efficacité/innocuité ? Le Professeur Gurkirpal Singh de l'Université de Stanford a la réponse. En tant que praticien tenu par le serment d'Hippocrate, il a demandé lors d'un débat public « combien de crises cardiaques, d'accidents cérébrovasculaires, de décès étaient dénombrés dans chacun des groupes ? Quel était le nombre réel de patients en danger ? Et combien parmi ces patients finissaient par subir un accident ? »<sup>15</sup>. Le chouchou de Merck a

basculé dans le camp ennemi. Le Dr Louis Sherwood, directeur médical chez Merck, a appelé Stanford en accusant Singh d'avoir fait des « déclarations publiques fantaisistes et irresponsables sur les effets secondaires cardiovasculaires du Vioxx. »<sup>16</sup>

Cette déclaration a été faite le 28 octobre 2000 et le levier que Merck a appliqué étaient les 29 millions de \$US qu'il versait à Stanford au titre de budget de recherche annuel. Le Vioxx est maintenu sur le marché jusqu'à l'automne 2004 ; pendant ce temps, un expert à la FDA a estimé que 38 000 personnes étaient mortes à cause des effets secondaires.<sup>17</sup> Vu sous l'angle du problème mandant-mandataire, on serait tenté d'avancer l'hypothèse selon laquelle les mandataires chez Merck ont essayé de corrompre un autre mandataire et de laisser les mandants, c'est-à-dire les actionnaires, porter toutes les responsabilités. La preuve qui fortifie cette hypothèse vient à la fois de la valeur actionnariale et des décisions personnelles du PDG de Merck. Entamant sa valeur à 91 \$US en janvier 2000, l'action de Merck a dégringolé jusqu'à 25 \$US suite à cette histoire ; en anticipant cette chute vertigineuse, le PDG a monnayé ses actions.

La leçon à tirer de cette affaire Merck est toute simple. On ne peut fonder un système sur la confiance. Or, c'est bien la confiance que les Lignes directrices de Bonn requièrent. Aussi longtemps que les sociétés pourront brandir l'argument de la confidentialité des contrats, les contrats de transfert de matériel (CTM) peuvent être conclus avec des redevances de l'ordre de moins de 1%. Des preuves de telles combines sont courantes chez Big Pharma. Par exemple, pour bénéficier d'un allègement fiscal au titre de la loi prévoyant l'abrogation de la réglementation FSC/ETI (« *American Jobs Creation Act* »), en octobre 2004, Big Pharma attribue depuis ses bénéfices aux ventes internationales (une affirmation des plus étranges quand on sait que les prix sont nettement plus élevés aux États-Unis qu'à l'étranger et que plus de 60% des ventes sont

<sup>14</sup> Les économistes reconnaîtront qu'il s'agit d'une idée fautive de la composition : ce qui est vrai pour une partie ne l'est pas nécessairement pour l'ensemble. Les écologistes reconnaîtront qu'il s'agit d'une des nombreuses manifestations de la « tragédie des communs », brillamment conçue par Hardin (1968).

<sup>15</sup> Ecouter sur <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=4696609>

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> *Ibid.*

faites au niveau national) (Berenson 2005). Contrairement aux Lignes directrices de Bonn, un cartel de la biodiversité ne présuppose aucune confiance. Un audit sérieux des redevances est une condition *sine qua non* des points 3 et 5 de la proposition de Protocole spécial. Il suffit de se rappeler que Genentech, autrefois un parangon de l'esprit d'entreprise dans le domaine de la biotechnologie, s'est vu infliger une amende de 300 millions de \$US pour n'avoir pas versé des redevances dues au City of Hope Medical Center (Pollack 2002).

Il serait naïf de croire que les gouvernements du Sud ont été les malheureuses victimes d'une gestion impitoyable des biotechnologies par les pays du Nord. En vérité, ils ont souvent adopté un comportement agressif en cherchant à obtenir des rentes. Le « calendrier des avantages » dans les Lignes directrices de Bonn encourage ce genre de comportement. Il permet aux gouvernements d'obtenir des avantages sous la rubrique « paiements d'entrée ». Encore une fois, on observe la nature mielleuse de l'économie de la Piste I. De tels paiements sont, de par le raisonnement des économistes de la Piste I, la simple conséquence de la réduction d'avantages ! Agissant en contrepoint, les économistes adoptant la logique de la Piste II invoqueront la *realpolitik*. Les paiements d'entrée sont le contraire d'un phénomène bien documenté par les scientifiques politiques : NIMTO (« *not in my term of office* », soit « pas durant mon mandat »), les décisions prises aujourd'hui engendreront des coûts plus tard. L'APA sous-entendait des avantages dans le temps, et non des coûts, NIMTO s'est transformé en SIMTO (« *solely in my term of office* » ou « uniquement durant mon mandat »), les avantages découlant de l'accès aujourd'hui, les coûts liés à la conservation plus tard. Un exemple extrême du comportement SIMTO nous vient de l'Équateur qui apparaît souvent dans le hit-parade des pays les plus corrompus selon Transparency International. Au cours des dernières semaines de son administration, Gustavo Noboa, président intérimaire

(2000-2003) et actuellement fugitif en République dominicaine, a cherché à vendre des contrats futurs sur la recherche de gisements de pétrole pour des centaines de millions de dollars. L'argent aujourd'hui, la production de pétrole plus tard. Heureusement, la Constitution de l'Équateur prévoit de telles arnaques et le pouvoir judiciaire l'a empêché d'agir. Tout comme ces protections prévues par la Constitution en Équateur, le Cartel de la biodiversité empêcherait le SIMTO ainsi qu'un problème connexe auquel j'ai déjà fait allusion. Par égard pour le pouvoir analytique de la science politique, je l'appellerai FIMBY : « *first in my back yard* » ou (« d'abord chez moi »).

FIMBY a lieu lorsqu'un pays bat son voisin dans la course à la dernière place de l'APA. Tout comme SIMTO est le revers de NIMTO ; FIMBY est le revers de NIMBY : « *not in my back yard* » ou « pas chez moi ». Si les agents des autorités compétentes peuvent obtenir un CPCC avant leurs contreparties d'un pays voisin, alors un de ces nombreux avantages non-monnaïres leur sera attribué. Cela prendra la forme d'un projet favori géré par une ONG où les mandataires ont un conflit d'intérêt. Le plus frustrant dans tout cela est que de nombreux projets de ce type n'ont rien à voir avec la conservation. Pour préserver la biodiversité, il n'est généralement pas nécessaire de faire quelque chose. Il suffit que les gouvernements ne fassent rien. Je fais notamment allusion à la construction de routes. L'ouverture des autoroutes en Amazonie a été et continue d'être le principal agent de la déforestation (Wunder 2000 ; Laurence 2005). Peu de ces routes sont financées par le privé, et même quand elles le sont, elles nécessitent toujours l'autorisation de gouvernement. Le point 3 du Protocole spécial dissuaderait l'autorisation d'une telle fragmentation construction des routes-habitat. Les parts des redevances sont calculées en pourcentage de l'habitat qui existe encore et sont payées dans la durée ; moins d'habitat, moins élevées seront les futures redevances dans le temps.

### 3.3 Le rôle de la rhétorique dans l'orientation de l'APA

#### 3.3.1 Le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit

Rien dans les sections précédentes n'implique une logique économique nouvelle. Le fait qu'une telle logique n'a pas été reflétée dans la conception de l'Article 15 est de mauvais augure pour l'institutionnalisation d'un Protocole spécial. Le défi pour les écologistes est de déployer un discours qui coïncide avec la pensée économique. Des analogies étroites et un appel au donnant-donnant ou à l'universalité sont particulièrement convaincants. Comme nous l'avons déjà posé, un oligopole sur les informations naturelles et les informations artificielles correspondantes se justifie de la même manière que le secteur des biotechnologies a justifié avec succès le monopole des informations artificielles. Or, si les choses sont dites en ces termes, cela ne convaincra personne ! Peu de gens en dehors de la profession économique sont capables de définir le mot « oligopole » et nombre de gens le confondent avec « oligarchie. » De même, les « informations naturelles » n'apparaissent que dans les journaux de biologie moléculaire. Par contre, chacun connaît le sens de « cartel » et la « biodiversité » est également fort utilisée dans le discours populaire. Même pour les décideurs politiques qui reconnaissent le mérite de la théorie économique pour la forme, un « cartel de la biodiversité » est une idée plus facile à communiquer aux législateurs et à leurs électeurs qu'un « oligopole des informations naturelles. »

Malgré les avantages rhétoriques d'un « cartel de la biodiversité », les défenseurs doivent également reconnaître ses inconvénients et leur faire face tête baissée. La gestion dans le domaine des biotechnologies exploitera les connotations péjoratives liées au « cartel », c'est-à-dire le jeu, le trafic de drogue et la prostitution. Anticipant peut-être de telles tactiques,

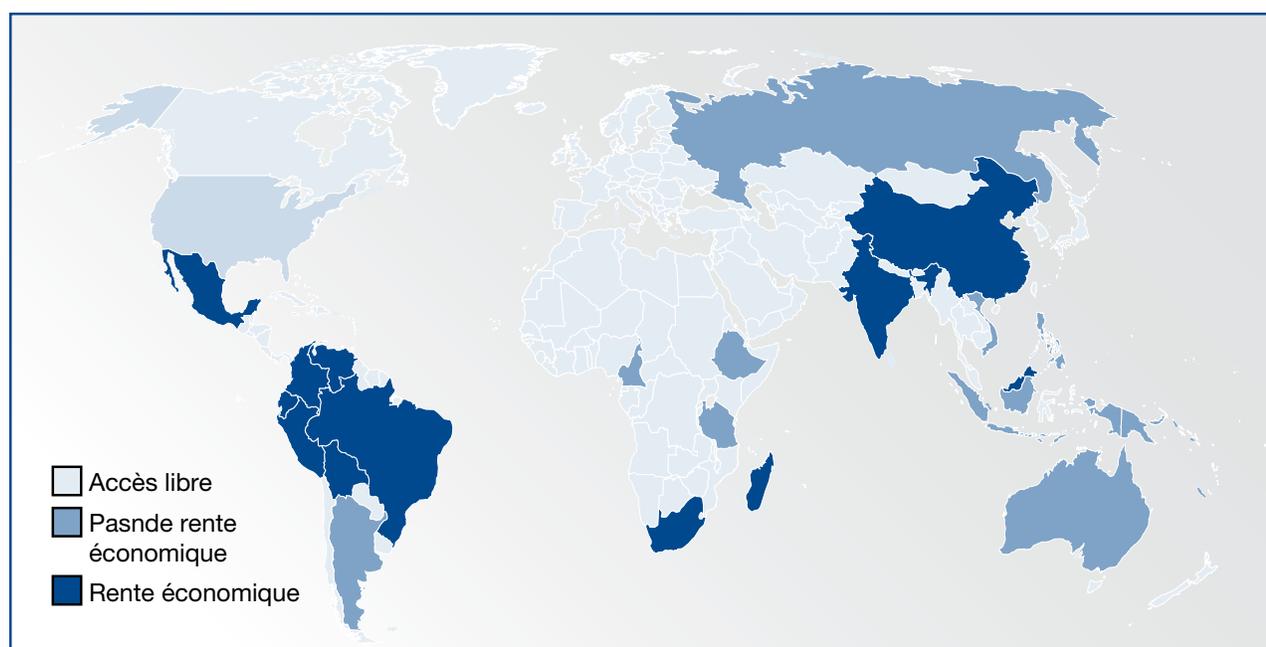
les pays riches en biodiversité ont opté pour un synonyme. En février 2002, la Chine, le Brésil, l'Inde et neuf autres nations se sont réunis à Cancún au Mexique pour former une alliance plus tard appelée le « Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit » (Stevenson 2002). Leur nombre est passé à 17 et le groupe représente aujourd'hui la majorité des 25 pays les plus riches en biodiversité (voir Figure 1). À la lumière de la théorie économique, ce que les membres fondateurs du groupe ont créé n'était pas une alliance mais un cartel, comme le prouve la recherche de rentes tacite dans les objectifs des membres :

*(d) Explorer ensemble les voies et moyens pour échanger des informations et harmoniser nos lois nationales respectives pour la protection de la diversité biologique, y compris les connaissances s'y rapportant, ainsi que pour l'accès aux ressources génétiques et la distribution des avantages qui découlent de leur utilisation...*

*(h) Elaborer un régime international qui permettra de promouvoir et de sauvegarder avec efficacité la distribution juste et équitable des avantages liés à l'utilisation de la diversité biologique et de ses composants. Ce régime examinera, entre autres, les éléments suivants : la certification de la provenance légale des matériels biologiques, le consentement préalable en connaissance de cause et les conditions convenues d'un commun accord pour le transfert des matériels génétiques comme conditions préalables pour l'application et l'émission de brevets, dans le respect total des conditions d'accès accordées par les pays sources de ces matériels.<sup>18</sup>*

<sup>18</sup> Déclaration de Cancún 2002, [http://www.unido.org/file-storage/download/?file\\_id=11803](http://www.unido.org/file-storage/download/?file_id=11803)

Figure 1.



Note : Le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit donne la possibilité d'obtenir des rentes (pays ombrés de gris foncé). Les pays biodiversifiés qui ont ratifié la CDB mais ne sont pas membres du Groupe (pays ombrés de gris clair) peuvent s'attendre à une suppression des rentes par le biais d'enchères compétitives pour les ressources génétiques courantes. Les pays biodiversifiés qui n'ont pas ratifié la CDB n'attendent aucune rente et considèrent que l'accès aux ressources génétiques est « libre » (identification des pays biodiversifiés sur base du *World Atlas of Biodiversity*, PNUE/WCMC, 2002).

Dans la mesure où un cartel de la biodiversité se fonde sur la même théorie économique que celle qui justifie le monopole des DPI, le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit a commis une grande erreur en choisissant sa dénomination. Alors que le terme « cartel » est provocateur et évoque les affaires lucratives, celui de « groupe » est pusillanime et représente le compromis. De plus, le terme « cartel » invite au parler franc. Comme le souligne Paul Krugman, imminent professeur d'économie à l'université de Princeton et chroniqueur hebdomadaire au *New York Times*, « une bonne économie est également une bonne politique. »<sup>19</sup> Tout comme l'industrie du Nord a persuadé, par la logique économique, les gouvernements de respecter les DPI du monopole en dépit des

odieuses connotations liées aux monopoles, ces mêmes gouvernements devraient également pouvoir accepter un cartel de la biodiversité comme moyen analogue d'attribuer des informations naturelles de manière efficace et équitable. En septembre 2002, le Président du Venezuela, Hugo Chávez, est devenu le premier dirigeant dans le monde à s'exprimer ouvertement en faveur d'un « cartel de la biodiversité » (Doyle 2002). L'occasion était bien choisie : le Sommet mondial, Rio+10 à Johannesburg (Afrique du Sud). Depuis Rio+10, M. Chávez a acquis une stature internationale et le Venezuela a pu jouer un rôle dans l'APA rappelant ainsi ses beaux jours où, dans les années 1960, il avait lancé l'OPEP.

<sup>19</sup> Disponible en ligne sur <http://query.nytimes.com/gst/abstract.html?res=F70611F6355C0C708DDDAF0894DD404482> ; [http://www.truthout.org/docs\\_2005/printer\\_061305H.shtml](http://www.truthout.org/docs_2005/printer_061305H.shtml)

### 3.3.2 L'APA comme subterfuge pour une campagne contre le système DPI

Le cartel de la biodiversité reconnaît qu'il est souhaitable que les droits de propriété intellectuelle constituent un mécanisme pour une attribution efficace des ressources. De nombreux participants au débat sur l'APA ne partagent pas cet avis. Fondés sur le plan de la logique, ces critiques doivent également viser le cartel de la biodiversité et ils le font. Lors d'une cérémonie grotesque à la 7<sup>ème</sup> COP en Malaisie, l'ONG « Érosion, technologie et concentration » [(ETC) (ex-Fondation internationale pour l'avancement rural (RAFI)) a tourné en dérision le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit en tant que « cartel de la biodiversité » et l'a désigné finaliste des « Captain Cook Award » en 2004.<sup>20</sup> De telles contestations contre le système DPI ne sont pas seulement un bon coup de théâtre; il existe des raisons de s'opposer au monopole des DPI qui se fondent également sur une bonne économie. Un sérieux défi consiste à estimer la « perte de poids mort du bien-être » de tout monopole des DPI. Dans le cas des produits pharmaceutiques, on est en droit de s'interroger sur les motifs - inavoués - derrière l'attribution du monopole, citant que les budgets annuels alloués au développement commercial dépassent de loin les enveloppes destinées à la recherche et au développement. Un examen de cette R&D révèle également une différenciation de produits dans les médicaments imitateurs (Angell 2004). Pour conclure l'argument économique contre les DPI sur les produits pharmaceutiques, on peut citer plusieurs alternatives intéressantes : les gouvernements pourraient acheter des brevets dans des enchères ouvertes avant de les introduire dans le domaine public pour une production générique (Kremer 1998). Aussi digne d'estime que soit ce débat, il s'agit néanmoins d'une tout autre affaire ; en effet, c'est une diversion dans l'APA. La CDB accepte explicitement la légitimité des DPI à l'Article 16(5). Les critiques des DPI dénoncent

bruyamment les actes de biopiraterie et ont enregistré quelques succès notables (ex. : l'annulation du projet Maya-ICBG en 2001). Afin d'éviter d'être « RAFI-és »<sup>21</sup>, les bioprospecteurs jouent sur les mots : ce qu'ils font n'est pas de la « bioprospection », mais de la « biodécouverte » ou même du « biocommerce ».

Les défenseurs d'un Protocole spécial feraient bien de se concentrer sur la manière dont le langage façonne le débat croissant sur l'APA. Si le terme « biopiraterie » devait être associé au cartel, alors les défenseurs devraient insister pour que les critiques se prononcent explicitement sur les répercussions de la biopiraterie. Comme souligné, la plupart des définitions incluent un rejet catégorique du système de monopole des DPI. Ce rejet a plusieurs implications logiques. Il y a d'abord la nature gratuite de la plus-value. Si l'on donne la plus-value d'une ressource génétique, doit-on également indemniser le pays source pour cette ressource ? Si la réponse est « non », il y aurait toujours allégation de biopiraterie : prendre aux pauvres pour donner aux riches. Si la réponse est « oui », comment financer l'indemnisation ? L'unique réponse est d'aller pour un gouvernement *plus grand*. Or, un accès libre et un gouvernement *plus grand* vont tous deux à l'encontre de l'esprit et de la lettre de la CDB. Les concepteurs de la Convention ont entrepris de renverser la doctrine du « patrimoine commun de l'humanité » et de recueillir des fonds privés pour la conservation par une utilisation durable. Aussi une énigme émerge-t-elle. Pourquoi le public est-il si réceptif aux allégations ou accusations de « biopiraterie » ? La réponse se trouve fort probablement dans le sophisme équivoque (McManis 2004). Le public confond « biopiraterie » et ce que l'on appelle « biofraude » ou d'autres néologismes (voir Encadré 2).

<sup>20</sup> Voir <http://www.captainhookawards.org/>

<sup>21</sup> McManis a souligné ce point à la page 460.

## Encadré 2: Pas vraiment synonyme : biolexique de l'APA

### *Lexique des pays du Nord*

- Biodécouverte : « commercialisation de matériel biologique naturel ou d'un produit issu de la recherche de la biodécouverte. »<sup>22</sup>
- Bioprospection : « champ en développement où les biologistes, les chimistes et d'autres chercheurs constituent une base de données sur le potentiel marchand de nombreuses espèces. »<sup>23</sup>
- Initiative du biocommerce (*BioTrade*) : « Sa mission est de stimuler le commerce et les investissements dans les ressources biologiques pour atteindre un développement plus durable conformément aux trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique : conservation de la diversité biologique ; utilisation durable de ses composants ; et partage juste et équitable des avantages liés à l'utilisation des ressources génétiques. »<sup>24</sup>

### *Lexique des pays du Sud*

- Biofraude : « Acquisition de la biodiversité et/ou de connaissances traditionnelles sans avoir payé une rente économique convenue à tous ceux qui auraient eu à les fournir. »<sup>25</sup>
- Biopiraterie : « L'appropriation des connaissances et des ressources génétiques du monde agricole et des communautés autochtones par des personnes ou des institutions qui recherchent un contrôle exclusif du monopole (généralement des brevets ou des droits des sélectionneurs) sur ces ressources et connaissances. »<sup>26</sup>

### *Néologismes des sciences économiques*

- Biotrahison : ONG écologistes du Nord qui promeuvent les contrats de transfert de matériel (CTM) ; autorités nationales compétentes du Sud qui approuvent de tels CTM.
- Biopillage : Identification d'un pays ou d'une communauté vulnérable, qui accordera son consentement préalable en connaissance de cause pour accéder à ses ressources génétiques ou ses connaissances traditionnelles.
- Biovol : Accès illimité aux ressources génétiques d'un pays ou aux connaissances traditionnelles d'une communauté au moyen d'un CTM complet.
- Bioridicule : La redevance habituelle de 0,5% (un demi pour cent) sur le revenu net.
- Biodiscours : lorsqu'on appelle les informations génétiques, « accès » ; le prix de ces informations, « avantages » ; la vente, « accès et le partage des avantages ».

<sup>22</sup> Voir [www.aar.com.au](http://www.aar.com.au) ;

<http://www.legislation.qld.gov.au/LEGISLTN/CURRENT/B/BiodiscovA04.pdf#search='Definition%20of%20Biodiscovery'>, p. 70.

<sup>23</sup> Voir [www.environment.jp.gov.au](http://www.environment.jp.gov.au) or <http://en.wikipedia.org/wiki/Bioprospecting>

<sup>24</sup> Voir [http://www.biotrade.org/QuickPlace/biotrade/Main.nsf/h\\_B4BD9585D70EA32CC1256C0000352A94/8CE3DC12F9D60922C1256C0000352C55?OpenDocument](http://www.biotrade.org/QuickPlace/biotrade/Main.nsf/h_B4BD9585D70EA32CC1256C0000352A94/8CE3DC12F9D60922C1256C0000352C55?OpenDocument)

<sup>25</sup> Vogel, J. (éd.) 2000, p. 125 dans le texte en espagnol. La version anglaise est disponible en ligne sur [www.thebiodiversitycartel.com](http://www.thebiodiversitycartel.com)

<sup>26</sup> RAFI (Fondation internationale pour l'avancement rural). 1995. *Conserving Indigenous Knowledge : Integrating Two Systems of Innovation*. Etude indépendante au programme de développement des Nations Unies. Ottawa : RAFI.

### 3.3.3 Choisir la bonne métaphore : Les États-Unis sont-ils un refuge pour les biopirates ou coupables d'un « dumping de gènes » ?

Comme nous l'avons vu avec l'application de la théorie économique, la non-ratification de la CDB par les États-Unis représente une menace considérable au partage des avantages pour les pays qui ont ratifié la Convention. La biogéographie des États-Unis exacerbe cette menace. L'habitat de nombreuses espèces aux États-Unis s'étend au-delà de la juridiction américaine : Hawaï, Guam et Samoa (des écosystèmes similaires à ceux trouvés dans les juridictions des nations insulaires du Pacifique-Sud), l'Alaska (Canada et Russie), Puerto Rico (nations latino-américaines), banques de gènes *ex-situ*, jardins botaniques et zoologiques, et même éventuellement des terrains d'ambassade des États-Unis. Un avantage comparatif est apparu pour les États-Unis dans la bioprospection simplement en raison de leur non-ratification de la CDB. Cela est devenu apparent peu après l'entrée en vigueur de la CDB en décembre 1993. Le Président de Bayer AG a exprimé, avec un tact diplomatique, le raisonnement derrière les relocalisations de laboratoires : « L'Amérique du Nord (USA) n'a pas remplacé l'Allemagne comme localisation pour les affaires, mais il existe certaines activités innovantes qui sont mieux accomplies aux États-Unis. »<sup>27</sup> Alors que les firmes étrangères venaient aux États-Unis pour tester leurs organismes génétiquement modifiés (OGM), les firmes américaines, ayant recours à la même logique, restaient à la maison pour faire de la bioprospection.<sup>28</sup> On peut affirmer que les USA étaient devenus un refuge pour les biopirates.

La métaphore « refuge pour pirates » est provocatrice et la provocation est positive pour le débat public. Malheureusement, la métaphore accroît les contradictions inhérentes au mot « biopiraterie » et la

contradiction est négative pour la politique publique. Y a-t-il une métaphore alternative qui explique mieux les implications de la non-ratification de la CDB par les États-Unis ? Un économiste pourrait suggérer le « dumping de gènes » et souligner que l'accès libre aux ressources génétiques des États-Unis se fait dans le contexte d'importants coûts d'opportunité pour la protection de l'habitat. Par exemple, dans le cadre de la loi sur les espèces menacées d'extinction de 1968, le pic à face blanche (*Picoides borealis*) a beaucoup gêné le développement des bois de pins dans le sud-est des États-Unis ; et l'heureuse redécouverte du pic à bec ivoire (*Campephilus principalis*) en 2005 limitera encore davantage ce développement.<sup>29</sup> Dans la mesure où d'autres pays n'offrent pas une protection semblable aux espèces menacées d'extinction, on peut considérer que les États-Unis abandonnent leurs ressources génétiques sur les marchés mondiaux de la biotechnologie et contrarient l'APA comme source de rente économique pour la conservation à l'étranger.

Que faire ? La métaphore que nous choisissons risque de biaiser les recommandations que nous défendons. Lorsque l'on adopte le « dumping de gènes », une répercussion politique émerge directement du GATT : « ...l'imposition d'un droit. Le droit compensateur est essentiellement un tarif conçu pour contrer les effets des primes d'exportation à l'étranger. »<sup>30</sup> La définition que le GATT donne de la « prime à l'exportation » s'applique lorsque les biotechnologies brevetées sont vendues moins chères à l'étranger qu'aux États-Unis, complétant et renforçant ainsi le raisonnement lié au point 7 dans la proposition du Protocole spécial.

<sup>27</sup> Voir Nash au D5.

<sup>28</sup> Voir RAFI au 5.

<sup>29</sup> Voir Fitzpatrick J, M. Lammertink, M. Luneau, Jr., T. Gallagher, B. Harrison, G. Sparling, K. Rosenberg, R. Rohrbaugh, E. Swarthout, P. Wrege, S. Barker Swarthout, M. Dantzker, R. Charif, T. Barksdale, J. Remsen, Jr., S. Simon et D. Zollner, 2005. « Ivory-billed Woodpecker (*Campephilus principalis*) Persists in Continental North America ». *Science* 308(5727). 3 juin 2005. 1460-1462.

<sup>30</sup> Disponible sur <http://www.sidsnet.org/francais/latestarc/trade-newswire/frm00316.html>

### 3.3.4 Étude de cas : Informer sur l'APA sans la théorie économique

Les lignes directrices de Bonn sont une preuve *prima facie* que les économistes ne sont pas écoutés par les décideurs politiques. Les défenseurs de l'idée de cartel ne doivent pas désespérer. Au lieu de cela, ils doivent faire parvenir leur message au public. Les médias les plus en vue sont les mieux placés pour ce faire. Mais même là, on ne peut échapper au problème des coûts de transaction ; appliquer la théorie économique représente du travail et les journalistes pourraient craindre que le seul langage de l'économie ne rebute les rédacteurs en chef et les lecteurs. Heureusement, comme nous l'avons vu, la théorie économique nécessaire pour expliquer l'APA n'est pas *si* difficile et correspond au contenu d'une leçon inaugurale à l'université. Comme des dizaines de millions de personnes dans le monde ont étudié l'économie dans leur parcours scolaire, et qu'un grand nombre est intéressé par la protection de l'environnement, le lectorat potentiel est élevé et potentiellement influent. On pourrait même affirmer que le journaliste sérieux n'a pas beaucoup d'autre choix que de présenter l'APA dans une perspective économique. Une fois la logique d'un cartel de la biodiversité bien exposée dans les médias, des mandataires commenceront à sentir le devoir d'agir dans l'intérêt des mandants.

Rien ne convainc aussi bien qu'un exemple pertinent. Ainsi, j'ai passé la presse au peigne fin pour trouver un article qui traite à la fois du problème de l'établissement de rapports de bioprospection *sans* économie que de l'opportunité de faire un ensemble des divers faits présentés. J'ai découvert une histoire assez détaillée (2090 mots) apparue sur la couverture du Science Times Section de l'édition du *New York Times* (NYT) du 7 mai 2002, environ un mois après la sixième Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (COP-6). L'auteur est Andrew Revkin qui a reçu des distinctions en journalisme pour avoir dépassé les attentes afin de raconter l'histoire correctement - assez littéralement dans le cas de *The Burning Season* (Revkin 1990). En dépit de l'éducation scientifique et des compétences journalistiques de Revkin, il n'y a pas de raisonnement économique dans « Les biologistes ont recherché un traité ; à présent ils lui trouvent des défauts. » Ceci ne devrait pas nous surprendre. Le volume de productivité de

Revkin (quelque 829 signatures dans le NYT depuis 1996) peut exclure la durée d'inactivité nécessaire pour donner un sens économique à la bioprospection. De plus, le travail requis pour organiser l'histoire à la lumière de l'économie est intrinsèquement différent de celui nécessaire pour retracer les faits et les articuler dans une prose claire et accessible. Une interprétation économique nécessite que le journaliste « taquine » les causes et les effets et fasse ensuite preuve d'un culot absolu pour exprimer des fâcheuses répercussions. Le résultat sera une histoire qui ne collera pas bien avec de nombreuses sources des divers faits. Dans la mesure où Revkin n'a pas fait cela, il existe une opportunité d'unifier et de connecter les faits jusqu'à présent non liés.

Comme la plupart des lecteurs de journaux ne lisent jamais que le titre de l'article, l'analyse devrait commencer là. L'ironie a un certain cachet et Revkin donne le ton avec « Les biologistes ont tout fait pour avoir un traité ; à présent ils lui découvrent des défauts » (« *Biologists Sought a Treaty; Now They Fault It.* ») Il est dommage que le titre reflète de manière erronée la séquence des événements qui ont abouti à la CDB. Le texte de la CDB a été le produit d'après négociations qui ont eu lieu à la fin des années 1980 et au début des années 1990 sous les auspices du PNUE à Nairobi au Kenya. Les représentants du Nord et du Sud étaient si divisés qu'ils n'ont jamais réglé leurs différences ; ils les ont plutôt immortalisées dans un texte insipide qui a été faxé d'Afrique quelques heures seulement avant l'inauguration du Sommet mondial à Rio de Janeiro en juin 1992. Revkin aurait pu tout aussi ironiquement, et bien plus justement, intituler son article « Les détracteurs de la Convention sur la diversité biologique ont averti de l'échec de celle-ci depuis le début. »

Même lorsque les lecteurs sont attirés par le titre, la plupart d'entre eux se bornent à lire les 100 premiers mots, sans plus. Ceci est malheureux car l'ironie ambiguë du titre « Les biologistes ont recherché un traité ; à présent ils lui trouvent des défauts » est rapidement élaborée : « ...les biologistes affirment que, dans de nombreuses régions tropicales, il est plus facile de couper une forêt que de

l'étudier. »<sup>31</sup> Cette salve est immédiatement soutenue par une citation du Dr. Douglas C. Daly, conservateur aux jardins botaniques de New York : « quelque chose de bien intentionné et de nécessaire a été poussé vers un extrême illogique. » Revkin développe ensuite l'histoire en clarifiant la thèse de Daly, montrant comment des groupes nationalistes sont devenus si obsédés par la biopiraterie qu'ils ont poussé les scientifiques non seulement hors du pays mais également hors de leurs propres domaines d'étude. « Christiane Ehringhaus, une botaniste allemande qui préparait une thèse de doctorat à Yale, enseignait à des étudiants brésiliens et étudiait des plantes dans l'État d'Acre en Amazonie brésilienne lorsque des journaux ont laissé entendre qu'elle récoltait des semences et des informations auprès de peuples autochtones dans le but de fabriquer des drogues... Les difficultés qui ont suivi l'ont poussée à abandonner complètement la botanique... »<sup>32</sup>

Avec un minimum de théorie économique et une dose de courage pour dévoiler au grand jour les droits acquis en bioprospection, Revkin aurait pu intégrer les divers faits en un tout mieux articulé et plus compréhensible. Retournons à ce discours d'inauguration sur la relative facilité de couper des arbres au lieu de les étudier et passons ensuite à Christiane Ehringhaus. Le fait essentiel nécessaire pour résoudre le paradoxe est la non-ratification de la CDB par les États-Unis. Revkin a manqué l'importance de ce fait : les ressources génétiques qui se retrouvent aux États-Unis, coûte que coûte, ne sont la propriété de personne et, par conséquent un jeu équitable pour la R&D. Tout

biologiste qui étudie l'environnement peut, de façon délibérée ou par pur hasard, faciliter la « biopiraterie ». En ce qui concerne la pauvre Christiane, Revkin la cite : « D'abord... ils m'ont complètement chassée des plantes médicinales et à présent des plantes, point. » Si Revkin avait pensé comme un économiste, la remarque de Christiane aurait sonné l'alerte rouge. Tout botaniste cherchant des plantes médicinales est là pour verser ces connaissances dans le domaine public via des publications, privant ainsi de droits à la fois le pays source et les peuples autochtones. Si les connaissances traditionnelles publiées venaient à apporter des pistes pour la R&D, alors la biotechnologie qui en résulterait bénéficierait d'un brevet de monopole à la fois aux États-Unis et, selon les ADPIC, dans le pays source. Ce que Revkin décrit comme une xénophobie irrationnelle, interdire aux étrangers de recueillir des plantes médicinales au Brésil, est économiquement assez sensible. Dans la mesure où il y a également eu une co-évolution génético-culturelle entre les peuples autochtones et leur environnement, l'exclusion de toutes les plantes a un sens économique similaire.

Dans son article, Revkin n'aborde jamais la question des redevances. Cette omission indique une absence manifeste de pensée économique. S'il avait écrit son papier avec un soubassement économique, les redevances auraient été mises au premier plan. À partir de là, des histoires complémentaires auraient pu naître sur le raisonnement d'un cartel de la biodiversité et son rôle dans son important objectif de conservation.

### 3.4 En guise de conclusion : se débarrasser des œillères

Selim Louafi et Brendin Tobin recommandent que « le développement et l'application d'un système efficace de gestion de l'APA nécessitent de regarder au-delà de la loi., en direction du réseau d'acteurs et d'institutions dont dépendra la mise en oeuvre. »<sup>33</sup> Dans le même esprit, Tomme Young a exhorté les décideurs politiques à penser l'APA de manière originale et

créative<sup>34</sup>. Ce chapitre pourrait faire croire que notre pensée est balisée par le principe de la souveraineté nationale sur les ressources génétiques. Or, ce mode de pensée conventionnel nous a conduit vers des solutions imparfaites comme les Lignes directrices de Bonn et, sans surprise, à des appels à un mode de pensée plus original et audacieux. Le cartel de la biodiversité,

<sup>31</sup> Revkin 2002, p. 2.

<sup>32</sup> *Ibid.*

<sup>33</sup> Louafi et Tobin, p. 2.

<sup>34</sup> Young, p. 289.

qui a l'air radical, est en vérité une proposition assez prudente, qui se fonde sur la même théorie économique que celle justifiant un monopole des droits de propriété intellectuelle.

Louafi et Tobin ont vu juste : un réseau d'acteurs et d'institutions existe. Cependant, ils ont tort de supposer que le réseau agit en toute bonne foi dans la conception de l'APA. Ce réseau exclura toute personne qui adopte un mode de pensée original. Le cas du Vioxx est un triste rappel de ce qui arrivera à tout mandant qui se décharge de la responsabilité du système d'entreprise de la soumission en faveur de mandants plus puissants. Malheureusement, Merck n'est pas une « mauvaise pomme » et la faculté de médecine de Stanford n'est pas l'unique victime du clivage mandant-mandataire. Dans la Baie de San Francisco, le Prof. Ignacio Chapela s'est vu refuser sa titularisation parce qu'il a eu l'audace de publier dans le magazine « *Nature* » ses conclusions sur la pollution transgénique, risquant de faire perdre à l'Université Berkeley les subventions qu'elle recevait des entreprises (Quist 2001 ; Chapela 2001). Un professeur non titulaire peut-il analyser des CTM si convoités par l'industrie ? En plus d'une faculté timorée, nous voilà avec une presse domptée. Un journaliste peut-il donner un sens aux faits sordides de la bioprospection si son journal tire des revenus de la source même de ces faits ?

Pour penser original, il faut vivre original. Heureusement, la liberté académique et une presse libre ne sont pas encore devenues des coûts de transaction d'un cartel de la biodiversité. Néanmoins, tous deux pourraient profiter d'un petit coup de main (Cary 1999). Que les faits, les opinions et l'analyse de l'APA soient diffusés abondamment dans le cyberspace ou dans des anthologies comme celle-ci ne suffit pas. Ces arguments doivent être présents, également, dans l'espace physique où les gens peuvent découvrir comment l'APA s'articule avec le système international des DPI et comment ce système influence leur bien-être matériel.

Parce que les questions soulevées peuvent exacerber des passions, l'apathie n'est pas le problème. Le problème c'est l'ignorance. Pour comprendre comment la théorie économique s'applique à l'APA et

aux DPI, le public devrait recevoir une série de stimuli. Par exemple, de nombreux citoyens seraient intrigués par les propriétés hallucinogènes du *Banisteriopsis caapi* et son rôle dans les cultures autochtones de l'Amazonie. Ils devraient pouvoir toucher des spécimens de l'épaisse plante grimpante torsadée et, au moyen de vidéos, observer comment les chamans administrent le *B. caapi*, lors de cérémonies religieuses, qui altère l'état de la conscience. On pourrait intégrer dans cet exposé une chronologie expliquant comment le brevet de la plante n'a été découvert que plusieurs années après avoir été déposé. Le tumulte international qui a suivi s'est traduit en un défi juridique qui a également été une affaire haute en couleurs. La trajectoire du *B. caapi* offre de nombreuses leçons contre-intuitives sur le système DPI (McManis 2004) ; une des principales est que la CDB déculpabilise des actes antérieurs de biopiraterie (Alarcon et Morales 2000). Le *B. caapi* n'est pas une anecdote. Un exemple non moins dramatique est celui de cette espèce de grenouille toxique menacée d'extinction appelée *Epipedobates tricolor*. Des spécimens de la taille d'un pouce ont été sortis d'Équateur dans les années 1970 et, selon la rumeur, dans une valise diplomatique pour échapper à la CITES. Une toxine de la peau du *E. tricolor* a été isolée et utilisée dans la R&D d'un analgésique (ABT-594) qui est plus puissant que la famille de la morphine mais n'entraîne aucune dépendance. En hommage à la grenouille, les laboratoires Abbott (détenteurs du brevet) ont baptisé l'ingrédient actif « épibatidine. » Aux termes des Lignes directrices de Bonn, aucun pays d'origine ne peut gagner quoi que ce soit du *B. caapi* ou *E. tricolor* ; cependant, dans le cadre d'un Protocole spécial, une redevance de 15% pourrait encore être négociée et partagée entre les pays sources selon leur part respective de l'habitat. Le scénario derrière *B. caapi* et *E. tricolor* n'est pas unique (Delgado 2002) et chaque région dans le monde connaît probablement une expérience similaire. Le cartel de la biodiversité étant une approche descendante, les citoyens doivent « penser localement et agir mondialement. » Ce qui manque c'est l'*engagement*.

Je conclurai avec cette suggestion : Ceux qui plaident pour un « partage juste et équitable des avantages » devraient essayer de rouler dans la farine un philanthrope ou un gouvernement afin de le

convaincre de financer la création d'un musée consacré à la polémique sur le bioprospection, les droits de propriété intellectuelle et le domaine public – le tout

fait de façon désintéressée – et laisser l'exposition voyager.

## Références bibliographiques

- Alarcón, R. & M. Morales. 2000. « Estudio de caso 1 : *Banisteriopsis caapi*. » In : Vogel, J., *The Biodiversity Cartel*, pp. 81-91.. Quito : CARE.
- Alhadeff, D. 1982. *Microeconomics and human behaviour*. Berkeley : University of California Press.
- Angell, M. 2004. *The truth about drug companies : How they deceive us and what to do about it*. New York : Random House.
- Bardouille, N. 2003. « Anti-dumping and countervailing duties : A primer on theory and hemispheric context. » OECS/CRNM Trade Policy Brief. URL : <http://www.sice.oas.org/geograph/papers/oecs/TradePolicyBrief5.pdf#search='AntiDumping%20and%20Countervailing%20Duties:%20A%20Primer%20on%20Theory%20and%20Hemispheric%20Context'>
- Berenson, A. 2005. « Drug companies reaping benefits of tax loophole. » *The New York Times*, 8 May, A1.
- Cary, N. 1999. *Academic keywords*. New York : Routledge.
- Delgado, G. 2002. *La amenaza biológica*. Barcelona : Plaza & Janés Editores.
- Doyle, A. 2002. « Venezuela hopes for OPEC-like biodiversity cartel. » Reuters News Service. URL : <http://www.planetark.org/dailynewsstory.cfm/newsid/17635/story.htm>
- Drahos, P. 2004. « Intellectual property engineering : The role of chemical, pharmaceutical and biotechnology industries. » In : Ong, B. (ed.), *Intellectual property and biological resources*, pp.258-283. London : Marshall Cavendish Academic.
- Ehrenfeld, D. 1988. « Why Put a Value on Biodiversity? » In : Wilson, E. and F. Peter (eds), *Biodiversity*, pp.212-216. Washington, DC : National Academy Press.
- Frank, R. 1985. *Choosing the right pond : human behavior and the quest for status*. New York : Oxford University Press.
- GRAIN. 2005. *Restituting the benefits from biodiversity : A perspective on the CBD regime on access and benefits-sharing*. URL : [www.grain.org/seedling/?id=327](http://www.grain.org/seedling/?id=327)
- Hardin, G. 1968. *Exploring New Ethics for Survival : The Voyage of the Spaceship Beagle*. New York : Viking Press.
- Hardin, G. 1993. *Living within limits : ecology, economics, and population taboos*. New York : Oxford University Press.
- Kremer, M. 1998. « Patent buyouts : A mechanism for encouraging innovation. » *Quarterly Journal of Economics*, November : 1137-1167.
- Krugman, P. 2005. « One nation, uninsured. » *The New York Times*, 13 June.
- Landell-Mills, N. and I. Porra. 2002. *Silver bullet or fool's gold?* London : International Institute for Environment and Development (IIED).
- Laurence, B. 2005. *An update on rainforest destruction in Brazil's Amazon region. Are international efforts to rein in deforestation in the region successful?* URL : <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=4697219>
- Lipsey, R. and K. Lancaster 1956. « The general theory of second best. » *Review of Economic Studies*, vol. XXIV, October : 11-32.

- López, R. 1996. *Policy instruments and financing mechanisms for the sustainable use of forests in Latin America*. Environment Division Paper ENV-106. Washington DC : Inter-American Development Bank.
- Louafi, S. and B. Tobin. 2005. « User measures as a means of resolving potential conflicts between WTO and CBD. » ICTSD/CIEL/IDDRI/IUCN/QUNO Dialogue on *Disclosure requirements : Incorporating the CBD Principles in the TRIPS Agreement on the road to Hong Kong* WTO Public Symposium, Geneva, April 21. URL : [http://www.iucn.org/themes/pbia/documents/trade-docs/louafi\\_tobin.pdf](http://www.iucn.org/themes/pbia/documents/trade-docs/louafi_tobin.pdf)
- MacArthur, R. and E. Wilson. 1967. *The theory of island biogeography*. Princeton : Princeton University Press.
- McCloskey, D. 1983. « The rhetoric of economics. » *Journal of Economic Literature* 21(2) : 481-517.
- McManis, C. 2004. « Fitting traditional knowledge protection and biopiracy claims into the existing intellectual property and unfair competition framework. » In : Ong, B. (ed.), *Intellectual Property and Biological Resources*, pp.425-510. London : Marshall Cavendish Academic.
- Munashinge, M. 1992. « Biodiversity protection policy : Environmental valuation and distribution issues. » *Ambio* 21(3) : 227-236.
- Nash, N. 1994. « Germany shuns biotechnology. » *The New York Times*, December, 21. URL : [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com)
- Prakash, S. 2005. « Documents suggest Merck tried to censor Vioxx critics. » *National Public Radio*. June 13.
- Oldham, P. 2003. *Global Status and Trends in Intellectual Property Claims : Genomics, Proteomics and Biotechnology*. UNEP/CBD/WG-ABS/INF/4.
- Olson, M. 1965. *The logic of collective action*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Pearce, D. and D. Moran. 1994. *The economic value of biodiversity*. London : Earthscan Publications.
- Peña-Neira, S., C. Dieperink and G. Addink. 2002. « Equitably sharing benefits from the utilization of natural genetic resources : the Brazilian interpretation of the Convention on Biological Diversity, » draft article presented at the 6th Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. The Hague, Netherlands.
- Perrings, C. (ed.) 1995. « The economic value of biodiversity. » In : Heywood, V.H. (ed.), *Global Biodiversity Assessment*, pp.823-9 . Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Pollack, A. 2002. « A jury orders Genentech to pay \$300 million in royalties. » *The New York Times*, 13 June. URL : [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com)
- Posey, D. 1996. *Provisions and mechanisms of the Convention on Biological Diversity for access to traditional technologies and benefit sharing for indigenous and local communities embodying traditional lifestyles*. OCEES Research Paper No. 6. Oxford : Oxford Centre for the Environment, Ethics & Society.
- Quist, D. and I. Chapela. 2001. « Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico. » *Nature* 414 : 541-43.
- RAFI, 1994. *An overview of BIOPROSPECTING*. Pittsboro, NC.
- Randall, A. 1988. « What mainstream economists have to say about the value of biodiversity. » In : Wilson, E. and F. Peter (eds.) *Biodiversity*, pp.217-223. Washington, DC : National Academy Press.
- Rausser, G. and A. Small. 2000. « Valuing research leads : Bioprospecting and the conservation of genetic resources. » *Journal of Political Economy* 108(1) : 173-206.
- Revkin, A. 1990. *The burning season*. Boston : Houghton Mifflin Company.

- Revkin, A. 2002. « Biologists Sought a Treaty; Now They Fault It. » *The New York Times*. May 7.
- Scott P. 2004. « The United States of America : The National Park experience. » In : Carrizosa, S., S. Brush, B. Wright, and P. McGuire (eds.) *Assessing Biodiversity and Sharing the Benefits : Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp.177-200. Bonn, IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54.
- Shelton, D. 1995. *Fair play, fair pay : laws to preserve traditional knowledge and biological resources*. A World Wide Fund International Research Report.
- Simpson, R., R. Sedjo and J. Reid. 1996. « Valuing biodiversity for use in pharmaceutical research. » *Journal of Political Economy* 104 : 163-185.
- Stevenson, M. 2002. « China, Brazil, India, 9 other nations form alliance against biopiracy. » Associated Press news wire. February 19.
- Southgate, D. 1997. « Alternatives for habitat protection and rural income generation. » Environment Division Paper ENV-107. Washington DC : Inter-American Development Bank.
- Turner, R., D. Pearce and I. Bateman. 1993. *Environmental Economics : An Elementary Introduction*. Baltimore : The Johns Hopkins University Press.
- Venero, B. 2003. « The Peruvian Law on Protection of the Collective Knowledge of Indigenous Peoples Related to Biological Resources. » In : Bellman, C., G. Dutfield and R. Meléndez-Ortiz (Eds.), *Trading in Knowledge*, pp.285-292. London : Earthscan.
- Vogel, J. 1992. *Privatisation as a conservation policy*. Melbourne : CIRCIT.
- Vogel, J. 1994. *Genes for sale*. New York : Oxford University Press.
- Vogel, J. 1995. « A market alternative to the valuation of biodiversity : the example of Ecuador. » *Association of Systematics Collection Newsletter* October : 66-70.
- Vogel, J. 1997. « The successful use of economic instruments to foster sustainable use of biodiversity : six case studies from Latin America and the Caribbean, » White Paper commissioned by the Biodiversity Support Program on behalf of the Inter-American Commission on Biodiversity and Sustainable Development in preparation for the Summit of the Americas on Sustainable Development, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. *Biopolicy Journal* 2, (PY97005). URL : <http://www.bdt.org/bioline/py>
- Vogel, J. (ed.) 2000. *The Biodiversity Cartel*. Quito : CARE.
- Wilson, E. 1988. « The current state of biological diversity. » In : Wilson, E. and F. Peter (eds.) *Biodiversity*, pp.3-18. Washington, DC : National Academy Press.
- Wilson, E. 1998. *Consilience*. New York : Alfred A. Knopf.
- WIPO. 2001. *Intellectual property needs and expectation of traditional knowledge holders*. Geneva : WIPO.
- Wunder, S. 2000. *The economics of deforestation : the example of Ecuador*. New York : St. Antony's Press.
- Young, T. 2004. « Legal issues regarding the international regime : objectives, options, and outlook. » In : Carrizosa, S., S. Brush, B. Wright, and P. McGuire (eds.), *Assessing Biodiversity and Sharing the Benefits : Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*, pp.271-293. Bonn, IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54.



# 4 Défis à relever : préalables juridiques et pratiques à l'élaboration d'un certificat de source, d'origine ou de provenance juridique pour la CDB

Tomme Rosanne Young<sup>1</sup>

## Résumé analytique

Les discussions concernant le rôle, la nature et les caractéristiques d'un Certificat de source, d'origine ou de provenance juridique (CSOPJ) [RT5] dans le contexte de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et d'autres forums internationaux (y compris l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) et l'Organisation mondiale du commerce (OMC)) se sont intensifiées ces dernières années.

Un certain consensus s'est établi autour de l'idée que l'un des domaines (peut-être le principal) dans lequel le moins de progrès ont été réalisés concerne le respect, l'application et la surveillance dans le cadre de l'accès général aux ressources génétiques et au régime de partage des avantages (APA). Ceci est lié à une distinction traditionnelle entre les utilisateurs et les fournisseurs de ressources génétiques et leurs responsabilités respectives pour garantir que les avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques sont partagés de manière équitable.

Bien que des recherches aient été entreprises et des recommandations aient été formulées sur la meilleure utilisation possible du CSOPJ (preuve de respect de la législation APA ; localisation des ressources ; contrôle des utilisations conformément aux juridictions nationales), celles-ci ne s'appuient toujours pas sur des données et des analyses bien fondées. Il reste donc des questions fondamentales à aborder, notamment en ce qui concerne motivation et l'objectif spécifiques d'un CSOPJ, ainsi que ses répercussions générales.

Le présent chapitre propose une analyse détaillée du raisonnement et de la justification d'un régime de CSOPJ et aborde des questions fondamentales quant à ses objectifs, ses avantages et inconvénients, ainsi que sur les fonctionnalités à examiner pour rendre un tel régime opérationnel. Il analyse également la situation de régimes de certificats similaires (titres de propriété, licences de véhicules, etc.) afin de comprendre pourquoi ceux-ci sont opérationnels et servent un objectif. Sur cette base, il est montré qu'à ce jour, la plupart des propositions de CSOPJ semblent se fonder sur un système de certification d'authenticité ou de certification de produit, ce qui peut ne pas être l'approche idéale pour les échanges internationaux de ressources

*continuez page suivant*

<sup>1</sup> A la date de la rédaction du présent chapitre, l'auteur est Juriste hors classe de l'UICN et Editrice de la Série APA, dont fait partie le présent livre. Avant d'occuper ce poste, elle a travaillé dans plus de 35 pays en tant que rédactrice de projet de lois liés à l'environnement et la conservation, et s'est penchée sur les moyens juridiques permettant de garantir leur application efficace. Dans sa carrière antérieure, elle était juriste praticienne, dans un cabinet privé, de droit commercial, de la finance d'entreprise et du droit syndical. Mme Young est convaincue que l'interdisciplinarité entre questions environnementales et commerciales est essentielle pour atteindre les objectifs de conservation. Cet essai livre quelques résultats de recherches juridiques et factuelles que l'auteur avait effectuées pendant plusieurs mois sur l'application de l'APA, et appuyées par plus de dix ans de recherches approfondies sur l'application politique, juridique et pratique de l'APA et l'étude des obstacles qui en réduisent l'efficacité. La présente étude ne représente pas nécessairement les points de vue ou positions de l'UICN ou d'autres organisations intéressées qui ont contribué au financement de cette Série.

génétiques. Le présent chapitre pose également que pour inciter efficacement à l'utilisation d'un CSOPJ, le défi consiste à lier celui-ci à des avantages commerciaux clairs. Les mesures incitatives doivent être d'une telle nature que le CSOPJ devienne une option attrayante et inévitable pour les utilisateurs. Dans tous les cas, à ce jour, et compte tenu des difficultés d'identification et de démonstration de cas de détournement des ressources génétiques ou de non-respect de la législation APA, les auteurs de propositions relatives au CSOPJ semblent se concentrer sur des objectifs plus idéaux (ou des objectifs qui sont principalement basés sur une preuve anecdotique) plutôt que de le lier à des éléments dissuasifs engendrés par des régimes de sanction dérivés de l'APA (inexistants) (aux niveaux national et international).

A la base, tous les systèmes juridiques, de réglementation et de marché fonctionnent par la combinaison de quatre facteurs : des objectifs, des règles, des mécanismes de respect et l'application/la surveillance. Lors de l'élaboration d'un système international d'APA, chacun de ces facteurs présente une matrice des défis juridiques et pratiques. Cependant, le dernier élément (application/surveillance) est actuellement considéré à la fois comme le plus difficile et le plus important. Tant qu'un train de mesures incitatives solides et durables n'est pas créé (pour encourager les utilisateurs à rechercher des accords APA et pour apprécier leur réputation de respect envers ceux-ci), les questions les plus lancinantes à traiter seront celles de la recherche et du traitement des cas de ressources génétiques utilisées sans autorisation.

Jusqu'à présent, bien que plusieurs mécanismes aient été décrits comme moyens possibles de forcer le respect à l'APA,<sup>2</sup> ils dépendent tous de la capacité de savoir quand il y a eu accès aux ressources génétiques et quand elles ont été utilisées, et si des avantages en ont été tirés. Cependant, comme on le verra plus loin, cette conclusion est très difficile à faire, tant d'un point de vue pratique que juridique. En effet, d'un point de

vue pratique, il est très difficile d'identifier les utilisations des ressources génétiques, et même de savoir quand il y a eu accès à ces ressources. D'un point de vue juridique, il est très difficile d'arrêter une « norme objective » qui servirait à clarifier la différence entre une collection légale de spécimens biologiques et l'accès non autorisé aux ressources génétiques du spécimen.

Il est essentiel de développer un mécanisme pour permettre ce type de surveillance. Cet objectif a évolué en une recherche pour formuler un certificat de source, d'origine ou de provenance juridique (CSOPJ). La nature exacte de cet outil n'a cependant pas encore été définie, pas plus que des propositions pratiques détaillées quant aux contenus et aux mécanismes du CSOPJ n'ont été exposées. Le présent chapitre examine les défis du CSOPJ dans le régime d'accès et de partage des avantages, en considérant son rôle dans les processus APA, ainsi que certaines questions spécifiques liées au contenu, à l'harmonisation et à l'application. Bien qu'il soulève des problèmes et des préoccupations, l'intention du présent chapitre est de promouvoir l'élaboration de l'outil, et de maximiser sa « valeur ajoutée » dans le régime APA international.

## 4.1 Les difficultés liées au CSOPJ

Aux fins du présent chapitre, nous identifierons deux types de difficultés: les difficultés de conception (rôle et objectif attendus du CSOPJ) et des difficultés

pratiques (telles que le fonctionnement concret et efficace du CSOPJ).

<sup>2</sup> Traité dans UNEP/CBD/ABS/3/7.

#### 4.1.1 Difficultés de conception : les attentes liées au CSOPJ

Plusieurs questions théoriques essentielles doivent être résolues avant d'entreprendre tout effort sérieux d'élaboration d'un CSOPJ et son introduction officielle dans les marchés et pratiques APA. En substance, il faudra d'abord déterminer le rôle que le CSOPJ sera appelé à jouer dans l'application de l'APA puis définir comment ce but spécifique peut être soutenu par un mécanisme de certification/enregistrement (CSOPJ).

Avant d'entamer cette recherche, commençons par une question encore plus fondamentale : le but et la portée de l'APA lui-même.<sup>3</sup> Un des problèmes les plus difficiles à la base des efforts visant à créer et appliquer l'APA est le manque de motivation des principaux acteurs. De tous les groupes impliqués directement dans l'APA :

- Les pays et les communautés fournisseurs ;
- Les pays utilisateurs (pays ayant autorité sur des entités utilisant des ressources génétiques) ; et
- Les utilisateurs eux-mêmes (personnes qui collectent des ressources génétiques à des fins scientifiques, chercheurs et développeurs de produits utilisant ces ressources) ;

seul un groupe (les pays fournisseurs) est fortement motivé pour développer un régime APA fonctionnel.<sup>4</sup> Pour les pays utilisateurs et les utilisateurs, le respect des conditions APA peut être coûteux et difficile, même lorsque ces conditions sont légalement ambiguës et réalisables d'un point de vue opérationnel. En fait, nombreux sont les utilisateurs qui pensent qu'en

respectant les conditions APA, ils s'exposeraient d'avantage à de la publicité négative ou à de poursuites judiciaires, risquant d'être accusés de « biopiraterie. »<sup>5</sup> Ainsi, certains utilisateurs estiment que les systèmes APA actuels punissent les sociétés qui s'y conforment. De même, des sociétés qui ne respectent pas ces systèmes peuvent ne pas être touchées, en raison de l'incapacité technique des pays fournisseurs et des ONG à détecter des utilisations de ressources génétiques, et de leur incapacité juridique à savoir ce qui se passe dans les laboratoires et les usines privées, notamment si ces structures opèrent dans un autre pays – hors de la juridiction du pays source.

Aussi, si un CSOPJ volontaire peut être possible en proposant des mesures incitatives aux sociétés qui respectent l'APA pour obtenir des certificats, la grande question est de savoir ce qui motive les sociétés à respecter l'APA au départ. Tout au long du présent chapitre et de l'ensemble du présent ouvrage, il convient de garder cette question à l'esprit et de voir comment un CSOPJ peut s'insérer dans une batterie de mesures incitatives commerciales plus large pour l'APA même – une mesure incitative qui soit suffisamment puissante pour justifier les coûts et les risques de publicité liés au respect de l'APA.

##### 4.1.1.1 Le rôle du CSOPJ dans le régime APA : les besoins à traiter

La question la plus importante liée au CSOPJ est une question qui n'a pas encore été entièrement examinée, à savoir: *Quel objectif systémique, non abordé jusqu'ici, sera servi par le certificat ?* On conçoit généralement le certificat comme un outil de documentation du

<sup>3</sup> A la date de rédaction de cette étude, la portée du régime international APA semble être entièrement ouverte à la négociation, (voir Rapport du Groupe de travail à composition non limitée sur l'accès et le partage des avantages sur les travaux de sa quatrième réunion, UNEP/CBD/COP/8/6, 15 février 2006 ; et la décision VIII-4 de la huitième conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique (Kuala Lumpur)). Alors que l'on espère que les négociations vont avancer de façon imminente, le présent chapitre est rédigé de façon à ce que son contenu soit utile pour concevoir le CSOPJ à des fins internationales, et pour adapter son utilisation à chaque pays pendant que les États adoptent une nouvelle législation dans le cadre du nouveau régime.

<sup>4</sup> Bien que ce point n'ait pas été abordé en profondeur dans cet exposé, ce fait laisse penser que les postulats de base de cette étude – nécessité de mesures incitatives et de motivations pour le respect, par l'utilisateur, des régimes APA – est également applicable au niveau « méta », où il est nécessaire d'intégrer des mesures incitatives et des motivations dans le régime international susceptibles d'encourager et inciter les pays utilisateurs à se conformer à leurs obligations d'adoption des mesures en vue de partager les bénéfices issus de l'utilisation des ressources génétiques, comme requis à l'Article 15.7 de la CDB. Cette question examinée en détail dans un autre ouvrage de cette Série, Tvedt, M.W. et T. Young, *Beyond Access : Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD* (IUCN, séries APA.)

<sup>5</sup> Voir UICN Canada, « Analyse des revendications concernant l'accès non autorisé aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles qui y sont associées et leur appropriation illicite », (Note d'information de la 4<sup>e</sup> réunion du Groupe de travail spécial à composition non limitée sur l'APA, UNEP/CBD/WG-ABS/4/INF/6 ; dont une version ultérieure sera reproduite dans le livre 5 de la présente Série.)

respect de l'APA et/ou une liste de personnes qui ont « eu accès » à certaines ressources génétiques. Avant d'examiner le défi pratique (comment le système va fonctionner), il est important de se demander pourquoi une telle documentation est nécessaire. En réponse à cette question, trois arguments sont généralement avancés pour justifier le CSOPJ :

- Pour donner à l'utilisateur une preuve simple et positive qu'il a satisfait aux conditions du pays source en matière d'APA, ce qu'il peut montrer lorsqu'on l'interroge sur le respect des conditions APA ;
- Pour fournir au pays source un moyen de localiser et suivre les mouvements des ressources génétiques et l'utilisation qui en est faite; et
- Pour fournir une base permettant d'informer le pays utilisateur sur les utilisations des ressources génétiques en cours dans les territoires sous sa juridiction.<sup>6</sup>

En abordant ces questions, il y a deux facteurs à considérer : comment un système de certificat peut atteindre ces objectifs et quels avantages ressortiront de la réalisation de ces objectifs.

#### **[a.] Simplification de la documentation pour l'utilisateur**

La simplification de la documentation peut être très importante, lorsque des utilisations claires de cette documentation existent. Comme chacun sait qui a déjà demandé des prestations sociales, le recueil de documentation pertinente sous des formes officiellement reconnues par une agence gouvernementale

peut être extrêmement difficile. Pour que des certificats et des registres types soient utiles, les formalités les concernant doivent être rigoureusement surveillées de sorte que les informations recueillies soient *exactement* comparables dans tous les formulaires.

Il peut être encore plus difficile d'obtenir de la documentation de conformité à un permis une fois celui-ci obtenu. Dans la plupart des cas, à moins que la loi n'autorise clairement le gouvernement à confirmer le respect, il est presque impossible d'obtenir une telle confirmation officielle. Examinons, par exemple, l'octroi de licences environnementales pour les installations industrielles. Une installation doit généralement obtenir un permis pour rejeter ses « eaux industrielles » dans une rivière ou au sol (où elles s'infiltreront dans les nappes phréatiques). Ce permis contiendra certaines conditions quant au traitement des eaux avant leur rejet. Par la suite, le détenteur du permis peut souhaiter vendre l'installation et peut chercher à obtenir de l'État une attestation certifiant que son usine respectait les conditions liées à ce permis de rejet des eaux usées. Or, l'obtention d'une telle attestation peut s'avérer impossible. En effet, les pouvoirs publics craignent qu'une telle attestation les empêche d'exiger le respect si un problème venait à être découvert ultérieurement. Même lorsque l'installation satisfait à toutes les normes requises, il est difficile (voire impossible) d'obtenir un tel document, signé par un responsable compétent, prouvant ce fait.<sup>7</sup>

Lorsque des obligations existent en matière de documentation, elles peuvent varier fortement même au sein d'un même pays. Si deux agences (ou deux entités distinctes d'une même agence) exigeaient toutes deux de documenter un événement, chacune d'elles

<sup>6</sup> De nombreux objectifs ont été cités pour le CSOPJ, y compris (i) promouvoir les objectifs de la CDB en matière d'APA ; (ii) garantir la reconnaissance des droits souverains sur les ressources génétiques ; (iii) responsabiliser les communautés autochtones et locales ; (iv) faciliter les mouvements ouverts continus des ressources ; (v) réduire la nécessité de promulguer des lois strictes en matière d'APA ; et (vi) diminuer la pression pour l'élaboration d'un régime *sui generis* pour les connaissances traditionnelles. (Rapports et présentations, en particulier la présentation de B. Tobin et I. Calle, « *Taller Sobre Certificados de Origen y CITES* » (IUCN, INRENA, INE, SPDA – Lima, nov. 2003) à paraître sur [www.iucn.org/themes/law/abs01](http://www.iucn.org/themes/law/abs01) (site internet en cours de construction à la date de rédaction du présent livre)). De ces objectifs, seuls les trois mentionnés dans le texte semblent être/susceptibles d'être directement influencés par l'utilisation et la reconnaissance d'un CSOPJ.

<sup>7</sup> Dans certains pays, les acheteurs et les vendeurs sont maintenant invités à tenir compte des actions et des conditions qui pourraient avoir existé dans le passé. Par exemple, aux États-Unis, le propriétaire d'une propriété qui a été contaminée par des déversements non autorisés de déchets dangereux doit payer pour l'enlèvement de ces déchets, même s'il ne les a pas déversés et n'était pas au courant de la présence de ces déchets lorsqu'il a acheté la propriété. Loi des États-Unis « *Comprehensive Response Compensation and Liability Act* » (CERCLA), 42 Code des États-Unis 9501 *et seq.* En conséquence, les acheteurs cherchent à s'assurer que la propriété est exploitée conformément à ses permis environnementaux, une assurance que virtuellement aucun fonctionnaire ne voudra donner, étant donné qu'elle dépasse son autorité et pourrait l'incriminer, lui ou l'agence, en cas de découverte, ultérieure, d'une contamination.

pourrait se concentrer sur un aspect particulier de l'événement, réclamant chacune une documentation spécifique. Pour cette raison, la plupart des systèmes de documentation types sont élaborés après l'entrée en vigueur de lois en la matière, afin d'alléger la procédure pour le demandeur et l'agence tout en veillant en sorte que le document type soit approprié pour toutes les utilisations pertinentes.

Les propositions actuelles relatives à un CSOPJ sont innovantes car elles tentent d'élaborer la documentation avant même que des obligations – en matière de documentation – ne soient formulées, et avant même que le système dans lequel elle sera utilisée ne soit conçu. L'hypothèse est qu'un CSOPJ sera élaboré suite à une négociation internationale, d'une manière qui satisfera tous les besoins pertinents qui peuvent naître à l'avenir, y compris ceux qui sont inclus dans les résultats des négociations internationales, ceux qui sont développés ou appliqués aux niveaux régional ou national, ceux qui sont demandés par des « cartels de la biodiversité, »<sup>8</sup> et ceux requis dans le cadre de la législation nationale des pays utilisateurs et fournisseurs.

En supposant qu'ils puissent concevoir un certificat qui réponde à tous ces besoins, le premier objectif (simplification du projet APA pour l'utilisateur) ne sera atteint que si le CSOPJ

- Est consacré document officiel ;<sup>9</sup>
- Est émis par une agence ayant pouvoir juridique de le faire ;<sup>10</sup> et

- Dégage l'utilisateur de sa responsabilité, pour autant que le certificat est valide (pas forgé) et est délivré par l'agence statutairement autorisée.

On peut vérifier les deux premiers facteurs lorsque la législation du pays émetteur dispose d'une norme objective claire pour guider l'agence émettrice quant aux conditions liées à l'émission d'un certificat. Chaque pays doit établir une liste de contrôle de facteurs objectifs qu'un demandeur de certificat doit satisfaire au préalable. Cette liste régularise le processus et, dans une certaine mesure, protège le fonctionnaire qui délivre le certificat.<sup>11</sup> Bien entendu, la norme garantit également que les certificats ne sont émis que lorsque toutes les conditions requises ont été satisfaites. Tant qu'une telle législation est complète et en place, l'émetteur peut délivrer un certificat officiel, pour tous les objectifs tels que décrits par la loi. Cependant, il faudra prendre le soin de préciser ces objectifs pour éviter toute détournement abusif des certificats APA.

Le troisième facteur est à la fois le plus important et le plus difficile. Les utilisateurs se plaignent fréquemment qu'en raison des incertitudes liées aux négociations nationales sur l'APA et des systèmes de permis, ils n'ont pas de sécurité commercialement acceptable quant à leurs droits, même après la signature d'un accord APA. La raison principale de ce manque de « sécurité de l'utilisateur » est due au fait que des accords APA, convenus officiellement, peuvent être attaqués ou remis en question plus tard, en brandissant divers arguments tels que le respect insuffisant des CPCC et des CTM ou en invoquant l'équité et les connaissances

<sup>8</sup> Ce sujet est abordé au chapitre 3 de cet ouvrage.

<sup>9</sup> Le besoin de la preuve d'une prise de décision officielle est la condition probatoire la plus importante dans la plupart des systèmes de permis. Dans une récente innovation, le Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques propose d'utiliser le centre d'échanges pour la prévention des risques biotechnologiques en ligne (CHM) pour répondre à ce besoin. Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques à la Convention sur la diversité biologique (Nairobi, 2000), article 20 et autres.

<sup>10</sup> Malheureusement, même lorsque l'autorité générale est précisée dans les statuts, l'émission de permis pour utiliser des ressources nationales ou souveraines est souvent contestée par des affirmations selon lesquelles l'autorité de l'agence émettrice ne s'étend pas aux matières couvertes par le permis. (Ces questions sont débattues dans deux documents de l'INF à paraître (un de ces documents sera soumis à l'AHWG-ABS 4, et l'autre à la CDB COP-8) présentant les résultats des recherches détaillées sur la question de « l'utilisation non autorisée des ressources génétiques » dans le système de la CDB. Ces deux documents sont rédigés par l'auteur de cet essai et seront présentés par l'UICN Canada et le Secrétariat de la CDB. Des exemples et des statistiques soutenant cette déclaration seront fournis ici.)

<sup>11</sup> Une étude récente montre qu'une majorité des dénonciations contre les utilisateurs des ressources génétiques ou des connaissances traditionnelles ont été le fait d'ONG, de groupes autochtones et d'autres entités non-gouvernementales. UICN Canada, citée à la note en infra 5. Si le certificat ou une autre homologation du gouvernement protège l'utilisateur de telles revendications, il reste la possibilité que les requérants ne retournent leur colère contre les responsables ou l'agence ayant délivré le certificat.

traditionnelles.<sup>12</sup> L'objectif de promotion de la sécurité pour l'utilisateur doit être perçu dans son contexte même si, dans la réalité, les utilisateurs semblent avoir tout intérêt à ne pas demander une autorisation APA de peur de la voir remise en question ou retirée ultérieurement. Ces remises en question peuvent être dirigées contre l'utilisateur directement ou contre l'agence nationale. Selon sa portée et ses objectifs spécifiés, un CSOPJ peut partiellement protéger l'utilisateur contre de telles revendications.

**[b.] Localisation des mouvements et de l'utilisation des ressources génétiques**

Comment le CSOPJ peut réaliser la seconde raison évoquée pour justifier la création d'un système de CSOPJ (faciliter la localisation par les pays sources) est moins clair. Les préoccupations pratiques relatives à la localisation sont traitées à la partie 4.1.2 du présent chapitre. D'un point de vue conceptuel, cependant, il importe de savoir si, et comment, un certificat ajoutera de la valeur au système APA. Des accords APA existants comportent généralement des dispositions invitant l'utilisateur à notifier le pays fournisseur en cas de transfert des ressources génétiques/droits à une autre personne ou individu.<sup>13</sup> Comme présentement envisagé, le CSOPJ fera partie des conditions dans les négociations sur l'APA (c'est-à-dire que le CSOPJ n'est pas un outil pour localiser les utilisateurs qui ne participent pas volontairement aux négociations APA). Au fond, cette disposition représentera une seconde condition imposée à ceux qui respectent volontairement la législation APA du pays source. Il n'y a aucune indication d'un élément de cette disposition qui obligerait ou encouragerait des personnes, qui ne respectent pas les dispositions générales APA, à obtenir un certificat. On peut donc soutenir que le

certificat obtiendra des données que le pays source connaît déjà.

Le troisième objectif (permettre aux pays utilisateurs de mieux s'informer sur l'utilisation faite de leurs ressources génétiques) pose un défi particulier pour le CSOPJ, à savoir lier les obligations relatives au certificat à certains types de mesures incitatives qui encourageront tous les utilisateurs de ressources génétiques (même ceux qui ne connaissent pas les conditions APA du pays utilisateur, ou ne s'en soucient pas) à obtenir des certificats. Comme discuté ci-dessous, avec une telle mesure incitative, le CSOPJ pourrait devenir une force majeure dans l'application du régime APA international.

**[c.] Informer le pays source sur les utilisations continues des ressources génétiques**

Le seul obstacle principal qui se pose à l'objectif d'un régime APA fonctionnel a été le fait que les pays utilisateurs (les seules entités juridiques capables de réglementer les utilisateurs après que les ressources génétiques quittent le pays source) n'ont généralement adopté aucune des mesures requises en vertu de l'Article 15 (et ailleurs dans la Convention) quant à la réglementation des utilisateurs. Les obligations APA ont été largement ignorées par les « pays utilisateurs », qui n'ont pas essayé de :

*[Chaque Partie contractante prend] les mesures législatives, administratives ou de politique générale [...] 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<sup>14</sup>*

<sup>12</sup> Une des explications les plus courantes expliquant l'échec de l'APA vient des communautés industrielles et de recherche, qui ont déclaré avec force que le principal obstacle à la fonction de l'APA est la complexité de la réglementation nationale, qui augmente les coûts de transaction et crée une insécurité juridique pour les utilisateurs quant à la valeur des accords APA, une fois ceux-ci acquis. Reconnues par de nombreux experts, et adoptées dans les dispositions clés des Lignes directrices de Bonn, ces affirmations ne résistent pas toujours à l'examen. Voir, Cabrera, J., *A Comparative Analysis on the Legislation and Practices on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing (ABS): Critical Aspects for Implementation and Interpretation (IUCN/BMZ, 2004)*; et Young, T., *Summary Analysis: Legal Certainty for Users of Genetic Resources under Existing Access and Benefit-sharing (ABS) Legislation and Policy*, publié sous UNEP/CBD/ABS/3/INF/10 (3<sup>ème</sup> Groupe de travail spécial à composition non limitée sur l'APA, Bangkok, 2005). En pratique, les mesures nationales sur l'APA ne peuvent offrir une sécurité absolue ou quasi-absolue aux utilisateurs parce que les gouvernements ont des obligations souveraines et fiduciaires de protéger leurs droits et intérêts et ceux de leurs citoyens.

<sup>13</sup> Comme débattu dans le livre 5 de la présente Série, une base de données des contrats pour l'utilisation des ressources génétiques, ou une autre utilisation ou brevetage sophistiqués des ressources et produits biologiques et agricoles, est en cours de développement par l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle. Lorsqu'elle sera opérationnelle, cette base de données permettra des comparaisons entre les différents contrats et approches existants. Sous forme de projet, la base de données et certains instruments y contribuant, forment la base de cette position.

<sup>14</sup> CDB, Article 15.7.

et

*[Chaque partie contractante prend] les mesures législatives, administratives ou de politique générale [...] pour que soit assuré aux Parties contractantes qui fournissent des ressources génétique, [et] qui sont des pays en développement, l'accès à la technologie qui utilise ces ressources, et le transfert de ladite technologie, y compris la technologie protégée par des brevets et autres droits de propriété intellectuelle [...].*<sup>15</sup>

Actuellement, de nombreux pays développés<sup>16</sup> continuent de fonder leurs positions sur l'hypothèse selon laquelle, parce que le système APA se concentre sur des documents contractuels, il n'y a pas du tout besoin de mesures législatives pour satisfaire la première condition, posée dans la première citation ci-dessus, et la deuxième condition (2<sup>ème</sup> citation ci-dessus) est subsumée par la première. Par conséquent, comme expliqué plus en détail dans le deuxième livre de cette série, des pays ayant des « utilisateurs de ressources génétiques d'autres pays » sous leur juridiction n'ont généralement pas adopté de législation pour exiger des utilisateurs le respect des obligations de partage des avantages ou les encourager à respecter celles-ci, ni de lois permettant ou facilitant une surveillance par les fournisseurs ou au nom de ceux-ci. Alors qu'un petit nombre a proposé une « divulgation volontaire de la source/de l'origine » des ressources génétiques dans les demandes de brevet, ces propositions (et d'autres discussions liées à la « divulgation obligatoire de la source/de l'origine ») n'incluent aucune possibilité de recours à la divulgation comme base d'une action pour contraindre les entreprises à partager les avantages. De plus, elles n'offrent aux tribunaux du pays aucune base juridique pour construire un corpus cohérent de décisions sur la signification et l'interprétation à donner aux notions fondamentales des contrats

APA – notions qui n'existent dans aucune loi ou jurisprudence nationale.<sup>17</sup>

Les quelques pays qui ont tenté d'examiner et d'élaborer de véritables « mesures applicables à l'utilisateur » (visant à permettre/promouvoir le partage des avantages), se sont concentrées sur le concept de droit des brevets, et la possibilité d'inclure une « divulgation volontaire de l'origine » dans le régime national et international régissant la reconnaissance des DPI. Cependant, les « mesures applicables à l'utilisateur » demandées dans la CDB sont basées sur des objectifs qui vont bien au-delà de la divulgation d'origine dans les demandes de brevet (la principale mesure d'utilisateur prise et proposée par les pays utilisateurs à ce jour).<sup>18</sup> Alors que certains besoins concernent les conditions législatives directes, comme indiqué ci-dessus, d'autres pourraient avoir comme but de permettre aux pays en développement d'agir dans des systèmes juridiques qui sont coûteux et techniquement inaccessibles de leur point de vue. Par exemple, afin de répondre à l'esprit de l'Article 15.7, la législation du pays utilisateur peut devoir examiner les préoccupations pratiques qui empêchent les pays en développement de saisir leurs tribunaux (soit par le biais de la législation ou en créant des systèmes administratifs spéciaux).

Quant aux notifications aux pays utilisateurs, sur les utilisateurs et les utilisations sous leur juridiction, il est vrai qu'un CSOPJ, en tant que document formel et officiel (voir ci-dessus), peut être relativement facile à utiliser de cette manière. Cependant, ce rôle peut contredire l'objectif de promotion du certificat par le biais de mécanismes et de mesures incitatives volontaires, sachant que la plupart des organismes privés et des personnes risquent de ne pas accepter qu'un gouvernement étranger envoie des informations les concernant à leur propre gouvernement. La possibilité

<sup>15</sup> CDB, Article 16.3.

<sup>16</sup> Bien que tous les pays développés n'aient pas tous exprimé leurs positions publiquement, certains l'ont fait. Voir, ex. : Oxley, A. et B. Bowen, non daté (fascicule distribué à la COP-8 de la CDB, 2006), « *Developing an Effective International Regime for Access and Benefit Sharing for Genetic Resources Using Market-based Instruments.* » Centre d'étude australien de l'APEC, Université Monash.

<sup>17</sup> Le 4<sup>e</sup> livre de la présente Série : Shakeel Bhatti, *et al.*, *Contracting for ABS : The Legal and Scientific Implications of Bioprospecting Contracts* examine principalement ce point spécifique.

<sup>18</sup> Pour un examen particulièrement bien ciblé de ces questions, voir Tvedt, M.W. *Intellectual Property Right Law in the Context of Bioprospecting and Genetic Resources.* Observations de la Conférence Norvège-Nations Unies sur le transfert de technologie et la création de capacités, Trondheim, FNI 2003.

que le gouvernement de l'utilisateur exploite ces informations à des fins autres (dans le cadre de la législation fiscale et des douanes, par exemple) peut constituer un élément dissuasif supplémentaire pour les sociétés qui envisagent de respecter l'APA.<sup>19</sup>

#### 4.1.1.2 Motivations pour le respect du CSOPJ

D'un point de vue théorique ou conceptuel, il s'agit surtout de savoir comment le CSOPJ sera appliqué et/ou comment en assurer le respect. Les informations génétiques peuvent être distillées et étudiées à partir de n'importe quel spécimen de toute forme vivante sur la planète. Au minimum, cela signifie qu'il ne suffit pas d'introduire des mesures de contrôles sévères sur les matériels physiques pour contrôler véritablement l'utilisation des ressources génétiques, parce qu'il est tout simplement impossible de surveiller de telles sources. Il n'est pas non plus possible d'identifier ou de limiter tous les mouvements de matériels biologiques, ou de localiser le lieu où se trouvent ces ressources physiques (dans la probabilité que leurs ressources génétiques puissent être utilisées). Plus important encore, la majorité des activités intéressant l'APA ont lieu dans des lieux privés (laboratoires, installations d'essais, installations de multiplication, usines, etc.), qui se trouvent généralement hors du pays source. Même le gouvernement du pays utilisateur aura souvent besoin d'une justification juridique spécifique (et de documents officiels) pour pouvoir accéder à ces lieux.

##### *[a.] De la nécessité de mandats juridiques*

Il est important de lire le paragraphe précédent dans le cadre de l'élaboration d'un « régime juridique », c'est-

à-dire un système officiel reproductible pour l'application de l'exigence de partage des avantages. Pour certains, l'attention juridique portée sur la perspective de contrôles physiques et d'actions d'application peut paraître cynique, impliquant que tous les utilisateurs sont sans scrupules. Or, rien n'est moins vrai. La création d'un système juridique clair et obligatoire protège les utilisateurs respectueux des lois, davantage que tout autre groupe.

Examinons la situation : déjà, l'utilisateur respectueux des ressources génétiques ne supporte pas seulement les frais d'obtention de l'autorisation de cette utilisation, mais également l'obligation future de partager une partie des revenus financiers ou de la valeur commerciale de ses travaux. Au contraire, un utilisateur sans scrupules ne déboursa rien. À la lumière des limites technologiques actuelles, il lui suffit d'exercer un effort minimum pour empêcher les autres de connaître la source de ses matériels<sup>20</sup> pour cacher l'utilisation qu'il fait d'une espèce ou d'une variété particulière (ou la source/l'origine de cette espèce). En évitant le processus de négociation de l'APA, il peut être sûr que son nom ne figurera pas sur la liste nationale des « bioprospecteurs » et, partant, réduire davantage le risque qu'une agence, une ONG, des groupes autochtones ou d'autres ne le considèrent comme ayant abusé des ressources génétiques.<sup>21</sup>

En conséquence, l'utilisateur sans scrupules aura au moins trois avantages importants sur l'utilisateur honnête et consciencieux. D'abord, ses efforts ne seront pas retardés par le processus de négociation

<sup>19</sup> On constate que l'objectif contraire (informer le pays source cité qu'un utilisateur l'a mentionné dans une demande de brevet) est quelquefois proposé dans les propositions de divulgation des brevets.

<sup>20</sup> Presque toutes les allégations d'utilisation abusive de ressources génétiques (c'est-à-dire les cas qui ont impliqué une véritable utilisation des matériels génétiques, par opposition aux tentatives de breveter des variétés existantes) ont été émises dans le sillage de déclarations publiques que des utilisateurs ont faites quant à la source des matériels génétiques utilisés dans le produit. Ainsi, la revendication concernant les thermophiles du Kenya est née parce qu'une multinationale a mentionné qu'un de ses produits était basé sur des microorganismes des lacs Soda (Kenya) et la revendication concernant la grenouille tricolore est née parce que les inventeurs d'un nouveau médicament l'ont appelé « épibatidine », en allusion à la grenouille tricolore (*Epibatides tricolor*), après qu'un article décrivant les poisons uniques de la grenouille ait « initié » les développeurs à formuler un produit pharmaceutique. Voir, Mgbeoji, I., 2006, *Analysis of Four Claims of « Unauthorised Access and Misappropriation of Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. »* Programme du droit de l'environnement de l'UICN ; Projet APA, Bonn (Allemagne), qui sera réimprimé dans le livre 5 de cette Série.

<sup>21</sup> Des recherches indiquent que les entreprises les plus impliquées dans les négociations APA, au niveau national, sont les plus susceptibles d'être les cibles d'allégations de « biopiratrie » et de détournement abusif. Voir UICN Canada, « Analyse des allégations d'accès non autorisé aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles s'y rapportant et leur appropriation illicite », (Note d'information de la 4<sup>e</sup> réunion du Groupe de travail spécial à composition non limitée sur l'APA, UNEP/CBD/WG-ABS/4/INF/6; dont une version ultérieure sera reproduite dans le livre 5 de la présente Série.)

d'un accord APA qui peut durer longtemps. Ensuite, il ne supportera pas les coûts et les retards supplémentaires découlant du respect total des lois nationales sur « l'accès » – parce que ses activités de collecte, si elles ne sont pas qualifiées de « collection de ressources génétiques » seront probablement légales et licites. Enfin, bien entendu, il n'aura pas à encourir les coûts supplémentaires liés au partage des avantages, susceptibles de limiter ou affecter sa position sur la rentabilité future du nouveau produit sur le marché. Si le CSOPJ est exigé, on peut être certain que l'utilisateur sans scrupules ne cherchera pas à l'obtenir non plus, épargnant ainsi tous les coûts et le temps supplémentaires nécessaires des formalités de demande du certificat, ni d'ailleurs les retards supplémentaires que l'office des brevets, ou un autre organisme du pays utilisateur, peut subir lorsqu'il traite des demandes dont l'office sait qu'elles portent sur des ressources génétiques d'un pays source. Même si le respect de l'APA est absolument obligatoire, et que des sanctions claires sont bien énoncées, un utilisateur sans scrupules peut prévoir les sanctions/amendes éventuelles dans sa planification financière en tant que « coût des affaires. »<sup>22</sup>

Cette situation devient problématique pour l'utilisateur honnête parce qu'il est dans les affaires. Les entreprises commerciales opèrent sur base d'une « vérité » financière incontournable selon laquelle les sociétés doivent être rentables et ne sont pas créées pour déposer le bilan, et les sociétés dont les produits et les activités sont nettement plus chers que les activités similaires de leurs concurrents ne peuvent pas assurer

leur rentabilité sur le long terme.<sup>23</sup> Si l'utilisateur sans scrupules ne se sent pas obligé de respecter les règles APA, la conséquence inévitable est que les utilisateurs consciencieux se trouveront obligés de choisir entre deux options : (1) se retrouver bien loin derrière leurs concurrents sans scrupules jusqu'à ce qu'ils se retirent des affaires ou soient obligés de cesser toute activité impliquant l'utilisation de ressources génétiques, ou (2) succomber à la logique du gain et adopter des comportements similaires à ceux des utilisateurs sans principes. (En conséquence, certains (peut-être de nombreux) utilisateurs honnêtes optent pour une troisième alternative : comme ils nourrissent des doutes sur certains aspects juridiques et sur l'applicabilité de l'APA, ils supposent qu'ils « disposent de justificatifs juridiques pour ne pas respecter l'APA », dans chaque cas particulier, et acceptent le risque d'être sanctionnés s'il s'avère ultérieurement qu'ils étaient dans l'erreur.<sup>24</sup>)

Pour toutes ces raisons, l'appel en faveur d'une législation claire ne signifie pas qu'il n'existe que des entreprises véreuses, mais représente uniquement une préoccupation que ces sociétés seront sérieusement mises en danger si le respect des conditions APA opère comme une force anti-concurrentielle.

### ***[b.] Dispositions volontaires (respect basé sur des mesures incitatives)***

Cependant, on ne peut enjoindre à une entreprise d'appliquer ou de veiller au respect de l'APA en faisant l'impasse sur l'absence cruelle de solutions techniques pour déterminer les cas de conformité et les

<sup>22</sup> Voir, de manière générale, Anton, M. et al., « *Proceedings of the International Expert Workshop on the Enforcement of Wildlife Trade Controls in the EU*, 5-6 novembre 2001, Frankfort, Allemagne, » (UICN, TRAFFIC). En pratique, ces sociétés prennent des décisions relatives au respect sur la base d'un test de comparaison. Elles comparent ce qu'il leur coûterait de se mettre en conformité avec les règles par rapport à ce qu'il leur coûterait d'enfreindre les mêmes règles (conséquences financières et autres qui en découleraient).

<sup>23</sup> Pour cette raison, il va sans dire qu'aucune entité commerciale n'entreprendra des activités qui coûtent de l'argent (et du temps) s'il n'y a pas de gain financier en retour. Ceci ne signifie pas que les entités commerciales violent la loi sans raison, mais seulement qu'elles ne peuvent pas résister à la concurrence si elles dépensent de l'argent et du temps pour proposer ensuite des produits non compétitifs, ou pour faire perdre de l'argent à leurs systèmes de production.

<sup>24</sup> Cette approche est la base de toute la branche du droit fiscal dans les pays développés. Refuser de payer ses impôts est un acte passible de poursuites pénales. Quiconque agit de la sorte pourrait se retrouver sous les verrous, ou payer des amendes élevées tout en se voyant imposer d'autres sanctions strictes. Cependant, on sait que la situation fiscale de chaque contribuable est unique, et il est parfois difficile de déterminer avec certitude comment la législation fiscale s'applique à tel ou tel. Donc, un contribuable qui adopte une « position raisonnable » mais au sujet duquel l'on découvre, ultérieurement, qu'il avait mal calculé sa cotisation (erreur de bonne foi), n'aura à payer que l'amende normale infligée à ceux qui calculent mal leurs contributions fiscales. Voir, ex. : AUSTRALIA:AAT Cas 9768, 29 ATR 1040, 94 ATC 461 (Tribunal des appels administratifs d'Australie, 1994) ; UNITED STATES : West Custom Digest 220K5263.15 (« *Attempts to Defeat Tax; Evasion* ») ; 90, *Am. Law Rev.* 1280 (« *Wilfulness or intent as an element of offenses denounced by Federal Income Tax Law* ») ; 85 *Am. Law Rev.* 880 (« *... prosecution for attempted evasion of taxes* ») ; *US Tax Code* (26 U.S. Code) § 6531.

cas de non-conformité. Les pays peuvent traiter les cas de non-respect de ce type en prenant une ou plusieurs de ces actions :

- Alléger les coûts/frais encourus par les utilisateurs honnêtes (y compris les « coûts de transaction ») ;
- Renforcer les activités de contrôle/inspection (pour faire comprendre aux contrevenants qu'ils prennent des risques élevés) ; et/ou
- Augmenter les amendes en cas de violation des règles APA.

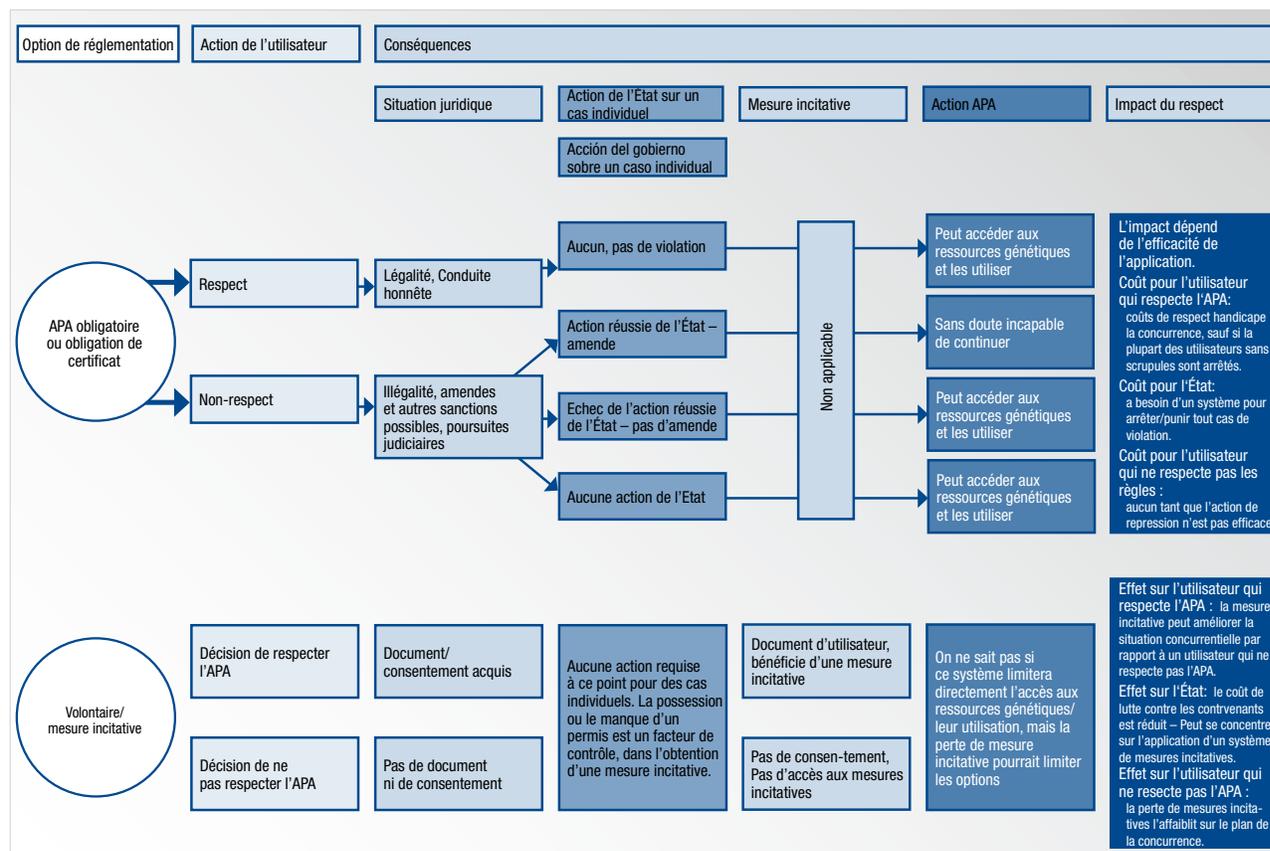
Cependant, ces solutions n'apparaissent pas comme des options possibles dans le cadre de l'APA parce que, d'une part, il est très difficile d'appréhender un contrevenant violant les conditions APA; d'autre part, le versement de frais et d'avantages au pays source est la raison même de la création du système APA (si bien que diminuer ces montants remettrait en question l'existence même du dispositif APA). Dès lors, si l'amende n'est pas très élevée pour avoir un effet dissuasif, les mathématiques de base n'incitent pas au respect. Ceci conduit à constater qu'il existe peu de différence entre la législation obligatoire et volontaire en matière d'APA.

Toutefois, cela ne signifie pas la fin imminente de l'APA ; il s'agit plutôt de mettre l'accent sur d'autres aspects.<sup>25</sup> Dans une optique juridique, il est presque certainement préférable de créer un système volontaire qui fonctionne en utilisant d'autres forces, plutôt que d'imposer un système obligatoire qu'il sera ensuite difficile d'appliquer efficacement. Cette assertion mérite quelques explications. Le terme « volontaire » ne signifie pas que l'utilisateur a tout loisir de choisir de ne pas prendre une action « volontaire » et espérer recevoir les mêmes avantages que quelqu'un qui s'engage dans telle action. Il ne s'agit pas de charité non plus. « Volontaire » se réfère plutôt à une chaîne d'événements. Une personne qui choisit de son propre chef d'entreprendre une « action volontaire » déclenche une chaîne d'événements qui conduit à un certain résultat. Une personne qui n'entreprend aucune action volontaire ne peut pas atteindre ce résultat.

Paradoxalement, la principale différence entre les qualificatifs 'volontaire' et 'obligatoire' est que des systèmes volontaires, s'ils sont bien conçus, peuvent se révéler être de meilleurs mécanismes pour l'application de l'APA. Comme on peut le voir au schéma 1 ci-dessous :

<sup>25</sup> Voir Tobin, B. 1995. « *Putting the commercial cart before the cultural horse: a study of the International Cooperative Biodiversity Group (ICBG) Program in Peru.* » Dans : Zerner, C. (ed.), *People, Plants and Justice*, Colombia University Press. 2000.

Schéma : 1



Si le système de CSOPJ (et/ou l'APA lui-même) apporte quelque chose au cadre de l'APA, il faudrait qu'il puisse offrir un avantage tangible ou permettre d'éviter un coût ou un autre inconvénient autrement inévitable. Étant donné les problèmes de preuve liés à l'application de l'APA, il ne suffit pas probablement d'affirmer que les utilisateurs respectueux s'interdiront de violer la loi. Bien que cela puisse suffire dans le cas de la plupart des utilisateurs honnêtes, ces derniers sont déjà entrés dans le rang.

L'idée de créer une condition procédurale supplémentaire (qui augmentera les coûts à la fois pour les utilisateurs et les pouvoirs publics) consisterait à inciter d'autres utilisateurs à respecter l'APA. Ce faisant, l'avantage qu'apporte le respect du CSOPJ doit être reconnu par les entreprises et les entités qui ne voient actuellement aucune raison de se conformer aux conditions APA, y compris :

- Des utilisateurs sans scrupules ;

- Des utilisateurs qui ignorent leurs responsabilités en matière d'APA ; et
- Des utilisateurs qui sont légitimement convaincus que l'APA ne s'applique pas à eux, en attendant une décision directe sur ce point par les tribunaux ou d'autres autorités nationales.

Les mesures incitant au respect du CSOPJ doivent être d'une valeur suffisante pour (au minimum) compenser les coûts liés à l'obtention de ce type de Certificat. La nature de l'avantage peut changer selon que l'utilisateur est déjà en conformité à l'APA ou non.

Donc, pour les sociétés qui envisagent d'aller pour un arrangement APA, une mesure incitative peut être la 'simplification', si la procédure CSOPJ vise à réduire et simplifier les formalités de respect de l'APA tout en continuant à protéger le fournisseur de manière satisfaisante. Cependant, ce genre de mesure incitative peut ne pas encourager un utilisateur en situation

de non-conformité à aller demander un CSOPJ car, même simplifiée, la procédure demeurera aux yeux de cet utilisateur moins attrayante que le simple fait de passer outre le CSOPJ.

Il est important de noter qu'il y a deux manières d'aborder la question des mesures incitatives. Une approche serait d'étudier les mesures incitatives pour participer au système APA, et l'autre est d'examiner les mesures incitatives individuelles qui peuvent être liées au CSOPJ lui-même. En tant qu'élément concret, objectivement vérifiable, le CSOPJ peut être facilement

rattaché aux avantages offerts par l'État, au-delà de la structure APA elle-même, y compris ceux gérés par des institutions publiques complètement différentes (ex. : délivrance d'une preuve pour une déduction fiscale, formalités simplifiées pour d'autres permis (comme la permission d'introduire des OGM dans un pays) ou fournir une preuve pour d'autres considérations (servir d'indicateur de « responsabilité sociale des entreprises » dans des pays qui imposent des conditions RSE aux entreprises étrangères désireuses de travailler dans le pays)).

#### 4.1.2 Difficultés pratiques : parvenir à un fonctionnement efficace du CSOPJ

L'analyse conceptuelle indique clairement qu'un simple système réglementaire injonctif (« respectez l'APA ou vous serez sanctionnés ») peut s'avérer inefficace. Il s'agira plutôt, pour l'élaboration d'un CSOPJ, de déterminer comment le processus de certificat peut ajouter de la valeur au processus APA pour justifier le coût de conception et d'application du système.

Pour ce faire, il faudra jauger la capacité du CSOPJ à renforcer la sécurité (juridique) et le respect, et/ou permettre l'application et la surveillance, non seulement des utilisateurs honnêtes, mais aussi de ceux qui ne respectent actuellement pas l'APA. Cette capacité doit être construite sur des fondations opérationnelles solides et non pas sur des considérations de bonne foi ou de relations publiques. Les parties devront examiner les objectifs qu'elles voudraient que le CSOPJ remplisse et aboutir à des décisions permettant de savoir si et comment le CSOPJ peut le faire.<sup>26</sup> Ces questions (le système peut-il atteindre ses objectifs et comment ?) invitent les Parties à prendre deux actions initiales sur le CSOPJ :

1. Imaginer un *mécanisme juridique* : un processus fonctionnel/ contractuel/de l'État qui intègre le CSOPJ dans des opérations commerciales ; et
2. Créer un *lien indispensable* entre ce mécanisme et des avantages spécifiques (c'est-à-dire faire en sorte que *tous ceux, et uniquement* ceux qui respectent le CSOPJ reçoivent les avantages).

Une fois que le *mécanisme juridique et le lien indispensable* convenus, alors, comme on l'aura vu dans d'autres chapitres du présent ouvrage, les questions techniques concernant ce que le certificat devrait certifier et comment il peut être (pratiquement et scientifiquement) validé et suivi, peuvent être abordées de manière formelle.

De nombreuses hypothèses ont été émises sur l'impact de la création d'un CSOPJ. Ces hypothèses se basent sur l'attente qu'une fois un CSOPJ créé, les utilisateurs vont le respecter. Avant la rédaction de la présente contribution, la validité de cette hypothèse a

<sup>26</sup> A cet égard, les différences peuvent être importantes entre les objectifs présentés par les Parties dans les négociations de régime APA et les objectifs visés par les propositions de localisation et de recherche. Bien que l'objectif des Parties soit de trouver un moyen pour superviser les transactions et assurer/mettre en application les conditions APA par les utilisateurs après que ceux-ci aient obtenu des échantillons, la plupart des propositions ont autant ou plus de poids à l'objectif visant à l'évaluation du procédé, c'est-à-dire déterminer si le système APA fonctionne de manière efficace. Bien que la véritable efficacité de la procédure ne puisse être déterminée qu'en vérifiant si elle conduit véritablement au respect, la plupart des propositions d'évaluation de la procédure se concentrent plutôt au temps et au coût nécessaires à l'utilisateur pour obtenir un certificat, et ne se penchent pas sur des questions telles que le respect par l'utilisateur ou la probabilité que certains utilisateurs ignorent complètement la question de l'APA en toute impunité.

été peu ou pas analysée,<sup>27</sup> pas plus qu'ont été analysés les facteurs augmentant la probabilité qu'un CSOPJ soit efficace une fois celui-ci en place. Les esquisses de CSOPJ étant toutes théoriques, nous ne disposons pas d'expérience directe de celles-ci qui pourrait nous renseigner sur leur degré de validité et de fonctionnalité.

Cependant, nous disposons de sources d'orientation et d'expérience dans d'autres secteurs, où une grande variété d'objectifs gouvernementaux importants est imposée avec succès à acteurs honnêtes et mal intentionnés sans que cela dépende directement de la surveillance par les représentants des pouvoirs publics. Ces dispositions dépendent d'autres raisons (mesures incitatives) qui encouragent, et forcent parfois virtuellement, le respect. Pour résoudre les difficultés pratiques du CSOPJ, il est important de commencer par un examen de ces lois, pour déterminer comment les systèmes et les registres existants, basés sur des certificats, servent à contrôler des activités commerciales.

La présente section vise à mieux comprendre les raisons sous-jacentes expliquant pourquoi les systèmes de certification peuvent fonctionner efficacement dans certains contextes et pas dans d'autres. Cette connaissance pourrait permettre aux Parties de prendre une décision utile quant à la manière dont un système de CSOPJ peut être utilisé. Ces exemples montrent que la clé du succès ne réside pas dans la conception du certificat (question relativement simple), mais dans une problématique plus complexe, à savoir la conception d'un système tel que les conditions nécessaires à l'obtention d'un permis soient intégralement liées à un résultat commercial ou individuel recherché (ou à la prévention d'un résultat que l'on cherche à éviter).

Le débat qui suit envisage plusieurs types d'utilisations, établies par le gouvernement, de systèmes et de registres de certificat, y compris les « systèmes de certification volontaire. » Il examine une série de systèmes différents, en relève les objectifs, les mécanismes

spécifiques et les avantages et mesures incitatives qui motivent les utilisateurs à les respecter.

#### 4.1.2.1 Certifier le droit de propriété sur des biens intangibles et autres

L'un des premiers systèmes de certification/registre a été créé pour éviter les abus commerciaux et les pratiques déloyales dans les transactions commerciales et d'investissement. L'objectif recherché était de réduire les abus qui étaient monnaie courante lorsque le bien vendu était intangible ou immobilier. Sans une protection officielle des acheteurs, des vendeurs malhonnêtes pourraient facilement convaincre une personne « naïve » d'acheter un titre dans une société, un lot de terrain ou quelque autre bien que le prétendu vendeur ne possède pas. Il suffit simplement d'imprimer quelques documents ressemblant à des documents officiels.

Plusieurs types de registres et de réglementation ont été créés pour répondre à ces préoccupations. Par exemple, la plupart des pays ont créé des registres fonciers pour empêcher ce type d'abus dans le secteur de l'immobilier. Ces registres incluent tous les propriétaires de tout intérêt dans une propriété y compris les servitudes, les hypothèques et dans certains cas les loyers. De nombreux pays ont des registres similaires pour les véhicules et d'autres biens meubles importants. Des lois relatives aux DPI abordent la question sous un angle différent, en se concentrant sur la protection du propriétaire de biens intangibles (idées protégeables) contre ceux qui prendraient effectivement une partie de son intérêt sans son consentement. Dans la même veine, les marchés financiers, et d'autres registres d'actions, obligations et certificats de dépôt ont été créés pour donner à l'acheteur une preuve officielle confirmant que les « certificats d'action » ou autres documents prouvant le droit de propriété du bien intangible sont authentiques.

Tous ces systèmes (et de nombreux autres) offrent deux types de protection. D'abord, ils permettent à l'acheteur de confirmer, avant de conclure l'affaire,

<sup>27</sup> Cette lacune est particulièrement remarquable lorsqu'elle est examinée à côté des hypothèses émises sur l'APA au moment où la Convention avait été adoptée. On attendait, par exemple, que l'APA encourage et finance la conservation de la biodiversité et être appliqué à l'aide d'une série de mesures à appliquer par le pays utilisateur et le pays fournisseur. Ses éléments inexpliqués devaient être résolus par la promulgation de lois nationales sur la propriété et les contrats. Voir Glowka, L., F. Burhenne et R.H. Syngé, *A Guide to the Convention on Biological Diversity*, IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 30 (IUCN, 1994) au 5. Aucune de ces attentes ne s'est révélée exacte.

que le vendeur a un intérêt valide dans le bien vendu. Aussitôt cette étape réalisée, l'acheteur est protégé à la fois d'un point de vue pratique et juridique contre toute allégation d'acquisition frauduleuse. Après l'achat, bien entendu, l'acheteur ne tarde pas à enregistrer son droit de propriété dans le même système. Ceci protège à la fois le vendeur et l'acheteur. L'acheteur sait alors que personne ne peut vendre ou placer des servitudes sur sa propriété sans son consentement.<sup>28</sup> Pour le vendeur, il y a des avantages très différents, mais tout aussi irréfutables. Par exemple, si la transaction n'est pas enregistrée, le vendeur aura à subir tous les impôts sur la propriété, même s'il ne possède plus réellement le bien. En général, ce facteur seul suffit pour justifier l'importance de l'enregistrement officiel de tout transfert de propriété. Le vendeur sait également qu'il ne sera pas tenu responsable des actions prises ou des dégâts causés par le bien, une fois qu'il en a officiellement perdu la possession.

En termes financiers, la méthode, du registre, de répartition des coûts de surveillance et de gestion est différente de celle d'un régime réglementaire type. Après les coûts initiaux nécessaires pour préparer et créer le système (y compris le développement d'un système de base de données et l'enregistrement des rapports préexistants), l'analyse de coût d'un tel registre se concentre sur le coût du personnel administratif. Les frais de base de l'administration relatifs à l'application du système de registre sont relativement faibles, puisque les avantages pour les parties le rendent auto-exécutoire. En vertu de ces mesures incitatives, le gouvernement n'a ni besoin ni intérêt à imposer le registre comme une condition. Cependant, pour promouvoir et protéger le système commercial national, les pouvoirs publics ont le devoir d'assurer que le registre est complet, correct, mis à jour, accessible et à l'abri de la fraude. Il ne suffit donc pas de simplement ouvrir un bureau et de saisir les informations des parties dans le système de classement électronique ou papier. L'exactitude de

chaque information doit être vérifiée (de sorte qu'elle soit comparable à toutes les autres informations) ; les responsables doivent confirmer qu'elle contient tous les sceaux et timbres appropriés (pour vérifier que les documents ne sont pas des faux) et des efforts continus seront nécessaires pour tenir le registre à l'abri de tout risque de manipulation externe.

En plus de la saisie correcte de ces informations dans la base de données de la propriété, l'administration concernée doit fournir, ou rendre possible, un système d'accès par lequel les propriétaires de bien, les acheteurs et prêteurs éventuels et d'autres parties peuvent obtenir des informations complètes et fiables de ce système. Le système d'accès n'est pas bon marché, mais il peut être proposé par des sociétés privées fournissant non seulement des informations claires et exactes sur tous les documents existants et sur les conditions attachées au titre de propriété, mais assurent également l'exactitude de cette « recherche de titre ».<sup>29</sup> Les frais payés par ces entreprises de recherche de titre pour accéder à des informations publiques peuvent contribuer pour une grande partie aux coûts totaux payés par le gouvernement pour maintenir le registre. Ces coûts, ajoutés aux coûts et avantages de la société de recherche de titres, sont à leur tour pris en charge par les acheteurs, les vendeurs et les prêteurs qui ont besoin d'informations fiables et garanties sur les titres de propriété.

Il s'agit là d'un aspect important du système d'enregistrement des titres – le coût final (assez conséquent) de l'utilisation du système est pris en charge par la personne qui a besoin des informations du système. Dans le cas du système APA tel qu'il est perçu actuellement, de telles recherches seront le plus souvent entreprises par les fournisseurs pour vérifier le respect. Les coûts du système seront donc directement pris en charge par les pays, les communautés et les individus venant principalement de pays en développement.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Il existe des exceptions à ce cas, en particulier en rapport avec des charges et des privilèges fiscaux gouvernementaux donnés par un tribunal, sur la base du non-paiement de ses obligations financières par le propriétaire.

<sup>29</sup> En Amérique du Nord et en Europe, une industrie spécialisée s'est développée qui utilise ces informations publiques pour fournir des assurances aux acheteurs, vendeurs, prêteurs et autres quant au statut exact du titre de propriété. Voir, ex.: Machlin, J. et T. Young, 1988 (mis à jour annuellement) *Managing Environmental Risk* (Thompson-West, Eagan, MN) au §§ 11.19 et seq.

<sup>30</sup> Actuellement, tous les pays – à deux exceptions près – qui ont adopté un large éventail de lois APA orientées sur l'accès sont des pays en voie de développement.

#### 4.1.2.2 Protection contre les abus du marché

Dans certains marchés conventionnels, une seule entité ou un petit groupe d'entités peut constituer tous les acheteurs principaux (ou les sources principales) d'une marchandise. Si le groupe entier joint ses forces, il pourra contrôler le prix de la marchandise au moyen d'une action concertée. En plus d'être anticoncurrentiel, cela peut déboucher sur des abus graves pour les parties de l'autre côté de la transaction.

On trouve des exemples d'une telle situation notamment sur le marché des pierres précieuses. Au moment de l'extraction, il y a un groupe relativement limité d'acheteurs qui achètent (pour les tailler et/ou les revendre) toutes ces pierres précieuses. Si elles collaboraient (et en dehors de tout examen public) ces sociétés pourraient fixer artificiellement le prix de leur marchandise. Sans aucune autre alternative, les vendeurs seraient obligés d'accepter des prix plus bas et des limitations injustifiées de leurs droits, de façon à vendre leur production. Un autre exemple concerne un petit groupe de pays pétroliers qui écoulent leur pétrole brut sur les marchés mondiaux. Ces pays peuvent décider de l'offre de cette ressource, et donc de provoquer une augmentation ou une diminution des prix mondiaux. Cependant, dans de nombreux pays, ces mêmes préoccupations ont conduit à réglementer la plupart des grandes entreprises commerciales pour protéger leurs actionnaires qui (sans une telle protection) peuvent également se retrouver à la merci des décisions des principaux actionnaires et administrateurs.

Les certificats et registres nationaux et internationaux, accompagnés de règles de transparence du marché, aident à garantir une certaine transparence dans les transactions et à surveiller les manipulations ; tâche exercée par les pouvoirs publics ou par quelque

organisme international. Ainsi, les diamants naturels taillés peuvent être échangés uniquement sur l'une des 24 « bourses des diamants » dans le monde par lesquelles le commerce de ces pierres est strictement contrôlé et soumis à des normes commerciales strictes.<sup>31</sup>

Le commerce d'autres produits étant devenu de plus en plus spécialisé par marchandise, des bourses de marchandise se sont créées pour fournir le même niveau de transparence et de contrôle du marché, protéger les fournisseurs, les négociants et finalement les consommateurs.<sup>32</sup> Actuellement, un grand nombre d'entrepreneurs et de gouvernements tentent de développer des institutions similaires pour réglementer l'utilisation des mécanismes de « commerce du carbone » créés dans le cadre du Protocole de Kyoto.<sup>33</sup> Dans certains cas, des membres d'un groupe restreint d'acheteurs peuvent être priés de s'inscrire et d'accéder à des normes spécifiques relatives à la manière dont leurs prix et conditions sont fixés et communiqués, et d'enregistrer et documenter le nombre et le volume de leurs transactions.

La participation à ces marchés se fait sur une base volontaire, et peut parfois être coûteuse en termes de permis et d'obligations de déclaration. Une variété de mesures incitatives encourage la participation aux échanges de ce type, touchant différents types de participants. Les vendeurs, par exemple, ont accès à un plus grand nombre d'acheteurs et à un marché transparent de sorte qu'ils peuvent être assurés d'obtenir un prix de vente juste pour leurs marchandises. Les acheteurs trouvent une source unique pour faire leurs achats. Plus important pour les deux parties, le système encourage les *investisseurs*, dont les objectifs sont la spéculation et les profits commerciaux. Avec les échanges de marchandise, les investisseurs ont accès aux « marchés à terme » réglementés sur lesquels ils

<sup>31</sup> Bien que ces marchés n'éliminent pas les abus, ils fournissent un degré de transparence qui peut aider. La production et la distribution des diamants sont rassemblées en grande partie dans les mains de quelques acteurs clés et concentrées sur des marchés de change des diamants traditionnels. A un moment, on pensait que plus de 80% des diamants bruts dans le monde transitaient par une seule société (la DTC, une filiale de De Beers.) Voir <http://en.wikipedia.org/wiki/Diamond>

<sup>32</sup> Des exemples de bourses de marchandise incluent le Commodity Exchange Hannover, le Chicago Board of Trade, Euronext.liffe (Europe), l'Intercontinental Exchange (Atlanta), le London Metal Exchange, le Shanghai Metal Exchange, le National Commodities and Derivatives Exchange (Mumbai), le Tokyo Commodity Exchange, le Winnipeg Commodity Exchange et la Bolsa Nacional Agropecuaria (Colombie).

<sup>33</sup> Voir, ex. : le Chicago Climate Exchange et le European Climate Exchange, décrits dans des sites internet sur [https://www.theice.com/about\\_futures.jhtml](https://www.theice.com/about_futures.jhtml). Il ne s'agit là que d'un exemple dans un marché en plein essor. Cette note n'est là qu'à titre d'exemple et ne doit pas être considérée comme une recommandation de ce système.

échant en options (un type d'investissement dans la production future). Pour l'investisseur, le marché à terme offre la chance de spéculer (investir sur base de la possibilité d'obtenir des marges plus importantes que celles que l'on pourrait escompter de transactions évoluant normalement et naturellement), alors que pour les parties sous-jacentes le marché à terme opère afin d'augmenter la disponibilité des fonds pendant la période de croissance ou de production.

#### 4.1.2.3 Certifier un élément spécifique : « passeports », vérifications et analyses

Un troisième type de système d'enregistrement/de certificat se concentre sur l'attribution d'une identification plus permanente (un « passeport » en quelque sorte) à un article ou une marchandise particuliers. Ce type de système poursuit généralement un des deux objectifs suivants, soit

- Fournir une base pour localiser et suivre des substances d'intérêt utilisées dans l'industrie et ailleurs et pour veiller à la protection du public et des personnes manipulant ces substances contre les dangers qu'elles présentent ; ou
- Prouver l'authenticité, le contenu, la pureté ou l'état de l'article marchand.

##### [a.] « Passeports » pour les mouvements des biens ou des objets individuels

Un gouvernement peut avoir de nombreuses raisons de créer un système de localisation des documents pour les objets meubles. Si les biens sont dangereux, le gouvernement peut devoir contrôler la manière dont ils sont transportés, stockés ou gérés ; ou peut simplement

exiger d'être informé du lieu où ils se trouvent (pour la mise à jour des plans d'urgence). D'autres biens sont moins dangereux en soi mais ont été identifiés comme les éléments les plus concrets d'une industrie ou d'une activité qui doit être régie. Essentiellement, la loi a déterminé qu'un contrôle plus strict des biens mènerait à un contrôle plus strict de l'industrie ou des activités faites sur ces biens.

*Permis de substances dangereuses :* Le système de « passeport » le plus courant est utilisé pour des objets nocifs qui ne peuvent être transférés ou utilisés qu'avec une autorisation. Par exemple, les exploitations qui produisent des déchets dangereux doivent souvent étiqueter ces matériels, et créer (et enregistrer) un certificat permanent qui suit les déchets depuis le moment de leur création (le moment où ils deviennent des déchets) jusqu'à leur élimination définitive. Ces informations seront nécessaires pour que l'exploitation utilise ou dispose de ces matériels, et elles fournissent une base pour la responsabilité financière même après que les déchets ont été éliminés de manière appropriée, au cas où ces matériels ne nuisent à quelqu'un ou en cas d'infraction ou autre violation lors de l'élimination des déchets. On trouve ces systèmes dans de nombreux pays,<sup>34</sup> et ils sont également exigés dans les instruments juridiques internationaux qui régissent les mouvements transfrontaliers des substances dangereuses.<sup>35</sup>

Ces systèmes peuvent être très détaillés, parce que leur objectif principal est de rendre impossible (heureusement) le transport ou l'élimination de substances dangereuses sans respecter à la fois le processus de certificat et les règles sous-jacentes pour veiller en sorte que le transport et l'élimination des

<sup>34</sup> Pour une discussion détaillée du système de certificat applicable aux déchets dangereux aux États-Unis, voir Machlin, J. et T. Young, 1988 (mis à jour annuellement), *Managing Environmental Risk* (Thompson-West, Eagan MN) au chapitre 4 (« The Resource Conservation and Responsibility Act », Loi sur la conservation des ressources et la responsabilité). La loi examinée ici fait partie du Solid Waste Disposal Act (Loi sur l'élimination des déchets solides), dans le 42 US Code §§ 6400 *et seq.* D'autres exemples de systèmes similaires existent dans de nombreux pays. Voir, par ex., BRAZIL, Résolution No. 23 du CONAMA (en cours de traduction), 12 décembre 1996 (sur les lois nationales et sous-nationales contrôlant les déchets dangereux et leur élimination) ; CHILI : « Ley de Bases del Medio Ambiente » (Loi sur les conditions environnementales), tit. II, para. 2, art. 10(ñ) (1994) ; MEXIQUE, « Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos » (Règlement à la loi générale sur l'équilibre écologique et la protection environnementale en matière de déchets dangereux), 25 nov 1988 ; PAYS-BAS, Décret sur l'élimination des produits blancs et des produits bruns (en cours de traduction), 1999 ; Directive du Conseil de l'UE 75/442/EEC sur les déchets, 15 juillet 1975, articles 9-11.

<sup>35</sup> Les conditions des permis nationaux sont généralement reconnues (et certains éléments exigés) dans le droit international dans la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et leur élimination (Bâle, 1989) ; et dans des instruments régionaux de l'application comme la Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique (OUA, 1991).

déchets dangereux se fassent sans danger et protéger les personnes et l'environnement. Par conséquent, ces systèmes sont créés de sorte que le producteur des déchets est responsable de l'emballage et de l'étiquetage de ceux-ci pour le transport, ainsi que de la création du certificat qui accompagnera les déchets. Des copies du certificat sont déposées auprès des administrations compétentes par le producteur des déchets et par la personne qui les transporte ou les élimine. De plus, le contenu des tonneaux, réservoirs et autres emballages en transit ou suite à l'élimination peut être inspecté et testé à tout moment. Si le contenu n'est pas couvert par un certificat ou si celui-ci est erroné, le producteur et les autres personnes impliquées dans le transport et la chaîne d'élimination des déchets peuvent être sanctionnés. Cependant, même lorsqu'il n'y a pas d'erreur dans la documentation, lorsque les déchets sont très dangereux, le producteur, les transporteurs et les installations d'élimination peuvent rester responsables, en cas de manquement dans le confinement des déchets ou si celui-ci est insuffisant et que les déchets ne présentent aucun danger pour les autres.

Les systèmes de transport et d'élimination des déchets dangereux sont généralement régis par des lois très strictes, si bien que le non-respect des conditions du permis constitue un acte criminel, passible d'amendes et même de peines de prison. Cependant, la conception du système peut le rendre largement auto-exécutoire. Très souvent, le système de permis impose le même niveau de sanction pénale à toutes les personnes intervenant dans la chaîne d'élimination des déchets, depuis l'installation qui a généré les déchets jusqu'à l'éliminateur final, en passant par les transporteurs et les installations de stockage. Si une de ces parties a accepté des déchets sans les documents appropriés, elle peut se trouver en infraction, tant au civil qu'au pénal. Les usines d'élimination des déchets, par exemple, peuvent être soumises à des contrôles et des examens futurs minutieux de la part du gouvernement, d'ONG et d'autres parties. Toutes les sociétés qui transportent des déchets dangereux et celles qui se spécialisent dans l'élimination de ces déchets peuvent

se voir ordonner de payer des jugements, des amendes et des pénalités extrêmement élevés à moins qu'elles prouvent qu'elles ont respecté les lois régissant la gestion des déchets toxiques. Dans bien des cas, cette responsabilité potentielle n'est pas limitée par des statuts normaux de responsabilité. Cela incite donc fortement les différentes parties (et toutes les entités dans la chaîne) à s'apprêter à montrer, par des preuves documentaires, qu'elles respectent effectivement et rigoureusement les lois relatives régissant les déchets dangereux (et les conditions de certification). Ainsi, les entreprises deviennent le principal mécanisme de surveillance de l'utilisation générale des certificats.

*Permis pour les mouvements internationaux des espèces menacées d'extinction (CITES)* : Un autre exemple pertinent, la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)<sup>36</sup> crée le cadre pour un réseau intégré de lois nationales nécessitant le même type de passeport pour les mouvements de spécimens d'espèces menacées d'extinction.<sup>37</sup> L'objectif derrière la CITES n'est pas de protéger le public des espèces, mais plutôt de contrôler le commerce qui met en danger la survie des espèces. Les Parties à la CITES ont conclu que le mouvement transfrontalier de spécimens constitue un « point d'étranglement » approprié par lequel des activités commerciales qui mettent en danger des espèces peuvent être contrôlées. Au moyen des contrôles de la CITES, des pays peuvent modifier la structure de marché d'un tel commerce. En effet, le système de permis de la CITES est intégré dans le système national qui contrôle les utilisations des ressources naturelles dans le pays source (autorités scientifiques et de gestion), les systèmes qui contrôlent le commerce international de manière plus générale (douane), ainsi que les systèmes de marché dans les pays bénéficiaires.

Le système de la CITES exige qu'une personne qui déplace internationalement des spécimens d'une espèce protégée obtienne des permis séparés pour

<sup>36</sup> Washington, D.C. (1973).

<sup>37</sup> Le cadre de base du permis de la CITES est détaillé aux articles III à X de la Convention.

chaque spécimen (ou un groupe de spécimens de la même espèce).<sup>38</sup> Il exige en fait une procédure de « double permis », en vertu de laquelle la personne qui déplace un spécimen doit obtenir un permis dans le pays d'exportation et dans le pays d'importation.<sup>39</sup> En général, les principaux problèmes actuels de la CITES découlent de son succès. Les lacunes dans le contrôle frontalier représentent un de ces problèmes (les contrôles de la CITES ayant réussi à limiter ou entraver le commerce, créant un élan plus fort pour la criminalité). Un autre problème est celui de l'identification des spécimens contrôlés et de leurs parties et dérivés. Avec des milliers d'espèces actuellement répertoriées pour un contrôle dans le cadre de la CITES, et les responsables des contrôles frontaliers ayant d'autres tâches à accomplir que le contrôle des mouvements illicites d'espèces, les douanes et d'autres responsables pourraient ne pas s'acquitter de toutes ces responsabilités.

Comme on le verra plus loin, le système de la CITES dépend fortement du permis lui-même (la copie papier) pour que les spécimens traversent les frontières nationales de la plupart des pays. Cette Convention lutte toujours contre la possibilité que des documents officiels soient émis sur base de vérifications fausses, ainsi que contre la possibilité que les documents officiels eux-mêmes soient contrefaits ou modifiés.<sup>40</sup> Des problèmes semblables peuvent également surgir dans des systèmes de contrôle des déchets dangereux,

bien que situés dans des pays avec un accès facile à l'Internet à haut débit (Amérique du Nord, Europe de l'Ouest et certains pays d'Asie). Nombre de ces problèmes peuvent être traités en maintenant un registre électronique sécurisé des permis auquel les responsables et membres du public peuvent avoir accès pour déterminer la validité d'un permis.

La CITES a souvent été citée comme un exemple possible d'un système sur lequel le cadre APA peut être modelé. Cependant, il y a de nombreuses différences importantes entre le système de la CITES et les besoins particuliers du cadre APA.<sup>41</sup> Par exemple, la CITES concerne une action unique (l'importation d'un objet particulier à l'intérieur de la frontière nationale) suite à laquelle le permis expire.<sup>42</sup> S'il est ultérieurement nécessaire d'exporter/de transférer l'objet hors du pays, de nouveaux permis devront être obtenus pour permettre le nouveau mouvement. Par conséquent, la CITES ne prévoit aucun contrôle de l'utilisation du spécimen après le transfert. Bien que, dans certains cas, il puisse être demandé à l'importateur de justifier l'importation du spécimen, rien dans les textes d'application de la CITES ou des lois de la plupart des pays ne limite les actions de l'importateur après que le spécimen a été importé légalement, y compris sa vente ou son transfert à des tierces parties.<sup>43</sup>

Même s'il ne s'agit pas d'un prototype pour le système de CSOPJ, la CITES propose un exemple

<sup>38</sup> Récemment, certains pays (en particulier les États-Unis) permettent que de multiples espèces soient indiquées sur le même permis. Cette approche n'est actuellement pas autorisée dans le cadre de la CITES. Cependant, aucune mise en question n'a été avancée dans la COP ou d'autres processus officiels.

<sup>39</sup> Dans certaines situations (mouvement de spécimens d'espèces indiquées à l'Appendice III, tel qu'exposé à l'article V), seul le permis d'exportation est nécessaire.

<sup>40</sup> Dans les COP 11, 12 et 13, les Parties à la CITES ont débattu officiellement du problème croissant des documents falsifiés.

<sup>41</sup> Une liste détaillée de ces différences a été fournie par José Carlos Fernández Ugalde dans sa présentation de 2004, « *El papel de los Certificados de Legal Procedencia en la política global de recursos genéticos: Consideraciones prácticas y económicas* » (Le certificat de provenance juridique dans la politique mondiale des ressources génétiques : considérations pratiques et économiques) lors de l'atelier de la SPDA sur les certificats d'origine et la CITES. (« *Taller Sobre Certificados de Origen y CITES* ») (UICN, INRENA, INE, SPDA – Lima, nov. 2003), à publier en ligne sur <http://www.iucn.org/themes/law/abs01.html> (site en révision au moment de la rédaction du présent ouvrage).

<sup>42</sup> Il a été indiqué que la loi canadienne exige que l'importateur conserve le permis et l'utilise pour prouver le droit de propriété juridique du spécimen tout au long de sa vie. Cependant, à toutes les fins de la CITES, le permis expire après son utilisation ou dans les six mois suivants son émission (selon ce qui se produit d'abord). L'auteur n'a pas été en mesure d'obtenir des copies de la loi canadienne décrite ci-dessus. Il serait intéressant de l'examiner pour voir comment celle-ci aborde des questions difficiles comme la descendance du spécimen contrôlé, etc.

<sup>43</sup> Une autre distinction importante entre le système de la CITES et le régime APA réside dans la situation juridique préexistante. Presque toutes les Parties à la CITES ont déjà promulgué des lois et sur pied des systèmes administratifs chargés de la protection de la faune et de la flore sauvages, du contrôle du marché et des mouvements internationaux des biens et des personnes. Le défi pour les Parties à la CITES a simplement consisté à ajouter ou ajuster ces lois pour prendre en compte les conditions plus spécifiques de la CITES. Au contraire, presque aucun pays n'a contrôlé ou reconnu un intérêt au contrôle des ressources génétiques avant la CDB, et ceci est particulièrement vrai à ce jour (quand on sait que seuls une vingtaine de pays ont adopté des lois sur l'APA).

du niveau de spécificité requis pour développer un mécanisme de contrôle type qui doit être appliqué de manière rigoureusement cohérente par tous les pays. Elle précise en détail les caractéristiques que toutes les lois nationales doivent rassembler, comme l'existence d'une ou plusieurs autorités scientifiques et une « autorité de gestion » et la norme de base sur laquelle les décisions doivent être fondées. Cela laisse aux Parties la tâche de choisir les autorités et de faire des choix scientifiques, techniques et administratifs quant à la manière dont les normes de base sont reflétées (et éprouvées) dans la loi nationale. Bien que la portée de la décision de la CITES soit bien plus étroite que la décision APA (si l'importation ou l'exportation peut être nuisible à l'espèce, comment certifier que la capture/la collection du spécimen se soit produite conformément aux lois et lois nationales en vigueur) et concerne une période de réglementation plus limitée (l'importation/exportation unique de ce spécimen), les dispositions de la CITES concernant le cadre d'application national sont dix fois aussi longues que les dispositions de la CDB concernant son cadre APA.<sup>44</sup> Les décisions de la COP, les documents d'orientation et d'autres analyses officiellement reconnues décidant directement des éléments de l'application nécessaire s'étalent sur des centaines de pages.

**[b.] Certifier le contenu et/ou la pureté d'éléments spécifiques**

Un autre certificat de type « passeport » concerne davantage la transmission des informations ; il ne concerne pas l'autorisation de mouvements commerciaux. Des « certificats d'authenticité » et des rapports d'analyse peuvent être utilisés, par exemple lorsqu'une personne détient un bien dont la valeur dépend de son authenticité (une antiquité, par exemple), ou de sa composition (objet en or ou contenant d'autres substances ; degré de pureté de l'or).<sup>45</sup> On peut amener l'objet à un expert ou un bureau d'analyse, où sa validité ou le contenu/la pureté peuvent être certifiés. Une analyse peut également être demandée lorsqu'une

personne trouve des métaux de valeur (ou d'autres objets présentant un intérêt lucratif) sur sa propriété.

Après l'évaluation officielle, l'objet peut être certifié. Dans certains cas, cette certification se décline sous la forme d'une lettre de l'expert qui a examiné l'objet. Lorsqu'il est invité à confirmer la pureté d'un objet constitué d'un métal précieux, l'analyste peut apposer sur l'objet un poinçon ou une autre identification de son contenu. Le propriétaire du bien peut également se faire délivrer un « certificat d'analyse » pour prouver le pourcentage de métaux précieux trouvés dans ses échantillons et/ou un certificat d'inspecteur/d'ingénieur prouvant que les minerais proviennent bien de sa propriété.

Ces deux certificats ont deux composantes : l'agrément de l'analyste ou l'ingénieur qui délivre le certificat et le certificat de l'objet inspecté. La vérification de l'agrément de l'expert se fait par l'agence ou l'organisme de certification, et sa solidité dépendra de la qualité des informations et du niveau d'évaluation qui ont été appliqués avant d'octroyer ou de refuser le certificat. Si l'agrément peut être obtenu simplement en payant des frais, sans aucun contrôle des qualifications de l'expert, alors la crédibilité du second certificat (le certificat d'analyse ou l'inspection de la mine) peut être remise en question.

Les mesures incitatives pour participer à ce système sont relativement évidentes. Une personne qui possède ou cherche à acquérir un objet quelconque peut avoir besoin de certaines garanties quant à son authenticité. Elle sera prête à payer pour cette garantie, si la différence de valeur est importante entre une pièce authentique et un faux (ou un produit qui n'a pas été testé et se révèle ultérieurement différent de celui présenté). Le vendeur obtiendra un meilleur prix pour un objet authentique plutôt que pour un objet dont l'authenticité est douteuse, et l'analyste est rémunéré pour fournir un tel service. Cependant, presque tous

<sup>44</sup> La réglementation de la CITES sur les mouvements transfrontaliers compte 2800 mots, repris dans plus de 70 phrases et comprenant huit articles complets de la convention ; l'APA de la CDB (y compris chaque disposition qui aborde l'accès ou le partage des avantages ou leurs composants) consiste en 275 mots, dans sept phrases dispersées dans toute la Convention.

<sup>45</sup> Le terme « analyse » signifie « une procédure permettant de déterminer la concentration (volume, quantité, pureté ou teneur) d'un composant d'un mélange » (Webster's New Collegiate Dictionary 1980, G&C Merriam, Springfield, MA). Un système qui crée et utilise un certificat d'analyse peut donc s'appliquer à tout objet ou substance pour lequel une vérification externe de sa composition et sa pureté est nécessaire.

les contrats d'authentification et d'analyse précisent que les travaux de l'analyste dépendent de la coopération du propriétaire qui doit fournir des échantillons authentiques et des informations correctes quant à leur origine. Il est généralement impossible de fournir une authentification utilisable ou un certificat d'analyste lorsque le propriétaire du bien, ou le développeur du produit, ne fournit pas toutes les informations sur la matière.

Du point de vue des pouvoirs publics, les besoins du système sont relativement simples. Le système doit être fondé sur un ensemble uniforme de normes grâce auquel tous les résultats des analyses peuvent être comparés les uns aux autres, et généralement également sur un système permettant la qualification des analystes ou des autres experts (comme on le verra plus loin dans ce chapitre). Dans quelques cas, comme le poinçonnage des métaux précieux, le désir de permettre des comparaisons transfrontalières a mené à l'établissement de règles, de systèmes et de normes au niveau international.<sup>46</sup>

Cependant, la principale faiblesse de ce système réside dans son inefficacité juridique. En général, ces systèmes dépendent de la vérification d'un objet spécifique par un expert (comme on vient de le voir). En l'absence de l'expert, il est facile d'altérer cette vérification ou de permuter des objets et prétendre que le nouvel objet est bien celui qui a été vérifié et certifié. Juridiquement parlant, les authentifications et les analyses constituent un contrat à court terme entre l'expert et la/les personne(s) qui demande(nt) cette authentification. Elles ne s'appliquent qu'au moment de l'authentification/l'analyse et ne peuvent être utilisées ultérieurement pour une vente ultérieure de l'article en question.

L'absence d'un mécanisme auto-correcteur/auto-exécutoire intégré constitue un problème de taille pour ce type de système. Les analystes et autres personnes

certifiant des objets commercialisables sont des experts individuels qui fournissent une analyse d'un objet particulier. L'unique façon de garantir la véracité du certificat d'un analyste est de soumettre l'objet concerné à une seconde analyse. Dans la plupart des cas, les analyses ne sont pas répertoriées (il n'existe pas de base de données centrale des analyses) parce que le contenu de l'analyse est considéré comme confidentiel, dont seuls l'analyste et son client ont connaissance.<sup>47</sup> Par conséquent, il existe peu d'opportunités de surveillance. Un faux certificat d'analyse/d'authenticité peut être délivré sans que l'on puisse s'en apercevoir facilement. Si et quand cette action abusive est découverte, la « victime » de la fausse déclaration pourrait ne pas être incitée à présenter ce fait aux autorités compétentes, et des contraintes financières ou temporelles pourraient l'empêcher de prendre une autre disposition (réclamer indemnisation à l'analyste).

### *[c.] Bioanalyses*

Bien qu'à première vue le concept d'authentification et de certificats d'analyse semble très différent de tout ce qui est envisagé pour le CSOPJ, le mécanisme technique discuté en rapport avec l'objectif de surveillance du CSOPJ est principalement un type de « bioanalyse ». Cependant, dans ce cadre, les informations liées à la bioanalyse doivent être utilisées à des fins de surveillance ou d'application. Donc, la personne recevant les résultats de l'analyse ne cherchera pas à donner de la valeur à un élément spécifique, mais plutôt à confirmer des informations très spécifiques concernant le produit. De plus, comme elles doivent être utilisées dans les tribunaux, les bioanalyses doivent vérifier des informations normalement fournies par le propriétaire ou le développeur de l'objet à tester. Le tribunal s'attendra à ce que l'analyse identifie l'espèce/la sous-espèce/les variétés spécifiques utilisées dans le développement ou la production d'un produit particulier, et vraisemblablement de confirmer leur(s) source(s) possible(s).

<sup>46</sup> Voir, par ex. : la Convention sur le contrôle et le marquage des articles en métaux précieux, Vienne, 1972, amendée en 1988 (amendements additionnels en cours de négociation).

<sup>47</sup> Dans certains cas, il est demandé aux analystes (d'un point de vue pratique et juridique) de conserver un registre personnel des certificats qu'ils ont délivrés.

Comme indiqué dans d'autres chapitres du présent livre, la capacité des bioanalyses à fournir une preuve de l'application s'améliore. Des techniques nouvelles et en développement peuvent aider le CSOPJ à dépasser l'impossibilité actuelle de déterminer la source en examinant le produit final.

#### 4.1.2.4 Inscription au registre pour des contrôles et des évaluations gouvernementaux

Un type très courant de registre consiste à exiger un enregistrement comme moyen de faire appliquer des obligations gouvernementales spécifiques. Il existe de nombreux exemples de ce type de système de certificat. À des fins de débat, nous en examinerons trois: l'immatriculation des véhicules automobiles, le contrôle du mouvement des marchandises aux frontières nationales (contrôles douaniers) et les registres nationaux des contribuables et des électeurs.

##### *Immatriculation des véhicules automobiles :*

Les systèmes d'immatriculation des véhicules permettent aux autorités compétentes de localiser et suivre les véhicules automobiles – de plus en plus un identificateur principal des acteurs humains dans de nombreuses sociétés modernes.<sup>48</sup> Utilisés efficacement, ces systèmes permettent aux pouvoirs publics d'assurer régulièrement que les véhicules automobiles sont sans danger et répondent aux conditions de fonctionnement, de garder le contrôle sur les conducteurs, de lever des taxes et d'autres frais pour l'entretien des autoroutes et d'autres coûts, et de conserver des informations concernant les transferts de propriété touchant à des biens de valeur importante.

Des mesures incitatives pour l'immatriculation incluent le désir de se protéger contre une perte

temporaire du véhicule qui peut être mis à la fourrière par tout officier public s'il est conduit sur la voie publique sans une immatriculation correcte, et contre les amendes et les frais de confiscation qui peuvent être imputés. Plus important, ce système d'immatriculation fournit également au propriétaire du véhicule une protection juridique. En enregistrant les changements d'immatriculation, acheteurs et vendeurs se protègent eux-mêmes de toutes réclamations ou de quelque responsabilité juridique. De plus, le registre des véhicules automobiles est directement relié à un système d'enregistrement des personnes titulaires d'un permis de conduire. Un conducteur sans permis peut également voir son véhicule mis à la fourrière (quel qu'en soit le propriétaire) si l'on découvre qu'il conduit sans permis, et toute personne qui conduit un véhicule non immatriculé peut être sanctionnée (suspension ou retrait du permis de conduire).

##### *Douane :*

Les certificats et déclarations de douane (dont certains doivent être préparés longtemps avant le mouvement de la marchandise) servent plusieurs objectifs administratifs.<sup>49</sup> Les systèmes de classement et d'autorisation des douanes créent un dossier sur l'entrée de marchandises à l'intérieur des frontières nationales. Ce faisant, les services des douanes peuvent imposer des droits de douane et d'autres taxes, comme ils peuvent fournir une confirmation officielle que les marchandises ont été importées légalement. Ils réglementent également l'entrée des substances contrôlées et donnent aux autorités des frontières des pouvoirs étendus pour fouiller les bagages et les conteneurs qui traversent les frontières. La mesure incitative motivant la participation aux systèmes de douane est principalement un mandat juridique. Lorsque les contrôles douaniers sont

<sup>48</sup> Tous les pays exigent l'immatriculation des véhicules, donc cet article ne tentera pas de fournir une liste des statuts ou des exemples d'immatriculation de véhicules.

<sup>49</sup> En raison du calendrier intensif des réunions internationales, les participants aux débats sur l'APA et à son développement commencent à bien connaître le fonctionnement des législations nationales des douanes (contrôle des mouvements transfrontaliers des marchandises et des biens). Au niveau international, des régimes de conservation ont utilisé des systèmes basés sur les douanes (i) pour contrôler les mouvements des espèces menacées d'extinction et ainsi aider à réduire la perte des espèces due au commerce de la faune et de la flore sauvages et aux produits qui en découlent (comme décrit ci-dessus) ; et (ii) pour contrôler et repérer les mouvements internationaux des substances d'intérêt pour l'environnement, y compris des organismes génétiquement modifiés (Protocole de Carthagène à la CDB, Nairobi, 2000) et des déchets dangereux (Convention de Bâle, citée ci-dessus à la note 33).

efficaces,<sup>50</sup> cela est généralement dû à deux facteurs qui ont un impact important sur cette efficacité.

D'abord, il y a des « points d'étranglement » particuliers inévitables où la plupart des mouvements transfrontaliers peuvent être surveillés. Comme la loi régit le moment du passage de la frontière (plutôt que créer une condition permanente), où les points d'étranglement sont contrôlés (et représentent l'occasion principale ou unique d'entrer dans un pays) il est possible de contrôler virtuellement tout le trafic transfrontalier avec des moyens humains raisonnables.

Ensuite, on peut également imposer une amende substantielle à toute personne qui ne déclare un bien qui doit être déclaré à la douane. Bien que les officiers des douanes n'ouvrent qu'un faible pourcentage de bagages ou de cargaisons, la nature aléatoire des fouilles des douanes ajoutée aux amendes élevées font que la plupart des personnes déclarent leurs biens à la douane.

#### *Fichiers fiscal, électoral et militaire :*

Dans la plupart des pays, un ou plusieurs registre(s) développé(s) et appliqué avec soin existe(nt) pour évaluer et collecter les impôts, vérifier les qualifications de chaque électeur et (souvent) enrôler les jeunes gens pour le service militaire. L'objectif de ce type de fichier, du point de vue de l'administration, est d'obtenir des informations. Il est essentiel pour les administrations fiscale, électorale et l'armée d'obtenir des informations complètes et à jour sur les citoyens et les contribuables du pays.

Le mécanisme de ces systèmes d'enregistrement est relativement simple. Normalement, chaque personne d'un certain âge doit être inscrite. Dans certains cas (fichier fiscal), cette condition s'applique quelle que soit la citoyenneté ou le statut de résidence. Dans de nombreux pays, cependant, l'application de ces conditions ne s'effectue pas par une inspection régulière mais au moyen d'autres mesures incitatives.

Bien que similaires en de nombreux aspects, ces systèmes sont très différents quant aux mesures incitatives motivant la participation au système. Dans le cas du fichier électoral, la principale incitation est directe – on ne peut pas voter si on n'est pas inscrit et les personnes non inscrites ne pourront participer à la vie civique, tenir des bureaux locaux ou jouir d'autres droits civiques. La mesure incitative à l'inscription des électeurs est donc que les citoyens veulent être inscrits comme électeurs. Parce que ce statut est souhaitable, de nombreux pays ont greffé d'autres conditions à l'inscription électorale. Par exemple, le formulaire d'inscription pourrait requérir des informations complémentaires intéressent les pouvoirs publics, pour les inclure dans des bases de données.<sup>51</sup>

L'inscription à des fins fiscales et pour le service militaire, cependant, est assez différente. S'ils avaient le choix, de citoyens préféreraient ne pas payer d'impôts ou ne pas s'acquitter du service militaire obligatoire. C'est pourquoi les pouvoirs publics essaient de rendre ce type d'inscription automatique ; et cela n'est pas toujours possible.<sup>52</sup> Les personnes qui obtiennent des permis de travail ou s'inscrivent dans le système de

<sup>50</sup> Les contrôles douaniers sont les plus efficaces dans les pays développés. Ils peuvent également être particulièrement utiles et efficaces dans le contrôle de types spécifiques de commerce provenant des pays en développement – c'est-à-dire le contrôle des mouvements non officiels (contrebande) des biens qui sont illicites ou sujets à des taxes et redevances, pour lesquels existe un important marché dans les pays en développement. De nombreux contrôles douaniers et frontaliers proposés dans des pays en développement se sont avérés difficiles ou impossibles, les frontières nationales étant souvent traversées à pied ou par de nombreuses routes moins contrôlées. Ces contrôles ont souvent été développés dans un effort d'utiliser des réseaux de douane existants pour servir des objectifs environnementaux et de conservation. Voir les débats au Secrétariat de la CAE, 2002, *Freeing Cross-border Trade in Agricultural Products* (CAE, Arusha) ; et voir Schei, P.J., 1996, *Proceedings of Conclusions and Recommendations from the UN/Norway Conference on Alien Species*, Trondheim, Norvège ; et le Bureau d'évaluation du FEM, 2005, *Evaluation of GEF Support for Biosafety Implementation*, (FEM, Washington, DC), au chapitre 8 et ailleurs (qui examine les difficultés liées au contrôle des mouvements transfrontaliers non officiels des OGM).

<sup>51</sup> Dans certains pays, on constate le procédé inverse. Lorsque les électeurs ne sont plus si intéressés à participer à la gouvernance démocratique (et le nombre d'inscriptions ou de réinscriptions d'électeurs diminue), les gouvernements ont choisi de lier l'inscription électorale à d'autres activités. En Californie, par exemple, on peut s'inscrire pour voter avec le même formulaire que celui utilisé ou pour obtenir ou renouveler son permis de conduire. Depuis que cette pratique existe, on constate une augmentation du taux d'inscription ou de réinscription des électeurs.

<sup>52</sup> Différents types d'inscription fiscale ou de certificats fiscaux peuvent être requis avant qu'une personne ne puisse être employée, transférer une propriété ou entreprendre des opérations commerciales ou de négoce. Dans certains cas, comme les droits de succession, l'inscription a lieu lorsque les héritiers entament le processus de transfert des biens de la personne décédée.

sécurité sociale peuvent être automatiquement ajoutées à la liste des électeurs inscrits, par exemple. De jeunes adultes peuvent être automatiquement inscrits pour le service militaire par leurs écoles.

Cependant, même pour ces systèmes omnibus, d'autres facteurs peuvent offrir une mesure incitative aux personnes qui ne sont pas inscrites sur les fichiers. Les rôles fiscaux sont souvent intégrés dans un réseau complexe de relations d'affaires. Dans de nombreux pays, il faut s'inscrire pour pouvoir chercher un emploi et cette inscription passe directement aux inspections des impôts. Cependant, cela est généralement intégré dans le système des avantages sociaux également, si bien qu'un employeur ne peut pas obtenir de crédits d'impôt pour le paiement des droits sociaux tels que le congé de maladie, l'assurance maladie ou la sécurité sociale, si son employé n'est pas inscrit comme contribuable.

#### 4.1.2.5 Inscription au registre des experts spécialisés

Un autre type de système de certificat concerne les services d'expert. Dans de nombreux cas, la personne qui demande de tels services n'est pas techniquement habilitée pour évaluer la compétence de l'expert. Une mesure erronée (engager un expert sur la base de son comportement ou de ses compétences verbales) peut signifier que l'expertise ainsi achetée est médiocre (incorrecte, de mauvaise qualité, inutile ou non crédible). Souvent, le résultat final est simplement un mauvais rapport qualité/prix, mais dans certains cas, les qualifications de l'expert peuvent être plus significatives. Une personne qui a besoin des services d'un cardiologue, d'un avocat, d'un expert immobilier, d'un toxicologue ou d'un simple mécanicien ne voudra de prestations d'une qualité inférieure aux normes. En fait, elle voudra bénéficier de la meilleure prestation possible. Cependant, à moins qu'elle ne soit également qualifiée dans le domaine ou la spécialité des experts, cette personne ne disposera pas des connaissances

techniques lui permettant d'évaluer de manière compétente les qualifications et les prestations de ces experts.

Des registres officiels d'experts qualifiés peuvent servir de nombreux objectifs et fonctionnent de différentes façons. Dans de nombreux cas, ils peuvent servir de recueil des qualifications de base (une liste des experts certifiés sans élément évaluatif). Cependant, des registres d'expert peuvent aller bien au-delà de ces systèmes de base. Par exemple, certains types de services sont limités par la loi et ne peuvent être fournis que par des professionnels agréés (ex. médecins, rapporteurs de séances, etc...).

Un type de service professionnel certifié, particulièrement pertinent pour l'APA, est le système qui contrôle l'authentification des contrats et documents officiels. De nombreuses transactions et documents officiels nécessitent des « formalités contractuelles », y compris la vérification de l'identité des personnes qui signent le document. Une personne spécifique légalement autorisée (quelquefois appelée « notaire public ») doit se charger de cette vérification. Dans la plupart des pays, la loi requiert que ces fournisseurs de service désignés soient spécialement formés, autorisés et même agréés, pour garantir qu'ils vérifient et confirment correctement l'identité ou d'autres éléments dont ils attestent. Un notaire est tenu par un serment officiel et peut être pénalement responsable s'il dépose une fausse « reconnaissance » ou sans le soin requis.<sup>53</sup> il est raisonnable de s'attendre à ce que le CSOPJ puisse avoir des éléments qui doivent être vérifiés officiellement.

Bien que de nombreux systèmes d'experts soient appuyés par le droit pénal (sanctions en cas de prestation de services sans licence), les pouvoirs publics disposent de peu de ressources pour entreprendre des « vérifications ponctuelles » et quelque autre action. Par conséquent, la découverte de presta-

<sup>53</sup> Le système de « formalités documentaires » pour assurer la validité des documents varie d'un pays à un autre. Bien que dans de nombreux pays, le « notaire » soit un fonctionnaire subalterne, comme décrit dans le texte, dans d'autres le terme « notaire » peut se rapporter à une pratique professionnelle différente, avec des responsabilités plus importantes. Pour une discussion plus détaillée des différents types d'attestation officielle utilisées dans les transactions internationales, voir Nanda, V.P. *et al.*, (traité maintenant converti en base de données, mise à jour en juillet 2006), *The Law of Transnational Business Transactions* au chapitre 4. (Transnational Contract Law II.) ; Schlesinger, R., 1968, 2 *Formation of Contracts : A Study of the Common Core of Legal Systems* 1652 (New York).

taires de services sans licence résulte presque toujours d'une mauvaise pratique. Si un professionnel sans licence offre un service de qualité irréprochable, il est peu probable que son activité fasse l'objet d'une investigation, et le fait qu'il n'a pas de licence professionnelle peut passer inaperçu. En fait, ce n'est que lorsque quelqu'un est blessé ou qu'une violation se produit que le système se met en branle pour appréhender et sanctionner le prestataire de services non agréé. Et plus important encore, à ce point, il est souvent trop tard pour empêcher le mal ou pour trouver une partie financièrement solvable pour prendre en charge le coût des dommages causés.

#### **4.1.2.6 Certification « volontaire » et non-gouvernementale des produits et des procédés**

On trouve un autre type de système de certificat/registre développé plus récemment dans des programmes pour la certification des produits ou des sociétés à « responsabilité sociale » et d'autres questions qui intéressent le consommateur. Des systèmes de normes et de certification volontaires reçoivent une attention de plus en plus importante en tant qu'outils possibles pour réaliser une série d'objectifs. Il s'agit des pratiques d'engagement et d'emploi responsables ; la protection culturelle ; la protection sociale ; la conservation de la biodiversité ; la protection des espèces et des écosystèmes ; l'amélioration de l'équité et des moyens de subsistance ; et la durabilité de l'environnement.<sup>54</sup>

Historiquement, la certification volontaire des produits a évolué naturellement, selon la nécessité de répondre à de nombreux besoins. Par exemple, la certification initiale de produits a été établie pour garantir le respect de normes physiques (taille, forme et composition des biens produits). Ce type de certification a permis le développement de procédés industriels basés sur la fabrication de « pièces interchangeables. » Plus tard, des normes de certification ont été conçues pour répondre à d'autres besoins, y compris la certification de la sécurité des appareils électriques et autres, la

certification du contenu des vitamines et autres types de produits et la certification de la qualité des produits et des services. Tous ces types de certification se basent sur des normes et des analyses – une entité souhaitant une certification doit fournir des échantillons pour des analyses ou présenter les résultats d'analyses prouvant le respect. Ces systèmes de certification ont été créés de manière indépendante et sont financièrement indépendants. S'il est montré ultérieurement que les produits certifiés ne respectent pas les normes (c'est-à-dire qu'ils ne correspondent pas aux utilisations pour lesquelles ils ont été certifiés), les utilisateurs l'apprendront et pourront entreprendre des poursuites et chercher réparation d'une certification fautive.<sup>55</sup> Tous les autres producteurs qui appliquent les mêmes normes de ont intérêt à s'assurer que la norme et le certificat sont respectés. Donc, des agences de surveillance (bureaux de normalisation) gouvernementales ou privées, financées par les industries qu'elles servent.

Un autre type conventionnel de certification porte sur la composition et la production de produits alimentaires – en particulier, les aliments qui doivent respecter des normes religieuses (ex. : la nourriture cacher et la viande hallal). De nombreux produits certifiés par ce type de système risquent de ne pas être objectivement vérifiés par des tests du produit lui-même. Cependant, nombreux sont ceux qui se fient à ce type de certification pour observer leurs convictions religieuses et culturelles. Ces systèmes de certification exigent nécessairement une inspection et une surveillance régulières des procédés de production. Ce type de système a été récemment adapté aux concepts de nourriture « biologique » ou « éco ».

Plus récemment, des systèmes de registre sont de plus en plus considérés comme un moyen permettant de lier des objectifs sociaux aux marchés de l'entreprise. Le paragraphe 17 du Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable invite les gouvernements à « renforcer la responsabilité

<sup>54</sup> Pour une discussion générale de ces outils et la manière dont ils ont été appliqués aux questions environnementales et de durabilité, voir Young, T., 2004, *An Examination of Environmental Uses of Certification Systems and Standards Development*. (PPG UICN, publication disponible).

<sup>55</sup> Récemment, cependant, les exemples de normes de respect non auto-surveillées (et les problèmes découlant du manque de surveillance) sont légion, par exemple, lorsque l'on a découvert qu'un crash aérien était dû à des pièces défectueuses ou à l'utilisation de matériaux non fiables. L'inspection des pièces par le fabricant de l'avion ou le reconditionneur n'a pas suffi à identifier ces déficiences. Dans de tels cas, l'unique solution est de poursuivre en justice les fabricants et réclamer des dommages et intérêts – maigre réconfort pour les familles qui perdent des proches dans de tels accidents.

et l'obligation de reddition des comptes des entreprises économiques dans les domaines environnemental et social » en, entre autres, « encourager les opérateurs économiques à améliorer la performance sociale et environnementale par des initiatives volontaires, y compris des systèmes de gestion de l'environnement, des codes de conduite, des certifications et l'établissement de rapports publics sur des questions environnementales et sociales. » Cet appel reflète l'importante reconnaissance de l'efficacité potentielle des procédés de « droit mou » par lesquels des organisations non-gouvernementales (ONG et entités commerciales) réalisent les objectifs sociaux et souhaités d'un point de vue environnemental alors que des gouvernements ou des systèmes plus formels n'y parviennent pas (en raison de limites juridiques sur les activités de l'État, du manque de moyens ou de fonds, ou pour d'autres raisons).<sup>56</sup>

À ce jour, cependant, ces systèmes n'ont eu que des résultats limités. Certains des systèmes les plus efficaces sont ceux qui certifient les produits forestiers et marins de consommation, faciles à identifier. Si la certification des produits forestiers (ou des produits marins) est généralement acceptée et appuyée par les consommateurs, il sera plus aisé pour chaque consommateur de savoir si chaque produit acheté contient du bois ou d'autres produits de la forêt (ou du poisson ou d'autres produits aquatiques) et de chercher un certificat ou un étiquetage.<sup>57</sup>

En général, les systèmes de certification de la responsabilité sociale et du développement durable ne peuvent fonctionner efficacement que si les trois facteurs suivants sont réunis :

- Le système doit inexorablement lier l'accès aux avantages de certification aux *seuls* sociétés et produits qui en respectent les normes ;
- Les avantages doivent être tangibles et concrets (ex. : si l'avantage est un prix plus élevé ou une part de marché plus importante, les consommateurs ou d'autres acteurs du marché doivent avoir une véritable préférence pour des produits certifiés pour lesquels ils sont prêts à payer un peu plus ou à changer leurs habitudes d'achat) ;<sup>58</sup> et
- Certains moyens doivent exister pour confirmer et appliquer la certification, afin de garantir que celle-ci n'est pas utilisée de manière abusive. Ce facteur est satisfait par la combinaison d'un registre « privé » (émanant des personnes qualifiées pour étiqueter leurs produits, ou dont les opérations sont certifiées) et une surveillance et une application par le gouvernement des lois fondamentales concernant la fausse déclaration et celles protégeant les consommateurs sur les produits qu'ils achètent.

Certaines situations récentes où une certification volontaire a été appliquée à la responsabilité sociale impliquent une combinaison d'actions des pouvoirs publics et du secteur privé. A titre d'exemple, la République d'Afrique du Sud a promulgué une batterie de lois qui exigent des entreprises un plus grand engagement en matière de responsabilité sociale.<sup>59</sup> La nature particulière de ces actions d'engagement social, dont dépendent leurs affaires ou leur licence d'exploitation, reste à la discrétion des sociétés.

<sup>56</sup> ISO SAG, 2004, et voir, ex. : la Conférence de l'ISO sur la responsabilité sociale à Stockholm (organisée par ISO et l'Institut suédois de normalisation, 20-23 juin 2004). Étudié en détail dans Young, T. *An Examination of Environmental Uses of Certification Systems and Standards Development* (2004, publication disponible).

<sup>57</sup> Malheureusement, l'acceptation par les consommateurs de la certification des produits de la forêt et de la mer est entravée par une pléthore de systèmes de certification qui régissent ces produits. On peut clairement reconnaître qu'un produit est fait de bois, mais en le retournant, on peut voir une des nombreuses étiquettes de certification qui y sont apposées. Les consommateurs doivent mener des recherches supplémentaires pour découvrir quelles étiquettes sont basées sur les types de normes que le consommateur souhaite soutenir. Voir UNECE, « *Forest Certification Updated for the UNECE Region*, » (2002) disponible en ligne sur <http://www.unecce.org/trade/timber/Welcome.html> ; FAO, Observations du séminaire FAO/GTZ/OIBT « *Building Confidence among Forest Certification Supporters* » (2001); et Gunneberg, B., « *Current Status and Experience of Co-operation and Efforts toward Mutual Recognition* » (FAO 2001) tous deux disponibles en ligne sur <http://www.fao.org/forestry/foris/webview/forestry2/>

<sup>58</sup> Ces facteurs de marché sont nombreux et différents. La certification peut cibler des organismes donateurs bilatéraux, des bailleurs de fonds et des investisseurs, ainsi que les acheteurs finaux des produits de consommation. Voir « *An Examination of Environmental Certification...* » (note 54), page 17

<sup>59</sup> Voir Rockey, V., 2001, *The CSI Handbook* (2001. Trialogue.) Confirmé par une communication personnelle, Paul Kapelus, Institut africain pour la responsabilité sociale de l'entreprise (*African Institute for Corporate Citizenship*), mai 2004.

#### 4.1.2.7 Systèmes de certification créant des droits de valeur

Un dernier type de système de certification est la création de droits de valeur ou négociables sur la base d'un système de permis fermé. Ce concept fonctionne déjà dans certains pays sous la forme de « droits de développement négociables » et de crédits d'émissions négociables.<sup>60</sup> De plus, les économistes de la conservation débattent de son utilisation éventuelle pour les zones protégées et les zones humides.<sup>61</sup>

Pour donner un seul exemple, dans certains pays, une société qui cherche à obtenir une autorisation d'exploitation doit respecter les normes en matière de pollution atmosphérique, et au cours de ce processus elle reçoit un permis spécifique précisant le volume annuel d'émissions d'air qu'elle est autorisée à rejeter de ses installations. Si la société trouve ultérieurement des moyens de réduire ces émissions, elle peut recevoir un certificat lui permettant de valoriser cette réduction, soit en utilisant les droits d'émission « épargnés » dans une autre usine (permettant ainsi une extension plus importante que ne l'auraient permis ses droits ordinaires), ou en vendant ces droits à une autre société. Dans ce dernier cas, le gouvernement conserve

toujours un droit de surveillance étant donné que les transactions sur les droits d'émission doivent être enregistrées pour permettre à l'acheteur d'utiliser les crédits ainsi acquis. Le système soutient les objectifs de réduction de la pollution atmosphérique en assurant que toute utilisation de crédits inclura un pourcentage de réduction du volume total d'émissions concernées. Ainsi, si, par exemple, une société réduit ses émissions de 1 à 200 tonnes en dessous du seuil permis, elle sera autorisée à mener d'autres activités qui n'émettent pas plus de 150 tonnes des mêmes polluants dans une région de même qualité atmosphérique.<sup>62</sup> Bien qu'il ne soit pas précisément pertinent pour l'APA, ce système est intéressant dans sa conception : il a réellement créé un bien de valeur et négociable, littéralement « sur de l'air. » On peut soutenir que, dans la mesure où ces crédits ont de la valeur, c'est parce que (1) le système de permis est entièrement appliqué par les institutions d'inspection de l'État ; et (2) il est virtuellement impossible d'échapper à ces inspections (difficile de cacher les activités d'une entité/entreprise de production) ; ainsi, le système est omniprésent. Dans ce cas, les entités commerciales saisissent toute opportunité de réduire leurs coûts pour respecter les seuils d'émission dans l'air.

## 4.2 Appliquer les enseignements d'autres systèmes de certification et d'enregistrement pour l'élaboration d'un CSOPJ

Les leçons tirées de ces différents types de systèmes de certification et d'enregistrement peuvent être très importantes dans le processus d'élaboration d'un CSOPJ. Bien entendu, tant que les contenus et les mécanismes spécifiques du régime international APA n'ont pas été décidés, il est impossible de choisir un exemple spécifique comme base évidente ou comme

guide spécifique pour un CSOPJ. Cependant, ces systèmes montrent qu'il ne suffit pas de présenter une liste des informations qui devront être incluses dans le certificat ou des procédés pour lequel le certificat est nécessaire. Il faut plutôt examiner le cadre global des informations, des actions et de la surveillance dont le CSOPJ fera partie – un système qui inclut des actions

<sup>60</sup> Toute une série de systèmes de ce type existe. Voir, ex. : Johl, C., 1997, « Designing Environmental Policies for India : The Use of Market Incentives to Combat Pollution » 9 *Geo. Int'l Envtl. L. Rev.* page 707 ; Johnson, S. et D.M. Pikelney, « Economic Assessment of the Regional Clean Air Incentives Market » 72 *Land Econ.* 281 (1996). L'exemple le plus détaillé est celui du U.S. Clean Air Act, 42 US Code §§ 7401, *et seq.*, différemment appliqué par des structures administratives distinctes dans chacun des 50 États.

<sup>61</sup> Ce système de « commerce environnemental » bénéficie actuellement de beaucoup d'intérêt en tant que mécanisme possible de conservation. Voir Bishop, J. *et al.*, 2005, *Biodiversity Offsets : Views, Experience and the Business Case* (IUCN Economics, Gland/Cambridge). Bien que les avantages économiques et pratiques des compensations soient actuellement fortement biaisés en faveur des entreprises participantes, les débats au sein de forums tels que la CDB suggèrent que l'on devrait s'attendre à des changements et des développements importants sur cette question, après quoi cela peut avoir un impact positif majeur sur la conservation. Sans attendre de résoudre les énigmes sous-jacentes (comme savoir si les compensations laissent de côté seulement des pays les moins accessibles, attirants ou menacés), des systèmes de compensation existent déjà dans certains pays développés et dans le cadre du Protocole de Kyoto.

<sup>62</sup> Les chiffres sont fournis pour les besoins de compréhension. Le système est assez complexe, bien au-delà de tout ce qui est abordé dans le présent chapitre.

et des lois commerciales et autres, bien au-delà du cadre des institutions et des lois sur l'APA et les DPI. La discussion qui suit applique brièvement certaines des leçons tirées de la Partie I à certains aspects du régime APA, selon la manière dont ce régime est

conçu et appliqué. Elle se concentre sur des propositions actuelles d'utilisation du CSOPJ, mais présente également des idées supplémentaires sur la façon dont un CSOPJ peut être utilisé.

#### 4.2.1 Registre des droits et des transferts des ressources génétiques

Pour de nombreuses personnes débattant de l'idée d'un CSOPJ, les systèmes de certification APA devraient servir de registres de base de la propriété d'un nouveau type d'intérêt de propriété – les ressources génétiques.<sup>63</sup> Dans ce cas, l'octroi d'un tel certificat confirmerait deux choses : d'abord, que l'agence possède ou est autorisée à transférer les droits précisés pour utiliser les ressources génétiques particulières (et s'est conformée à toutes les conditions liées à ce transfert) ; et ensuite, que le bénéficiaire a réalisé ou s'est engagé à réaliser tous les autres actes nécessaires pour acquérir de tels droits. Dans ce cas, le système de certification doit permettre de clarifier la nature du droit de propriété en question (qu'est-ce qu'une « ressource génétique » et comment la possède-t-on?) ainsi que préciser les actions nécessaires pour conférer le droit à un demandeur d'un certificat d'utiliser les ressources génétiques.

##### *Composants de base d'un système de registre :*

À cet égard, le CSOPJ sera similaire à des registres nationaux de propriété et au mode d'enregistrement des transactions de propriété, comme on l'a vu. En appliquant les enseignements tirés de ces systèmes de registre aux propositions de CSOPJ en tant que registre des transactions liés aux ressources génétiques, les défis sont :

- Créer un système où il est dans l'intérêt direct de l'utilisateur et de la source de veiller à ce que le CSOPJ soit obtenu et enregistré et s'assurer que cette interconnexion ne peut pas être contournée et présente une valeur suffisante pour justifier le coût d'obtention du CSOPJ (et les risques de fourniture des informations du CSOPJ à une base de données publique) ; et

- Trouver le moyen de s'assurer que les coûts liés à l'accès et l'obtention d'un rapport systématique de toutes les informations des bases de données ne sont pas un obstacle pour les fournisseurs qui cherchent à utiliser le registre pour surveiller le statut des ressources génétiques transférées.

##### *Appliquer des mandats d'enregistrement :*

Le système de registre dans le cadre du CSOPJ peut également utiliser des éléments des systèmes d'enregistrement obligatoires (immatriculation des véhicules, contrôle des douanes et registres des impôts/service militaire) qui fonctionnent principalement au moyen de mandats juridiques. Ici, la question principale est une question de coûts et d'opportunités pour l'application. Dans tous ces systèmes, deux facteurs systémiques évidents sont nécessaires :

- Une possibilité claire d'appréhension, que ce soit au moyen de « points d'étranglement » (systèmes de douanes) ou par un réseau d'application ; et
- Une base objective pour les responsables afin de déterminer si la personne appréhendée viole la loi.

Ainsi, un fait observable (la possession de substances illicites en conduisant un véhicule sur la voie publique, ou en n'ayant pas l'âge légal) peut être lié à la présence ou l'absence du document ou de l'enregistrement pertinent. Lorsque les documents manquent, l'individu est présenté devant les tribunaux. S'il a une explication ou une justification, il doit « la garder pour le tribunal ».

<sup>63</sup> L'impact de ce fait non encore discuté jusqu'à présent est examiné plus en détail au livre 5 de la présente Série – Young, T., *Covering ABS: Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in Implementing the ABS Regime* (UICN, Série APA).

Cependant, il y a une autre condition, moins évidente, qui est importante pour le succès des systèmes obligatoires de permis ou d'enregistrement – *les points d'étranglement et l'application obligatoire doivent être directement et irrévocablement liés à la violation elle-même*. Par exemple, dans la plupart des pays (à l'exception peut-être des petites îles), il n'est pas approprié de se fier aux contrôles douaniers comme méthode principale ou unique d'application des conditions en matière d'immatriculation des véhicules. On peut violer la loi (conduire un véhicule non immatriculé) toute sa vie sans jamais passer de contrôle de douane. Les personnes qui passent à la douane peuvent ne pas conduire de véhicule ou peuvent simplement éviter de conduire un véhicule non immatriculé. Même si elles ramènent dans le pays, elles peuvent prétendre qu'elles n'ont pas l'intention de le conduire sur la voie publique, et donc aucun enregistrement n'est nécessaire. Bien qu'il soit facile d'identifier des points d'étranglement de manière aléatoire, lors de l'établissement d'un CSOPJ il ne faut pas que les points d'étranglement et les actes de violation soient directement pertinents pour le respect de l'APA.<sup>64</sup>

#### *Éléments de vérification d'un registre :*

Finalement, un registre des transactions des ressources génétiques devra être basé sur des données validées, parce qu'il nécessitera l'apport de deux types d'information : des informations scientifiques concernant les matériels génétiques et leur source, et des informations

#### **4.2.2 Intégration du CSOPJ dans le marché des ressources génétiques**

Les principales suggestions concernant le CSOPJ l'envisagent comme un instrument intégré dans des marchés commerciaux plus généraux de produits de l'utilisation des ressources génétiques. Ces propositions (y compris les propositions concernant les divulgations de demande de brevet et autres types de « divulgation de l'origine ») reconnaissent que les entités commerciales sont plus accoutumées aux lois et aux conditions commerciales, et que les lois environnementales sont

non-scientifiques concernant le statut des autorisations gouvernementales et des droits contractuels accordés dans un autre pays. Sans ceux-ci, le certificat ne donnera aucune garantie aux parties (quiconque rédige le certificat peut affirmer ce qu'il veut), ou alternativement, il faudra qu'une agence ou un individu, s'appuyant sur le CSOPJ, vérifie les déclarations contenues dans le certificat. Les enseignements tirés des systèmes de vérification suggèrent que si le certificat exige une vérification externe, il sera nécessaire :

- D'établir des normes uniformes et détaillées sur lesquelles la vérification peut se baser ; et
- De développer un système pour s'assurer (sans attendre que l'on découvre des actions fautives) que les personnes qui réalisent la vérification (bioanalyses et confirmation du statut juridique) respectent les normes.

Comme indiqué ci-dessus, même dans des transactions et certifications plus conventionnelles, l'authentification et la vérification des documents, et les possibilités de falsification représenteraient la principale faiblesse des registres de transaction et de propriété, y compris des systèmes internationaux tels que le registre de la CITES. L'autorisation et l'enregistrement de prestataires de services d'experts ne sont pas des systèmes auto-exécutoires, et doivent être abordés.

plus efficaces lorsqu'elles sont directement intégrées dans les lois qui régissent les opérations commerciales.

On peut intégrer de différentes façons les conditions environnementales dans les marchés. Par exemple, l'efficacité du système de permis d'émissions d'air n'est pas fonction du contenu ou de la testabilité du certificat (ceci ne veut pas dire que ces facteurs ne sont pas importants), ou de la condition exigeant que

<sup>64</sup> Bien entendu, il est courant pour des officiers des douanes de confirmer le statut de l'immatriculation de tous les véhicules qui entrent ou sortent d'un pays. Cependant, il ne s'agit pas là du mécanisme principal pour appliquer les conditions d'immatriculation des véhicules.

toutes les unités industrielles obtiennent un permis. Elle dépend plutôt de l'intégration du permis dans les lois commerciales qui affectent les installations industrielles. Une entité industrielle ne peut opérer sans permis, ni le faire clandestinement. Aucun repreneur rationnel d'une installation industrielle (ou d'actions d'une société qui dispose d'une telle installation) n'accepterait de procéder à cette acquisition s'il n'est pas certain que le permis idoine existe en bonne et due forme. Le système de permis/documentation pour le mouvement et le déversement de matériels dangereux fonctionne de la même manière – il est dans le plus grand intérêt de toutes les parties d'exiger que soit présentée une documentation complète, correcte et officielle.

Des dispositions « facultatives » peuvent également être efficaces si elles sont intégrées dans les marchés. Les marchés des valeurs mobilières et des marchandises et d'autres protections contre les abus de marché sont souvent complètement optionnels, dans le sens que les parties peuvent encore s'engager dans des commerces très similaires, même en choisissant de ne pas participer au marché officiel. Cependant, les protections et l'accès offerts par le marché officiel sont commercialement attrayants pour les parties. Les marchés qui fleurissent en dehors de systèmes officiellement contrôlés le font généralement soit (i) grâce au consentement mutuel de l'acheteur et du vendeur, ou (ii) en raison de la pression d'une partie à la transaction, lorsque cette partie a un contrôle si fort de la transaction que les autres parties n'ont pas d'autre

choix que d'accepter. On estime généralement que l'intervention de l'État (pour créer un marché officiel et transparent et protéger ceux qui préfèrent y avoir recours plutôt que d'être soumis à une pression induite) est un devoir des pouvoirs publics aux citoyens.<sup>65</sup>

Un CSOPJ pourrait être développé à la manière d'un système de réglementation du marché fermé. Avec moins de 250 pays dans le monde et un nombre plutôt faible de sociétés actives commercialement dans certains domaines clés des ressources génétiques, un marché officiel distinct pourrait être organisé, offrant la certitude et la sécurité à toutes les parties impliquées dans l'arrangement APA. Un tel système permettrait de satisfaire les conditions de transparence et de normes d'évaluation, et offrirait un registre comportant des informations accessibles sur le respect, par chaque participant, de ses responsabilités aux termes des arrangements APA. Souvent, les systèmes de réglementation du marché se concentrent sur les parties (acteurs commerciaux), les certifiant pour participer aux transactions réglementées (l'adhésion faisant office de certification), et exigeant diverses divulgations et rapports comme conditions d'une telle certification. À la fois les rôles d'adhésion (y compris les composants publics des rapports et des divulgations), ainsi que la documentation sur les transactions réglementées, peuvent être consignés dans des registres accessibles/consultables. Ces dispositions peuvent être intégrées dans d'autres dispositifs, similaires aux systèmes de certification réglementaires utilisés actuellement pour les produits dangereux.

---

<sup>65</sup> Des marchés non contrôlés et abusifs existent encore, même dans les systèmes commerciaux les plus développés et fortement réglementés. Des abus de marché dans le secteur agricole des États-Unis, par ex, sont présentés par E. Schlosser dans *Fast Food Nation*, aux chapitres 5 et 7 (Penguin, 2002).

## 4.3 Mécanisme d'élaboration d'un système de certification

Un examen systématique des systèmes de certification et de registre indique qu'ils partagent certaines caractéristiques très spécifiques, au niveau de la politique adoptée et de l'application juridique. Quel que soit le système, ces caractéristiques sont les facteurs qui déterminent si et dans quelle mesure un système de certification peut être fonctionnel et de valeur :

- Décisions claires et convenues sur ce que le document certifie et comment il sera utilisé ;
- Normes objectives y compris l'identification des performances ou des conditions nécessaires et suffisantes pour l'octroi du certificat ;
- Procédures juridiques définissant le point où le contenu et l'émission du certificat ne peuvent plus être contestés ;
- Indicateurs clairs permettant de communiquer de manière fiable à des tierces parties quand et comment le certificat a été délivré ;
- Logistique de base (la nature du certificat lui-même) et certains moyens par lesquels les tierces parties peuvent en vérifier la validité.

La réflexion qui suit examine ces facteurs, à la lumière des besoins du système APA et des propositions de CSOPJ.

### 4.3.1 Droits exacts couverts par le certificat

Avant 1992, l'expression « ressources génétiques » n'avait aucun sens juridique, pas plus qu'elle ne décrivait un quelconque intérêt légalement reconnu dans une propriété. Étant donné l'approche minimaliste de la CDB dans l'utilisation, la discussion et la définition de ces termes, la nature exacte de la notion de « ressources génétiques » demeure ambiguë. Clarifier ce concept, et également développer des outils pratiques pour son application, restent donc les principaux besoins significatifs dans les négociations internationales. Cette décision sera également un préalable important à toute décision concernant le champ d'application du certificat,<sup>66</sup> sachant que la validité et l'efficacité d'un système de CSOPJ reposeront sur la manière dont il abordera la propriété ou le droit spécifique défini par le régime international. Le défi de cet élément sera, en particulier, de déterminer comment ces éléments ou droits spécifiques peuvent être identifiés de manière cohérente, et comment une localisation ou un registre peuvent contrôler efficacement des actions réglementées les impliquant.

Cependant, même après avoir convenu du sens de « ressources génétiques », la nature exacte du certificat, par exemple, « qu'est ce qui va être certifié exactement ? », restera la principale question à laquelle le CSOPJ devra répondre. De nombreuses réflexions ont déjà été menées sur le CSOPJ, basées sur des hypothèses particulières sur la nature du droit devant être décrit dans le certificat. Dans certaines propositions, le certificat doit aborder les « ressources génétiques » elles-mêmes. Ces approches supposent généralement que le CSOPJ s'appliquera à des échantillons physiques prélevés du pays source et exportés.<sup>67</sup> Dans d'autres analyses, le certificat sera la preuve d'un droit à utiliser des ressources et des informations particulières (ex.: les informations génétiques et les formules biochimiques de l'espèce ou de la variété).<sup>68</sup>

Le choix de ce qu'il faut certifier dépend, dans une large mesure, du rôle de la certification dans le régime APA. Il est évident que le certificat ne répondra pas complètement au problème complexe de la réglemen-

<sup>66</sup> Comme examiné plus en détail dans les livres 2 et 5 de la présente Série, la clarification de la nature exacte des « ressources génétiques » permettra à son tour de s'accorder de manière cohérente sur la signification des expressions « accès aux ressources génétiques » et « utilisation des ressources génétiques », ainsi que déterminer si des termes comme « dérivé » sont nécessaires ou si toutes les utilisations des informations génétiques (y compris dans le développement de copies et de produits synthétiques) sont incluses dans la notion d'« utilisation des ressources génétiques. »

<sup>67</sup> Différentes présentations et discussions sur cette question ont eu lieu lors d'une « Table ronde sur les aspects pratiques, la faisabilité et les coûts d'un certificat d'origine » (9-10 novembre 2004). Cependant, aucun rapport des débats, discussions ou présentations de cette réunion n'est disponible en ligne.

<sup>68</sup> Cette approche a été abordée dans toute une série d'articles, comme résumé dans le livre 2 de cette Série, Tvedt, M.W. et T. Young, *Beyond Access* (citation complète dans la note 4 en fin d'ouvrage).

tation de l'APA, mais il s'agira d'un outil permettant d'accomplir, de documenter ou de permettre des activités essentielles à un moment clé du processus.

Par exemple, certifier la provenance des matériels prélevés serait une approche appropriée pour satisfaire l'objectif de régularisation des actions des bioprospecteurs. Une raison fondamentale pour établir un certificat axé sur la collecte dans le pays source serait de donner au collecteur certifié une base pour se défendre s'il est poursuivi en justice par des ONG, des communautés autochtones et d'autres parties arguant que le bioprospecteur a violé les lois du pays source. L'émission du certificat peut également mettre fin à toute possibilité,

pour le pays source, d'accuser le bioprospecteur d'avoir agi illégalement et de se servir de cette « illégalité » présumée pour annuler les droits de l'utilisateur sur les ressources génétiques des matériels qu'il a prélevés.

Cependant, un certificat axé sur des matériels prélevés à l'échelon du pays serait difficile à appliquer à des utilisateurs qui obtiennent des extraits, la progéniture ou d'autres produits de la multiplication de l'échantillon originel. De même, il ne servirait à rien pour le cas des ressources qui n'ont pas été obtenues avec des autorisations APA. À cette fin, un certificat qui aborde le droit de l'utilisateur à utiliser des ressources génétiques est peut-être préférable.

#### 4.3.2 Objectif et utilisation : que peut prouver le certificat ?

Abstraction faite de sa conception, le certificat ne peut être une protection complète pour ou contre son détenteur. Comme tout autre type de propriété, les ressources génétiques peuvent engendrer toute une série de revendications juridiques. Le certificat ne peut être une protection que contre certains types de réclamations. Un facteur clé du CSOPJ sera donc son choix des types de protection qu'il offre et n'offre pas à l'émetteur et au demandeur. Par exemple, il peut être nécessaire de proposer des options relatives au champ d'application de chaque certificat, similaires aux différents types d'intérêts de propriété (entière propriété, locations, droits d'usage, sûretés réelles, droits d'entrée) certifiés par des registres nationaux de propriété. De plus, en pratique, différents types d'utilisation des ressources génétiques peuvent nécessiter différents types de certificat, et peuvent appliquer ces certificats de différentes manières.

Cette question dépend également des objectifs assignés au CSOPJ, des mécanismes spécifiques choisis lors des négociations sur le régime pour réaliser cet objectif, et du moment où le certificat est utilisé. Comme le montrent d'autres systèmes de certification, les certificats peuvent être utilisés à différentes étapes du flux réglementé des activités : valider et surveiller les parties à la transaction, documenter le respect des normes, vérifier les contenus ou l'authenticité d'un élément, autoriser une action qui serait autrement illégale et limitée, apporter la preuve du respect des conditions légales, certifier des qualités spéciales ou

remplir les conditions pour un avantage particulier. Le CSOPJ peut être conçu pour servir une (ou plusieurs) de ces qualités.

Le choix de ces options dépend dans une large mesure de la nature du droit que le détenteur du CSOPJ peut revendiquer. En particulier :

- Si le certificat offre un droit exclusif d'utiliser les ressources génétiques des espèces obtenues ou simplement le droit de les utiliser au même titre que tout autre demandeur qui obtient le droit d'utiliser la même espèce ou groupe d'espèces ;
- Si le droit s'applique à tous les domaines de recherche possibles ou seulement à une catégorie spécifique (pharmaceutique, agricole) ;
- Si le droit est accordé pour toutes les utilisations ou pour quelques unes uniquement (ex.: interdiction de l'utilisation de ressources génétiques afin de fabriquer des armes biologiques) ; et
- Peut-être le plus important, si le droit est transférable et si oui, s'il y a des limites ou des conditions régissant ces transferts.

Chacune de ces options peut limiter diverses utilisations du CSOPJ, ainsi que sa valeur pour l'utilisateur, le pays ou la communauté source et le pays utilisateur.

### 4.3.3 Questions liées au respect du CSOPJ : comment inciter un utilisateur à y avoir recours ?

Comme on l'a vu dans la partie I du présent chapitre, le principal facteur déterminant le succès ou l'échec du CSOPJ (et du régime APA dans son ensemble) est lié à la motivation à respecter celui-ci. Même si le certificat concerne uniquement des spécimens prélevés dans le pays source, il serait presque impossible de le faire respecter par la seule force des prérogatives juridiques. Cependant, au-delà de ce constat, de nombreux utilisateurs ne prélèvent pas de spécimens dans des pays en développement, préférant obtenir leurs ressources d'une manière à la fois plus sûre et moins publique.<sup>69</sup> De plus, il semble que les entreprises peuvent utiliser des ressources génétiques sans avoir accès au spécimen lui-même, se contentant de recevoir les informations recherchées (séquences génétiques ou formules biochimiques) qui peuvent leur être préparées par écrit ou sous forme de diagrammes ou de schémas puis transférées sur papier ou par voie électronique.

Par conséquent, le processus d'élaboration du CSOPJ doit au moins présager qu'il ne sera, peut-être pas possible de *contraindre* les utilisateurs à respecter les conditions du certificat ou tout autre outil de réglementation APA. (Comme tout agent de la circulation le sait, lorsque la loi ordonne une action (par ex. imposition d'une vitesse limitée) que peu de personnes veulent respecter, il est très difficile et coûteux de surveiller *tout le monde* ou de prévenir *toutes*, ou même la plupart, des infractions au code de la route.<sup>70</sup>)

Pour cette raison, le présent chapitre a précédemment conclu qu'il est nécessaire de concevoir le système de sorte que l'utilisateur soit convaincu de respecter les règles. Cette conviction doit être fondée. Cela signifie, par exemple, que les concepteurs ne doivent pas supposer que l'absence d'une violation signifie que les utilisateurs ont décidé de respecter la règle. En effet, nous ne disposons d'aucun cas d'utilisateur qui a eu accès aux ressources génétiques et qui a été par la suite sanctionné ou forcé de partager les avantages qu'il eût obtenus de ces ressources. Il s'agira plutôt de concevoir le système pour créer des mesures incitatives positives incontestablement liées au respect des règles. Une série de tels avantages a été proposée. Cependant, actuellement, aucune expérience n'indique un moyen de lier ces avantages au respect ou à l'obtention d'un CSOPJ. L'auteur reconnaît quatre liens possibles, y compris deux qui ont été régulièrement suggérés depuis plusieurs années :

- *Conditions à satisfaire au moment de l'obtention du brevet*

Dans plusieurs propositions, on a suggéré que l'utilisateur des ressources génétiques devrait fournir un CSOPJ valide (ou une divulgation d'origine ou de provenance des ressources génétiques utilisées publiquement enregistrée) au moment d'introduire une demande de brevet pour son produit ou son invention.<sup>71</sup> De nombreux éléments ont été avancés pour dire que cela pouvait ne pas être un

<sup>69</sup> Dans certains cas, la décision d'arrêter la bioprospection directe sur le site est fondée sur la crainte d'être accusé de biopiraterie ou de détournement de ressources. Les entreprises ont fait savoir que leurs travaux sur le terrain étaient, dans une certaine mesure, une « récompense » pour les chercheurs activant dans les laboratoires de celles-ci et ont mis fin à cette pratique, en faveur de méthodes plus sûres d'accès aux matériels génétiques (par le biais de chercheurs et d'autres collections). Bien que cette méthode ne permette pas juridiquement d'échapper aux responsabilités liées à l'APA, elle évite de s'exposer à des poursuites éventuelles (les demandeurs n'étant probablement pas au courant de ces transactions postérieures à l'accès). Voir UICN Canada, « Analysis of Claims... » (citation complète dans la note en bas de page 5).

<sup>70</sup> Des expériences similaires se trouvent dans la gestion des ressources naturelles où la loi interdit des activités telles que l'abattage non autorisé des arbres de valeur. Comme précisé par les autorités forestières de Trinité-et-Tobago, le problème avec ces lois est que l'on « ne peut pas affecter un garde forestier pour chaque arbre ». Voir, ex. : TRINIDAD AND TOBAGO, *Report of the Advisory team, 1994, Evaluation and Institutional Development : Management of Commercial Forest Plantation Resources and Management in Trinidad and Tobago* (FAO, Rome et Port of Spain).

<sup>71</sup> CDB COP Décision VI/24, UNEP/CBD/COP/6/24, para. C.1 et voir les Lignes directrices de Bonn, art. 16(d)(ii). Dans le para C.2, les Parties sont également invitées à « encourager la divulgation de l'origine des connaissances traditionnelles, innovations et pratiques pertinentes ... dans des demandes de droits de propriété intellectuelle, lorsque le sujet de la demande concerne ou utilise de telles connaissances. »

point d'étranglement approprié où appréhender des utilisations non documentées ou des détournements.<sup>72</sup> Il est nécessaire de réaliser des études complémentaires avant de faire cette recommandation de manière plus concrète.<sup>73</sup> Cependant, quelques lois permettant la divulgation volontaire de la source dans les demandes de brevet ont été adoptées ou proposées.<sup>74</sup>

Cependant, aux fins du présent chapitre, nous notons qu'il est facile d'échapper à une telle divulgation, même obligatoire, avec peu ou pas de risque pour l'utilisateur. Les autorités responsables des brevets ne vérifient pas (ne peuvent pas vérifier) tous les produits brevetés pour déterminer s'ils sont basés sur une matière biologique naturelle. Ainsi, la seule façon de savoir si un brevet contient une telle matière est de consulter la déclaration du demandeur. En outre, la question de la source reste confuse. Tant que le régime international n'aura pas décidé de manière résolue du contenu sémantique de la notion de « ressources génétiques » et d'origine,<sup>75</sup> le demandeur peut toujours éviter toute mention de l'origine étrangère du spécimen ou de ses ancêtres immédiats, en déclarant simplement que les échantillons biologiques d'origine ont été obtenus d'une

collection, d'un jardin ou d'un autre endroit dans le pays utilisateur, ou qu'ils ont été obtenus avant l'avènement de la convention.<sup>76</sup> Sans capacité scientifique pour vérifier l'origine géographique d'un spécimen ou d'une séquence génétique, le système de brevet doit encore une fois compter sur la volonté du demandeur de divulguer volontairement l'origine.

- ***Conditions à satisfaire au moment du mouvement transfrontalier***

Comme indiqué ci-dessus, il est parfaitement possible qu'un spécimen biologique traverse les frontières avant d'être converti (suite à une vente ou un changement d'intention du détenteur) en une ressource génétique. De plus, un système qui dépend des mouvements internationaux comme point d'étranglement pour la réglementation peut être très difficile à appliquer en cas d'utilisation nationale des ressources génétiques – un procédé qui peut devoir être réglementé ou enregistré de sorte à assurer qu'il n'y a pas de lacunes dans le contrôle des cas transfrontaliers. Les défis liés au choix d'un tel système de contrôle aux frontières sont (i) d'assurer qu'il n'empêche pas d'autres mécanismes de considérer les spécimens biolo-

<sup>72</sup> Des registres ont été suggérés comme moyen de faciliter la divulgation de la source des connaissances traditionnelles dans les brevets. Cette approche est examinée plus en détail par Mgbeoji, I. dans « *Pre-emptive Defensive Patents, Indigenous Knowledge and Biological Diversity : Expanding the Frontiers of the International Patent System for a Sustainable Environment* » (feuillet mobile, 2001) ; et « *Patents and Plants: Rethinking the Role of International Law in Relation to the Appropriation of Traditional Knowledge of the Uses of Plants* ». (Dalhousie University, 2001) ; Lesser, W., *Sustainable Use of Genetic Resources Under the Convention on Biological Diversity: Exploring Access and Benefit-sharing Issues* (CAB Intl, Oxford, 1997) à la p.129.

<sup>73</sup> Voir, ex. : le rapport de la 2<sup>e</sup> réunion du Groupe de travail spécial à composition non limitée sur l'APA (Recommandation UNEP CBD/COP/7/6 (2003), para g (page 26).

<sup>74</sup> Commission européenne, Directive 98/44 [relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques], point 27 (« si une invention porte sur une matière biologique d'origine végétale ou animale ou utilise une telle matière, la demande de brevet devrait, le cas échéant, comporter une information sur le lieu géographique d'origine de cette matière, si celui-ci est connu ») Cette disposition non-exécutoire souligne sa nature complètement optionnelle en indiquant spécifiquement que « ceci est sans préjudice du traitement des demandes de brevet ou de la validité des droits résultant des brevets délivrés. » Quelques autres pays (Suède, Norvège, Roumanie) ont indiqué qu'ils ont adopté ou sont sur le point d'adopter des dispositions de divulgation volontaire similaires.

<sup>75</sup> Les questions à traiter devraient concerner, ex. : si la personne qui utilise les ressources génétiques doit indiquer à la source l'individu/l'institution/le lieu dont/où il a obtenu les échantillons utilisés, ou si elle doit remonter à un « pays d'origine » où quelqu'un dans la chaîne d'acquisition et de régénération a obtenu les spécimens biologiques initiaux. Une autre question est de savoir à quel moment juge-t-on que l'accès à l'échantillon biologique s'est produit à ces fins. Si des spécimens biologiques peuvent être obtenus sans déclencher des conditions APA, il sera nécessaire de définir un moment particulier auquel ces spécimens cessent (en raison de leur utilisation ou de l'intention) d'être des spécimens biologiques pour devenir des « ressources génétiques. » Une troisième question est de savoir quand et comment l'intérêt de propriété dans les « ressources génétiques » est né. Comme indiqué, aucune référence officielle à ce concept n'existe avant 1992 lorsqu'il a été inclus dans la CDB. Cela laisse ouverte la question de savoir si et comment une entité qui a obtenu un échantillon biologique avant 1992 pourrait être considérée comme ayant également obtenu le droit d'utiliser ses ressources génétiques. Il est au moins discutable que la matière obtenue avant la Convention n'était qu'une « ressource biologique » et qu'aucune « ressource biologique » n'a ainsi été obtenue.

<sup>76</sup> La CDB semble exclure des situations où les ressources génétiques ont été acquises avant 1992. Cependant, étant donné qu'il n'existait pas de procédé juridique pour acquérir des ressources naturelles avant l'adoption de l'Article 15, on considérerait probablement que la plupart des personnes qui ont transporté des matières biologiques au-delà des frontières avant 1992 disposent d'un droit de posséder le « spécimen biologique », mais non d'un droit à ses « ressources génétiques ». Cependant, l'exclusion d'avant 1992 s'appliquerait sans doute lorsque des ressources génétiques ont été utilisées avant cette date. (Cette question est débattue en plus de détails au livre 5 de la présente Série).

giques qui ne traversent pas les frontières nationales comme « ressources génétiques » (et leurs utilisateurs comme utilisateurs de « ressources génétiques ») ; et (ii) de créer une raison pour laquelle la personne qui transporte un spécimen biologique (et ceux qui acquièrent sa propriété plus loin dans la chaîne de propriété) voudra connaître les restrictions dans le transfert ultérieur du matériel et les respecter.

- **Conditions à satisfaire au moment de la commercialisation**

Reconnaissant que de nombreux types d'utilisation des ressources génétiques peuvent ne pas requérir de brevet, il est possible qu'un CSOPJ soit exigé avant qu'un produit (ou une catégorie de produits) développé en utilisant des ressources génétiques soit lancé sur un marché national ou importé à des fins commerciales. Cette approche suggère l'existence d'un avantage potentiel – le droit d'écouler le produit sur le marché – qui pourrait faire défaut sans l'accord des pouvoirs publics. Si cette approche ne débouche pas toujours sur un avantage direct pour le pays d'importation, elle peut constituer un « point d'étranglement » partiel, résultant en une augmentation générale du nombre d'avantages payés, si un grand nombre de pays imposait la même condition.<sup>77</sup>

- **Conditions imposées à certains utilisateurs et industries**

Une autre approche possible a été suggérée, basée sur l'identification d'industries utilisatrices particulières plus directement impliquées dans l'utilisation de ressources génétiques.<sup>78</sup> Cette approche a été utilisée dans la loi, où il n'est pas réalisable de tenter d'identifier des sociétés particulières, mais où certaines catégories industrielles sont connues pour avoir été très impliquées dans les activités qui nous intéressent.<sup>79</sup>

Aucune de ces options n'a été, à ce jour, analysée ou développée en détail. Dans tous ces cas, si l'utilisateur divulgue l'origine des ressources, le système fonctionnera efficacement, que la disposition juridique soit « obligatoire » ou volontaire. Sachant que des entités à but lucratif pourraient ne pas entreprendre d'actions susceptibles de réduire leurs avantages et donc, tenter de justifier de diverses manières pourquoi elles préfèrent ne rien communiquer dans le dispositif APA, comme cela semble être le cas actuellement, il sera nécessaire de trouver des moyens d'adopter à l'acquisition d'un CSOPJ des mesures incitatives fonctionnelles sérieuses, c'est-à-dire des avantages en échange du respect des conditions du CSOPJ, suffisants en valeur et en pertinence pour justifier les coûts du respect de l'APA, et par là encourageant les utilisateurs à rechercher un CSOPJ valide.

#### 4.3.4 Problèmes de vérification : Assurer la validité et l'exactitude du CSOPJ

Une des hypothèses qui sous-tend de nombreuses propositions relatives au CSOPJ est l'idée selon laquelle le certificat lui-même constituera une preuve des faits qui y sont consignés. Même lorsque la proposition invite simplement à une « divulgation » par l'utilisateur, on attend certaines vérifications (soit par le responsable des brevets ou en transférant la demande

au pays pertinent pour confirmer son contenu). Il est relativement facile de voir de nombreux défis potentiels émerger du besoin de vérification :

- La nécessité d'uniformiser avec soin les détails du certificat (de sorte que tous les faits qu'il contient soient objectivement vérifiables) ;

<sup>77</sup> L'auteur indique qu'une telle condition devra être établie et appliquée avec soin pour éviter tout conflit avec des restrictions imposées à des gouvernements conformément à des accords commerciaux internationaux. Ces questions n'ont pas encore été examinées entièrement. Cependant, elles sont abordées dans le livre 2 de cette Série – Tvedt, M.W. et T. Young, *Beyond Access* (dans la note en fin d'ouvrage 4).

<sup>78</sup> Cette proposition du D. Morten Walløe-Tvedt a initialement été présentée lors de l'atelier Norvège-Afrique du Sud, atelier d'experts internationaux sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages (20-23 septembre 2005, Cape Town, Afrique du Sud). Elle a depuis lors été peaufinée et incluse dans les propositions et conclusions du livre 2 de la présente Série – Tvedt, M.W. et T. Young, *Beyond Access* (note 4 en fin d'ouvrage).

<sup>79</sup> Voir, ex.: UNITED STATES, Comprehensive Response Compensation and Liability Act, 42 Code des États-Unis § 9611(a), qui crée un fonds (le « Superfonds ») pour financer l'élimination des déchets dangereux lorsque les sociétés ou les personnes responsables de la contamination ne sont plus présentes pour assumer cette responsabilité. Ce Superfonds est financé par une taxe imposée à toutes les entreprises de certains secteurs (secteurs qui utilisent et ont utilisé des volumes importants de matières dangereuses ou produit des quantités importantes de déchets toxiques).

- La nécessité de confirmer les facteurs scientifiques quant à l'espèce et à son origine ;
- La nécessité de confirmer l'identité et l'autorisation de toutes les personnes en rapport avec le certificat, et la validité de tous les documents correspondants ;
- Les questions d'accès à la (aux) base(s) de données contenant ces matériels ;
- Les questions de surveillance et d'accréditation ou d'autorisation des émetteurs de ces certificats et d'autres experts ; et
- La documentation relative à la « chaîne de preuve » grâce à laquelle un expert sait que les matériels et les documents qu'il certifie n'ont été manipulés en aucune manière.

Ces exigences de vérification ne signifient pas que le gouvernement se méfie de ses fonctionnaires, de ses experts ou des utilisateurs. Elles servent plutôt à protéger les utilisateurs d'éventuelles prétentions de

violation ou de « biopiraterie » en montrant l'efficacité et la sécurité du système de certificat. Chacune de ces conditions présente un défi de taille ; mais ces défis ne devraient pas être insurmontables une fois que les autres questions concernant les objectifs, la nature et la portée du CSOPJ auront été réglées.

Cependant, il y a un autre défi – autrement plus difficile – lié à la vérification du CSOPJ : il s'agit de la longévité du certificat. Le certificat accordé pourrait être permanent sauf en cas de révocation motivée. Or, bien des choses peuvent changer, y compris des éléments aussi élémentaires que le transfert des matériaux, le transfert des activités de l'utilisateur vers un autre « pays utilisateur », un changement dans l'utilisation proposée, ou certains changements dans la loi source sur l'APA qui modifient les droits de l'utilisateur et auxquels ce dernier refuse de se conformer. Le système de vérification du certificat (notamment tout système de reconfirmation de la validité du certificat chaque fois que celui-ci est présenté par l'utilisateur) ne peut ignorer cette éventualité, mais doit en même temps protéger l'utilisateur contre toute révocation injustifiée.

#### 4.3.5 Quand le certificat est-il « définitif » (c'est-à-dire qu'il ne peut plus être remis en question) ?

Le droit que confère un certificat n'a de valeur que lorsqu'il est évident que la décision de l'octroyer et son contenu sont définitifs et ne peuvent plus être modifiés par des prétentions ou des demandes en révision de la part de tierces parties. La question se pose de différentes manières. Il est utile de commencer par un rappel des étapes dans le droit conventionnel de la propriété. Une fois que les formalités et les recherches terminées, la transaction est définitive, sauf si l'on réussit à prouver, ultérieurement, un agissement criminel (fraude ou tentative d'utiliser la transaction pour blanchir de l'argent acquis illégalement). Cela est possible en raison de la nature extrêmement objective du processus de vente. Si l'identité du vendeur est établie, et son titre de propriété ne fait aucun doute, sa signature sur l'acte de vente vaut transfert incontestable et automatique de la propriété.

Cependant, il existe dans les transferts de ressources génétiques des difficultés qui doivent être clarifiées pour permettre au CSOPJ de fonctionner de cette manière. Souvent, des lois constitutionnelles ou autres donnent aux citoyens le droit de contester ou d'infirmer des décisions de l'État – droits qui pourraient être appliqués à la décision d'approuver une transaction APA ou d'accorder un CSOPJ. Le certificat ne peut être « final » que si le système traite ce droit de contestation des tierces parties. Au niveau national, cette difficulté est encore plus aiguë en raison de la relation entre l'utilisation des ressources génétiques et l'utilisation des connaissances traditionnelles qui leur sont associées. Tant que les droits des résidents locaux et des détenteurs des connaissances traditionnelles ne sont pas concrètement déclinés (y compris une description claire de la nature et des limites, dans

le temps, de leur droit de s'opposer à une décision d'émettre un permis), il sera difficile de statuer si un permis confère un droit définitif incontestable où du

temps, de l'argent et d'autres retombées peuvent être escomptées.<sup>80</sup>

#### 4.3.6 Pour un équilibre entre les besoins des utilisateurs, des fournisseurs et des organismes de réglementation

Pour que toutes les parties à la transaction APA puissent jouir d'une protection et d'une sécurité juridiques appropriées, il importe d'identifier soigneusement et clairement les limites externes de la portée du CSOPJ. L'objectif visant à accorder une sécurité juridique à l'utilisateur des ressources génétiques doit être en rapport avec le besoin d'assurer que les droits du pays source sont protégés de manière appropriée et susceptibles d'exercice.<sup>81</sup> À cette fin, un des principaux défis sera la création de mécanismes pour remplacer l'identification d'une propriété spécifique (sachant qu'il n'est pas possible de déterminer de manière indépendante la source de spécimens particuliers, de séquences génétiques ou de formules biochimiques en analysant les spécimens ou les produits).

Il convient également de noter que d'autres parties ont également un intérêt dans le système CSOPJ (et des besoins le concernant). Un groupe de ces parties intéressées se compose des autres pays qui sont également pays sources des espèces couvertes par le permis. Bien que les dispositions APA, dans la CDB, soient limitées au « pays source », il existe de nombreux scénarios où l'on ne peut déterminer avec exactitude le pays source. D'autres pays sources peuvent souhaiter avoir accès aux informations contenues dans le CSOPJ pour confirmer l'exactitude et la véracité de la source signalée. De même, des détenteurs des connaissances traditionnelles, membres du public et ONG peuvent exiger la transparence sur ces questions.

### 4.4 Conclusions : Développer et exploiter les motivations de l'utilisateur

En résumé, le principal défi que présente l'intégration d'un mécanisme de localisation, ou d'un CSOPJ, dans le régime APA consistera à intégrer des avantages commerciaux clairs et lier le système à des systèmes commerciaux existants de manière à créer une mesure incitative claire pour que les utilisateurs respectent les conditions du système APA. Une fois ces relations créées, le CSOPJ peut finalement être configuré comme l'outil qui les lie les unes aux autres.

optimisme démesuré. Les prétentions selon lesquelles un CSOPJ offrirait une prime aux détenteurs ou aux pays sources, ou une sécurité juridique aux utilisateurs, ou qu'il faciliterait le commerce ou apporterait un avantage commercial au produit final, ces prétentions ne résistent généralement pas à l'épreuve de l'analyse rationnelle. L'existence de certains de ces avantages est peu probable, et les autres avantages n'ont peut-être aucun rapport avec le CSOPJ.

Cependant, lors de la négociation du régime et de l'application au niveau national, il ne faudra pas se fourvoyer. Plusieurs des supposés « avantages et mesures incitatives » qui, dans le passé, avaient été reconnus comme des raisons de s'attendre au respect des conditions d'un CSOPJ, sont le fruit d'un

Le défi conceptuel pour les défenseurs du CSOPJ est de créer de tels liens inexorables, comparables aux facteurs qui motivent le respect dans d'autres systèmes de certification, passeport ou d'enregistrement utilisés, dans d'autres domaines, aux niveaux national et international. Ainsi, un ressortissant se fait délivrer un

<sup>80</sup> Un autre côté de cette question, très abordé dans les négociations, concerne le besoin de savoir pendant combien de temps le certificat (et le processus APA) continuent de s'appliquer. Actuellement, il n'est toujours pas clair de savoir si une personne obtient un produit lié aux ressources génétiques de l'utilisateur et utilise ce produit dans le développement d'une autre innovation devra partager les avantages avec le pays source.

<sup>81</sup> « Summary Analysis : *Legal Certainty for Users of Genetic Resources under Existing Access and Benefit-sharing (ABS) Legislation and Policy*, publié sous UNEP/CBD/ABS/3/INF/10 (3e groupe de travail spécial à composition non limitée sur l'APA, Bangkok, 2005) (réimprimé dans le livre 5 de cette Série – Young, T., *Covering ABS : Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in the ABS Regime*, (UICN, séries APA)).

passport sans lequel il ne peut franchir les frontières nationales. Les propriétaires terriens enregistrent leur achat de terrain parce que le système d'enregistrement les protège contre des prétentions abusives et frauduleuses pouvant menacer leur titre. Les propriétaires automobiles enregistrent un certificat lorsqu'ils vendent leur voiture parce qu'ils veulent ensuite être protégés si le nouveau propriétaire cause des dégâts ou des blessures avec la voiture. Un brevet est déposé pour donner à l'inventeur une protection positive quant à la valeur de l'innovation – un droit juridique protégeable utile ou nécessaire dans la plupart des négociations liées à la commercialisation de l'innovation. Des déclarations de douane sont faites, volontairement, car le voyageur sait que les agents des douanes procèdent à des fouilles de bagages et peut s'exposer à des amendes,

voire à une peine de prison, si des marchandises non déclarées ou de contrebande sont découvertes sur lui.

Dans chacun de ces exemples, la protection est directement liée à l'acquisition et à l'utilisation du certificat ou du registre. Pour bénéficier de ces avantages de façon légale et certaine il est nécessaire de faire acte d'inscription/enregistrement, acquérir le certificat nécessaire ou respecter toute autre règle en vigueur. Sachant la difficulté ou l'impossibilité de prouver le non-respect de l'APA, au moyen de preuves scientifiques ou analytiques, il semble nécessaire de lier les motivations intégrées dans le système APA aux avantages ou objectifs recherchés, plutôt que de courir le risque d'être appréhendé en situation d'infraction avec les conséquences qui en découlent.



# 5 Proposition d'audits internationaux pour localiser et surveiller les mouvements de ressources génétiques et vérifier le respect des accords APA

*Manuel Ruiz Muller et Isabel Lapeña<sup>1</sup>*

## Résumé analytique

Ce n'est que récemment que la localisation et la surveillance des ressources génétiques sont devenues des questions d'intérêt dans le cadre des discussions sur l'accès à ces ressources et le partage des avantages qui en découlent (APA). Le présent chapitre suggère que ces systèmes peuvent être analysés selon deux perspectives étroitement liées. La « localisation » fait partie du processus visant à vérifier comment des ressources génétiques et leurs produits dérivés circulent le long de la chaîne de recherche et de développement (y compris lors des phases de collecte et de commercialisation des produits). Il s'intéresse essentiellement au mouvement « physique » et à l'utilisation de ces ressources. Quant à la « surveillance », elle pourrait être perçue comme la vérification de l'utilisation des ressources génétiques par les institutions dans le respect des contrats d'accès correspondants (y compris les Contrats de transfert de matériel (CTM)) avec le pays source ou le fournisseur.

Le présent chapitre examine quelques exemples de localisation et de surveillance à des fins différentes et met en exergue les préoccupations récurrentes concernant les coûts. Il s'intéresse aussi brièvement au concept de certificats d'origine/source/de provenance légale et à quelques-unes des questions clés qui doivent être posées en rapport avec leur fonctionnement.

La proposition centrale mise en avant est la possibilité d'établir un système international d'audit pour la localisation et la surveillance des mouvements internationaux de ressources génétiques dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA). Ce système se focaliserait sur l'évaluation du respect des accords d'accès aux ressources génétiques (ou aux CTM selon le cas).

En clair, les obligations d'information, assez standards dans tous les projets, sont insuffisantes pour garantir que les intérêts des pays sources et des fournisseurs sont sauvegardés de manière appropriée. Un système international d'audit, qui sélectionne un nombre limité de projets au niveau mondial et évalue leur performance en fonction de l'utilisation faite des ressources génétiques (conformément au contrat correspondant) pourrait servir à dissiper ou à confirmer un certain nombre de préoccupations. Le présent chapitre affirme que la localisation permanente et exhaustive des ressources et la surveillance des contrats

*continuez page suivante*

<sup>1</sup> Isabel Lapeña est chargée de recherche principale à la Société péruvienne du droit de l'environnement (SPDA).

sont coûteuses, inefficaces et extrêmement complexes d'un point de vue politique. Une localisation et une surveillance plus ciblées (en accord avec toutes les parties au TIRPAA et à la CDB) pourraient représenter une approche plus réaliste. De plus, ces audits pourraient être appliqués à une large gamme de projets – qu'ils aient une finalité commerciale ou académique.

De tous les problèmes traités par la Convention sur la diversité biologique, l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages (APA) a probablement été, et continue d'être, le plus contesté et le plus controversé. Le contrôle et les droits sur les ressources génétiques et leurs produits dérivés ont été et restent au cœur des discussions politiques, juridiques et économiques relatives à l'APA (Caillaux 1996).

Pour traiter la question du contrôle des ressources génétiques et des droits sur celles-ci, plus d'une douzaine de lois relatives à l'APA ont été promulguées et sont actuellement appliquées dans différents pays et un nombre similaire de projets sont à différents stades de développement dans plusieurs autres pays.<sup>2</sup> Ces lois et politiques proviennent à leur tour d'un nouveau paradigme : un accès réglementé bien que facilité, vis-à-vis d'un libre accès basé sur le principe du patrimoine commun de l'humanité (venant de l'époque précédant la CDB).

Des lignes directrices internationales (Lignes directrices de Bonn sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages, 2002) et même un contrat mondial juridiquement contraignant (Traité international de la FAO sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, 2001) ont également été développés pour régir et couvrir certains aspects de l'APA et un large éventail de questions en rapport. Des lignes directrices sectorielles et des politiques institutionnelles de centres *ex-situ*, par exemple, (collections microbiennes, jardins botaniques, etc.) font également

partie de cette structure complexe des dispositions APA dans le monde. Tous ces instruments juridiques font partie des politiques et des cadres juridiques internationaux concernant l'APA. Le point central de ces lois, projets de loi, réglementations, lignes directrices, et le TIRPAA, ainsi que l'Article 15 de la CDB lui-même, est de régir l'accès aux ressources génétiques à partir de sources *in-situ* et *ex-situ* et, ultérieurement utilisées dans la conservation et la recherche dans de nombreux domaines, y compris la recherche et le développement à des fins commerciales.

Sans exception, une caractéristique commune de ces lois et instruments est une approche bilatérale dans la négociation des conditions sur l'APA. Les contrats sont l'outil de prédilection pour contraindre juridiquement les demandeurs et les utilisateurs au pays source (représenté par une autorité nationale compétente) et/ou le fournisseur physique des ressources génétiques. Ces contrats comprennent généralement une série d'obligations imposées aux utilisateurs des ressources génétiques pour sauvegarder les droits et intérêts des pays sources et des fournisseurs. Dans un sens, cette approche est une avancée naturelle venant de, et en réaction à, un paradigme précédant l'avènement de la CDB de l'accès ouvert/de le patrimoine commun, et à la reconnaissance explicite d'après 1992 du droit souverain des pays à décider comment et sous quelles conditions leurs ressources naturelles, y compris les ressources génétiques, peuvent être utilisées (Glowka *et al.* 1994).

<sup>2</sup> Les pays disposant de législations APA sont la Bolivie, le Brésil, la Colombie, le Costa Rica, l'Equateur, l'Inde, le Pérou, les Philippines, le Népal et le Venezuela. L'Union africaine (composée de 53 États membres) a également une loi modèle en place sur l'APA. Des projets ont été développés et sont à différents niveaux de discussion politique, entre autres, en Argentine, Chili, Madagascar, Malaisie, Mexique et Nicaragua. Pour plus de détails voir : Carrizosa *et al.* 2004.

Jusqu'à il y a peu, cependant, la cible principale des travaux dans ce domaine était les questions de « réglementation » sans qu'une attention particulière soit accordée aux moyens nécessaires pour s'assurer que les réglementations ont un impact sur les activités réelles de développement des ressources génétiques. De plus, au cours des dernières années, on assiste à la formation d'un consensus croissant entre les pays (spécialement parmi le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit<sup>3</sup>) selon lequel, à moins d'une action coordonnée et concertée prise par les pays sources (ou les pays et institutions fournissant des ressources génétiques) et les pays et institutions utilisant ces mêmes ressources, l'efficacité des lois et des instruments APA, et des contrats en particulier, restera limitée.<sup>4</sup>

Comme on l'aura relevé à maintes reprises, il est impossible – dans la pratique – de surveiller et de contrôler l'accès physique aux ressources génétiques comme cela peut être le cas pour d'autres ressources naturelles comme les minéraux, le pétrole ou le bois d'œuvre. Les raisons à cela sont nombreuses et variées : le volume et la quantité de matériels biologiques nécessaires pour mener des activités de recherche et développement ; l'existence d'installations *ex-situ* qui recèlent d'importantes collections de ressources génétiques et dans la plupart des cas réclament la propriété de l'accès; des accords et arrangements juridiques très complexes entre les chercheurs, les universités, les entreprises tant des pays en développement que développés (très souvent confidentiels) ; etc. Il est également extrêmement compliqué pour certains pays et institutions de suivre et surveiller les ressources génétiques à travers les étapes de collecte *in-situ*, de recherche et de développement et la chaîne de valorisation.

La localisation et la surveillance peuvent être comprises comme deux processus intimement liés. La « localisation » consiste à suivre les mouvements de ressources génétiques (et leurs produits dérivés) tout au long de la chaîne de recherche et dévelop-

pement, alors que la « surveillance » consiste à vérifier que les utilisations faites de ces ressources et produits sont conformes aux contrats APA originaux (ou aux contrats postérieurs), aux lois nationales dans le cadre desquelles se font la recherche et le développement, et sont permis par ceux-ci. Dans l'action de localisation, il peut s'avérer nécessaire d'identifier quelles institutions font actuellement de la recherche sur des ressources génétiques prélevées. Dans l'action de surveillance, il peut s'avérer nécessaire de vérifier si la recherche, entreprise par ces institutions, est permise à la lumière des obligations prévues dans les contrats APA ou si la recherche a dévié du « chemin » convenu au préalable dans le contrat APA, le cas échéant.

Même s'ils sont techniquement possibles (par exemple par l'utilisation de technologie ADN, prise d'empreintes génétiques et marqueurs moléculaires ou des rapports plus courants de résultats de projet), la localisation et la surveillance nécessitent du temps, des moyens financiers et humains, des équipements et des compétences, toutes choses qui peuvent faire défaut dans la plupart des pays en développement. Plus important, il est également nécessaire d'avoir un engagement des pays et des institutions fournissant et utilisant de telles ressources. Et en termes d'analyse coût-bénéfice, il semble qu'au moins dans le cas de certains types de ressources (les ressources génétiques utilisées dans la sélection des plantes), la localisation et la surveillance réguliers des mouvements de celles-ci n'en vaudraient pas la peine (Visser *et al.* 2000).

Comme on l'a vu ci-dessus, la localisation et la surveillance sont intimement liées et prennent tout leur sens dans le contexte des conditions et obligations convenues dans les contrats. Les contrats consistent habituellement en 4 phases : les négociations, la signature, l'exécution et l'application. De ces phases, l'application des obligations contractuelles est le principal défi qui se pose au fur et à mesure que nous remontons la chaîne de la valorisation et que les

<sup>3</sup> Le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit a été créé en février 2002 à Cancún au Mexique. Le groupe comprend aujourd'hui : le Brésil, la Bolivie, la Chine, la Colombie, le Costa Rica, l'Equateur, l'Inde, l'Indonésie, le Kenya, la Malaisie, le Mexique, le Pérou, les Philippines, l'Afrique du Sud et le Venezuela. Ses membres détiennent presque 75% de la biodiversité mondiale *in situ*. La déclaration de Cancún reconnaît le besoin de « créer un régime international pour promouvoir et sauvegarder de manière efficace le partage juste et équitable des avantages issus de l'utilisation de la biodiversité et de ses composants. » La déclaration de Cancún est devenue le premier appel officiel par les pays à cet égard.

<sup>4</sup> Pour une analyse détaillée de ce point de vue, voir Barber *et al.* 2003.

matériels d'origine se cassent et se transforment en gènes isolés, protéines, segments d'ADN, molécules, et même en produits synthétiques ou semi-synthétiques. Ce qui avait été initialement convenu dans un contrat peut ne pas s'appliquer ou perdre de sa pertinence dans des situations et des produits futurs générés au départ de ressources génétiques. Les pays sources ou les fournisseurs auraient plus de difficultés à prouver qu'ils ont effectivement fourni ces éléments. La compétence des tribunaux, à mesure que les ressources et leurs versions transformées passent par différents pays et institutions, pose encore un autre problème de taille.

Pour aider à surmonter cette situation, la seule option en cours de discussion semblant viable – en ce moment à tout le moins – est une certification internationale du régime de l'origine/source/provenance légale est recommandée pour éviter le détournement des ressources (et des connaissances traditionnelles qui les concernent) et pour aider à la localisation et à la surveillance des mouvements de ces ressources (Correa 2005; Barber *et al.* 2003). Ces outils peuvent aider les pays sources, notamment ceux fournissant réellement des ressources génétiques, à veiller en sorte que leurs droits (y compris la souveraineté) et leurs intérêts économiques sur des ressources génétiques qui se

déplacent et circulent hors des frontières nationales, échappant ainsi à toute possibilité de contrôle, soient effectivement protégés. Mais pour que cette idée se développe et fonctionne, les pays utilisant des ressources génétiques doivent adopter des mesures qui incluent et reconnaissent des certificats comme une condition incontournable pour commercialiser certains produits ou, dans certains cas, comme condition préalable pour accorder des droits de propriété intellectuelle.<sup>5</sup> Les pays utilisateurs devraient également légiférer pour sanctionner l'utilisation illégale de ressources génétiques par des parties tierces en guise de soutien aux demandes du pays source. Les intérêts des pays sources seraient encore mieux préservés si leur droit à exiger le partage des avantages et à appliquer cette condition était traité par la législation du pays utilisateur.

En termes simples, les pays sources (pays fournissant concrètement des ressources génétiques) posent les deux questions suivantes : (i) comment les ressources génétiques peuvent-elles être localisées, repérées et surveillées le long de la chaîne de valorisation du processus R&D ? et (ii) comment les pays peuvent-ils contrôler le respect des conditions préalablement convenues dans un contrat APA ?<sup>6</sup>

## 5.1 Localisation et surveillance dans le contexte de la CDB et du TIRPAA

La CDB ne fait aucune référence explicite à la localisation et à la surveillance des mouvements de ressources génétiques. Elle fournit néanmoins les bases juridiques pour le développement du concept de certification de l'origine et de la provenance légale et ce faisant, justifie, indirectement, les appels pour la localisation

et la surveillance par les pays sources, comme moyen pour vérifier le respect des accords APA. Cela est fondé sur le principe international convenu selon lequel les pays ont des responsabilités communes mais différentes<sup>7</sup> par rapport à la réalisation des objectifs de la CDB, l'un d'eux étant le partage des avantages. Ces

<sup>5</sup> Certaines critiques affirment que les certificats d'origine ou de provenance légale ne serviront pas en fin de compte l'objectif visant à empêcher le détournement des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles (*voir* Dutfield 2005). Cependant, il convient de noter que les certificats ne sont pas la solution mais une des solutions au problème de détournement. Ils font partie d'un ensemble de mesures destinées à soutenir les efforts de localisation, de surveillance, de respect et d'application.

<sup>6</sup> Bien que les décideurs politiques et la plupart des analystes utilisent l'expression « pays sources », ce lexique est problématique dans le cadre de l'APA si l'on prend en compte une situation courante où il y a un accord APA en place et des pays d'origine qui ont les espèces mais ne sont pas la source pour le véritable utilisateur commencent à réclamer des droits et attaquer un utilisateur détenant un contrat valide avec un seul pays source. Le présent document ne va pas non plus aborder la question encore plus complexe des informations génétiques et de leur source, qui peut être un pays qui n'est même pas un pays d'origine ni un pays source des matériels.

<sup>7</sup> Le préambule de la CDB (*voir*, par exemple, les paragraphes 15, 16 et 17) propose un ensemble de principes fondamentaux où des différences explicites sont présentes entre les pays développés et ceux en développement (y compris une référence particulière aux petits États insulaires). Tous les pays partagent des responsabilités similaires dans la protection de la biodiversité mais tous n'ont pas les mêmes capacités à protéger la biodiversité et l'utilisation durable de ses composants.

différences deviennent claires lorsque des pays sont identifiés comme fournisseurs et comme utilisateurs de ressources génétiques.<sup>8</sup>

L'Article 15 (7) de la CBD stipule que chaque partie contractante :

*prendra des mesures législatives, administratives ou 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 les avantages résultant de l'utilisation commerciale et autre des ressources génétiques avec la Partie contractante qui fournit ces ressources. [...].*

L'Article 15 (7) fait référence aux mesures adoptées par chaque Partie contractante pour assurer que les avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques sont partagés de manière juste et équitable. Il s'agit donc d'une obligation faite aux pays sources fournissant des ressources génétiques ainsi qu'aux pays qui les reçoivent et les utilisent. Tous les pays doivent participer – de différentes manières et au moyen de différents instruments politiques, administratifs et juridiques – pour répondre à l'objectif du partage des avantages de la CBD. C'est dans ce cadre et cette logique que l'idée d'un certificat d'origine et de provenance légale a été affinée ces dernières années.

Comment fonctionnerait un certificat d'origine, de source ou de provenance légale ? Un pays d'origine ou un pays source fournissant des ressources génétiques émettrait le certificat et un pays accédant et/ou utilisant ces ressources demanderait que le certificat soit présenté et fourni à certains moments le long de la chaîne de valorisation, par exemple, lors de la procédure d'approbation d'un produit ou durant le

traitement des demandes de propriété intellectuelle.<sup>9</sup> Ainsi, le système APA pourrait permettre que les formalités légales d'accès soient suivies. Dans certains cas, cela pourrait aussi indiquer que le partage des avantages a eu lieu et, dans d'autres, qu'il devrait avoir lieu par l'un ou l'autre système de notification.

La plupart des propositions à ce jour se sont concentrées sur l'utilisation des certificats dans le contexte du lien avec des instruments de propriété intellectuelle. Par exemple, dans la Communauté andine, avant de traiter une demande de brevet (en particulier dans le cas d'inventions à partir de ressources biologiques), l'autorité nationale chargée d'appliquer les DPI a le droit de demander la preuve de l'origine légale des ressources biologiques ou des connaissances traditionnelles qui pourraient avoir été utilisées dans l'invention objet de la demande.<sup>10</sup> Bien que le mécanisme soit en place, il n'y a pas d'information fiable sur la manière par laquelle les bureaux DPI nationaux appliquent ces dispositions. Ce type d'approche a été inclus dans de nombreux processus de politique nationale et est soumis à des débats intenses dans des forums internationaux tels que l'OMPI et l'OMC.

Bien que la CBD ne fasse pas spécifiquement référence à la localisation et à la surveillance des ressources génétiques, le respect et l'application des contrats APA nécessitent quelques mécanismes permettant aux pays et institutions d'exercer et faire valoir leurs droits. Cela nécessitera fort probablement que ces pays et institutions disposent d'informations précises sur la manière dont sont utilisées leurs ressources et si ces utilisations sont conformes aux dispositions contractuelles stipulées au départ. La localisation et la surveillance pourraient fournir ce type d'information. Dans le cadre du TIRPAA d'un autre côté, et pour des raisons très pratiques, il a été accepté que l'accès soit facilité d'urgence sans devoir

<sup>8</sup> Tous les pays sont à la fois fournisseurs et utilisateurs de ressources génétiques. Cependant, historiquement, certains ont été plus fournisseurs ou plus utilisateurs que d'autres. Le paradigme Nord-Sud qui a influencé les débats durant les années 70 et 80 répond à cette caractéristique de pays riches technologiquement mais pauvres en biodiversité face à des pays riches en biodiversité mais avec moins de capacités technologiques.

<sup>9</sup> La plupart des débats sur les certificats d'origine et de provenance légale se sont concentrés sur la question du changement des obligations de divulgation dans la législation sur la propriété intellectuelle (en particulier les brevets). Voir UICN. 2005. *The Complex Road towards Hong Kong: Proposals and Ideas to Move Forward in the CBD-TRIPS Relation Debates*. Gland: UICN.

<sup>10</sup> Voir la Décision 486 de la Communauté andine sur un régime commun de propriété industrielle. Articles 3, 26(h), (i), 75(g)(h). Disponible sur : <http://www.comunidadandina.org>. Pour une analyse conceptuelle de cette idée, voir Correa 2005. Disponible sur : <http://www.biopirateria.org>

---

localiser individuellement chaque accès. Cependant, il faut pouvoir vérifier ce qui advient des ressources auxquelles on a eu accès et qu'on a utilisées.

Dans le cas du TIRPAA, fondé sur un Système multilatéral d'accès (facilité) et de partage des avantages, et contrairement à la CBD, il y a une référence spécifique à la localisation. L'Article 12.3b indique que l'accès aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RGAA), qui sont incluses dans une liste fermée, sera accordé en urgence « sans devoir pister les accessions individuelles et gratuitement... ».<sup>11</sup> C'est une tentative pour s'assurer que le Système multilatéral fonctionne efficacement, avec un minimum de contraintes et des coûts de transaction faibles liés aux mouvements et au transfert des ressources phytogénétiques d'importance vitale pour l'alimentation et l'agriculture (RGAA).<sup>12</sup> Le raisonnement qui sous-tend cette disposition est de s'assurer que les mouvements des RGAA continuent de manière suffisante à des fins de conservation, et pour des activités liées à la recherche et au développement.

Dans le cadre du Système multilatéral, les contrats de transfert de matériel (CTM) – des contrats-types – sont utilisés pour lier les fournisseurs avec les utilisateurs immédiats et ultérieurs des RGAA. L'Article 12.3.b semble inférer que les détenteurs des RGAA ne

sont pas tenus de tracer et surveiller les mouvements de chaque matériel auquel on a eu accès dans le système. La localisation et la surveillance ne seraient pertinents – et nécessaires – que s'il y a eu violation des termes et conditions imposés par les CTM et/ou un non-respect de ceux-ci (Moore *et al.* 2005). Cependant, comme le TIRPAA s'applique uniquement aux matériels relevant du domaine public et sous contrôle de l'État, il existe diverses voies par le biais desquelles les utilisateurs peuvent obtenir du matériel chez des agriculteurs, des États non-membres et même des collections *ex-situ*. Cela pose une question sérieuse en termes de mesures incitatives pour faire respecter les règles du TIRPAA et utiliser le CTM comme instrument pour arrêter les conditions d'accès et de mouvement.

Dans tous les cas, l'idée sous-jacente est que, au regard de l'importance de l'interdépendance entre les pays en matière de RGAA, la vérification des mouvements de chaque semence ou ressource génétique utilisée pour la conservation, la recherche et la sélection pourrait sérieusement compromettre ces activités et, par voie de conséquence, affecter la sécurité alimentaire mondiale. Cela impose un compromis indispensable entre l'exercice de contrôles forts sur l'accès et l'utilisation des ressources génétiques et le besoin d'avoir accès à l'alimentation et d'en sécuriser la disponibilité à l'échelle mondiale.

### 5.1.1 Assurer le respect des règles et principes APA

La localisation des mouvements des ressources génétiques pourrait également être considérée comme un moyen d'aider à rendre plus effectives les opérations de la CDB et le régime international APA en particulier.

À cet égard, dans le contexte spécifique du TIRPAA, des pays ont reconnu qu'il était important de concevoir des mécanismes de respect au sein du Traité pour faire respecter les obligations et conditions établies dans le CTM-type. À cette fin, l'Organe directeur examinera, lors de sa première réunion, les mécanismes et instruments pour promouvoir le respect,

et compris par la surveillance et la contribution d'idées et d'aides, spécialement aux pays en développement.

Pour mener à bien cette entreprise, il faudra examiner les mécanismes de vérification du respect des obligations des CTM. Il s'agira, au minimum, d'introduire des obligations de communication de rapports, des mécanismes d'échange d'information sur les résultats des recherches sur les RGAA provenant du Système multilatéral (via un système d'échange d'informations) ou par quelque autre mécanisme d'évaluation ou d'audit (voir également le chapitre 2 pour quelques réflexions préliminaires sur cette idée).

---

<sup>11</sup> Durant les discussions informelles, lors de réunions sur le TIRPAA, certains délégués et experts estiment que cette disposition ne signifie pas que le pays source ne peut pas demander que la localisation, sous une forme ou une autre, soit effectuée.

<sup>12</sup> Pour plus de détails sur la question des coûts transactionnels concernant les RGAA, voir Visser *et al.* 2000.

Dans le contexte de la CDB, et dans le cadre du processus de négociation d'un régime international d'APA, il y a de bonnes raisons de penser que le respect (dans ce cas des contrats APA) deviendra un élément clé dans ces négociations, tout comme le respect est un composant clé du processus de mise en œuvre du TIRPAA.

En toile de fond, le paragraphe (p) du point 15 de la Déclaration ministérielle de la Conférence des Parties à la CDB de La Haye invitait les gouvernements à « *prendre des mesures adéquates en respect de leurs obligations internationales, y compris par le développement de mécanismes pour l'évaluation et la révision de*

*l'application et la création de régimes de respect.* » Cela nécessitera probablement une combinaison de mesures comprenant la reconnaissance des droits, la définition de la juridiction et la localisation des ressources génétiques au cours du processus de recherche et de développement et ses différents acteurs contractuellement engagés.

La localisation et la surveillance ne sont pas une fin en soi. Il s'agit d'un mécanisme qui pourrait servir l'objectif spécifique d'assurer les intérêts juridiques des pays sources et des fournisseurs sur les matériels qu'ils fournissent, y compris des intérêts liés aux objectifs de la CDB en matière de partage des avantages.

## 5.2 Exemples de localisation et de surveillance : alpagas, requins et instituts de recherche botanique

Il existe quelques exemples documentés de la manière dont les pays et les institutions traitent la localisation et la surveillance, tant dans le domaine du suivi des ressources génétiques que dans celui des mouvements de certaines espèces animales et végétales (et matériels dérivés). La technologie, y compris les puces électroniques, le GPS, les marqueurs ADN, les bases de données et l'Internet en général, joue un rôle de premier plan dans l'amélioration des capacités de localisation et de surveillance des mouvements et flux d'espèces menacées. Il est essentiel de disposer d'une « image » claire de l'état des lieux ainsi que d'une ligne de base de données et d'informations scientifiquement fiable sur la conservation et le statut commercial de ces espèces si l'on veut que des politiques et des réglementations solides et des mesures de contrôle appropriées soient mises en place.

Le Pérou abrite plus de 90 % de la population mondiale d'alpagas (*Lama pacos*) et est un des principaux producteurs et exportateurs de laine d'alpaga (4 000 tonnes par an), produit très apprécié sur les marchés de la haute couture en Europe, au Japon et en Amérique du Nord. Les alpagas sont aussi de plus en plus utilisés comme animaux domestiques en Europe et en Amérique du Nord. L'élevage de ces camélidés

(vicuñas et lamas) est la principale source de revenus pour les petites communautés rurales démunies vivant dans les Andes entre 4 000 et 5 000 mètres d'altitude. Au Pérou, l'exportation de spécimens d'alpagas est soumise à des contrôles et des réglementations stricts, sous la compétence de la Coordination nationale des petits camélidés sud-américains (CONACS).

Pour contrôler et surveiller les mouvements et le commerce illicites d'alpagas aux frontières avec le Chili et la Bolivie, une puce électronique est implantée dans certains des meilleurs spécimens (génétiquement « propres ») ce qui, avec l'aide du GPS, permet aux autorités nationales de localiser et de surveiller leurs mouvements, notamment aux frontières entre le Pérou et les pays limitrophes qui sont aussi devenus exportateurs d'alpagas, principalement d'origine péruvienne. Ces puces électroniques permettent aussi aux agents des douanes d'effectuer des interventions régulières pour empêcher le commerce illicite de ces espèces. Selon les statistiques du Ministère de l'agriculture, le Pérou a perdu près de 400 millions de \$US depuis 1995 à cause des exportations illicites (contrebande) d'alpagas et de leurs produits dérivés, la plupart vers le Chili et la Bolivie.<sup>13</sup> Le problème des exportations illicites ou très douteuses des camélidés andins (dont

<sup>13</sup> Pour de plus amples informations sur ce projet de localisation et de surveillance, voir <http://www.peru.tk/modules/news/article.php?storyid=1389>

l'alpaga, le lama et le vicuñas) ces dernières années est très complexe. Des spécimens ont été exportés aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande et en Australie et font maintenant l'objet d'un élevage intensif dans ces pays. Un problème récent est l'utilisation d'anticorps de camélidés dans la recherche pharmaceutique et leur potentiel commercial sur ce marché.<sup>14</sup>

Dans un autre effort pour surveiller ce qui se passe avec certaines espèces, l'institut de recherche Guy Harvey en Floride a conçu des marqueurs et des techniques médico-légales de pointe basés sur l'ADN afin d'identifier le niveau d'espèce de carcasses de requins, d'ailerons de requins séchés et autres produits obtenus de la pêche aux requins. Plus de 100 millions de requins (toutes espèces confondues) sont tués chaque année, pour en consommer les ailerons. Ces techniques révolutionnent la recherche en matière de commerce international des requins et peuvent aider les autorités à identifier les requins (et produits dérivés) protégés par les réglementations américaines et de la CITES. Elles favorisent également la réévaluation des réglementations et politiques publiques de conservation et de protection des espèces de requin et sont de nature à garantir la durabilité de la pêche aux requins.<sup>15</sup> Ces techniques ne sont disponibles qu'aux États-Unis, en Australie et en Europe et, bien que très précises, elles restent assez coûteuses.

D'après les informations disponibles sur le site Internet de l'institut, l'analyse médico-légale reposant sur ces techniques a été utilisée par l'Administration océanographique et atmosphérique nationale et des procureurs américains comme base pour intenter des procès pour violations importantes de la CITES. Si elles sont retenues par les tribunaux américains, ces techniques pourraient apporter d'énormes progrès dans le domaine de la reconnaissance des spécimens et de parties de spécimens jusqu'ici non reconnaissables, pour déterminer la légalité de leur transport et de leur commerce.<sup>16</sup>

À la différence de ces exemples très pratiques expliquant comment la technologie peut aider à localiser les ressources, des instituts de recherche botanique à travers le monde ont développé leurs propres mécanismes et pratiques usuelles par lesquels ils obtiennent l'accès aux matériels biologiques et, dans certains cas, transfèrent des échantillons à d'autres instituts de recherche.

Dans le cas spécifique des spécimens herbiers, par exemple, le Royal Botanic Gardens Kew a mis au point une politique institutionnelle qui stipule que lors de l'acquisition de matériels végétaux provenant de sources *in-situ*, Kew travaillera en collaboration avec un partenaire national (généralement via un protocole d'accord) et devra obtenir un consentement préalable en connaissance de cause (CPCC) et les permis nécessaires des autorités nationales compétentes.<sup>17</sup>

Les matériels herbiers sont enregistrés et parfois prêtés à d'autres instituts à des fins de recherches exclusivement scientifiques et non commerciales. Entre 2002 et 2003, Kew a enregistré (c'est-à-dire officiellement intégré dans des collections) près de 23 000 spécimens. Les spécimens herbiers entrants sont dotés d'étiquettes comportant des informations de base (lieu, date, nom du scientifique, partenaires, espèce, etc.) qui sont ensuite saisies dans une base de données électronique. Les détails quant au format et au contenu de ces étiquettes varient à travers le monde. Pour Kew, à l'instar de la plupart des instituts botaniques dans le monde, les ressources humaines et financières disponibles sont insuffisantes pour enregistrer dans une base de données chaque spécimen individuel intégrant les collections, qu'il s'agisse de collections herbières ou vivantes.

Kew peut prêter des spécimens herbiers par convention écrite et interdit généralement les utilisations commerciales et l'échantillonnage des spécimens. La plupart des prêts sont basés sur la confiance et la bonne foi des partenaires scientifiques qui reçoivent

<sup>14</sup> Voir Pastor, S. and B. Fuentealba. 2005. *Camélidos, Nuevos Avances Tecnológicos y Patentes : Posibilidades y Preocupaciones para la Región Andina*. Documento de Investigación. Lima : Iniciativa para la Prevención de la Biopiratería. Año II, No. 4, Enero 2005.

<sup>15</sup> Voir [www.sciencenews.org/articles/20022012](http://www.sciencenews.org/articles/20022012)

<sup>16</sup> Voir [www.nova.edu/ocean/ghri/sharkforensics.html](http://www.nova.edu/ocean/ghri/sharkforensics.html)

<sup>17</sup> Voir <http://www.rbgekew.org.uk>

des matériels pour leurs recherches, plutôt que sur des mécanismes de post-surveillance tels que la localisation et la surveillance de chaque spécimen prêté, une fois qu'il quitte Kew. Cet institut a exprimé à maintes occasions ses préoccupations quant au fait que si on imposait d'autres conditions pour l'accès aux matériels biologiques, on ne ferait qu'alourdir une procédure déjà longue et coûteuse pour l'obtention de permis, d'autorisations et de CPCC auprès des autorités nationales – ce qui est directement lié aux coûts de la création d'une nouvelle condition quant à la certification de l'origine ou de la provenance légale.<sup>18</sup>

Ces exemples témoignent des avancées technologiques importantes à même de faciliter le processus de

localisation et de surveillance des espèces et de leurs produits et la détermination de la manière dont ces ressources sont utilisées. Il reste, cependant, à savoir comment appliquer et opérationnaliser ces technologies dans le contexte du système APA. D'un côté, il existe des différences dans la localisation de spécimens spécifiques, assez à l'écart des problèmes d'identification de leur descendance et de leurs produits ultérieurement dans le processus R&D. Ensuite, ces technologies sont extrêmement sophistiquées et n'existent que dans très peu de pays développés, principalement aux États-Unis, en Europe et au Japon. Leur disponibilité pourrait poser problème, en particulier si elles sont couvertes par des DPI ou autres droits de propriété.

### 5.3 Certificats d'origine ou de provenance légale : Un pas dans la bonne direction dans le contexte du régime international d'APA ?

Ces dernières années, les décideurs politiques et les scientifiques ont porté un intérêt réel à la question des certificats d'origine et de provenance légale. Nombreux sont ceux qui considèrent les certificats comme un moyen d'alléger les charges et les restrictions imposées par la plupart des lois d'APA dans leurs efforts à aborder et résoudre tous les problèmes liés à l'accès et l'utilisation des ressources génétiques : réglementer l'accès en tant que tel, surveiller l'utilisation immédiate et future des ressources génétiques, combattre les mouvements transfrontaliers (et interinstitutionnels) illicites des ressources, sauvegarder les droits souverains des pays d'origine, en particulier lorsque les ressources sont obtenues de sources *in-situ*, protéger les connaissances traditionnelles liées à la biodiversité dans certains cas, etc.

Comme les certificats d'origine et de provenance légale placent une grande partie des responsabilités dans les mains des véritables utilisateurs des ressources génétiques, cet état de fait peut inciter à réduire la rigidité et l'approche contrôle qui caractérisent la plupart des lois APA mentionnées plus haut.

Certains, cependant, considèrent les certificats d'origine comme un fardeau supplémentaire imposé

à un scénario déjà excessivement réglementé (Dutfield 2005). Depuis le milieu des années 1990, des scientifiques du monde entier se sont inquiétés qu'une législation APA excessivement contraignante puisse avoir un impact négatif sur les activités de recherche, en particulier lorsqu'elles sont clairement orientées vers des objectifs non-commerciaux (UNU 2005 ; Grajal 1999 ; Hoagland 1997). Bien qu'il existe une ligne floue quelque part entre la recherche scientifique à des fins commerciales et celle menée à des fins non-commerciales, il n'est pas toujours aisé de déterminer la ligne de partage entre ces deux types de recherche.

Cependant, la condition du succès d'un régime de certification est de s'assurer que les pays utilisateurs acceptent cet instrument et l'intègrent dans les discussions en cours sur le (un) régime international d'APA (Young 2005 ; Ruiz Muller 2004). Les certificats devront être reconnus au niveau international (peut-être dans le cadre du régime international d'APA) pour devenir exécutoire dans tous les pays, en particulier ceux qui sont traditionnellement perçus comme utilisateurs et transformateurs des ressources génétiques.

Bien que la notion de certificat d'origine présente un certain attrait conceptuel, il subsiste encore des

<sup>18</sup> Voir UNEP/CBD/WG-ABS/3/INF/5. 2005.

incertitudes majeures sur l'application pratique et les répercussions que de tels certificats pourraient avoir (voir Chapitre 1).

On peut imaginer sans peine un certificat voyageant attaché (et même épinglé) à un spécimen, comportant quelques données fondamentales sur celui-ci. Les spécimens herbiers (et des parties de ceux-ci) voyagent et circulent habituellement de cette manière (assortis d'étiquettes descriptives).<sup>19</sup> Il s'agit d'une pratique normale pour l'échange de spécimens entre jardins botaniques, mais elle ne peut pas continuer lorsque les spécimens sont acquis par des utilisateurs commerciaux. Même dans le cas de collections de culture microbienne, pour les transferts des matières, ceux-ci sont emballés et livrés par bateau avec une série de pièces comprenant les documents de transport, la facture et des informations concernant la sécurité. Or, la question est de savoir comment appliquer le certificat au mouvement d'un gène individuel, d'une séquence génique, d'une molécule ou d'une protéine donnée, qui fait également partie d'un autre spécimen spécifique. Au moment de la collecte réelle (ou de l'accès physique), on peut recueillir des informations limitées sur les composants spécifiques, encore faut-il qu'elles soient disponibles. Ou le certificat d'origine et de provenance légale peut faire référence au spécimen lui-même ou à un échantillon, une semence individuelle ou une accession dans certains cas et n'inclure aucun détail sur les ressources génétiques.

Quelle que soit la situation, un régime de certification ne peut ne pas susciter une série de questions fondamentales, à savoir :

- Qu'est ce qui est exactement certifié (origine géographique, respect de la législation APA – y compris le consentement préalable en connaissance de cause et les mesures juridiques et administratives nationales) ?

- À quoi s'applique le certificat ? À un gène unique du spécimen prélevé ? A un génome complet ? A une séquence génique ? Au spécimen lui-même ?
- Les éléments ci-dessus seront-ils connus au moment du transfert ? Dans la négative, à quoi s'appliquera donc le certificat ?
- Est-ce que le système de certification s'étend aux produits dérivés (composé synthétique ou semi-synthétique) ?
- Dans quels cas le certificat serait-il exigé ? Avant la recherche initiale et le développement ? A une étape donnée de la chaîne de valorisation ou à la phase de commercialisation ? chaîne de valorisation
- À quel moment de la recherche et du développement, de la chaîne de valorisation ou de la mise sur le marché, le certificat expire-t-il ? Est-ce qu'il est assorti d'une durée de validité quelconque ?
- Quelles informations faire figurer sur ce certificat ?
- Est-ce qu'un système type uniforme et électronique est nécessaire pour permettre également la localisation des certificats ?

Chacune de ces questions implique le besoin d'estimer une série de capacités institutionnelles, technologiques (données, informations et outils scientifiques) et de ressources humaines afin de s'assurer qu'un mécanisme de certification d'origine et de provenance légale devient opérationnel. Cela comprend l'évaluation des mesures incitatives pour que les différents acteurs acceptent un système de certification (voir Chapitre 4).

<sup>19</sup> Voir par exemple le cas de INBIO et ses collections de spécimen au Costa Rica dans UNEP/CBD/WG-ABS/3/INF/5, 2005.

## 5.4 Un système international d'audit pour la localisation et la surveillance des mouvements et de l'utilisation légale des ressources génétiques

Une préoccupation majeure pour les Parties contractantes à la CDB et au TIRPAA est de savoir s'il est nécessaire de concevoir et d'opérationnaliser un mécanisme permettant de vérifier si les conditions convenues de l'APA (« conditions convenues d'un commun accord » dans les contrats APA, y compris les conditions-types des contrats de transfert de matériel – CTM) sont remplies et respectées et si oui, comment. Des propositions de localisation et de surveillance se présentent comme une réponse presque naturelle pour aider à cet effort. La communication, volontaire et même obligatoire, d'informations dans les projets de recherche typiques ne semblent pas encourager à communiquer des informations sur ce qui est fait exactement avec ces matériels.

Ceci doit être évalué dans un contexte où la localisation de chaque transfert et de chaque mouvement subséquent de tous les matériels ou ressources couverts par la CDB ou le TIRPAA à travers le monde représente une tâche monumentale même si la technologie, et les ressources humaines et financières sont disponibles.<sup>20</sup>

Bien que les CTM (et les contrats APA pour ce qui est de la CDB) imposent des obligations aux parties qui les signent, le respect effectif de leurs conditions (et, finalement, les possibilités de surveillance et de l'application) reste limité non seulement en raison de questions juridictionnelles (quels tribunaux saisir et quels demandeurs seraient compétents dans des cas spécifiques), mais aussi en raison de la nature physique et informationnelle des ressources génétiques et de la dynamique des technologies qui les utilisent à diffé-

rents stades du processus de recherche et de développement. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des ressources génétiques qui sont, par essence, des informations codées.<sup>21</sup>

Pour pouvoir invoquer une rupture du CTM ou d'obligations contractuelles en général, les pays fournisseurs (ou dans certains cas les pays sources ou d'autres institutions) ont besoin de réponses aux questions suivantes :

- Qu'est-ce qui est fait de ces ressources et des produits qui en sont dérivés (en fonction du périmètre d'application des obligations) ?
- Où ces activités ont-elles lieu ?
- Par qui sont-elles menées ? et
- Ces utilisations, respectent-elles les conditions définies dans ces instruments contractuels ?

En effet, dans toute relation contractuelle, un niveau important de bonne foi (*bona fides*) est nécessaire. Cependant, des mécanismes doivent également être mis en place pour assurer un niveau approprié de surveillance et de vérification de la manière dont les parties (notamment les destinataires et les utilisateurs des matériels dans ce cas) se comportent contractuellement et honorent leurs obligations.

Le phénomène de la biopiraterie<sup>22</sup> et ses récents cas documentés (par exemple les brevets sur l'ayahuasca, le quinoa, le maca, les haricots, etc.) ont

<sup>20</sup> Le *Royal Botanic Gardens Kew* a évalué ce qu'il serait requis pour appliquer/se conformer à un mécanisme de certification de l'origine (qui, selon l'institution, nécessiterait la mise sur la base de données de toutes les collections). Kew est arrivé à la conclusion que si les 53 000 transactions annuelles (en moyenne) de spécimens d'herbaria devaient être intégralement saisis sur la base de données, à chaque fois qu'ils font l'objet d'accès, de prêt ou de transfert, il faudrait, pour assurer cette tâche, créer environ 3,5 postes de travail nouveaux (à supposer que chaque employé peut traiter 69 accès nouveaux chaque jour ouvré, soit 7 minutes par accès) devraient être créés. Or cette éventualité est irréalisable même pour Kew, une des institutions les plus solides scientifiquement et les plus viables financièrement, dans le monde.

<sup>21</sup> Voir, Rapport de l'Atelier régional sur la prévention de la biopiraterie qui s'est tenu à Bogota en Colombie les 1 et 2 septembre 2005. Disponible sur : <http://www.biopirateria.org>

<sup>22</sup> La biopiraterie n'est pas un phénomène nouveau. Cependant, ce n'est que depuis quelques décennies que ce phénomène a été largement reconnu et a suscité l'attention d'un point de vue politique et juridique (et même économique), et a été largement discuté par les institutions et la presse. La biopiraterie peut être définie comme l'utilisation illicite, non éthique, injuste et même immorale de ressources génétiques et des connaissances s'y rapportant, en particulier lorsque des produits qui utilisent directement ou indirectement ces ressources ou ces connaissances deviennent brevetés ou protégés par des instruments de propriété intellectuelle. Cette définition de la biopiraterie est celle de la Loi péruvienne 28216, qui crée une Commission nationale pour la prévention de la biopiraterie (2004).

contribué à créer une situation compréhensible où les pays sources réclament des garanties supplémentaires que les matériels faisant partie du Système multilatéral d'accès facilité dans le cadre du TIRPAA et tous les matériels couverts par la CDB seront utilisés dans le strict respect des CTM exécutoires et des conditions et obligations APA prévues dans les contrats.

Bien que les CTM et les contrats offrent un premier filtre juridique pour veiller à l'utilisation correcte et légitime des matériels, la manière dont ceux-ci sont utilisés par la suite (peut-être sous une version transformée, c'est-à-dire comme produit dérivé), en particulier dans les cas où les ressources sont transférées vers des pays tiers, reste une préoccupation explicite des pays qui ont traditionnellement été la source et l'origine de matériels génétiques.<sup>23</sup> La question des « produits dérivés » ou « dérivatifs » soulève de grandes controverses dans les débats de la CDB. Certains considèrent les dérivatifs comme trop éloignés des ressources génétiques originelles sur lesquelles ils peuvent être basés. D'autres estiment que, quelle que soit l'éloignement, ces produits (dérivés) n'existent finalement que grâce à l'existence même des ressources génétiques originelles desquelles ils proviennent, et ce quel que soit le niveau de technologie et d'innovation que l'on ait pu appliquer.

Les ressources génétiques sont, essentiellement, un « paquet de biens informationnels » présenté comme du matériel biologique (un tissu biologique, une semence, une feuille, un fragment de peau, un spécimen entier, etc.) qui comprend des molécules, des séquences géniques, de l'ADN, de l'ARN, des protéines, des enzymes, etc. Chacun de ces éléments peut avoir une fonction particulière et une utilisation potentielle et, dans certains cas, peut être soumis à des

règles juridiques spécifiques, y compris des droits de propriété intellectuelle. Les technologies permettent actuellement d'utiliser le paquet dans son ensemble ou en isolation et même l'utilisation de ses différents composants (individuellement ou en combinaison).<sup>24</sup> Si on ajoute à la liste d'éléments les produits synthétiques ou semi-synthétiques, cela donne un troisième ensemble d'éléments susceptible d'être soumis au régime de propriété intellectuelle.

D'un point de vue juridique, ceci pose problème car les règles peuvent s'appliquer au « paquet » dans son ensemble ou à ses composants individuels séparément. Dans certains pays, par exemple, le statut juridique du « paquet » (c'est-à-dire les matériels biologiques) peut être différent de celui de ses composants (c'est-à-dire les ressources génétiques, les gènes, l'ADN).<sup>25</sup>

Une question et un défi urgent à relever consiste à savoir comment concevoir un mécanisme rentable pour permettre la localisation et la surveillance, en particulier des ressources génétiques (et des produits dérivés), qui soit pratique et n'affecte pas les mouvements de ressources d'une part, tout en permettant de vérifier efficacement que celles-ci sont utilisées de manière appropriée, conformément aux CTM et aux obligations contractuelles, et satisfont les intérêts des pays fournisseurs, des institutions et, plus particulièrement, des pays sources.

On peut supposer à priori que les rapports qui sont régulièrement requis ou attendus des projets de recherche et de développement ne suffisent pas pour donner des garanties quant à l'utilisation des ressources.

<sup>23</sup> Le Groupe des pays hyperdivers animés du même esprit a été particulièrement prolix dans l'expression de ses préoccupations. La Déclaration de Cusco reflète cette préoccupation. Le rapport du Groupe de travail à composition non limitée sur l'APA (UNEP/CBD/COP/7/6 – 2003) fait également une référence explicite au besoin de concevoir et d'évaluer les mécanismes de respect et d'application (dans les contrats et régimes juridiques).

<sup>24</sup> Quelques-unes des disciplines scientifiques les plus puissantes à l'heure actuelle, dont la bio-informatique, la génomique et la protéomique, font progressivement des *informations* (génétiques) le bien le plus précieux dans les processus de recherche et de développement. Les produits informationnels – dans une multitude de secteurs dont la recherche médicale, l'agro-industrie, la bioremédiation, pour n'en citer que quelques-uns – lancent de nouveaux défis au processus de développement des politiques et lois APA. Pour plus de détails, voir Oldham 2004.

<sup>25</sup> Dans les Andes, par exemple, l'Article 6 de la Décision 391 (portant sur un Régime commun d'accès aux ressources génétiques – en application en Bolivie, en Colombie, en Equateur et au Pérou depuis juillet 1996) stipule que les ressources génétiques sont la propriété de l'État ou patri-moine de la Nation, et ce indépendamment des droits acquis dans les matériels biologiques qui peuvent contenir ces ressources.

Dans ces circonstances, on pourrait envisager de créer un petit groupe de travail composé d'experts représentant leurs pays et chargés d'entreprendre une évaluation annuelle internationale ou un audit qui suive les ressources génétiques dans le cadre du Système multilatéral et des contrats ou accords APA dans le cadre de la CDB depuis leur source (où leur accès a été obtenu) jusqu'à n'importe quelle phase du processus de recherche et de développement. Cela peut, par exemple, inclure la localisation et la surveillance des mouvements et de l'utilisation d'une ressource obtenue d'un centre *ex-situ*, jusqu'à son incorporation dans un produit cosmétique ou pharmaceutique ou son utilisation dans un programme d'élevage.

Ceci peut se traduire par une sélection aléatoire de quelques projets sur la base de critères définis et de méthodologies appropriées (peut-être adaptées aux analyses au cas par cas). Cela peut inclure des projets ou des activités qui impliquent l'accès aux matériels de l'Annexe I et l'avènement des CTM et d'une autre série de projets basés sur le prélèvement et l'utilisation de matériels génétiques d'origine végétale, animale et microbienne à des fins commerciales et non commerciales (dans des domaines non commerciaux de la recherche). Dans le cas de matériels régis par le Système multilatéral, l'accent pourrait être mis sur les transferts de matériels effectués par des Centres internationaux de recherche agricole (CIRA).

Ce groupe de travail pourrait être chargé de procéder à une évaluation complète et détaillée a) de la manière dont les ressources génétiques se déplacent à partir de collections *in-situ* ou *ex-situ* (pays d'origine ou pays fournisseurs le cas échéant) et b) du niveau de respect de ces projets spécifiques par rapport aux obligations et aux conditions contractuelles convenus dans les CTM ou les contrats APA ayant trait à ces ressources. Six ou sept projets pourraient être ciblés (ou plus si le budget le permet).

Ces évaluations nécessiteraient le consentement des parties impliquées aux contrats, particulièrement dans le cas des destinataires.<sup>26</sup> Ce type d'évaluation

pourrait déterminer si le système fonctionne bien mais pourrait souffrir de lacunes quant à la vérification du respect global par les différents acteurs intervenant. En effet, ces évaluations ou audits s'effectueraient sur un échantillon d'accords et de CTM.

Les rapports du groupe de travail permettraient de conserver la confidentialité de certaines informations si les parties en expriment le souhait. Plus important encore, le groupe de travail pourrait déterminer si les parties (et les institutions) respectent les conditions convenues des CTM et les obligations APA stipulées dans les contrats et si les ressources sont utilisées comme prévu dans les contrats. Le groupe de travail pourrait fournir un plan/itinéraire détaillé des mouvements des ressources, de leur éventuelle transformation en produit dérivé, de leur incorporation dans un produit commercialement viable, etc. et de leurs mouvements le long de la chaîne de valorisation.

À chaque stade de ce processus, le groupe de travail évaluerait dans quelle mesure les CTM et les contrats APA sont utiles pour couvrir *a priori* un ensemble d'options pour les (et d'utilisations des) ressources génétiques. Le groupe de travail pourrait aussi tirer des conclusions préliminaires (ni judiciaires ni exécutoires) quant au respect des conditions contractuelles.

S'agissant d'un processus par étapes, le groupe de travail ferait un rapport à l'Organe directeur ou la Conférence des Parties de chaque projet évalué en identifiant les problèmes, les lacunes, les manquements et les mesures potentielles pour les surmonter. Tout ceci serait strictement lié aux CTM et aux obligations APA des contrats. L'Organe directeur et la Conférence des Parties négocieraient ensuite et décideraient du type de mesures qu'il serait souhaitable de voir adopter par les pays au niveau politique afin d'appuyer les mesures de respect et d'application en général.

D'un point de vue politique, les pays sources et les parties au TIRPAA et à la CDB en général disposeraient d'un mécanisme pour aborder – dans une certaine mesure – une préoccupation légitime des pays,

<sup>26</sup> Si un destinataire devait refuser l'audit, ceci pourrait donner une indication sur le niveau de bonne foi et de transparence des parties au CTM (et au TIRPAA et à la CDB), sans toutefois disqualifier d'office l'utilisateur/destinataire pour une action fautive.

à savoir si les mouvements de ressources génétiques répondent aux obligations et aux principes du TIRPAA et de la CDB, ainsi qu'aux conditions des CTM et des contrats.

S'il respecte les principes de transparence et d'ouverture (c'est-à-dire en rendant public les résultats de ces évaluations ou de ces audits), ce processus permettrait aussi de savoir si les CTM et le Système multilatéral, ainsi que les dispositions pertinentes de la CDB, (et les contrats utilisés dans la plupart des réglementations et lois APA en place) fonctionnent comme prévu et les principaux écueils rencontrés.

D'un point de vue juridique, le processus d'audit permettrait de faire progresser l'application efficace du

TIRPAA et de la CDB, sans qu'il soit nécessaire de pister chaque ressource individuellement. D'un point de vue économique et technique, ces audits ne nécessiteraient pas d'énormes budgets ni de bureaucraties complexes et auraient un impact positif sur le TIRPAA et la CDB dans la mesure où ils fourniraient des informations utiles sur les lacunes et les problèmes pouvant survenir sur le terrain.

Ce mécanisme n'est pas conçu pour aider chaque pays à pister et surveiller les ressources et vérifier le respect des conditions APA. Cependant, il peut aider à identifier les bonnes pratiques, les bons partenaires et la manière dont les pays fournisseurs peuvent des mesures plus spécifiques pour protéger leurs intérêts quant à l'utilisation de leurs ressources.

## 5.5 Conclusion

Dans les débats sur l'accès et le partage des avantages, il est surprenant de constater que si peu d'attention est accordée à un élément clé ancré dans la nature humaine : la bonne foi (*bona fide*). Qu'il s'agisse d'un débat sur une loi nationale ou de négociations internationales (dans les processus de la CBD, de l'OMPI, de l'OMC ou de la FAO), les parties et acteurs concernés directement ou indirectement par les processus APA semblent définir leurs positions sur la suspicion de l'autre et que chacun agit selon ses propres intérêts. Il y a peut-être de solides arguments accumulés au cours des années pour conforter cette attitude. Cependant une réévaluation du rôle de tous les acteurs est nécessaire ainsi qu'une approche honnête et transparente des discussions relatives à l'APA comprenant (a) la bonne foi dans la négociation d'un régime international APA ; (b) la négociation des contrats APA ; (c) le respect des principes de la CDB et des lois nationales ; (d) l'évaluation des avantages et des inconvénients des options de localisation et de surveillance, y compris l'idée du certificat d'origine et de provenance légale. Cela s'appelle du réalisme pragmatique. Aucun mécanisme de surveillance, de respect ou d'application des lois, aussi parfait qu'il puisse être, ne peut remplacer la bonne foi et les mesures incitatives positives.

Cependant, aussi difficile que cela puisse paraître, des différences doivent être faites entre la recherche

fondamentale non-commerciale et la recherche orientée vers le développement de produits commerciaux. Clairement, au début des projets, il est parfois très difficile d'anticiper sur l'évolution des choses et de dire comment la recherche scientifique peut être plus orientée vers des utilisations appliquées des ressources génétiques. C'est à ce moment-là que la bonne foi devrait entrer en jeu et que les acteurs concernés reconnaissent le besoin de changer les conditions initialement convenues dans les contrats APA et négocier des conditions nouvelles avec les pays sources ou les fournisseurs de ressources. De nouvelles technologies et disciplines, telles que la bioinformatique, la protéique et la génomique sont de puissants outils de recherche, certes, mais qui rendent la formulation de politiques et de lois appropriées de plus en plus complexe. Les biens d'information – directement dérivés de bibliothèques numériques et de bases de données spécifiques – sont l'extension ultime dans la recherche sur la biodiversité et leur utilisation pose un défi majeur à l'élaboration de politiques (ou leur absence) qui les lient à leur source originale essentielle : les ressources biologiques et génétiques.

Un système ou mécanisme international d'audit, qui évalue chaque année de manière aléatoire comment quelques projets APA (des projets concrets qui utilisent des ressources génétiques et les exploitent à des fins

de recherche et de développement), peut aider un aréopage d'acteurs à réfléchir aux outils politiques et juridiques les meilleurs pour justifier, si les circonstances favorables sont réunies, les efforts de localisation et de surveillance. Des audits devraient être réalisés pour tous les projets APA, qu'ils aient une finalité purement scientifique et académique ou foncièrement commerciale. Ces audits devraient aussi s'étendre aux activités des centres de conservation *ex-situ*.

## Références bibliographiques

- Barber, C., B. Tobin and S. Johnston. 2003. *User Measures. Options for Developing Measures in User Countries to Implement Access and Benefit-sharing Provisions of the Convention on Biological Diversity*. UNU/IAS Report. Tokyo.
- Caillaux, J. 1996. « Los derechos de propiedad intelectual, sus relaciones con la diversidad biológica y la protección de los derechos de los países amazónicos, especialmente de comunidades indígenas y locales sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas, » a paper presented in the Regional Workshop on the Protection of Knowledge and Technology regarding Amazonian Biodiversity. Iquitos : Secretaría Pro Tempore del Tratado de Cooperación Amazónica.
- Carrizosa, S., S. Brush, B. Wright and P. McGuire (eds). 2004. *Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits : Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity*. Bonn : IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 54, in collaboration with BMZ, Germany and GRCP, University of California, Davis.
- Correa, C. 2005. *Alcances Jurídicos de las Exigencias de Divulgación de Origen en el Sistema de Patentes y Derechos de Obtentor*. Investigative Report. Lima : Iniciativa para la Prevención de la Biopiratería. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Año I, No. 2, Agosto 2005.
- Decision VI/24, Annex. Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising out of their Utilization.
- Dutfield, G. 2005. « Thinking Aloud on Disclosure of Origin. » QUNO Occasional Paper 18.
- FAO International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture.
- Glowka, L., F. Burhenne-Guilmin and H. Synge. 1994. *A Guide to the Convention on Biological Diversity*. Gland and Cambridge : IUCN. Environmental Policy and Law Paper No. 30
- Grajal, A. 1999. « Régimen de Acceso a los Recursos Genéticos Impone Restricciones a la Investigación en Biodiversidad en los Países Andinos. » *INTER-CIENCIA* 24(1) : 63-69.
- Hoagland, E. 1997. « Access to Specimens and their Genetic Resources : A Systematics Association Position Paper. » For further information see <http://www.systass.org>
- Moore, G. and W. Tymowski. 2005. *Explanatory Guide to the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Bonn : IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 57.
- Oldham, P. 2004. « Global Status and Trends in Intellectual Property Claims : Genomics, Proteomics and Biotechnology, » submission to the Executive Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Also available as UNEP/CBD/WG-ABS/3/INF/4 as a submission by the European Community to the third meeting of the Ad Hoc Open-Ended Working Group on Access and Benefit Sharing, United Nations Convention on Biological Diversity, Bangkok, Thailand, 14 – 18 February 2005.
- Ruiz, M. 2004. *An Assessment of the Advantages and Disadvantages of an International Regime for Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*. Policy and Environmental Law Series. Lima : Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, No. 16.
- UNEP/CBD/WG-ABS/3/INF/5. 2005. « The feasibility, practicality and cost of a certificate of origin system for genetic resources : preliminary results of a comparative analysis of tracking material in biological resources centres of proposals for a certification scheme, » paper submitted by the United Nations University.
- Visser, B., D. Eaton, N. Louwars and J. Engels. 2000. « Transaction costs of germplasm exchange under bilateral agreements, » document GFAR/00/17-04-04 prepared for the Secretariat of the Global Forum on Agricultural Research and presented at the

GFAR meeting in Dresden, Germany, in May 2000. Available as : Background Study Paper No. 14 from the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, Rome.

Young, T. 2005. *Options and Process for the Development of an International Regime on Access and Benefit Sharing. Summary Handbook for CBD Delegations.* The ABS Project. Bonn : IUCN Environmental Law Centre.

---

# Publications du projet APA

## **EPLP No. 54**

Accessing Biodiversity and Sharing the Benefits : Lessons from Implementing the Convention on Biological Diversity. Edité par Santiago Carrizosa, Stephen B. Brush, Brian D. Wright, Patrick E. McGuire, 2004  
Egalement disponible en chinois (2006)

## **EPLP No. 57**

Explanatory Guide to the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture  
Gerald Moore et Witold Tymowski, 2005  
Egalement disponible en français (2008) et en espagnol (2008)

## **La Série APA**

### **EPLP 67, No. 1**

Addressing the Problems of Access : Protecting Sources, While Giving Users Certainty  
Jorge Cabrera Medaglia et Christian López Silva, 2007  
Disponible également en français (2008) et en espagnol (2008)

### **EPLP 67, No. 2**

Beyond Access : Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD  
Morten Walløe Tvedt et Tomme Young, 2007  
Disponible également en français (2009) et en espagnol (2008)

### **EPLP 67, No. 3**

A Moving Target : Genetic Resources and Options for Tracking and Monitoring their International Flows  
Manuel Ruiz Muller et Isabel Lapeña, éditeurs, 2007  
Disponible également en français (2009) et en espagnol (2009)

### **EPLP 67, No. 4**

Contracting for ABS : The Legal and Scientific Implications of Bioprospecting Contracts  
Shakeel Bhatti, Santiago Carrizosa, Patrick McGuire, Tomme Young, éditeurs, 2007

### **EPLP 67, No. 5**

Covering ABS : Addressing the Need for Sectoral, Geographical, Legal and International Integration in the ABS Regime,  
Tomme Young, éditeur, 2007

Les traductions des *Séries APA* seront bientôt disponibles en français et en espagnol. Le projet continue de chercher des fonds et autre soutien pour permettre la traduction de ces ouvrages dans d'autres langues. Les personnes et organisations intéressées peuvent contacter le Centre du droit de l'environnement pour de plus amples informations :

Programme du droit de l'environnement de l'UICN  
Centre du droit de l'environnement  
Godesberger Allee 108 – 112 · 53175 Bonn, Allemagne  
Téléphone : ++49 228 2692 231 · Télécopie : ++49 228 2692 250 · [elcsecretariat@iucn.org](mailto:elcsecretariat@iucn.org)

Une sélection plus importante de publications du Centre du droit de l'environnement est disponible en ligne sur : [www.iucn.org/law](http://www.iucn.org/law)

UICN Programme du droit de l'environnement  
Centre du droit de l'environnement  
Godesberger Allee 108-112  
53175 Bonn  
Allemagne  
Tél.: ++49.228.2692 231  
Télec: ++49.228.2692 250  
[elcsecretariat@iucn.org/law](mailto:elcsecretariat@iucn.org/law)  
[www.iucn.org/law](http://www.iucn.org/law)

