



HAL
open science

Les ressources génétiques utilisées par l'agriculture constituent -elles un bien public ?

Sélim Louafi, André Charrier

► **To cite this version:**

Sélim Louafi, André Charrier. Les ressources génétiques utilisées par l'agriculture constituent -elles un bien public ?. Innovations Agronomiques, 2013, 29, pp.113-123. 10.17180/c4tr-nf15 . hal-04534550

HAL Id: hal-04534550

<https://hal.inrae.fr/hal-04534550v1>

Submitted on 5 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Les ressources génétiques utilisées par l'agriculture constituent-elles un bien public ?

Louafi S. ¹, Charrier A. ²

¹ Cirad, UMR AGAP, 34398 Montpellier, France

² Montpellier Supagro, 2 place P. Viala, 34060 Montpellier, France

Correspondance : selim.louafi@cirad.fr

Résumé

L'usage agricole d'une partie de la biodiversité (agrobiodiversité) repose sur une fraction limitée d'espèces végétales et sur le concept de Ressources génétiques (RG). Leur statut (bien public national ou global vs bien privé ou commun) dépend des catégories de RG considérées, de leur conservation (*ex situ* ou *in situ*) et des acteurs gestionnaires. Aujourd'hui, l'accès aux RG végétales est régi par deux accords internationaux : la Convention sur la Diversité Biologique (Rio, 1992) et le Traité International (FAO, 2001). La CDB place la biodiversité sous la souveraineté des Etats qui ont autorité sur le droit applicable aux RG du pays détenues par différents acteurs et un régime d'accès contractuel à la ressource et de partage des avantages (APA). Par contre, le Traité International assure l'accès facilité, sans exclusion, aux RG des pays signataires, par le biais d'un contrat multilatéral commun de transfert de matériel. Ce Traité ne concerne qu'une part limitée de l'agrobiodiversité du domaine public des Etats et de centres internationaux tels que les Centres Internationaux en Recherche Agronomique (CIRA) et contribue à la reconnaissance de ces RG comme biens publics globaux. Enfin, des discussions sur l'ensemble des RGA dans les trois règnes (animal, végétal et microbien) sont en cours, en ce moment, sous l'égide de la Commission sur les RGA de la FAO.

Mots-clés : agrobiodiversité, biens publics, accords internationaux, statut juridique

Abstract : Are Genetic Resources for Food and Agriculture public goods ?

Agricultural use of biodiversity relies on quite a limited number of species and on the concept of genetic resources (GR). Their status depends on the type of GR, the way they are conserved (*in situ* or *ex situ*) or by whom they are managed. Access to plant genetic resources for food and agriculture is regulated by two main international agreements; the Convention on Biological Diversity (Rio, 1992) and the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (IT-PGRFA, 2001). The CBD recognizes the sovereign rights of states over their biological resources and lays down the principle that the authority to determine concrete arrangements and mechanisms for granting access to GR and ensuring the sharing of benefits arising from their use rests with the national government concerned, and is subject to national legislation. By contrast, the ITPGRFA ensures a facilitated access to genetic resources through multilaterally agreed conditions of access and benefit sharing. This treaty only deals with a limited number of PGRFA that are under the control and management of states and international organisation such as the International Centers for Agronomic Research. Finally, discussions are currently going on under the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture to cover all GRFA in the three different kingdoms (animal, vegetal and microbial).

Keywords : agrobiodiversity, international agreements, legal status

Introduction

L'usage agricole d'une partie de la biodiversité (agrobiodiversité) a été développé depuis le Néolithique par les populations rurales et les paysans de la planète Terre dans divers systèmes de production, grâce à la domestication, la reproduction et la diffusion de ressources biologiques. Dans sa version moderne au 20^{ème} siècle, l'agriculture mondiale a réalisé une révolution agricole, dans les pays du Sud (la Révolution Verte) comme dans les pays du Nord, basée sur l'amélioration variétale, ainsi que sur la spécialisation des systèmes de production et l'intensification des pratiques. La sélection raisonnée a concerné une fraction de plus en plus limitée d'espèces animales, de plantes et de microorganismes et a été associée au concept de « ressources génétiques » (pour les plantes cultivées voir Frankel et Bennett, 1970).

Dans le contexte géopolitique des années 60-70, les concepts de 'Patrimoine commun' et de 'Patrimoine mondial' ont été « universellement acceptés » pour gérer différents biens globaux (Antarctique, espace, fonds marins...) « à préserver dans l'intérêt des générations présentes et à venir ». Son application aux plantes cultivées d'intérêt agricole a été formalisée en 1983 par la 22^{ème} Conférence de la FAO dans « l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques ». Cette posture a été justifiée par i) l'interdépendance des pays pour la biodiversité cultivée, avec la participation de multiples contributeurs et bénéficiaires, selon les échelles temporelle et spatiale considérées, ii) les stratégies de sélection (paysanne, conventionnelle ou moderne) fondées sur des ressources génétiques, dans un processus incrémental continu d'améliorations cumulatives et d'adaptations des variétés à des environnements diversifiés.

L'émergence du concept de biodiversité (Wilson, 1985) a introduit une vision plus globale des ressources biologiques, étendue à l'ensemble de la diversité biologique (voir synthèse Académie des sciences, 2010), et généré des problématiques différentes pour la conservation et la gestion écologique de la diversité biologique (protection des milieux naturels et des espèces). La « Convention sur la Diversité Biologique » (CDB) portée par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) a été adoptée en 1992 au Sommet de la terre à Rio de Janeiro. Elle reconnaît depuis sa ratification en 1993 la souveraineté des Etats signataires sur leurs ressources naturelles et donc un droit sur leur biodiversité. Cette convention englobe les ressources génétiques et leur donne un nouveau statut ; elles peuvent faire l'objet d'appropriation, d'accès contractuel et de rémunération, comme n'importe quel autre bien ou service. En conséquence, dans le cadre général de la CDB, les principes d'accès et de partage des avantages (APA) s'appliquent à une large gamme de ressources et de domaines (validité intersectorielle), mais les protocoles d'application sont encore en débat (Nagoya, CDB 2010) et une part des ressources pour l'agriculture continuent à bénéficier d'un statut particulier (FAO, 2009).

Cette communication est centrée sur une analyse de l'évolution des concepts de ressources génétiques/biodiversité et du statut de biens publics tels qu'ils résultent des conventions internationales. Nous limiterons notre propos aux ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (RGAA) dont la conservation et la valorisation sont un des objectifs majeurs pour assurer, dans l'urgence, la sécurité alimentaire d'une population mondiale en croissance rapide, tout en respectant la relation Homme-Nature et les diversités socioculturelles locales.

1. Ressources génétiques et biodiversité utilisées en agriculture

La nature particulière de ces biens que sont les ressources génétiques végétales mérite d'être précisée au regard de leur origine, de leur statut, ainsi que des stratégies de leur conservation. Ces ressources construites par les hommes ont évolué avec les techniques et avancées scientifiques, en relation avec les stratégies socio-économiques de leurs valorisations.

1.1. Nature et conservation des Ressources phytogénétiques

L'érosion rapide de la biodiversité cultivée (variétés anciennes, cultivars locaux) et spontanée (espèces sauvages apparentées) induite par l'intensification de l'agriculture plaide pour la conservation de ces ressources génétiques, à différentes échelles spatiales et selon différentes stratégies.

Elle a été réalisée principalement par la constitution de collections *ex situ*, directement liées aux activités en pleine croissance des sélectionneurs privés et publics des pays développés, des Centres Internationaux (CIRA) et Nationaux de la Recherche Agronomique (CNRA) des pays du Sud. Cette stratégie repose sur des banques de semences conservées au froid après dessiccation pour les espèces à graines « orthodoxes » (les céréales par exemple) ; par contre, les nombreuses espèces à semences « récalcitrantes ou intermédiaires » (arbres fruitiers et forestiers, espèces cultivées à reproduction végétative) sont conservées en plantes entières (champ, serre, jardin botanique, arboretum), sauf quelques collections conservées *in vitro* ou par cryogénie. L'inventaire mondial des collections *ex situ* en rapport avec l'agriculture (FAO, 2010) met en lumière la place prédominante occupée par les principales espèces cultivées dans le monde par rapport aux nombreuses espèces utilisées localement et considérées d'importance mineure, malgré les alertes et initiatives pour les espèces sous utilisées.

Mais le renouvellement et la diversification de ces ressources génétiques conservées *ex situ*, en l'absence de confrontation aux pressions évolutives, reposent sur différentes approches telles que i) la gestion « à la ferme » pour les espèces cultivées ii) la création de populations à base génétique large par néo-domestication iii) l'adaptation des ressources conservées *ex situ* par une gestion dynamique et sélection participative (Enjalbert *et al.*, 2010). De son côté, le prélèvement par l'agriculteur dans ses parcelles de production des semences ou des plants nécessaires à la campagne suivante est une pratique traditionnelle (savoir-faire des paysans) qui perdure dans les agricultures du sud et assure la conservation *in situ* des variétés locales (« on farm conservation ») par leur adaptation permanente dans différents systèmes de culture. Cette pratique entretient les liens permanents entre production et conservation, entre sélection et multiplication, entre patrimoine et échanges socioculturels. De même, des expériences de sélection variétale participative sont tentées (Dawson *et al.*, 2010) pour réhabiliter des variétés anciennes ; elles interviennent dans le développement de productions et de produits (blés et pains traditionnels, appellations d'origine, ...) à forte valeur patrimoniale.

Quant à la gestion *in natura* des espèces sauvages, elle est pratiquée dans les habitats naturels (parcs et réserves naturelles, sites Natura 2000, ...) avec une gestion durable des ressources et des milieux. Cette conservation *in situ* assure à moyen et à long terme l'adaptation constante et l'évolution des organismes vivants en fonction de contraintes environnementales changeantes. Cette approche globale de la biodiversité génère des problématiques différentes de celles du domaine agronomique (Couvét et Teyssède, 2010), situation qui évolue avec l'émergence des systèmes agro-écologiques.

Le développement des biotechnologies végétales et de la génomique à partir des années 90 (séquençage à haut débit, analyse des génomes, inventaire des gènes impliqués dans les principales fonctions physiologiques, découverte du rôle de nouveaux facteurs épigénétiques dans l'expression des gènes) a généré de nouvelles informations et ressources moléculaires. Pour les plantes, ces ressources génomiques concernent quelques modèles biologiques (*Arabidopsis thaliana*, *Oryza sativa*, *Medicago truncatula*, ...) et s'étendent rapidement aux principales espèces cultivées, voire aux espèces sauvages. La croissance exponentielle de ces ressources génomiques et leur extension à n'importe quelle plante cultivée ou sauvage résulte des nouvelles techniques de séquençage, de la réduction des coûts et l'internationalisation des projets. Ces nouvelles ressources et informations moléculaires sont stockées et conservées dans des centres de ressources en vue de leur exploitation en recherche et en sélection (sélection assistée par marqueurs et sélection génomique).

1.2. Différents statuts des RG

Dans le cadre de la CDB, les ressources génétiques sont définies comme « *le matériel génétique ayant une valeur effective ou potentielle* » (art. 2 CDB) et leur nature précisée par le protocole de Nagoya comme suit : « *les composés génétiques (unités fonctionnelles de l'hérédité) et les composés biochimiques de la ressource génétique* » (CDB, 2010).

Outre la complexité et les inégalités structurelles des dispositifs de conservation de la diversité génétique agricole, le statut juridique et économique des ressources génétiques fait l'objet de débats récurrents depuis la signature de l'Engagement FAO et de la CDB. On peut y observer la coexistence de quatre conceptions du statut des ressources génétiques (Louafi *et al.*, 2013) : bien public national ou global vs bien privé ou commun.

1.2.1. Bien public national

Il s'agit de matériel placé directement sous le contrôle et la gestion d'organisations gouvernementales ou de statut public. Cette conception est fortement présente au sein de la communauté des conservateurs (banques de gènes *ex situ*), celle-ci ayant fortement conscience du caractère public de leurs efforts qui bien souvent dépend de ressources mises à disposition par les gouvernements.

En France paradoxalement, ce statut n'est pas aussi clair sachant que la conservation *ex situ* de collections spécialisées (collections de plantes, banques de graines et cryobanques) est assurée par des réseaux d'acteurs de statut divers (sélectionneurs, recherche publique et privée, Groupement d'étude des variétés et semences « Geves », jardins botaniques, associations d'amateurs...). Ces collections et la gestion des bases de données de caractérisation par espèce ou groupe d'espèces ont été transformées en centres de ressources biologiques labellisés (CRB) au cours de la dernière décennie. De la même manière, les ressources issues de la génomique (banques BAC, bases de données moléculaires, collections de mutants et populations d'étude) sont produites en abondance par les programmes Génoplante, ANR et européens associant des équipes de recherche publiques et privées. Une partie de ces ressources est gérée directement par les équipes de recherche ou collectivement par des plates-formes communes (CNRGV Toulouse, consortia européens...) qui ont pour mission de les distribuer selon la logique bien public.

Enfin, un portail national (RGSCOPE) (voir article A. Delavaud, dans ce volume) est en constitution par la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) pour mettre en réseau les dispositifs de bases de données des ressources génétiques gérées et conservées *ex situ* et *in situ* et permet un suivi de la biodiversité domestique en France.

1.2.2. Bien public global (mondial)

C'est le statut des RG associé à l'Engagement FAO de 1983 (PCH) pour les plantes cultivées d'intérêt agricole, qui confère à la communauté internationale la responsabilité d'en définir les règles de conservation, d'accès et d'utilisation. La mise en application de la CDB et de la souveraineté des Etats sur la biodiversité agricole n'est pas forcément antinomique du statut de bien public mondial. Ainsi, les Etats signataires du Traité FAO (Tirpaa) accordent un transfert de souveraineté limité à 64 espèces majeures pour l'alimentation mondiale (annexe 1) placées sous les auspices de la FAO et gérées selon les règles d'un système multilatéral commun (FAO, 2009). Ce système de mutualisation de la biodiversité cultivée à l'échelle internationale concerne : i) les collections détenues par les CIRA qui ont largement contribué à l'acquisition de RG du monde entier, à leur conservation et à leur redistribution en accès libre ; ii) les collections nationales publiques ou privées versées au pool commun du Tirpaa (limité à Promaïs et Céréales pour la France)

1.2.3. Bien privé

La professionnalisation de la filière semences s'est construite sur un accès et une appropriation de la biodiversité cultivée, à titre individuel ou collectif, grâce aux droits de la propriété intellectuelle. Le Certificat d'Obtention Végétale (UPOV, 1961), système de protection des variétés à usage agricole et agro-alimentaire qui confère aux obtenteurs un monopole d'exploitation d'une durée définie. Mais il garantit à tous le libre accès, automatique et gratuit, à ces ressources génétiques, à des fins de recherche et de sélection variétale. La promotion d'un régime de propriété intellectuelle pour les obtentions végétales favorise donc la création d'un pool génétique commun auquel contribuent les obtenteurs ; il correspond à un bien public pour la recherche et la sélection, sans exclusion pour l'accès, ni rivalité dans l'usage ; les coûts de transaction pour accéder à la diversité génétique sont quasiment nuls. Parallèlement, la convention UPOV a prévu une exemption pour les agriculteurs qui leur permet de réensemencer leurs récoltes (semences de ferme); mais ce privilège a été limité par la révision UPOV 1991 et reste très encadré selon les pays. Cette vision minimaliste du droit des agriculteurs et du partage des avantages réduit fortement la notion de bien public accordé pour certains usages des variétés protégées. La France vient de ratifier la version de 1991 de la convention UPOV et a voté la loi « Semences », en application de la réglementation européenne, en particulier pour les semences de ferme. Ce « privilège de l'agriculteur » autorise la reproduction de quelques espèces de grande culture mais elle est de plus encadrée par un accord contractuel de rémunération négociée selon la taille de l'exploitation agricole (contribution volontaire obligatoire pour le blé tendre, 2001) précisé par la Loi n° 2011-1 843 du 8 décembre 2011.

Néanmoins, le système UPOV garde quelques avantages du point de vue de l'accès aux RG par rapport à la protection privative par le brevet (variété ou gène) (Trommetter, 2010).

1.2.4. Bien commun

C'est la catégorie de bien la plus courante; elle correspond aux RG mises en commun par des groupes (club, consortiums, réseaux...) et gérées selon des règles et des procédures communes. Ces groupements sont constitués de différentes combinaisons d'acteurs privés ou publics, d'associations non étatiques, etc. Ces groupes « hybrides public-privé » se sont depuis peu largement développés au niveau international avec l'essor de la génomique et de l'informatique pour la gestion distribuée entre acteurs des ressources et des informations. C'est le cas du programme Génoplante associant différentes équipes de la recherche publique française avec des partenaires privés ; les ressources génomiques de ce programme sont conservées et distribuées par le CNRGV (INRA, Toulouse).

2. Le contexte international de l'accès aux ressources génétiques

Comme la section précédente le laisse déjà entendre, différents statuts des RGAA coexistent aussi à l'échelle internationale au sein de différentes conventions ou traités. En fonction des objectifs visés, ces instruments internationaux vont mettre davantage l'accent sur un ou plusieurs de ces statuts. L'objectif de cette partie est précisément de passer en revue ces différents instruments et la manière dont ils abordent le statut des RGAA.

2.1. Les Ressources génétiques comme bien public global au sein de l'Engagement international (FAO, 1983)

L'engagement international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (FAO, 1983) est le premier accord inter-gouvernemental qui donne un statut spécifique aux ressources

génétiques à l'échelle internationale. Le problème à résoudre concerne en fait essentiellement les collections détenues dans les centres internationaux de recherche agricole (CIRA) du Consortium of International Agricultural Research Centers (GCRAI). Constituées à partir des grandes missions de collecte initiées dans les années 70 et réparties dans les banques de gènes situées dans les 15 CIRA (physiquement localisés dans les pays en développement), ces collections soulèvent dès la fin des années 70 des questions juridiques dont va se saisir la FAO. L'Engagement International (EI) naît de ces débats et donne lieu à une affirmation de la notion de patrimoine commun de l'humanité pour ces ressources « utiles à l'agriculture ». L'objectif visé à travers cette promulgation est de favoriser leur conservation et leur utilisation par le plus grand nombre, en se prémunissant d'une appropriation abusive de ces ressources. Comme le note Marie-Angèle Hermitte et Philippe Kahn (2004), « *sur le plan juridique, on serait passé de la notion de res nullius, les ressources étant des choses non appropriées dont tout un chacun peut s'emparer pour se les approprier à des res communes, choses inappropriables par quiconque et utilisables par tous selon des règles à déterminer* ». Même si la notion n'apparaît que bien plus tard, cette conception revient à la notion de bien public global (BPG) développée par le PNUD à partir de la fin des années 90. Dans un contexte d'ouverture des frontières et d'interdépendance croissante entre les peuples et les nations, les BPG désignent des biens produisant des bénéfices non-exclusifs et non-rivaux pour l'ensemble de la planète ainsi que pour les générations futures (Le Goulven et Louafi, 2008).

Dans les deux cas, bien public global ou patrimoine commun de l'humanité, l'accent est mis sur la nécessité d'une gestion collective de ressources considérées comme communes : l'élaboration de règles communes et la coopération sont au cœur de ces notions. Ces règles visent à définir précisément les conditions d'accès au patrimoine commun et la coopération vise à rééquilibrer les capacités inégales des acteurs et des pays à accéder à ce patrimoine collectif que représentent les ressources génétiques conservées. Mais il faut toutefois noter un élément important dans cette discussion qui déjà limite la portée de l'Engagement international : son champ d'application est clairement limité au matériel sous contrôle public. L'ensemble du matériel sous contrôle privé reste en dehors de ce patrimoine commun. Néanmoins, le champ d'application couvre l'ensemble du matériel végétal utile pour la sélection, y compris donc les variétés cultivées récemment créées, éventuellement protégées par un droit d'obtention végétale.

La Commission sur les ressources génétiques agricoles (CRGA), instance intergouvernementale créée par l'EI ne parvient pas, dès sa première réunion en 1985, à dissiper le conflit sur le partage des bénéfices tirés de ce patrimoine commun et qui se cristallise sur les questions du 'droit des agriculteurs' et du 'droit des obtenteurs'. Cette tension est essentiellement politique entre d'une part les pays industrialisés avec les sélectionneurs défendant les droits des obtenteurs et d'autre part le secrétariat de la CRGA de la FAO défendant, sous la pression des pays du Sud (Mexique, Brésil, ...) le droit des agriculteurs. D'un côté, les pays exportateurs des variétés améliorées défendent l'existence d'un mécanisme de propriété intellectuelle (pour les obtenteurs l'UPOV version 1978 étant la référence qui assure le libre accès aux RGAA) en compensation des investissements réalisés pour mettre au point ces nouvelles variétés. De l'autre côté, les pays en développement soulignent que ce travail de valorisation n'aurait pas été possible si eux-mêmes n'avaient pas fourni la matière première, c'est-à-dire les ressources génétiques. Ils revendiquent une compensation pour cet apport : c'est le droit des agriculteurs. Pour favoriser l'adoption de l'Engagement, une interprétation concertée a été nécessaire pour un accord équilibré assurant la reconnaissance mutuelle du « droit des obtenteurs » de variétés protégées par un droit de propriété d'une part et du « droit des agriculteurs » conçu alors comme un droit socio-économique plus qu'un droit de propriété. Cette conception ouverte des ressources génétiques comme bien public international, n'a pas exclu les risques d'asymétrie dans les échanges entre pays et la fourniture sous optimale du bien en accès libre. L'objectif était de favoriser l'accès à la diversité génétique tant pour les obtenteurs que pour les agriculteurs. Le risque de « passer clandestin » existait et déséquilibrait les échanges, mais il était assumé du fait que le risque

d'appropriation privative des ressources génétiques était limité. Au pire, certaines ressources étaient gardées secrètes. Ce risque de « passager clandestin » était donc perçu comme acceptable par rapport aux gains liés au libre accès (faibles coûts de transactions).

Mais cette situation va très vite évoluer dès la fin des années 80 avec l'extension des droits de propriété intellectuelle (DPI) sur le vivant à l'ensemble du monde avec la signature en 1994 des accords de Marrakech dans le cadre du GATT (Brahya et Louafi, 2004).

2.2. Les Ressources génétiques comme bien privé : La généralisation de la PI sur le vivant et sa formalisation au sein de l'Accord de l'OMC sur la Propriété Intellectuelle (ADPIC, 1994).

Le débat sur la propriété intellectuelle sur les RG a émergé et a pris du poids à la faveur des négociations commerciales débutées en 1986 sous l'égide du GATT (General Agreement on Tariffs and Trade). Il s'agissait alors de réduire les distorsions aux échanges causées par l'absence de législations nationales sur les DPI qui engendraient des phénomènes de contrefaçons et de piratage. Par ailleurs, l'essor des biotechnologies et des technologies de l'information commençait à générer de nombreuses applications industrielles faisant objet de DPI (brevets, copyrights, marques, etc.), a conduit à inclure un accord concernant les droits de propriété intellectuelle sur le vivant, le fameux article 27.3b de l'ADPIC (1994). L'ADPIC impose aux pays de prévoir la brevetabilité des micro-organismes et rend optionnelle celle des plantes et des animaux. Les informations et les fragments d'informations non publics et susceptibles d'être exploités commercialement, portant sur tout type de matériau, quelle que soit la technique employée, doivent pouvoir être protégés. Les variétés ou les espèces ne sont pas brevetables en tant que telles, mais leurs composants le sont. Par ailleurs, tous les Etats membres ont l'obligation de fournir des titres de propriété intellectuelle sur les variétés végétales, soit par des brevets, soit par le biais d'un système « *sui generis* efficace ». Ils doivent définir ce qui est protégé et les conditions dans lesquelles la protection est accordée, notamment pour les variétés végétales.

Avec ces accords ADPIC, la brevetabilité du vivant devient une pratique universellement reconnue et encouragée qui va contribuer à faire apparaître de nouvelles revendications des pays en développement. Elle aura, en particulier, pour conséquence, un exercice plus affirmé du principe de souveraineté sur les ressources génétiques, jusqu'alors mis au service de la notion de patrimoine commun de l'humanité.

Celle-ci va s'exprimer avec plus de force au sein des règles dites « d'accès et partage des avantages » de la Convention sur la diversité biologique.

2.3. Les règles d'Accès et de Partage des Avantages de la CDB ou la réponse des Etats au renforcement de la logique d'appropriation privée.

Avec l'adoption de la Convention sur la Diversité Biologique (UNEP, 1992), la conservation et la gestion des ressources naturelles vivantes est assurée par chacun des Etats-parties (193 pays signataires). D'une gestion collective de ressources considérées comme bien public global telles qu'envisagées initialement par les agronomes au sein de l'EI, on passe à une préoccupation collective pour l'ensemble des ressources biologiques qui passent sous responsabilité nationale. Dans un contexte de craintes que fait peser l'appropriation privée des ressources génétiques, les gouvernements des pays riches en biodiversité font reconnaître la souveraineté nationale sur les ressources génétiques. Des programmes nationaux sont établis pour l'identification, le suivi et la conservation *in situ* et *ex situ* des ressources biologiques concernant la biodiversité terrestre et marine, les écosystèmes (agricole, forestier et aquatique), les zones sèches et humides, etc.

Les pratiques de bioprospection ou d'accès à du matériel *ex situ* sur les RG sont régulées par des engagements contractuels bilatéraux de droit privé entre un fournisseur et un récipiendaire définissant les conditions d'accès et de partage des avantages (APA). Sur le plan économique, cette solution trouve son fondement dans l'idée qu'un accord bilatéral sur l'allocation de droits de propriété entre des parties privées est le meilleur moyen pour prendre en compte les externalités sociales et environnementales : les accords issus des négociations sur l'allocation des droits permettent en effet de rétablir le « juste prix » par rapport aux imperfections du marché, à travers notamment les incitations monétaires liées au partage des avantages (Boisvert et Vivien, 2007). Mais, en vertu de la reconnaissance de la souveraineté nationale sur ces ressources, la convention impose, au-delà de ces contrats d'APA, trois pré-requis à l'accès aux ressources génétiques : le consentement préalablement informé (PIC, article 15, paragraphe 5) ; des termes mutuellement agréés (MAT) entre fournisseurs et utilisateurs ; un partage équitable des avantages. L'Etat peut intervenir sur chacun de ces pré-requis soit en tant que tierce partie au contrat bilatéral, soit en définissant certaines règles sur l'APA qui vont s'imposer aux contractants.

Afin de donner un cadre plus précis à ces trois pré-requis, la CDB encourage fortement les pays fournisseurs à adopter des législations nationales d'APA. Le contenu des législations sur l'APA peut varier d'un pays à l'autre, notamment sur le nombre de personnes et d'organisations dont il faut obtenir le consentement, sur le fait que la loi fixe le détail du partage des avantages ou laisse à chaque contrat individuel le soin de fixer le partage, etc. ; la reconnaissance des savoirs traditionnels varie davantage d'un pays à l'autre ; certains pays ont aussi introduit dans leur législation sur la propriété intellectuelle, l'obligation de divulguer l'origine des ressources génétiques sous peine de se voir priver de brevet.

Des lignes directrices ont été élaborées lors des conférences des Parties (Bonn 2002) afin de donner un cadre relativement harmonisé à ces législations nationales. Dans l'ensemble, la plupart de ces législations se ressemblent : elles se caractérisent par une grande volonté de contrôle qui entraîne une assez grande lourdeur administrative. Au vu des difficultés rencontrées dans la mise en place des législations nationales un Protocole d'accord a été adopté par la 12ème conférence de Nagoya (2010) pour des règles APA coordonnées, réellement opérationnelles et facilitant l'usage durable des ressources génétiques. Le protocole renvoie à la FAO pour ce qui concerne les ressources génétiques utilisées par l'agriculture et l'alimentation.

2.4. Les RG comme bien commun contractuellement reconstruit au sein du Traité International sur les ressources phytogénétiques (TIRPAA)

La situation des ressources génétiques spécifiques de la Biodiversité agricole, couvertes par l'Engagement international de la FAO (ressources génétiques comme patrimoine commun de l'humanité), a été remise en cause dès 1992 par la CDB, convention internationale de portée plus globale pour l'ensemble de la biodiversité. La mise en cohérence de l'Engagement initial FAO avec la CDB pour les ressources génétiques a débouché sur l'adoption du Traité International sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (TIRPAA, Rome 2001) et son entrée en vigueur en 2004 (127 pays membres). Son adoption marque la tentative de recréer une logique de gestion commune de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Le Traité est basé sur un système multilatéral d'accès facilité qui en constitue le pilier central. Ce système multilatéral regroupe des ressources génétiques maintenues dans des collections nationales et internationales¹. Ce système de mutualisation repose non pas sur un regroupement physique de

¹ En 2006, onze banques de gènes des CIRA ont signé un accord pour placer leurs collections de plantes cultivées, d'espèces fourragères et agroforestières (de l'ordre de 650 000 accessions) dans le nouveau cadre multilatéral du Traité.

l'ensemble de ces ressources mais sur l'adoption de règles communes d'accès et de partage des avantages au moyen d'un accord de transfert de matériel standard (SMTA) non modifiable et non négociable. Ce système multilatéral s'applique pour une liste restreinte de 64 plantes agricoles et fourragères considérées comme indispensables à l'alimentation (annexe 1 du Traité).

En cas de rupture de ces conditions d'accès facilité au moyen de restrictions imposées sur le matériel (sous forme de mécanismes de propriété intellectuelle), des redevances sur la valorisation commerciale générée sont imposées et vont alimenter un fonds multilatéral. Des contributions volontaires sont également envisagées pour alimenter ce fonds dont les bénéficiaires vont essentiellement aux activités de gestion durable des ressources génétiques (conservation à la ferme, conservation *in situ* et *ex situ*) et des transferts d'information et de technologie, au bénéfice des pays du sud.

Avec le Traité, nous ne sommes plus dans une vision de « bien public pur » avec libre accès telle que pouvait le laisser supposer la notion de Patrimoine Commun de l'Humanité. Mais le fait qu'il n'y ait pas nécessairement obligation de réciprocité dans les échanges et que les ressources concernées sont prioritairement publiques, ne permet pas non plus de parler de « bien de club ». C'est la notion de « bien commun », correspondant à une mise en commun à l'échelle globale de ressources dont l'accès et les usages sont régulés selon des règles communes, qui rend le mieux compte de la conception des RG au sein du Traité². Mais cette mise en commun reste (pour l'instant encore) très influencée par la logique de bien public global qui présidait pour les RGAA puisque quiconque peut contribuer à ce système (quel que soit son statut, public ou privé) et peut bénéficier de l'accès facilité au moyen du contrat type (qu'il soit ou non membre du Traité). Par ailleurs, les ressources génétiques étant des ressources renouvelables, il n'y a pas de rivalité dans l'usage tant qu'il n'y a pas de surexploitation de la ressource. C'est pourquoi, en cas de demande d'un très grand nombre d'échantillons, le gestionnaire d'une collection peut refuser de céder les échantillons du fait des coûts de régénération et de diffusion trop importants. Ce Traité contribue donc à la reconnaissance des ressources génétiques comme « biens communs » pour la conservation, la recherche, la sélection et la formation ; mais en restant dans un système très ouvert, il crée de la même manière que l'Engagement international qui l'a précédé, les mêmes risques associés à l'action collective, notamment celui de « passager clandestin » ; tant qu'un minimum de réciprocité n'est pas mis en place, il reste possible de bénéficier du système multilatéral mis en place sans en supporter les coûts (Halewood, Lopez Noriega et Louafi, 2013)³.

Au-delà du Traité international, des discussions sur l'ensemble des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation dans les trois règnes (animal, végétal et microbien) sont en cours en ce moment sous l'égide de la Commission sur les RGAA de la FAO. Les caractéristiques spécifiques de ces ressources génétiques appellent à la mise en place de solutions distinctes de celles envisagées de manière classique au sein du protocole de Nagoya de la Convention sur la diversité biologique. Des efforts de systématisation de ces caractéristiques ainsi que d'identification des pratiques actuelles d'échanges de RGAA sont en cours (Louafi et Schloen, 2013 ; Chiarolla *et al.*, 2012). Les discussions sont particulièrement avancées dans le règne animal où des cadres de nature volontaire (codes de conduite, plan global d'action, fonds global de partage des avantages) sont mis en œuvre dans un esprit qui s'inspire du Traité international mais qui colle davantage aux spécificités des ressources génétiques animales pour l'agriculture et l'alimentation (en particulier, la forte proportion de ressources

² Nous sommes ici dans le contexte des ressources en propriété commune globale où les droits d'accès et d'usages sur les ressources sont mutuellement négociés. Par exemple, l'objectif de la mise en œuvre de SMTA est de réduire les risques locaux d'appropriation privative des ressources sans compensation de la part de l'innovateur, tout en limitant les coûts de transaction.

³ Parallèlement, un Pays peut mettre en place une législation plus flexible que le COV pour la mise en œuvre du privilège des agriculteurs. Ainsi, le Brésil a adopté une législation nationale qui est intermédiaire entre COV78 et COV91 en reprenant la notion d'essentielle dérivation, tout en préservant le privilège des agriculteurs. Ils ont construit une loi selon leurs caractéristiques nationales tant au niveau de la recherche que de la demande par le biais des agriculteurs (Trommetter, 2010).

génétiques détenues de manière privée avec des échanges internationaux plus limités et l'absence de mécanismes de protection de la propriété intellectuelle *sui generis*).

Conclusion

Les rapports « ressources génétiques-biodiversité » sont souvent l'objet de débats scientifiques et de controverses entre les différents acteurs (FRB, 2010). Une analyse de la complexité des situations et des enjeux pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement nous a permis une meilleure compréhension des logiques juridiques présidant au statut des ressources génétiques en lien avec les stratégies de sauvegarde des ressources génétiques et de l'information, de leur circulation et de leur valorisation, dans le contexte international.

Du fait de la diversité des détenteurs et des utilisateurs de ces ressources et d'une participation des secteurs privé (industrie semencière) et public, l'organisation de leur gestion et de leur valorisation doit prendre en considération cette diversité de besoins, de pratiques, de relations des acteurs à différentes échelles (Schloen *et al.*, 2011 ; Louafi et Schloen, 2013).

Nous avons vu que le paysage institutionnel actuel à l'échelle mondiale est marqué par la superposition de différentes logiques qui se sont succédées dans le temps et sédimentées. Nous avons montré que la pluralité des objectifs poursuivis (innovation, conservation, équité) et des motivations sociales à l'œuvre dans l'échange et l'utilisation des RG peut difficilement être reflétée dans un cadre de régulation unique. Aussi bien le modèle ouvert de patrimoine commun de l'Engagement international que celui basé sur les incitations monétaires avec exercice de la souveraineté nationale (intervention publique) de la CDB montrent leurs limites pour répondre de manière simultanée à la diversité des attentes en jeu. Pour autant, si aucun des modèles pratiqués n'est pour le moment complètement opérationnel aucun ne peut non plus être complètement écarté dans le sens où ils répondent partiellement à certains des objectifs poursuivis. C'est donc vers la coexistence dans un cadre pluraliste de ces différentes conceptions que réside la solution.

Références bibliographiques

- Académie des sciences, 2010. Libres points de vue d'Académiciens sur la biodiversité. 108p.
- ADPIC, 1994. http://www.wto.org/french/tratop_f/trips_f/t_agm0_f.htm
- Bonneuil C., Thomas F., 2009. Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM, Paris, Ed. Quae-FPH.
- Brahy N., Louafi S., 2004. La convention sur la diversité biologique à la croisée de quatre discours, Les rapports de l'iddri, n°4, Paris.
- CDB, 2010 : Protocole sur l'Accès aux ressources et le partage des avantages tirés de la biodiversité et l'établissement d'objectifs pour 2020. 10ème conférence des Parties, Nagoya. <http://www.cbd.int/decisions>.
- Chiarolla C., Louafi S., Schloen M., 2012. An Analysis of the Relationship between the Nagoya Protocol and Instruments related to Genetic Resources for Food and Agriculture and Farmers' Rights, In, Buck, M., Morgera, E, Tsoumani, E. (Eds). 2012. The 2010 Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing: Implications for International Law and Implementation Challenges, Brill Academic Publisher, Leiden, (The Netherlands), Boston, Massachusetts (USA).
- Couvet D., Teyssède-Couvet A., 2010. Ecologie et biodiversité. Ed. Belin, 336p. ISBN 978-2-7011-5400-8
- Dawson J.C., Riviere P., Galic N., Pin S., Serpolay E., Mercier F., Goldringer I., 2010. On-farm conservation and farmer selection as a strategy for varietal development in organic agricultural systems. EUCARPIA Proceedings, Paris

- Enjalbert J., Dawson J.C., Paillard S., Rhoné B., Rousselle Y., Thomas M., Goldringer I., 2010. Dynamic management of crop diversity : from an experimental approach to *on-farm* conservation. *Comptes rendus Biologies* : 334 (5-6), 458-468 ;
- FAO, 1983. Résolution 9/83 : création d'une commission des ressources phylogénétiques. www.fao.org/ag/cgrfa/default.htm
- FAO, 2009. Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'Agriculture (Tirpaa). 68p.
- FAO, 2010. Le Deuxième Rapport sur l'état des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde. Rome
- Frankel O.H., Bennett E. (eds), 1970. Genetic resources in plants. Their exploration and conservation. Philadelphia, F.A. Davis, 554p. (IBP handbook 11).
- FRB, 2010. Biodiversité : Paroles d'acteurs. 378p.
- Halewood M., Lopez Noriega I., Louafi S., (eds), 2012. Crop Genetic Resources as a Global Commons, Challenges in International Law and Governance, Earthscan, London
- Hermitte M-A., Kahn P., 2004. Les ressources génétiques végétales et le droit dans les rapports Nord-Sud, Bruylant, Bruxelles.
- Le Goulven K., Louafi S., 2008. Bien Public Mondiaux : de la théorie à la pratique, In : BPM / OMD, missions impossibles ?, Finances & Développement, N°91, Juin 2008
- Louafi S., Bazille D., Noyer J.L., 2013. Conserver et cultiver la diversité génétique agricole : aller au-delà des clivages établis. In Hainzelin E. Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture. Ed QUAE, Synthèses, pp 185-222.
- Louafi S., Schloen M., 2013. Practices of exchanging and utilizing genetic resources for food and agriculture and the access and benefit-sharing regime. In: Kamau EC & Winter G (eds) Common Pools of Genetic Resources : Equity and Innovation in International Biodiversity Law. Routledge, Abingdon, pp. 193-223
- Loi n° 2011-1 843 du 8 décembre 2011 relative aux certificats d'obtention végétale. Journal Officiel du 10 décembre 2011.
- Schloen M., Louafi S., Dedeurwaerdere T., 2011. Access and benefit-sharing for genetic resources for food and agriculture. July 2011 Background study paper N° 59, FAO: Rome.
- Trommter M., 2010. Flexibility in the implementation of intellectual property rights in agricultural biotechnology. *European Journal of Law and Economics*, 30, 223-245.
- UNEP, 1992. La convention sur la Diversité Biologique. www.bodiv.org/convention/
- UPOV, 1991. International convention for the protection of new varieties of plants. UPOV publication, 221p. ISBN 92-805-0332-4
- Wilson E.O., 1985. The Crisis of Biological Diversity. *BioScience*, 35, 700