

SÉMINAIRE SUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES ET LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE: LES AVANTAGES D'UN PARTENARIAT PUBLIC-PRIVÉ

11 et 12 avril 2011
Genève, Suisse



Table des matières

Programme	2
Avantages du système de l’UPOV pour le transfert de technologie	
<i>M. Peter Button, secrétaire général adjoint de l’UPOV</i>	4
SESSION 1: Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche	
Organisation nationale de recherche agricole et alimentaire (NARO), Japon <i>M. Ryudai Oshima, directeur adjoint, division de la propriété intellectuelle, Ministère japonais de l’agriculture, des forêts et de la pêche (MAFF)</i>	13
Grasslanz Technology Limited, Nouvelle-Zélande <i>Mme Jenn James, responsable de la propriété intellectuelle</i>	16
Agricultural Research Council (Conseil de recherche agricole), Afrique du Sud <i>M. Shadrack R. Moephuli, président directeur général</i>	21
Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA), Brésil <i>M. Filipe de Moraes Teixeira, chef, bureau de l’innovation technique</i>	30
Institut national de la recherche agronomique (INRA), France <i>M. Yves Lespinasse, directeur de recherche INRA</i>	37
SESSION 2: Le transfert de technologie par le secteur privé	
DSP SA, Switzerland <i>M. Wilhem Wicki, responsable de l’administration des variétés</i>	41
Masstock Arable UK Ltd, Royaume-Uni <i>M. Barry Barker, responsable national de produit semencier cultivable</i>	46
Uruguayan Breeders Association (URUPOV) <i>M. Diego Risso, Directeur exécutif</i>	52
Rôle du secteur privé au Kenya <i>M. Evans Sikinyi, Kenya</i>	58
SESSION 3: Centres internationaux de recherche	
Perspective du consortium du groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) <i>M. Lloyd Le Page, directeur général du Consortium du GCRAI</i>	62
Expérience d’un centre du GCRAI: l’Institut international de recherche sur le riz (IRRI) <i>M. Ruairadh Sackville Hamilton, chef du centre des ressources génétiques à l’IRRI</i>	71
Propositions possibles pour le transfert de technologie par les centres internationaux de recherche <i>M. Ian Barker, chef, partenariats agricoles, Syngenta Foundation</i>	78
Débat - Transcriptions	83
Allocution de clôture par les présidents	100
Biographies des orateurs	101
Liste des participants	109

Pour votre information les présentations PowerPoint sont disponibles sur le site web de l’UPOV:
www.upov.int/meetings/fr/details.jsp?meeting_id=22163)

Les opinions exprimées dans les présentations et les résumés de discussion du colloque sont celles des intervenants ou des participants et ne sont pas nécessairement celles de l’Union internationale pour la protection des obtentions végétales (UPOV).

Programme

Lundi 11 avril 2011

- 8 h 30 Inscription
- 9 h 30 Allocution de bienvenue prononcée par M. Francis Gurry, secrétaire général de l'UPOV
- 9 h 40 Ouverture du séminaire par M. Keun-Jin Choi, président du Conseil de l'UPOV
- 9 h 50 Avantages du système de l'UPOV pour le transfert de technologie
M. Peter Button, secrétaire général adjoint de l'UPOV

SESSION 1: Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

Présidente: Mme Enriqueta Molina Macías

- 10 h 10 National Agriculture and Food Research Organization (NARO) (Organisation nationale de recherche agricole et alimentaire), Japon
M. Ryudai Oshima, directeur adjoint, division de la propriété intellectuelle, Ministère japonais de l'agriculture, des forêts et de la pêche (MAFF)
- 10 h 35 Grasslanz Technology, Nouvelle-Zélande
Mme Jenn James, responsable de la propriété intellectuelle
- 11 h Pause café
- 11 h 30 Agricultural Research Council (Conseil de recherche agricole), Afrique du Sud
M. Shadrack R. Moephuli, président directeur général (présenté par M. Raimundo Lavignolle, Bureau de l'Union)
- 11 h 55 Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA), Brésil
M. Filipe de Moraes Teixeira, chef, bureau de l'innovation technique
- 12 h 20 Institut national de la recherche agronomique (INRA), France
M. Yves Lespinasse, directeur de recherche INRA
- 12 h 45 Pause déjeuner

SESSION 2: Le transfert de technologie par le secteur privé

Présidente: Mme Kitisri Sukhapinda

- 14 h 30 DSP SA, Suisse
M. Willi Wicki, responsable de l'administration des variétés
- 14 h 55 Masstock Arable UK Ltd, Royaume-Uni
M. Barry Barker, responsable national de produit semencier cultivable
- 15 h 20 Uruguayan Breeders Association (URUPOV)
M. Diego Risso, Directeur exécutif
- 15 h 45 Role du secteur privé au Kenya
M. Evans Sikinyi, Kenya
- 16 h 10 Pause café
- 16 h 40 Débat (avec le groupe des conférenciers)
- 17 h 30 Fin de la session

Mardi 12 avril 2011**SESSION 3: Centres internationaux de recherche**

Président: M. David Boreham

- 9 h 30 Perspective du Consortium du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI)
M. Lloyd Le Page, directeur général du Consortium du GCRAI
- 9 h 55 Expérience d'un centre du GCRAI: l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI)
M. Ruairaidh Sackville Hamilton, chef du centre des ressources génétiques à l'IRRI
- 10 h 20 Propositions possibles pour le transfert de technologie par les centres internationaux de recherche
M. Ian Barker, chef, partenariats agricoles, Syngenta Foundation
- 10 h 45 Débat
- 11 h 15 Pause café
- 11 h 45 Allocution de clôture par les présidents
- 12 h 15 Clôture

Avantages du système de l'UPOV pour le transfert de technologie

M. Peter Button,
Secrétaire général adjoint de l'UPOV

Transfert de technologie: favoriser le développement de nouvelles variétés de plantes pour le bien de la société

Le présent exposé a pour but de faire ressortir le rôle clé que joue le système UPOV de protection des obtentions végétales en tant que moyen d'encourager la sélection végétale dans les secteurs public et privé et de fournir des variétés de haute qualité aux agriculteurs et aux producteurs.

La déclaration de la deuxième conférence mondiale sur les semences a mis en lumière le rôle critique que jouent les nouvelles variétés de plantes et les semences de haute qualité dans une agriculture dynamique et viable capable de relever le défi de la sécurité alimentaire face à la croissance démographique et au changement climatique. La conférence a en outre souligné le rôle important que jouent les secteurs public et privé face aux défis qui se dessinent et les avantages de la collaboration entre ces deux secteurs.

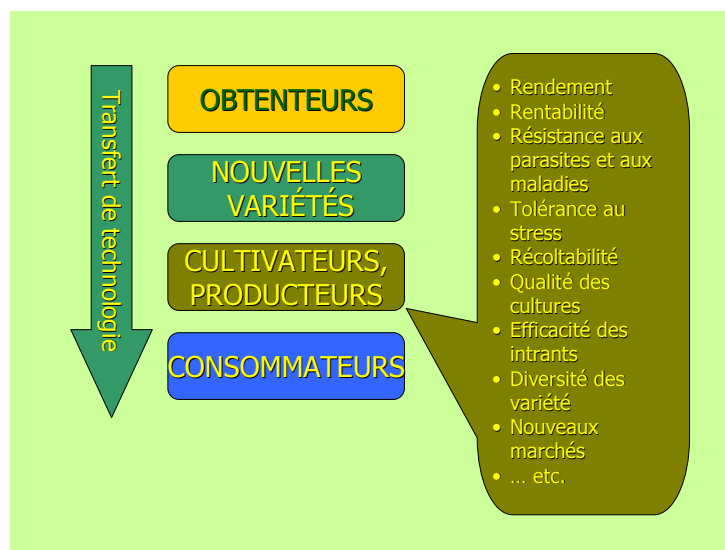
L'UPOV a pour mission: "de mettre en place et de promouvoir un système efficace de protection des variétés végétales afin d'encourager le développement de l'obtention de nouvelles variétés dans l'intérêt de tous". Les nouvelles variétés sont un moyen crucial de rendre les nouvelles technologies accessibles aux agriculteurs et aux producteurs et, en fin de compte, d'œuvrer pour le bien des consommateurs. Or, ces nouvelles variétés ne peuvent exister sans le travail des obtenteurs.

Avantages pour les agriculteurs et les producteurs

Il est pratiquement impossible d'énumérer tous les avantages que les nouvelles variétés de plantes procurent aux agriculteurs, mais ces avantages peuvent comprendre: de meilleurs rendements; la résistance aux ennemis des cultures et aux maladies; la tolérance aux stress (tels que sécheresse et chaleur); une plus grande efficacité dans l'utilisation des intrants; une meilleure récoltabilité et une meilleure qualité des cultures. Les nouvelles variétés de plantes offrent aussi une diversité de choix aux agriculteurs en améliorant leur accès aux marchés nationaux et internationaux (voir figure 1).

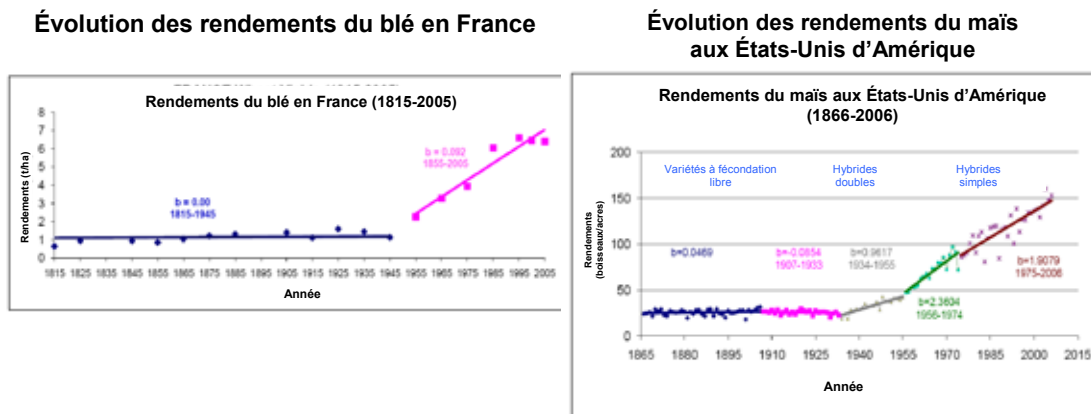
- 1 La deuxième Conférence mondiale sur les semences "Défis à relever dans un monde en évolution : rôle des obtentions végétales et des semences de haute qualité en agriculture" avait pour objectif d'identifier les principaux éléments nécessaires pour assurer un environnement approprié pour le développement de nouvelles variétés, la production de semences de haute qualité et leur accessibilité aux agriculteurs. Cette conférence, tenue à Rome du 8 au 10 septembre 2009, a été organisée conjointement par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), l'Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV), l'Organisation pour la Coopération et le Développement Economiques (OCDE), l'Association Internationale d'Essais de Semences (ISTA) et la Fédération Internationale des Semences (ISF).

Figure 1: Avantages des nouvelles variétés végétales pour les agriculteurs et producteurs



La figure 2 illustre, par exemple, l'évolution des rendements du blé (France) et du maïs (États-Unis d'Amérique) depuis l'avènement des techniques modernes de sélection végétale, dont 50% au moins sont attribués à de nouvelles variétés.

Figure 2

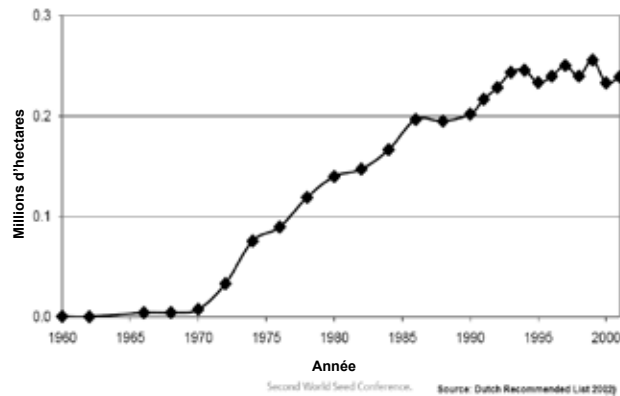


Bernard Le Buanec - Deuxième Conférence Mondiale sur les Semences (Rome, septembre 2009)
(voir www.worldseedconference.org/en/worldseedconference/home.html).

Il importe également de considérer les avantages plus généraux que procurent les nouvelles variétés. Vis-à-vis du changement climatique, on dispose déjà d'exemples impressionnants qui indiquent comment la sélection permet de répondre à des environnements différents. Par exemple, jusqu'en 1970, le maïs n'était pas adapté à sa culture aux Pays-Bas (voir figure 3). Ce n'est que grâce aux efforts des obtenteurs que les agriculteurs peuvent avoir à présent de nouvelles variétés de maïs qui poussent bien aux Pays-Bas, pour s'être adaptées aux conditions climatiques propres à ce pays.

Figure 3: Adaptation du maïs au climat

Adaptation du maïs au climat tempéré : l'exemple des Pays-Bas

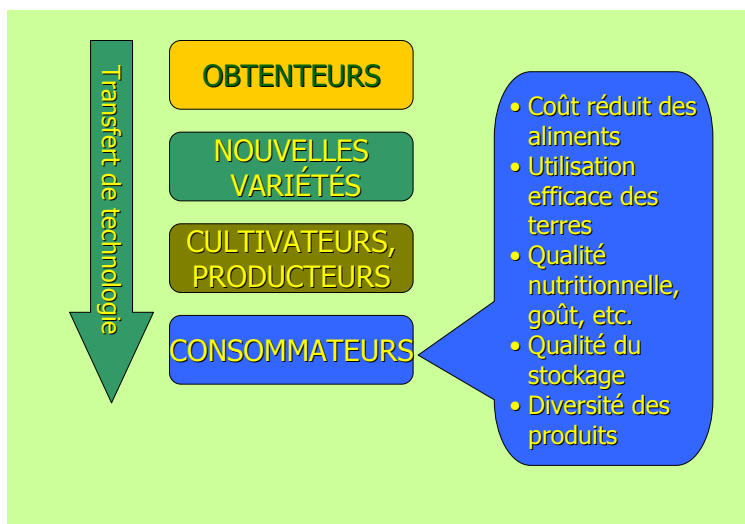


Bernard Le Buanec - Deuxième Conférence Mondiale sur les Semences (Rome, septembre 2009)
(voir www.worldseedconference.org/en/worldseedconference/home.html).

Avantages pour la société

Les effets de la sélection végétale mentionnés ci-dessus sont très larges dans leur portée, mais il est également important de ne pas perdre de vue les divers objectifs de la sélection, connus de bien des gens tels que l'amélioration des rendements, la résistance aux maladies et aux ennemis des cultures, etc. Toutefois, ces nouvelles variétés procurent bien d'autres avantages aux consommateurs et à la société dans son ensemble: tels par exemple la diminution du coût d'une alimentation de haute qualité, l'utilisation efficace des sols, la diversité des produits agricoles d'origine végétale, etc. En bref, les obtenteurs procurent des avantages et une valeur ajoutée tout au long de la chaîne de production agricole (voir figure 4).

Figure 4: Avantages procurés à la Société par les nouvelles variétés de plantes



Offrir un système de protection efficace à tous les types d'obteneurs

La sélection végétale est un processus long et coûteux. Toutefois, à la fin de ce processus, les nouvelles variétés de plantes peuvent être reproduites aisément et rapidement. C'est pourquoi il faut prévoir un système de protection, afin de permettre aux obtenteurs de recouvrer leur investissement. L'un des aspects importants du rapport de l'UPOV sur l'impact de la protection des obtentions végétales (Étude d'Impact) (voir www.upov.int) était d'examiner comment la protection des obtentions végétales encourage les obtenteurs et la sélection végétale. Cette Étude d'Impact décrivait le rôle de la protection des obtentions végétales dans la diversité croissante des obtenteurs, en particulier dans le secteur privé, mais aussi dans le secteur public, où les chercheurs sont encouragés à orienter leur recherche vers des variétés mieux adaptées. D'une façon générale, l'étude d'impact a relevé un accroissement général de l'activité de la sélection végétale à la suite de l'introduction du système UPOV de protection des obtentions végétales. La figure 5 offre des exemples émanant de la Chine et de la République de Corée sur la façon dont le système UPOV et l'adhésion à l'UPOV favorisent la sélection et l'apparition de nouvelles variétés dans les secteurs public et privé. Elles montrent que la sélection par le secteur public est favorisée et que la protection des obtentions végétales procure un surcroît de recettes: la sélection végétale accroît les revenus non seulement dans le secteur privé mais aussi dans le secteur public.

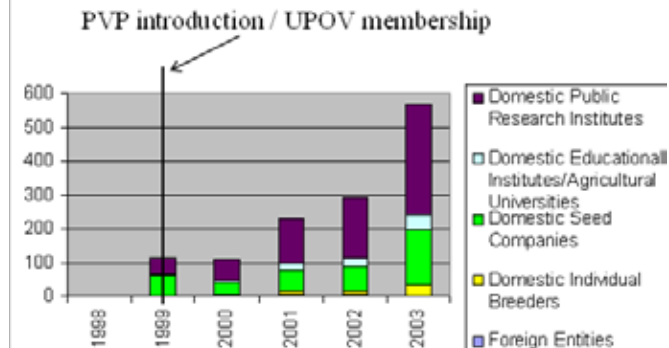
Au Kenya, l'Étude d'Impact a montré que les obtenteurs publics et privés ont commencé conjointement à développer de nouvelles variétés de certaines cultures, telles que le blé et le maïs (voir figure 6). Il y a été mentionné que la protection des obtentions végétales jouait un rôle important dans la promotion de ce type de coopération entre secteurs public et privé. Il y a été également souligné que certains chercheurs universitaires, qui effectuaient auparavant des travaux universitaires, ont commencé à développer des variétés commerciales, augmentant ainsi le nombre d'obteneurs commerciaux.

Figure 5 (Source: Étude d'Impact)

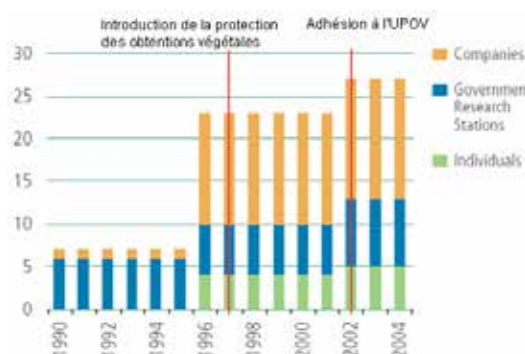
République de Corée: investissement dans la sélection pour le chou chinois



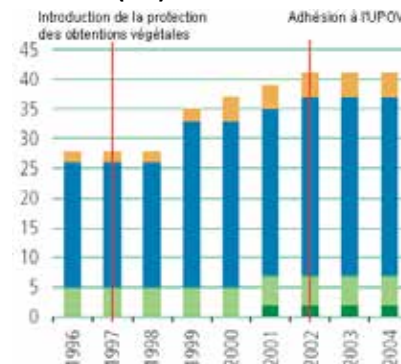
Chine: Nombre de demandes par catégories de demandes (Agriculture)



Chine: nombre d'obteneurs dans la province de Henan (maïs)



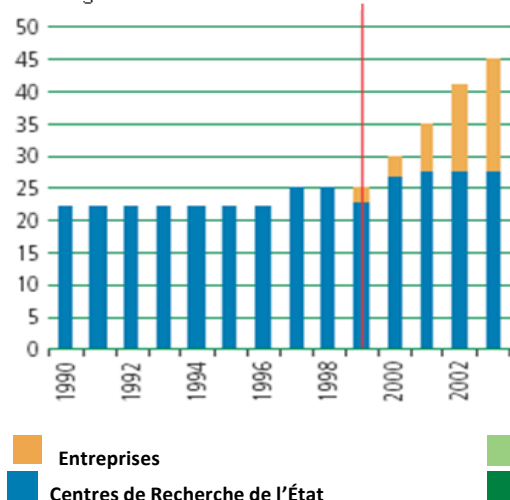
Chine: nombre d'obteneurs dans la province de Henan (blé)



■ Nombre d'autres obtenteurs
■ Nombre d'obteneurs à l'Institut de Recherche Provincial

République de Corée: nombre d'obteneurs (rose)

Introduction de la protection des obtentions végétales / Adhésion à l'UPOV



République de Corée: nombre d'obteneurs (riz)

Introduction de la protection des obtentions végétales / Adhésion à l'UPOV

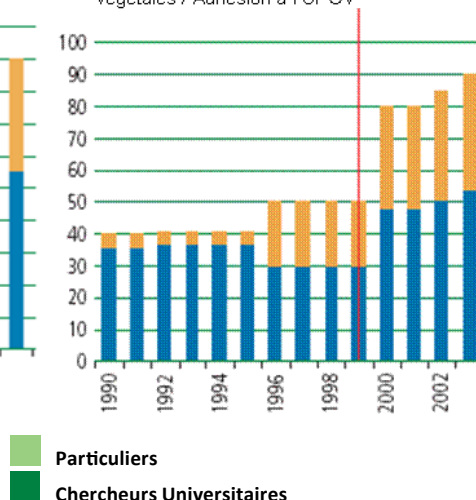
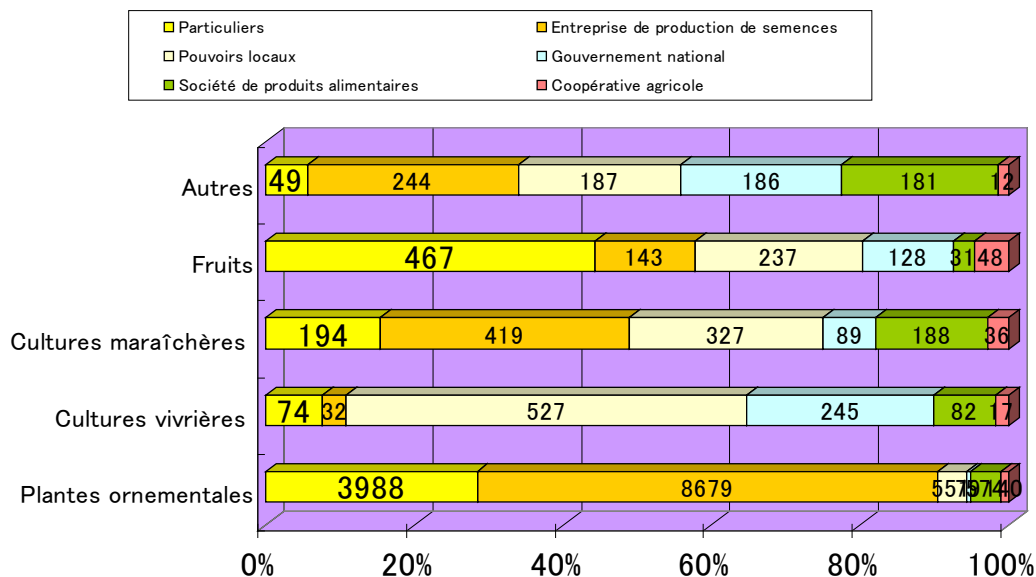


Figure 6: Kenya: applications à certaines cultures (1997-2003)

Culture	Catégorie	Origine de l'application				Total
		Étrangère	Locale			
			publique	privée	conjointe	
Avoine	céréale	–	1	–	–	1
Petit mil	céréale	–	–	–	2	2
Orge	céréale	–	–	7	–	7
Proso millet	céréale	–	–	–	1	1
Mil perlé	céréale	–	3	–	–	3
Sorgho	céréale	–	3	–	4	7
Blé	céréale	–	4	2	24	30
Maïs	céréale	–	27	14	14	55
Thé	culture industrielle	–	12	21	–	33
Pyrèthre	culture industrielle	–	23	–	–	23
Café	culture industrielle	–	4	–	–	4
Coton	culture industrielle	–	1	1	–	2
Noix de macadamia	culture industrielle	–	4	7	–	11
Canne à sucre	culture industrielle	–	6	–	–	6
Saffleur	huile	–	1	–	–	1
Tournesol	huile	–	5	5	–	10
Huile de ricin	huile	–	2	–	–	2
Soja	huile	–	7	–	–	7
Brachiaria	pâturage	–	1	–	–	1
Herbe de Rhodes	pâturage	–	5	–	–	5
Herbe de Guinée	pâturage	–	1	–	–	1
Herbe séttaire	pâturage	–	2	–	–	2
Trèfle	pâturage	–	–	1	–	1
Pois perdrix	légumineuse	–	4	–	–	4
Niébé	légumineuse	–	2	–	–	2
Haricots verts	légumineuse	–	–	1	–	1
Haricots secs	légumineuse	–	6	1	6	13
Pois	légumineuse	7	–	–	–	7
Dolique	légumineuse	–	3	1	–	4
Haricot mungo	légumineuse	–	2	1	–	3
Manioc	tubéreuse	–	2	–	–	2
Total			131	61	51	251

L'analyse effectuée au Japon (figure 7) indique la diversité des types d'obteneurs qui développent de nouvelles variétés avec le système UPOV de protection des obtentions végétales. Cela montre la validité de la protection des obtentions végétales pour différents types d'obteneurs des secteurs privé et public et pour les partenariats entre secteurs public et privé.

Figure 7: Japon: nombre de variétés protégées



Faciliter les progrès de la sélection végétale

Il peut être utile de rappeler certains des principaux aspects de la Convention UPOV et d'expliquer comment ils peuvent s'appliquer à différents types d'obteneurs, en particulier en ce qui concerne le droit de l'obteneur et les exceptions au droit d'obteneur. Le droit de l'obteneur dans l'Acte de 1991 de la Convention UPOV (voir figure 8) définit les droits que l'obteneur a de décider qui est autorisé à cultiver telle variété et sous quelles conditions. C'est là un aspect important à prendre en compte par les obteneurs des secteurs public et privé.

Figure 8

Acte 1991 de la Convention de l'UPOV

Article 14

Etendue du droit d'obteneur

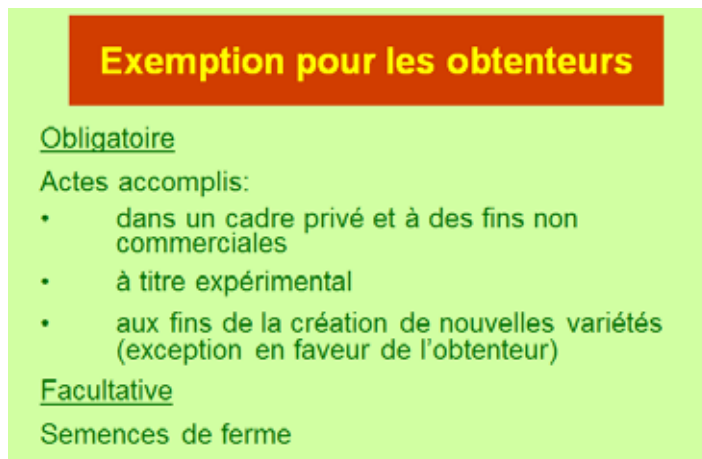
1) [Actes à l'égard du matériel de reproduction ou de multiplication] a) Sous réserve des articles 15 et 16, l'autorisation de l'obteneur est requise pour les actes suivants accomplis à l'égard du matériel de reproduction ou de multiplication de la variété protégée:

- i) la production ou la reproduction,
- ii) le conditionnement aux fins de la reproduction ou de la multiplication,
- iii) l'offre à la vente,
- iv) la vente ou toute autre forme de commercialisation,
- v) l'exportation,
- vi) l'importation,
- vii) la détention à l'une des fins mentionnées aux points i) à vi) ci-dessus.

b) L'obteneur peut subordonner son autorisation à des conditions et à des limitations.

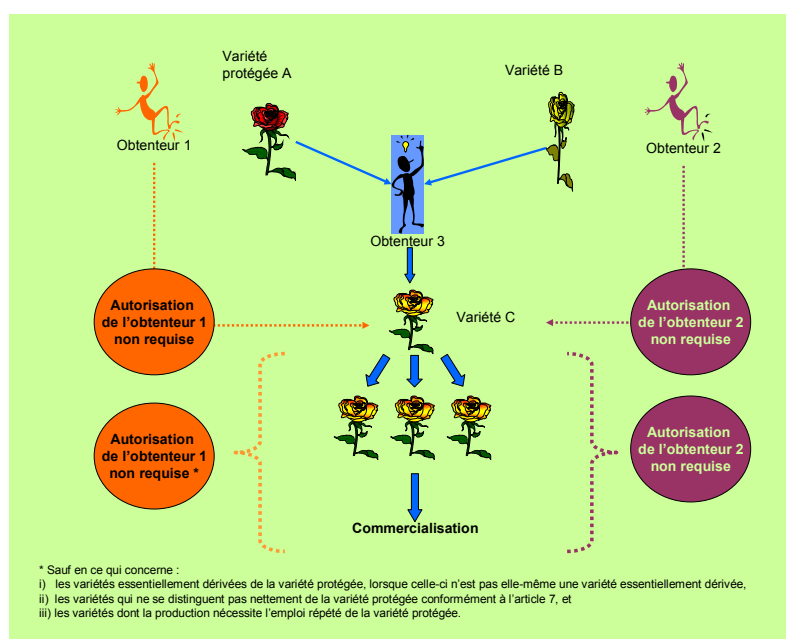
Il convient également de rappeler qu'il y a des exceptions au droit d'obtenteur dans la Convention UPOV. Certaines exceptions sont obligatoires, mais il y a aussi une exception facultative (voir figure 9).

Figure 9: Résumé des exceptions au droit d'obtenteur aux termes de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV



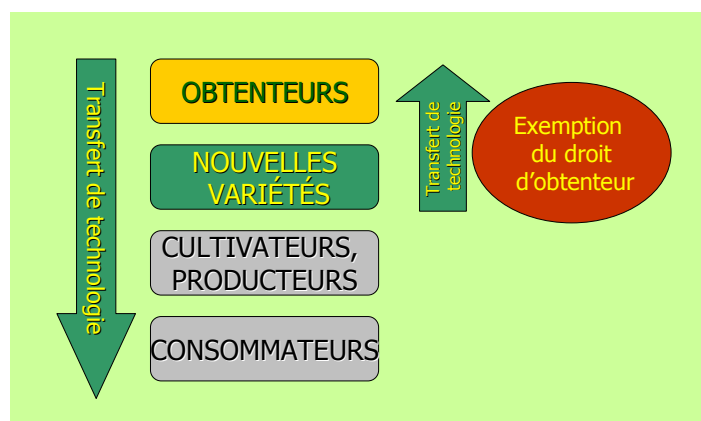
Premièrement, en ce qui concerne les exceptions, "l'exemption du droit d'obtenteur", qui est une exception obligatoire, est l'un des principales caractéristiques du système UPOV. L'exception visée à l'article 15.1)iii) de l'Acte de 1991 dispose que le droit d'obtenteur ne s'étend pas "aux actes accomplis aux fins de la création de nouvelles variétés ainsi que, à moins que les dispositions de l'article 14.5) ne soient applicables, aux actes mentionnés à l'article 14.1) à 4) accomplis avec de telles variétés." C'est là un élément fondamental du système UPOV de protection des obtentions végétales connu sous le nom "d'exemption du droit d'obtenteur", aux termes duquel il n'y a pas de restriction à l'utilisation de variétés protégées aux fins de sélection de nouvelles variétés végétales. La deuxième partie de l'article 15.1)iii) "ainsi que, à moins que les dispositions de l'article 14.5) ne soient applicables, aux actes mentionnés à l'article 14.1) à 4) accomplis avec de telles variétés." clarifie cela, à ceci près que pour les variétés visées à l'article 14.5) (c'est-à-dire les variétés essentiellement dérivées et certaines autres variétés qui ne se distinguent pas nettement de la variété protégée et les variétés dont la production nécessite l'emploi répété de la variété protégée) la commercialisation des nouvelles variétés obtenues ne nécessite pas l'autorisation du titulaire du titre d'une variété protégée utilisée dans la sélection de ces nouvelles variétés (voir figure 10).

Figure 10: Illustration de l'exemption du droit d'obtenteur



Le graphique de la figure 11 illustre la façon dont les nouvelles variétés constituent un moyen de transférer une technologie le long de la chaîne de production et dont l'exemption du droit d'obtenteur fait remonter le transfert de technologie le long de cette chaîne en permettant que de nouvelles variétés soient utilisées par d'autres obtenteurs.

Figure 11: L'exemption du droit d'obtenteur facilite le transfert de technologie aux obtenteurs



Exceptions pour les agriculteurs et les producteurs

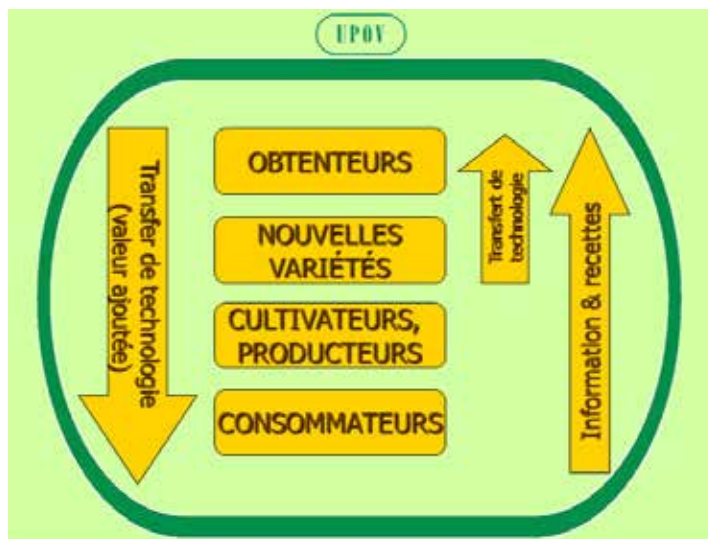
Le but du système UPOV est d'encourager le développement de nouvelles variétés de plantes, dont les agriculteurs et les producteurs sont les principaux bénéficiaires. La Convention UPOV prévoit également certaines exceptions pour les agriculteurs et les producteurs. Aux termes de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, les actions accomplies à titre privé et à des fins non commerciales n'entrent pas dans le cadre du droit de l'obtenteur. Ainsi, lorsque l'expression « agriculture de subsistance » se réfère à la propagation d'une variété par un agriculteur exclusivement aux fins de production d'une culture vivrière destinée uniquement à la consommation par cet agriculteur et les personnes à sa charge vivant sur son exploitation, cette agriculture peut être considérée par un membre de l'UPOV comme exclue du champ d'application du droit de l'obtenteur.

En ce qui concerne l'exception facultative relative aux semences de ferme, l'Acte de 1991 de la Convention UPOV prévoit que les membres de l'UPOV peuvent permettre aux agriculteurs d'utiliser aux fins de propagation sur leur exploitation le produit de la récolte de cette exploitation provenant de la variété protégée, dans des limites raisonnables et sous réserve de la protection des intérêts légitimes de l'obtenteur. L'inclusion de l'exception facultative dans l'Acte de 1991 de la Convention UPOV reconnaît que, pour certaines cultures, il est courant que les agriculteurs conservent le produit de leur récolte aux fins de reproduction et de multiplication, et cette disposition permet à chaque membre de l'Union de tenir compte de cette pratique et des questions qui se posent pour chaque culture lorsqu'il accorde une protection à une variété végétale. L'utilisation des mots « dans des limites raisonnables et sous réserve de la sauvegarde des intérêts légitimes de l'obtenteur » est conforme à une approche selon laquelle si l'exception facultative est appliquée, elle l'est d'une manière qui ne nuit pas aux incitations données par la Convention UPOV aux obtenteurs pour qu'ils développent de nouvelles variétés parce que cela nuirait également aux intérêts des agriculteurs, des producteurs et de la société dans son ensemble.

Résumé

Nous avons vu comment les éléments du système UPOV facilitent le transfert de technologie aux agriculteurs et aux producteurs sous la forme de nouvelles variétés et comment certaines des exceptions au droit de l'obtenteur sont conçues pour permettre aux agriculteurs et aux producteurs de profiter de certains avantages additionnels. Nous avons vu également comment l'exemption du droit d'obtenteur permet aux obtenteurs d'utiliser des variétés protégées pour poursuivre la sélection végétale afin d'en maximiser les progrès. Pour compléter le scénario qui permet de maximiser les avantages pour la Société, il importe de considérer ce transfert de technologie comme un cycle vertueux (voir figure 12). A cet égard, le cadre juridique de protection offert par le système UPOV encourage l'investissement dans la création des variétés les mieux adaptées aux besoins des agriculteurs et des producteurs. Ce cadre permet également de mieux comprendre les besoins des agriculteurs et des producteurs et d'orienter l'investissement vers la satisfaction de ces besoins. Je suis convaincu que ce séminaire apportera des exemples de ce cycle d'action vertueux et illustrera l'importance de la protection des variétés de plantes pour une agriculture dynamique et durable, capable de relever le défi de la sécurité alimentaire face à la croissance démographique et au changement climatique.

Figure 12: Résumé



SESSION 1: Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

Organisation nationale de recherche agricole et alimentaire (NARO), Japon

M. Ryudai Oshima,

Directeur adjoint, division de la propriété intellectuelle, Ministère japonais de l'agriculture, des forêts et de la pêche (MAFF)

1. Présentation de l'Organisation Nationale de Recherche Agricole et Alimentaire (NARO)

L'Organisation nationale de recherche agricole et alimentaire (NARO) est l'organisme central de la recherche agronomique au Japon. Le NARO, dont le siège est à Tsukuba, comprend 14 instituts et centres de recherche nationaux. Il a pour mission de contribuer à la croissance durable de l'agriculture et de l'industrie alimentaire, et conduit ses recherches dans les domaines des techniques de production agricole, de la transformation alimentaire, de la nutrition, de la sécurité sanitaire des aliments et de l'infrastructure agricole.

En 2001, le NARO a changé de statut juridique: auparavant établissement public, il est devenu une institution administrative indépendante, constituée en société. De par ce nouveau statut, le NARO:

- est indépendant des pouvoirs publics,
- s'acquitte de tâches clairement définies par la législation nationale,
- est généralement financé par le budget national,
- est tenu d'établir un plan quinquennal pour atteindre les cibles fixées par le ministère compétent,
- fait l'objet d'une évaluation de ses résultats par une commission nommée par le ministère compétent.

Le NARO a pour mission première l'amélioration des cultures, et ses centres de recherche s'emploient à obtenir de nouvelles variétés de plantes vivrières (riz, blé et soja) et horticoles (fruits et légumes). En tant qu'institut national de recherche de droit public, le NARO met au point en priorité des variétés de base qui peuvent être utilisées dans l'ensemble du pays, et des variétés pionnières, supposant la mise en œuvre de techniques de pointe ou expérimentales qui peuvent être appliquées par des instituts de recherche locaux ou des entreprises privées. Pour mieux connaître le NARO, veuillez consulter son site Web à l'adresse: www.naro.affrc.go.jp/index_en.html.



Figure 1: Organisation du NARO

2. La politique du NARO en matière de propriété intellectuelle

En vertu de son statut d'établissement financé principalement par des fonds publics, le NARO ne se contente pas de conduire des travaux de recherche et développement, mais a pour mission essentielle de transférer et diffuser les résultats de ses recherches à des fins d'usage public. C'est pourquoi il a élaboré une politique en matière de propriété intellectuelle et créé, en 2006, le Centre de la propriété intellectuelle, service interne central chargé des questions de propriété intellectuelle au sein du NARO.

La politique du NARO en matière de propriété intellectuelle s'appuie sur deux grandes stratégies de transfert et diffusion des résultats de ses recherches :

1. Acquisition de droits de propriété intellectuelle

C'est l'approche suivie lorsqu'il est prévu de commercialiser l'invention ou la nouvelle variété. La dissémination se fait par voie de commercialisation par des preneurs de licences. Les droits de propriété intellectuelle rapportent des redevances au NARO, qui utilise ces recettes pour poursuivre ses activités d'invention et de sélection (cycle de propriété intellectuelle (innovation-protection-exploitation (redevance))).

2. Publication (pas de droits de propriété intellectuelle)

L'acquisition de droits de propriété intellectuelle peut ne pas se justifier lorsque les résultats de la recherche doivent être partagés parmi le plus grand nombre possible d'utilisateurs, par exemple dans le cas de l'amélioration des pratiques agricoles et celui de la détection d'infractions à des lois régissant l'utilisation antérieure de techniques. Ces types de résultats de la recherche sont publiés par le NARO et diffusés par le truchement des centres de vulgarisation et des instituts de recherche des préfectures.

3. Acquisition et exploitation des droits d'obteneur

Dans son plan quinquennal, approuvé par le Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, le NARO s'est fixé pour cible de demander l'octroi du droit d'obteneur pour plus de 140 variétés nouvelles au cours des exercices 2006 à 2010. Au cours des quatre premières années de cette période, le NARO a déposé 156 demandes, et le nombre cumulé de droits octroyés au NARO est passé de 32 à 458 pour l'exercice 2009. Espèces fruitières et fourragères, riz et légumes représentent une forte proportion des 458 variétés bénéficiant de cette protection. Pour les variétés destinées à un usage commercial dans des pays étrangers, le NARO dépose également des demandes d'octroi du droit d'obteneur auprès des autorités étrangères. Jusqu'à la fin de l'exercice 2009, le NARO a obtenu cette protection pour 32 espèces fruitières, patates et soja dans l'Union européenne, aux États-Unis d'Amérique, en Nouvelle-Zélande, en Israël, en Australie et en Chine.

Les licences d'exploitation des droits d'obteneur et des brevets sont en général non exclusives, et le montant de la redevance est déterminé par négociation au cas par cas. La redevance due au titre du droit d'obteneur est déterminée par le nombre d'unités de semences et plants vendues par le preneur de licence, multiplié par le taux de redevance. Celui-ci est compris entre 1 et 5%, selon le type de culture. Pour les cultures vivrières importantes pour la sécurité alimentaire nationale, le taux est fixé à un niveau plus bas. Le taux a été relevé de 0,16 à 0,32% en 2001, lorsque le NARO est devenu une institution administrative indépendante. Une partie des recettes tirées de l'octroi de licences est versée à l'obteneur en tant qu'incitation, et le reste est inscrit au budget de la propriété intellectuelle du NARO.

Le NARO a créé le comité de répression des infractions, composé de membres de la direction du NARO. En cas de suspicion d'infraction, le comité fait appel à des experts extérieurs et prend des mesures, notamment des avertissements et des demandes d'injonction en justice.

4. Conclusion

Le NARO a renforcé ses politiques en matière de protection des obtentions végétales. Le recours actif à ce système a permis de mettre au point des variétés végétales élités tout au long du cycle de propriété intellectuelle (innovation-protection-exploitation (redevance)) dans les établissements de recherche publics. Les droits d'obtenteur sont le pilier de la promotion de la diffusion de variétés élités destinées à l'usage public, qui est au cœur de la mission du NARO, établissement de recherche public.

Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

Mme Jenn James,
Responsable de la propriété intellectuelle²,
Grasslanz Technology Limited, Nouvelle-Zélande

Rôle des organismes publics de recherche et développement en Nouvelle-Zélande

Avant la création des CRIs (Crown Research Institutes) en 1992, toutes les administrations publiques de Nouvelle-Zélande, y compris celles en mesure de conduire des recherches scientifiques (par exemple le Département de la Recherche Scientifique et Industrielle (DSIR), le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et des Forêts (MAF)) étaient en grande partie financées par des fonds publics (contribuables) pour œuvrer et obtenir des résultats dans l'intérêt général. Dans le cas de l'amélioration des végétaux et de la création variétale, cela signifiait qu'une fois introduites dans le domaine public, les nouvelles variétés végétales pouvaient être utilisées par n'importe qui. Il s'agissait essentiellement de produits de base.

Dans ces conditions, les obtenteurs mettaient souvent au point de nouvelles variétés qui s'avéraient de peu d'intérêt commercial ou de valeur, leur potentiel n'étant pas reconnu par les utilisateurs finaux, ou faute de faire leurs preuves dans des environnements particuliers ou généraux retenant toute l'attention à l'époque.

La loi portant création des CRIs en 1992 stipule qu'un CRI a pour mission de conduire des recherches au profit de la Nouvelle-Zélande, de rechercher l'excellence dans toutes ses activités, de respecter des normes d'éthique, d'assumer sa responsabilité sociale et d'être un bon employeur. Ce faisant, un CRI est tenu de conserver sa viabilité financière.

Les CRIs doivent transférer et diffuser les résultats de leurs recherches et leurs savoirs scientifiques et technologiques. Ils ont pour rôle de « faire la différence » avec la valeur ajoutée de leurs recherches. À cet effet, ils bâtissent avec les différents secteurs et l'industrie des relations stratégiques à long terme sur lesquelles se fonde le mandat d'entreprises pour s'établir et fonctionner telles que Grasslanz Technology.

Grasslanz Technology Ltd

Grasslanz Technology Ltd. (Grasslanz) est une société spécialisée dans la technologie du végétal. Ses produits sont essentiellement des variétés végétales exclusives et d'autres technologies distribuées sous forme de semences aux agriculteurs, les consommateurs finaux. Grasslanz investit dans la recherche et le développement (RetD) appliqués, dont les résultats sont diffusés sous licence à des entreprises de production et de marketing en vue de la vente. La société n'a pas de collaborateurs scientifiques ni commerciaux; elle investit conjointement avec des entreprises semencières alliées puis, le plus souvent, concède des licences exclusives sur les produits résultants à des fins de production et de vente.

Grasslanz est une filiale en propriété exclusive d'AgResearch Ltd, l'un des 8 CRIs publics. Grasslanz est probablement l'une des entreprises pastorales les plus influentes de Nouvelle-Zélande, vu sa capacité d'établir une passerelle entre innovation scientifique et commercialisation.

Grasslanz se spécialise dans la création de variétés fourragères exclusives et d'autres technologies de production fourragère, par exemple de nouveaux endophytes fongiques. La société est propriétaire de plus de 80% des technologies exclusives de production d'endophytes et de variétés de trèfle blanc, ainsi que d'une large proportion de variétés de ray-grass et d'autres plantes fourragères vendues en Nouvelle-Zélande. La gamme de produits de Grasslanz est axée sur des espèces végétales traditionnelles, de climat tempéré telles que les ray-grass pérennes, d'Italie et hybrides, les fétuques élevées, les trèfles blancs et rouges, mais aussi des benthys, des bromes, des plantes prairiales et de nombreuses autres espèces.

² Auteurs: Jenn James et John Caradus, Grasslanz Technology Ltd, PB 11008, Palmerston North, Nouvelle-Zélande

Bien que propriété d'AgResearch Ltd., Grasslanz est libre d'investir dans la recherche tant publique que privée, dès lors que la société prévoit de retirer le meilleur bénéfice d'une technique ou d'un produit novateur adaptés à leur finalité. La majorité des variétés végétales de Grasslanz sont issues d'AgResearch Ltd – ressource utile et réputée. AgResearch, prestataire privilégié de services de RetD, perçoit plus de 70% des investissements totaux dans la RetD consentis par Grasslanz Technology. Grasslanz forme de puissantes alliances commerciales afin d'assurer un canal de distribution à ses technologies de production végétale. La fourniture au client final, l'agriculteur, se fait sous forme de vente de semences par les entreprises preneuses de licence initiale. Celles-ci sont essentiellement implantées en Nouvelle-Zélande, mais certaines entreprises sont également basées en Australie, aux États-Unis d'Amérique et en Europe. Il faut noter avec ironie que certaines entreprises qui comptent parmi les concurrents les plus menaçants pour Grasslanz dans certaines technologies figurent aussi parmi ses meilleurs clients pour ce qui est d'autres innovations. Grasslanz gère aussi le financement de programmes conjoints d'investissement dans la RetD pour le compte d'autres organismes d'investissement dans la RetD et d'entreprises commerciales.

Le modèle commercial de Grasslanz comprend six étapes, depuis l'identification d'une idée de produit jusqu'au lancement commercial de ce produit par une entreprise semencière partenaire:

1. Identification des débouchés commerciaux, "tirés par le marché" ou "poussés par la recherche",
2. Définir la stratégie d'entrée sur le marché et faire appel aux investisseurs et à des alliances,
3. Attribuer des contrats et gérer la RetD,
4. Protéger la propriété intellectuelle et la marque,
5. Fournir la technologie, sous forme de semences de base, au partenaire commercial,
6. Administrer la licence et gérer le produit sur le marché.

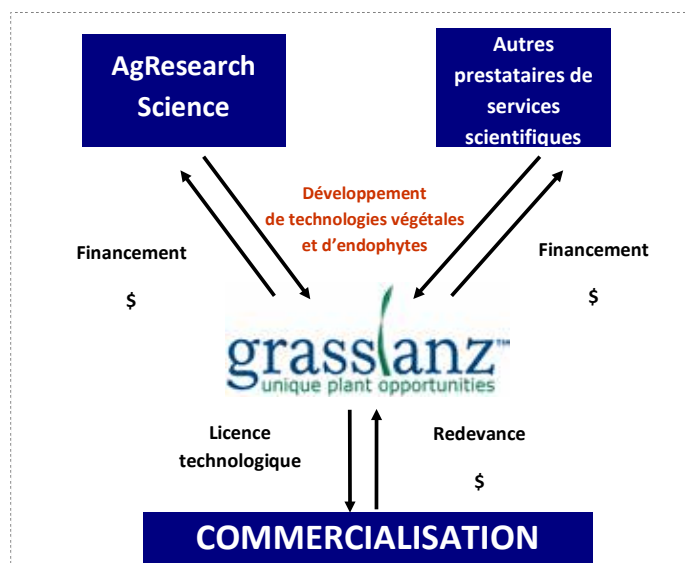


Figure 1.0: Le modèle commercial de Grasslanz Technology Ltd.

Grasslanz s'est également associé à 30:70% avec PGG Wrightson Seeds Ltd. – Grasslands Innovation Ltd. L'objectif stratégique à long terme de cette coentreprise, créée au cours de la saison 2006/07, est de trouver, développer et commercialiser à l'échelle nationale et internationale des innovations en matière de plantes fourragères, pour le compte exclusif de PGG-Wrightson Seeds Limited.

Incidence de l'octroi de droits d'obtenteur

Avant que la Nouvelle-Zélande ne devienne membre de l'UPOV en 1981, les services de l'État qui sélectionnaient des variétés végétales ne détenaient pas de droits de propriété intellectuelle (PI) sur leurs nouvelles variétés ou innovations. Par conséquent, les négociants de ces nouveaux végétaux et semences hésitaient à dépenser pour les promouvoir sans bénéficier de droits d'exclusivité. L'effort de sélection et les coûts découlant de l'emploi de ces chercheurs financé par des fonds publics profitaient en outre à des concurrents commerciaux potentiels et à d'autres sélectionneurs étrangers.

L'introduction de la protection des obtentions végétales (POV) en Nouvelle-Zélande, en 1987, inspira confiance aux pouvoirs publics et aux sélectionneurs commerciaux et stimula la création de variétés nouvelles et améliorées. La protection des obtentions végétales a également rendu confiance aux fournisseurs étrangers de matériel génétique utilisé en Nouvelle-Zélande pour la production et la commercialisation de semences, sachant que la propriété intellectuelle pourrait être contrôlée et gérée efficacement. En Nouvelle-Zélande, les endophytes fongiques sont considérés comme des espèces pouvant bénéficier de la protection des obtentions végétales. Ce sont des champignons existant dans le milieu naturel, et qui accomplissent tout leur cycle de vie à l'intérieur de plantes prairiales telles que le ray-grass anglais et la fétuque élevée, en symbiose avec la plante hôte. En Nouvelle-Zélande, la plupart des pâturages de ray-grass sont infestés d'endophytes. Le champignon endophyte pousse entre les cellules de la plante hôte et en absorbe les nutriments mais, en retour, il la rend résistante aux insectes nuisibles, tolérante à la sécheresse et la protège du surpâturage.

Grasslanz est un leader mondial dans le recours à la protection des obtentions végétales (POV) pour protéger les endophytes fongiques. Aux côtés de ses entreprises licenciées, Grasslanz s'engage à pratiquer un transfert d'informations effectives et la promotion de nouveaux endophytes. L'entreprise participe à des ateliers techniques visant à améliorer la connaissance de ces technologies endophytiques, et travaille en étroite collaboration avec l'Office néo-zélandais des obtentions végétales pour mettre au point des méthodes efficaces de protection de la propriété intellectuelle (PI).

Évolution des moteurs de la recherche publique

Les CRIs sont des entreprises d'État dotées d'un mandat scientifique. Ils reçoivent des fonds publics, mais il leur est de plus en plus demandé de réaliser des bénéfices et, au besoin, de verser des dividendes à leur actionnaire, l'État néo-zélandais. Une partie des financements est consacrée à la recherche fondamentale (sans valeur commerciale immédiate) lorsque des investissements privés sont peu probables. Pour atteindre les objectifs escomptés de ces instituts de recherche, il est essentiel de nouer des liens de partenariat et de collaboration avec des entreprises privées compétentes et d'autres groupes de recherche. Ces collaborations permettent de partager non seulement les coûts, mais également les profits tirés de la commercialisation, et confèrent aux parties prenantes qui investissent une certaine exclusivité sur les produits résultants. Des accords de licence entre les parties précisent les conditions et les éventuelles restrictions d'utilisation, la propriété du produit et la propriété intellectuelle (PI), la commercialisation, les gains découlant de la production de semences, les normes de qualité à respecter et les conditions d'exploitation d'une éventuelle marque commerciale sous licence.

La transformation de ces services publics en CRIs a permis d'instaurer des conditions de recherche plus efficaces et de mieux cibler celle-ci et, grâce à la protection des obtentions végétales (POV), d'accroître la confiance et la sécurisation de leur propriété intellectuelle (PI). De solides relations de partenariat et de collaboration ont été nouées avec diverses industries exploitant les végétaux, ce qui a démontré l'importance des droits de propriété intellectuelle (PI) pour le maintien du dynamisme de la recherche.

Il y a plusieurs dizaines d'années, on admettait que le rôle des pouvoirs publics était notamment de soutenir les industries Néo-Zélandaises du secteur primaire en matière d'agriculture et d'horticulture et, à l'époque, ce fut couronné de succès. Désormais, on n'estime plus qu'il appartient aux seuls contributeurs de financer la recherche au profit d'entreprises nationales ou multinationales du secteur privé.

Il est donc devenu essentiel d'établir des liens de partenariat et de collaboration de manière à obtenir des financements venant de ceux qui en retirent les bénéfices immédiats. Non seulement cette démarche encourage l'investissement, du fait de l'exclusivité concédée (au travers d'accords de PI et de licence), mais elle axe la recherche sur des produits que le marché appelle de ses vœux. En règle générale, il manquait aux chercheurs du secteur public les compétences commerciales et les capacités requises pour créer des marchés et promouvoir des produits en Nouvelle-Zélande et, surtout à l'étranger, ce qu'ils ne pouvaient entreprendre seuls.

La protection des obtentions végétales (POV) et d'autres formes de protection de la propriété intellectuelle (PI), associées à ces clauses d'exclusivité, permettent de conserver le contrôle du produit sur le marché et de décourager les violations. Cela permet au propriétaire/obteneur de recouvrer les coûts de développement de la variété, qui peuvent ensuite être réinvestis dans la RetD.

Les redevances perçues sur la vente de semences exclusives contribuent à financer d'autres projets de recherche conduits avec le concours de Grasslanz. Cela crée un cycle de financement qui jette un pont entre recherche et marketing, par opposition au fossé dans lequel tombent nombre d'autres projets de recherche, faute de connexions commerciales, d'expérience ou de connaissances. De nombreux scientifiques ne parviennent pas, malheureusement, à imposer un produit issu de la recherche, faute de filière commerciale. Grasslanz intervient au contraire comme agent s'assurant que les découvertes scientifiques sont diffusées par des entreprises en mesure de produire et commercialiser la technologie issue de la recherche.

On pourrait penser qu'un inconvénient de cette approche tient à une absence de recherche et d'expérimentation sur du matériel génétique "marginal", considéré comme ayant peu d'intérêt commercial, par exemple un matériel susceptible d'être exploité dans des environnements restreints ou spécifiques, ou à la négligence de nouveaux genres ou espèces de végétaux potentiellement utiles. Or, Grasslanz possède les ressources nécessaires, dispose de l'expertise et de la liberté financière requises pour explorer ces créneaux. Le succès de produits grand public peut faciliter le déblocage de fonds en faveur de ces projets "plus limités", plus spéculatifs.

Importance de la protection des obtentions végétales pour Grasslanz, agent commercial d'un centre de recherche national

La protection de la propriété intellectuelle (PI) est la clé du succès commercial de Grasslanz. Un gestionnaire spécialiste de la PI est employé à plein temps pour s'assurer d'une protection efficace de sa PI, importante sur le plan commercial, par l'intermédiaire du droit d'obteneur (PVR) et, au besoin, par voie de brevets et de marques. À cet effet:

- le développement de nouvelles applications s'appuie sur des relations solides entre conseillers juridiques et obteneurs/inventeurs;
- la nouvelle législation en matière de PI pouvant intéresser les concurrents potentiels et les collaborateurs est passée en revue, et
- l'entreprise entretient des contacts avec les services de protection des obtentions végétales (POV), en particulier ceux de Nouvelle-Zélande, d'Australie, de l'Union Européenne et des États-Unis d'Amérique.

La stratégie de Grasslanz en matière de PI consiste à:

- Etablir des actifs de PI qui puissent être utilisés pour favoriser la formation d'alliances avec d'autres entreprises;
- Encourager de larges revendications sur des droits de PI qui exploitent au mieux l'offre de licences spécifiques à certains domaines d'utilisation, en dehors du domaine d'intérêt primordial, et qui favorisent la formation d'alliances en vue du partage des coûts de RetD et autorisent la concession de licences croisées sur toute amélioration;
- Identifier la PI pouvant faire l'objet d'une commercialisation et en obtenir l'accès par titularité de droits de PI ou par licence d'exploitation de ces droits;
- Avoir une stratégie défensive en matière de PI, permettant à Grasslanz de faire obstacle à des tiers tout en empêchant ceux-ci d'entraver Grasslanz dans l'exercice de ses droits.

Grasslanz procède en quatre étapes pour appliquer cette stratégie:

1. **Évaluer** l'opportunité, les avantages potentiels et la valeur de la PI. Est-elle nouvelle, peut-elle être protégée, la liberté d'exploitation sera-t-elle garantie, et existe-t-il une filière de commercialisation manifeste?
2. **Cerner** la PI pour éviter qu'elle ne tombe involontairement dans le domaine public.
3. **Protéger** la PI de manière à maximiser son potentiel commercial. Les modes de protection les plus courants sont les suivants:
 - brevet;
 - marques;
 - protection des obtentions végétales; et
 - secret d'affaires
4. **Exploiter** la PI dans les délais les plus brefs possibles pour assurer un retour sur investissement avant l'écoulement de la période de protection (par exemple 20 ans pour la protection des obtentions végétales (POV) des plantes agricoles. Déterminer, d'après les données relatives au marché:
 - les pays où il faut obtenir une protection;
 - s'il convient de concéder une licence ou de vendre la technologie à un tiers; et
 - les risques associés à la vente de technologies dans des territoires où il n'existe pas de protection de la PI.

AgResearch Ltd. peut s'enorgueillir de sa longue expérience en matière de recherche et développement de variétés végétales de grande qualité. Son portefeuille de droits d'obtenteur (DO), désormais géré par Grasslanz, remonte à la première demande de DO, déposée en 1985 auprès de l'Office Néo-Zélandais des obtentions végétales. Depuis lors, Grasslanz a déposé des centaines de demandes d'octroi du DO qui ont été satisfaites; nombre de ces droits ont été exploités pleinement et jusqu'au bout durant les 20 ans de protection. Cette sécurité offerte par la protection de la PI a permis à Grasslanz d'exiger une redevance appropriée sur les semences exclusives vendues, afin d'assurer des retours sur investissement "adéquats" et l'avenir de la RetD.

Le succès des variétés exclusives de AgResearch Ltd./Grasslanz permet de réinvestir des bénéfices monétaires plus élevés dans d'autres projets, qui profitent directement aux agriculteurs et qui engendrent un cycle efficace de financement en faveur de la mise au point de produits très innovants destinés à l'industrie du secteur agricole, contribuant à leur tour au financement d'autres projets.

Si la protection des obtentions végétales (POV) n'existait pas, Grasslanz ne serait pas en mesure de justifier le prix plus élevé de ses produits, et disposerait par conséquent de moins de fonds à investir dans la RetD. Il en résulterait une production plus limitée, et moins d'innovation pour l'agriculture Néo-Zélandaise. Si leurs droits n'étaient pas protégés, les obtenteurs seraient peu enclins à consacrer du temps et des ressources au développement de nouvelles variétés.

Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

M. Shadrack R. Moephuli,
Président directeur général³, Agricultural Research Council
(Conseil de recherche agricole), Afrique du Sud

Introduction

L'Afrique du Sud est membre de l'Union internationale pour la protection des obtentions végétales et elle est liée par l'Acte de 1978 de la Convention UPOV. Elle a adopté la Loi n°15 de 1976 sur la protection des obtentions végétales pour incorporer les dispositions de la Convention UPOV. Cette loi a été modifiée en 1996 pour introduire les dispositions de l'Acte 1991 de la Convention UPOV, mais l'Afrique du Sud n'a pas encore adhéré à cet Acte. En Afrique du Sud, la protection des obtentions végétales est régie par la loi n°15 de 1976 telle qu'elle a été modifiée, et elle est administrée par le Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts. La loi définit un système prévoyant l'octroi de droits d'obtenteur pour des variétés végétales de divers genres et espèces.

Procédure

En Afrique du Sud, toute personne peut faire une demande de droit d'obtenteur pour une variété nouvelle à condition que le genre ou l'espèce auquel la variété appartient soit visé dans les termes de la loi sur la protection des obtentions végétales. Les demandes peuvent être faites:

1. si la personne réside en Afrique du Sud ou sur le territoire de tout autre membre de l'UPOV; et
2. dans le cas où la personne ne réside pas en Afrique du Sud, elle doit y désigner un mandataire auquel toute la correspondance pourra être envoyée.

Toutes les demandes de droit d'obtenteur doivent être soumises au Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts (Direction des ressources génétiques) à Pretoria et être accompagnées des pièces suivantes avant que l'examen puisse commencer:

1. un formulaire de demande dûment complété;
2. un questionnaire technique dûment complété;
3. un pouvoir (une procuration) émanant du titulaire ou de l'obtenteur de la variété pour les demandes d'inscription sur les listes de variété (nécessaire uniquement si le demandeur n'est ni le titulaire ni l'obtenteur de la variété);
4. la quantité de matériel de multiplication (semences ou matériel de multiplication végétative) prévue par la loi. Dans le cas des semences, une quantité suffisante pour environ dix années d'utilisation est demandée. Le matériel de multiplication et tous les documents doivent être soumis à la Direction pendant l'année suivant le dépôt de la demande, sans quoi les demandes écrites de prolongation du délai d'une année devront être transmises à la Direction; et
5. les taxes prévues par la loi.

Évaluation

L'Afrique du Sud dispose d'un double système d'examen. Pour les cultures de semences et la plupart des espèces ornementales, les examens sont organisés dans l'un des trois centres d'évaluation nationaux et tous les examens DHS sont effectués dans ces centres.

L'autorité nationale compétente (le Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts) maintient les collections de référence pour les semences. Pour les fruits et certaines espèces ornementales, l'obtenteur ou son mandataire organise les examens de distinction, d'homogénéité et de stabilité

³ Auteurs: Shadrack R. Moephuli, Mollane A. Moselakgomo et Vuyisile Phehane, Agricultural Research Council

("examens DHS") sur ses parcelles selon les prescriptions de l'autorité compétente. Les examinateurs DHS officiels se rendent sur ces sites pendant le cycle de végétation, afin d'y effectuer les examens.

L'obtenteur d'une nouvelle variété doit maintenir la variété et garantir que le matériel de multiplication, qui correspond toujours à la description originale, reste disponible. S'il ne le fait pas, le directeur de l'enregistrement peut annuler son droit.

Le demandeur d'un droit d'obtenteur peut déposer, auprès du directeur de l'enregistrement des droits d'obtenteur, une demande de protection provisoire pour une variété donnée.

Droits octroyés/Effet des droits octroyés

Une fois les évaluations terminées, leurs résultats sont communiqués au demandeur, ainsi que la décision de lui octroyer ou non un droit. Un certificat est remis au propriétaire de la variété et, à l'expiration du droit d'obtenteur, ce certificat doit être renvoyé à la Direction par le titulaire du droit. Cette démarche vise à éviter les utilisations abusives des certificats et la revendication de redevances pour une variété qui ne ferait plus l'objet d'un droit d'obtenteur. Les droits d'obtenteur sont octroyés pour une durée de 25 ans pour les arbres et la vigne et de 20 ans pour toutes les autres cultures. Au cours des cinq premières années, qui correspondent à la période du droit exclusif, le titulaire du droit peut refuser de concéder une licence à quiconque et utiliser la variété uniquement à des fins personnelles. Pendant les 15 années suivantes, il est possible de faire une demande de licence obligatoire auprès du directeur de l'enregistrement.

Pendant l'ensemble de la période de validité du droit, le titulaire doit payer une taxe annuelle au directeur de l'enregistrement. Le titulaire du droit peut renoncer au droit d'obtenteur à tout moment.

À l'expiration de la période de 20 ou 25 ans, le droit d'obtenteur prend automatiquement fin, la variété tombe dans le domaine public et elle peut alors être utilisée par tous sans qu'il soit nécessaire de verser une redevance. La durée de validité du droit est déterminée par la loi et ne peut pas être prolongée après expiration.

L'utilisation d'une variété protégée à des fins personnelles, non commerciales et à titre expérimental ne constitue pas une violation des droits du titulaire. En Afrique du Sud, les agriculteurs sont également autorisés à replanter les semences d'une variété protégée, sur leur propre exploitation et à des fins personnelles, sans verser de redevance au titulaire du droit.

Registre

Toutes les informations concernant les demandes, les rejets, les approbations, les suppressions, l'octroi ou encore l'expiration des droits sont publiées chaque trimestre dans le South African Plant Variety Journal.

Cette publication est diffusée dans tous les bureaux de la Direction, auprès des membres de l'UPOV et auprès d'autres parties intéressées.

Au 31 décembre 2009, on comptait au total 2255 enregistrements de droits d'obtenteur.

Les espèces faisant l'objet du plus grand nombre d'enregistrements étaient les roses (412 enregistrements), suivies du maïs-grain (174 enregistrements).

L'ARC (Agriculture Research Council) comptabilisait 332 enregistrements de droits d'obtenteur pour des plantes, des fruits et des légumes.

Tableau 1: Cultivars de l'ARC faisant l'objet de droits d'obteneur et figurant au registre national en 2009

Plantes agricoles	Nombre de droits d'obteneur détenus par l'ARC.	Nombre total de droits figurant au registre
Arachis L. (Groundnut/Grondboon)	3	3
Avena L. (Oats/Hawer)	2	11
Digitaria eriantha Steud. (Smuts Finger Grass/Smutsvingergras)	1	2
Eragrostis tef (Zucc.) Trotter (Teff/Tefgras)	6	10
Festuca arundinacea Schreber (Tall Fescue/Langswenkgras)	4	6
Glycine max (L.) Merrill (Soya Bean/Sojaboon)	7	47
Helianthus annuus L. (Sunflower/Sonneblom)	8	21
Hordeum L. (Barley/Gars)	1	7
Lolium x boucheanum Hausk. (Lolium multiflorum Lam. x perenne L.) (Hybrid Ryegrass/Basterraagras)	4	6
Lolium multiflorum Lam. (Italian & Westerwolds Rye Grass/Italiaanse & Westerwoldse Raaigras)	21	34
Lolium perenne L. (Perennial Ryegrass/Meerjarige Raaigras)	1	10
Lupinus albus (White lupin/ Witlupien)	3	4
Nicotiana tabacum L. Tobacco/Tabak)	8	11
Phaseolus coccineus L. (kidney Bea/Nierboon)	1	1
Phaseolus vulgaris L. (Dry Beans/Droë Bone)	12	40
Raphanus sativus L. var oleiformis Pers. (Fodder Radish/Voerradys)	6	6
Secale cereale L. (Rye/Rog)	10	12
Solanum tuberosum L. (Potato/Aartappel)	18	68
Sorghum bicolor (L.) Moench (Grain sorghum/Graansorghum)	2	7
X Triticosecale Witt. (Triticum x Secale) (Triticale/Korog)	4	9
Triticum L. (Wheat/Koring)	16	67
Vigna unguiculata (L.) Walp. [including/insluitend V. sinensis (L.) Savi ex Hausk., Dolichos biflorus L.] (Cowpea/Akkerboon)	1	1
Cultures fruitières	Nombre de droits d'obteneur détenus par l'ARC.	Nombre total de droits figurant au registre
Actinidia chinensis Planch. (Kiwifruit/Kiwivrug)	1	1
Citrus L. (Sweet Orange, Lemon, Grapefruit, Loose Skin Citrus types, other Citrus (Bitter Seville, Lime Kumquat/Suurlemoen, Pomelo, Losskil Sitrussoorte, ander Citrus (Bitter Seville, Lemmetjie, Kumkwat)	12	36
Malus Mill. (Apple/Appel)	5	51
Mangifera indica L. (Mango)	5	17
Musa acuminata Colla (Banana/Piesang)	1	1
Olea L. Olive/Olyf)	1	4
Prunus armeniaca L. (Apricot/Appelkoos)	1	7
Prunus persica (L.) Batsch var nucipersica Schneid. (Necatrine/Nektar-rien)	25	62
Prunus persica (L.) Batsch (Peach/Perske)	36	52
Prunus persica (L.) Batsch (Peach ROOTSTOCK/Perske ONDERSTAM)	1	4
Prunus salicina Lindl. (Japanese Plum/Japanse Pruim)	19	36
Psidium guajava L. Guava/Koejawel)	1	1
Pyrus L. (Pear/Peer)	13	24
Vitis L. (Grape/Druif)	22	49
Plantes ornementales	Nombre de droits d'obteneur détenus par l'ARC.	Nombre total de droits figurant au registre
Erica L. (Hearh/Heide)	1	3
Leucadendron R. Br. Conebush, Yellowbush/Tolbos, Geelbos)	8	11
Leucospermum R. Br. Pincushion/Speldekussing)	7	8
Ornithogalum L. Chinchinchee/Tienkerientjie)	8	8
Protea (Protea, Sugarbush/Protea, Suikerbos)	7	13
Plantes potagères	Nombre de droits d'obteneur détenus par l'ARC.	Nombre total de droits figurant au registre
Allium cepa L. (Onion/Ui)	4	30
Ipomoea batatas (L.) Lam. (Sweet Potato/Patat)	15	15

Titularité des droits, selon le registre des droits d'obtenteur

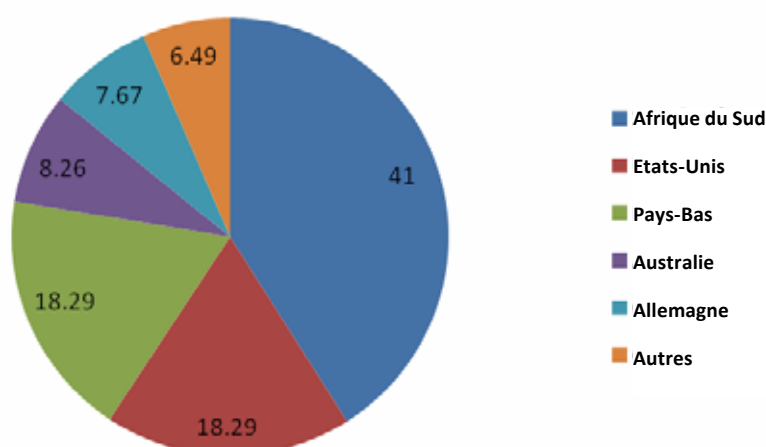


Figure 1: Titularité des droits d'obtenteur (exprimée en pourcentages), selon le registre 2009 de l'Afrique du Sud

Une grande partie des droits d'obtenteur enregistrés en Afrique du Sud proviennent d'autres pays. Les résidents de l'Afrique du Sud ont enregistré 41% des droits d'obtenteur en 2009. Sur la totalité des droits d'obtenteur détenus par des Sud-africains, environ 36% sont enregistrés par l'ARC. C'est un résultat important du point de vue de la sécurité alimentaire, du développement agricole et du partage des avantages. Par ailleurs, la contribution de l'ARC en faveur du secteur agricole est considérable, dans le sens où l'ARC offre une plate-forme propice au partage des avantages découlant de la poursuite des activités de sélection et du développement des ressources génétiques.

La mise en œuvre des droits d'obtenteur en Afrique du Sud, et par voie de conséquence l'adhésion à la Convention UPOV, ont considérablement stimulé le secteur agricole, notamment du point de vue de la sélection végétale. Cela s'est traduit par une augmentation générale du nombre de variétés mises au point et du nombre de variétés étrangères introduites en Afrique du Sud, comme l'indiquent le nombre accru de demandes étrangères et la part croissante des ressortissants étrangers titulaires de droits d'obtenteur. Ce système s'accompagne d'avantages financiers mais il permet également aux obtenteurs et aux producteurs locaux d'accéder à des variétés nouvelles de haute qualité provenant d'autres pays.

Faits nouveaux

L'Afrique du Sud est actuellement engagée dans un processus d'élaboration et de mise en place d'une politique relative aux droits d'obtenteur visant à renforcer la croissance économique en :

1. offrant un système de protection des obtentions végétales reconnu à l'échelle internationale,
2. garantissant la disponibilité des obtentions végétales pour l'agriculture Sud-Africaine.
3. encourageant la participation des entités précédemment exclues de l'activité économique grâce à une reconnaissance de leurs systèmes informels d'innovation et de créativité, et en
4. encourageant l'utilisation et la préservation durables des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Gestion des actifs de propriété intellectuelle par l'ARC

La majeure partie des actifs de propriété intellectuelle détenus par l'ARC prend la forme de droits d'obtenteur. Afin de garantir une protection efficace de ses actifs de propriété intellectuelle, l'ARC a élaboré et mis en œuvre une politique de gestion des actifs dans ce domaine. Aux termes de cette politique, il est prévu que le délai pour le dépôt des demandes de droits d'obtenteur soit respecté et que les employés divulguent au plus vite toutes les informations concernant les nouvelles obtentions végétales. Cette politique est également utilisée pour évaluer l'ensemble des activités de recherche

et développement en vue des prises de décisions concernant l'utilité de certains produits pour le secteur agricole. Par ailleurs, cette politique prévoit des avantages financiers directs pour l'ARC, certains avantages indirects revenant au grand public, éventuellement au moyen de divers instruments pouvant être utilisés pour garantir des résultats financiers.

La politique relative aux droits de propriété intellectuelle de l'ARC a été conçue conformément à une loi particulière: la Loi n° 51 de 2008 sur les droits de propriété intellectuelle émanant du financement public en matière de recherche et développement. Cette loi vise à faire en sorte que les droits de propriété intellectuelle émanant du financement public en matière de recherche et développement soient répertoriés, protégés, utilisés et commercialisés en faveur du peuple Sud-Africain, que ce soit à des fins sociales, économiques, militaires ou autres. Aux termes de cette loi, l'objectif visé est que:

1. le bénéficiaire de fonds provenant d'un organisme de financement évalue les avantages pour la société des activités de recherche et développement financées par des fonds publics, en fasse état et rende des comptes à ce sujet;
2. le bénéficiaire protège de l'usurpation la propriété intellectuelle émanant du financement public en matière de recherche et développement, et qu'il garantisse l'accès du peuple Sud-Africain aux actifs concernés;
3. le bénéficiaire recense des possibilités de commercialisation pour la propriété intellectuelle émanant du financement public en matière de recherche et développement;
4. l'ingéniosité et la créativité humaines soient reconnues et récompensées;
5. le peuple Sud-Africain, en particulier les petites entreprises et les groupes d'entités désignés, profitent en priorité des possibilités liées à la production de savoirs émanant du financement public en matière de recherche et développement et à la propriété intellectuelle y relative;
6. les chercheurs, se fondant sur l'évaluation des informations divulguées, puissent publier leurs travaux pour en faire profiter le grand public; et
7. si nécessaire, le gouvernement puisse exploiter les résultats des activités de recherche et développement et les actifs de propriété intellectuelle émanant du financement public, dans l'intérêt du peuple Sud-Africain.

La loi prévoit en outre que les créateurs d'actifs de propriété intellectuelle dans une institution, ainsi que leurs héritiers, jouissent d'un droit leur permettant de bénéficier d'une part déterminée des recettes liées à leurs actifs de propriété intellectuelle revenant à ladite institution, et ce jusqu'à l'expiration de ce droit.

En vertu de la loi, les créateurs d'actifs de propriété intellectuelle dans une institution, ainsi que leurs héritiers, ont droit aux avantages suivants:

1. au moins 20% des recettes liées à leurs actifs de propriété intellectuelle revenant à ladite institution pour le premier million de rands de recettes, ou un montant plus élevé défini par le ministre; et
2. ensuite, au moins 30% des recettes nettes liées à leurs actifs de propriété intellectuelle revenant à ladite institution.

Ces avantages doivent être partagés de façon égale entre les créateurs d'actifs de propriété intellectuelle ou leurs héritiers, sauf arrangement contraire entre lesdits créateurs et le bénéficiaire ou arrangement conforme aux politiques de l'institution. Les avantages revenant aux créateurs d'actifs de propriété intellectuelle et à leurs héritiers doivent précéder toute répartition au niveau institutionnel. Le bénéficiaire peut répartir le solde des recettes générées par les actifs de propriété intellectuelle comme il le souhaite, mais doit en consacrer une partie au financement, pour:

1. favoriser les activités de recherche et développement;
2. garantir le fonctionnement du bureau de transfert de technologie; et
3. assurer la protection réglementaire de la propriété intellectuelle.

Sur la base de la loi n°51 de 2008, la politique de gestion de la propriété intellectuelle de l'ARC a porté création d'un bureau de transfert de technologie, dirigé par un directeur exécutif pour le transfert de technologie et doté de membres permanents, à savoir un haut responsable de la commercialisation, un responsable de la propriété intellectuelle et un conseiller juridique en entreprise. Les principales tâches de ce bureau sont de mieux faire connaître la propriété intellectuelle au sein de l'Organisation,

de garantir une divulgation efficace des informations, d'effectuer des évaluations pertinentes et de procéder au dépôt des demandes. Par ailleurs, tout actif de propriété intellectuelle non enregistré fait l'objet d'une inscription et d'un suivi, de sorte que les résultats de l'ARC en matière de recherche et développement soient commercialisés efficacement. Pour ce faire, le bureau doit s'assurer que l'ARC est doté de tous les systèmes appropriés et nécessaires pour gérer les actifs de propriété intellectuelle.

À ce jour, l'ARC a élaboré et mis en œuvre un Protocole de Gestion de la Propriété Intellectuelle énumérant divers processus de prise de décisions et flux de travail. Ces flux de travail indiquent de manière graphique les mesures à prendre, le calendrier à respecter et les principaux intervenants. Les responsabilités sont attribuées pour le dépôt des demandes de droits d'obtenteur.

Pour que le personnel de l'Organisation comprenne qu'il est important de développer et de protéger les actifs de propriété intellectuelle de l'Organisation, des ateliers de sensibilisation à la propriété intellectuelle sont organisés, qui permettent au personnel de mieux connaître les systèmes et de proposer des moyens efficaces de gestion de la propriété intellectuelle.

En tant qu'organisme public, l'ARC est tenu de faire en sorte que les résultats de ses activités de recherche-développement soient diffusés de façon efficace, ce qui passe par la mise au point de mécanismes de commercialisation de ses actifs de propriété intellectuelle. À cette fin, l'ARC a adopté un mode de transfert de technologie portant notamment sur les obtentions végétales nouvelles assorties de droits d'obtenteur, pour des transferts à destination du secteur commercial ou du secteur agricole dont les ressources sont limitées. Une politique de concession de licences en matière de propriété intellectuelle est utilisée pour former des arrangements particuliers en vue du transfert des obtentions de l'ARC à des producteurs commerciaux. Cette politique se fonde sur des principes permettant de former des accords de partage des avantages avec d'autres parties. Pour les producteurs commerciaux, la concession de licences pour des obtentions de l'ARC vise souvent à offrir un maximum d'avantages à l'Organisation, tout en offrant au secteur agricole un avantage concurrentiel. En revanche, la concession de licences pour le transfert d'obtentions à des producteurs dont les ressources sont limitées vise à offrir le maximum d'avantages aux bénéficiaires, principalement grâce à des actions de formation et à la création de pépinières de petites, moyennes et microentreprises.

Les licences concédées aux fins du développement agricole à des agriculteurs pauvres peuvent être établies de diverses manières innovantes. Par exemple, la licence peut être émise sans redevance au cours d'une période durant laquelle les règlements sont différés, le paiement des redevances restant lié aux résultats du bénéficiaire. Cette période sans redevance fera l'objet d'une gestion attentive, de sorte que le bénéficiaire comprenne ses obligations contractuelles (par exemple, protection contre la multiplication non autorisée, étapes à suivre pour l'exécution des tâches et rapports périodiques sur l'activité commerciale). Par ailleurs, les bénéficiaires seront informés de la prérogative du titulaire de droits (ARC) de révoquer la licence si les arrangements contractuels ne sont pas respectés. L'objectif d'une telle approche est de préparer l'entrepreneur soumissionnaire à évoluer dans un environnement commercial concurrentiel avec de bons résultats.

Lorsque l'ARC souhaite diffuser ses actifs de propriété intellectuelle en vue de leur exploitation par l'agriculture commerciale, une approche différente est adoptée. Des moyens de commercialisation sont souvent utilisés, notamment pour la gestion des actifs de propriété intellectuelle et le paiement des redevances à l'ARC. Avant de désigner un partenaire pour la commercialisation, l'ARC a recours à un processus d'appel d'offres transparent mais concurrentiel. Les soumissionnaires potentiels doivent fournir des informations détaillées, indiquant comment ils comptent commercialiser les actifs de propriété intellectuelle de l'ARC dans le respect des objectifs de l'ARC du point de vue du développement, de la croissance économique, de la durabilité et sur le plan social. Le soumissionnaire retenu bénéficiera d'un accord de licence précis, avec des arrangements définis en matière de partage des avantages pour l'ARC, principalement sous la forme de redevances mais aussi d'informations sur le marché.

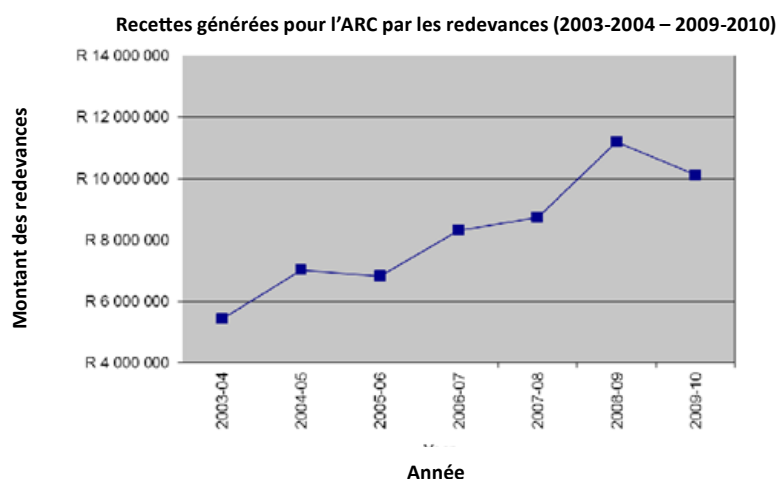


Figure 2: Recettes générées pour l'ARC par les redevances (2003-2004 – 2009-2010)⁹

Ainsi que l'indique la figure 2, les recettes tirées de la concession de licences, principalement les droits d'obteneur, ont augmenté progressivement à l'exception d'un faible recul au cours de l'exercice 2009-2010. Les raisons de ce recul n'ont pas été pleinement comprises. Toutefois, il peut s'expliquer de la façon suivante :

- question de la compétitivité des obtentions de l'ARC;
- collecte des redevances pas optimale;
- modification des caractéristiques de la production compte tenu de la récession et du nouveau climat économique; et
- arrivée sur le marché de variétés supérieures provenant d'autres programmes de sélection.

Des analyses comparatives suggèrent que les recettes que tire l'ARC de la concession de ses licences dans le domaine des technologies sont satisfaisantes. L'ARC enregistre des résultats satisfaisants si l'on compare la part (exprimée en pourcentage) des recettes tirées de ses licences dans les dépenses de recherche et développement avec les moyennes enregistrées dans différents pays et régions (selon plusieurs études mises en lumière dans la figure 3).

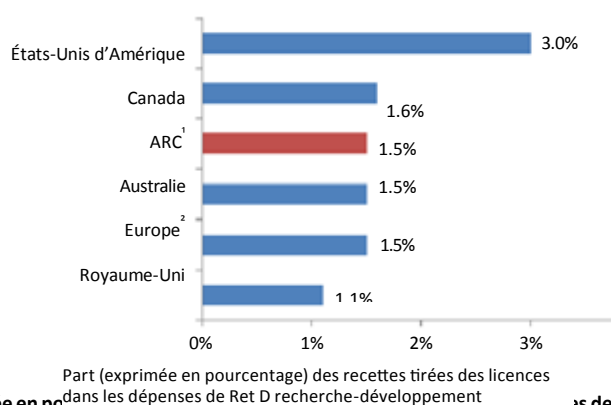


Figure 3: Part (exprimée en pourcentage) des recettes tirées des licences dans les dépenses de Recherche-développement

L'analyse de la performance d'institutions analogues, pour ce qui est de la part des recettes tirées des licences dans les dépenses de recherche et développement, laisse penser que l'ARC continue d'enregistrer de bons résultats. L'ARC s'est classée troisième du point de vue des recettes qu'elle a générées, exprimées sous la forme d'un pourcentage des dépenses de recherche et développement. Cela indique que l'ARC est doté d'un mécanisme efficace lui permettant de générer des recettes à partir des investissements effectués dans la recherche et développement. Les facteurs expliquant ce succès sont variés et pour les comprendre, il faudrait mieux connaître les objectifs et le fonctionnement des diverses institutions.

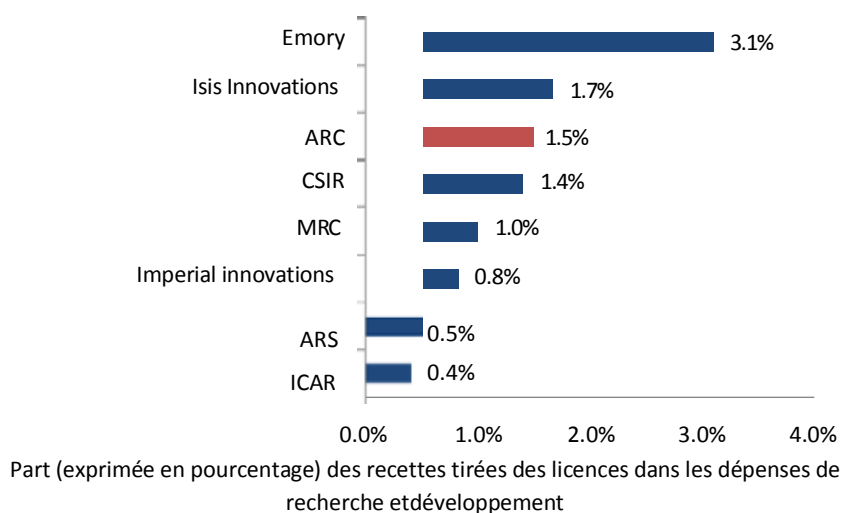


Figure 4: recettes tirées par diverses institutions des concessions de licences, exprimées en pourcentages des dépenses de recherche-développement 9,12,13,14

En 2009, les recettes que l'ARC a tirées de ses redevances découlaient principalement de trois domaines (voir le tableau 2):

Division de la recherche-développement	Recettes tirées des redevances (en ZAR)
Horticulture	27 397 712
Production animale	3 219 607
NRE	0
Céréales	27 032 407
Total	57 649 725

Tableau 2: Recettes que l'ARC a tirées de ses redevances entre l'exercice 2003-2004 et l'exercice 2009-2010

L'analyse des résultats de l'Afrique du Sud dans le domaine agricole laisse penser que l'amélioration des cultures pourrait être liée aux investissements importants effectués dans le domaine de la recherche et développement. Ces investissements, en particulier pour la sélection végétale, ont permis à l'ARC de mettre au point des variétés nouvelles qui continuent d'être introduites dans le système de production agricole. Cela s'est traduit par une augmentation du rendement agricole, découlant d'une amélioration de la productivité et de la compétitivité du secteur. Dans de nombreux cas, une grande partie des agriculteurs Sud-Africains utilisent à la fois des variétés mises au point par l'ARC et des variétés provenant d'autres pays, afin de garantir une production durable et concurrentielle. Ce mélange de variétés provenant de diverses parties du monde est également important pour l'atténuation des risques agricoles, en particulier pour renforcer la résistance à certains parasites et certaines maladies, et se traduit par un bon rendement et de bonnes récoltes pour les producteurs, ce qui est favorable à la sécurité alimentaire.

References

- South African Plant Breeders Right Journal, édition spéciale de 2009
- South African Plant Breeders Right Journal: PBR Owners Addresses List
- Document sur le Sixième colloque sur les obtentions végétales, tenu le 13 mars 2006; Wynand Van Jaarsveld
- Politique relative aux droits d'obtenteur du Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts, octobre 2010
- Documents d'information du Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts concernant les droits d'obtenteur
- Documents d'information du Ministère de l'Agriculture, des Pêches et des Forêts visant à mieux faire connaître les droits d'obtenteur.
- Loi n°51 de 2008 sur les droits de propriété intellectuelle émanant du financement public en matière de recherche et développement
- Politique de gestion de la propriété intellectuelle de l'Agricultural Research Council
- Rapports annuels 2003-2004 à 2009-2010 de l'Agricultural Research.
- Heher A., 2009. Benchmarking Technology Transfer Offices and What it Means for Developing Countries
- Étude de l'ASTP, 2009.
- Council for Scientific and Industrial Research, Rapport annuel 2009-2010.
- Medical Research Council, Rapport annuel 2009-2010.
- Derniers rapports annuels d'Emory University, Isis Innovations, Imperial College, USDA – ARS, Indian Council of Agricultural Research (ICAR).

Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

M. Filipe de Moraes Teixeira,
Chef, bureau de l'innovation technique⁴, Brazilian Agricultural
Research Corporation (EMBRAPA), Brésil

Résumé

La gestion des questions de propriété intellectuelle (PI) qui entrent en jeu dans les processus de recherche, de développement et d'innovation mis en œuvre par les instituts de recherche revêt une importance stratégique croissante. Un degré de priorité élevé lui est accordé afin de favoriser l'établissement de partenariats pouvant garantir le succès en matière d'innovation agricole. Le présent document présente les principaux aspects et résultats du processus de gestion de la propriété intellectuelle d'Embrapa, premier centre de recherche agricole du Brésil, dont les activités contribuent à garantir la compétitivité au niveau mondial dans le domaine de la recherche agricole. L'existence d'un système solide et bien structuré de protection des obtentions végétales au Brésil par des droits de propriété intellectuelle au Brésil, selon des normes juridiques bien définies, combinée à la capacité d'Embrapa à utiliser ce système à son avantage, représente le principal atout concurrentiel de cette institution et favorise la formation de partenariats publics et privés dans le domaine de l'innovation, dans l'intérêt du secteur agro-industriel brésilien.

1. Introduction

Les innovations dans le secteur agricole peuvent faire la différence dans les pays qui tirent parti des nouvelles perspectives de développement issues des mutations socioéconomiques au niveau mondial au regard desquelles, des questions comme la croissance démographique, l'augmentation du pouvoir d'achat des pays émergents et la hausse de la demande de nouvelles sources d'énergie font partie des tendances générales conjuguées qui permettent d'anticiper une hausse de la demande de produits agricoles.

Dans ce cas de figure, le secteur public joue un rôle stratégique dans le cadre de l'adoption des politiques publiques et de l'élaboration d'une législation efficace et bien définie en matière de PI qui garantit la sécurité et la stabilité en tant que moyens de préservation de l'investissement dans ce secteur.

À cet égard, le Brésil s'appuie sur la législation relative à la PI, constituée de lois relativement spécifiques sur la protection des brevets et des marques (loi de 1996 sur la propriété industrielle) et sur la protection des variétés (loi de 1997 sur la protection des obtentions végétales), ainsi que sur diverses politiques publiques destinées à favoriser le développement scientifique et technique du pays. Plus particulièrement, pour que le processus d'innovation soit mené à son terme, il est nécessaire que les entreprises qui oeuvrent dans le secteur agricole appliquent les bonnes stratégies pour exploiter ces avantages institutionnels.

Il importe que ces entreprises adoptent une vision plus intégrée et systématique de l'ensemble des facteurs influençant le développement technique et économique de l'agriculture qui, dans le domaine de la Recherche, du Développement et de l'Innovation (RDI)⁵, n'évolue pas de manière isolée mais s'inscrit dans un cadre plus large et interactif impliquant divers agents et institutions poursuivant des intérêts différents.

4 Auteurs: Filipe Geraldo de Moraes Teixeira, chef du bureau de l'innovation technologique, Embrapa (Brésil) Mônica Cibele Amâncio, juriste, Embrapa (Brésil), Luciana Harumi Morimoto Figueiredo, biologiste, Embrapa (Brésil).

5 L'étude de deux documents publiés par l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), à savoir le Manuel Frascati de 1994 (chapitre 2) et le Manuel d'Oslo de 2005 (chapitres 1 et 2), pourrait permettre de mieux comprendre les concepts de RDI.

Dans ce contexte, la gestion de la PI peut être considérée comme essentielle aux fins de la compétitivité et de la viabilité des entreprises qui contribuent à la mise en application du processus d'innovation, grâce à la protection et à la défense des droits de PI associés à l'innovation ou à la création de structures et de mécanismes permettant de mettre en œuvre différents types d'activités et d'arrangements aux fins de l'innovation, comme les négociations complexes portant sur les savoirs protégés, les études sur la prospection et la veille technologique ainsi que les études sur la mise à disposition des technologies (liberté d'exploitation).

Le présent article traite de la manière dont l'entreprise brésilienne de recherche agricole "Embrapa", le plus grand organisme de recherche en agriculture tropicale du monde, utilise le système de protection des obtentions végétales pour assurer la réussite de ses stratégies d'innovation, principalement au moyen de partenariats pour le développement de l'innovation dans le domaine agricole.

2. Gestion de la propriété intellectuelle (PI) à Embrapa

Créée en 1973, Embrapa est le principal fournisseur de nouvelles technologies dans le secteur agro-industriel brésilien. Aujourd'hui, elle emploie 9342 salariés dont 2282 chercheurs (35% d'entre eux sont titulaires d'un master, 65% d'un doctorat et 7% ont des qualifications postdoctorales). Son budget pour 2011 s'élevait à 1,141 milliard de dollars É.-U. et ses chercheurs travaillent dans 47 unités décentralisées, disséminées dans tout le pays (43 unités de recherche et quatre unités de service). Les activités internationales d'Embrapa sont aussi de plus en plus importantes grâce à ses trois laboratoires virtuels à l'étranger (Labex America do Norte, Labex Europa et Labex Asia) et aux six projets de transfert de technologie développés dans le secteur de l'agriculture tropicale: quatre en Afrique et deux en Amérique⁶. Par ailleurs, Embrapa dispose de 14 bureaux opérationnels et de deux unités de production à travers le pays qui sont chargés de produire, de commercialiser et de distribuer les semences et les greffons qu'elle a créés.

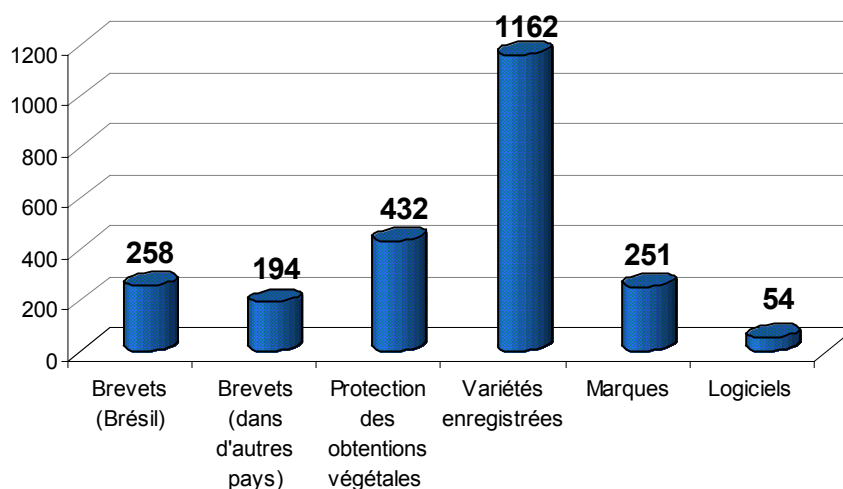
En raison de sa mission, qui consiste à mettre au point des solutions viables de développement et d'innovation dans le domaine de l'agriculture durable qui soient avantageuses pour la société brésilienne, Embrapa travaille et génère des connaissances dans les secteurs les plus divers de la recherche agricole, de sorte que, depuis sa création, elle s'est attachée à renforcer ses actifs intangibles en matière de production et ses ressources technologiques.

C'est au début de 1996, lors de la publication de nouvelles règles relatives à la protection de la propriété intellectuelle au Brésil, qu'Embrapa a adopté pour ses ressources et ses activités des critères de gestion conformes à ces nouvelles dispositions juridiques, en vue d'optimiser la "fonction de stimulation" des droits de propriété intellectuelle et de neutraliser les menaces pouvant peser sur sa mission sociale en tant qu'entreprise publique.

De 1996 à 2010⁶, Embrapa a déposé des demandes de protection sous forme de brevets au Brésil et dans d'autres pays pour 452 technologies (258 au Brésil et 194 dans d'autres pays) et a fait enregistrer 251 marques et 54 logiciels. En outre, l'entreprise a déposé, en son propre nom ou en partenariat avec diverses autres institutions, des demandes de protection pour 432 variétés en plus des 1162 variétés enregistrées pour un usage commercial, portant à 2351 le nombre de procédures engagées, comme le montre la figure 1.

6 Synthèse des données disponibles jusqu'en 2010.

Figure1: Portefeuille d'actifs de propriété intellectuelle d'Embrapa

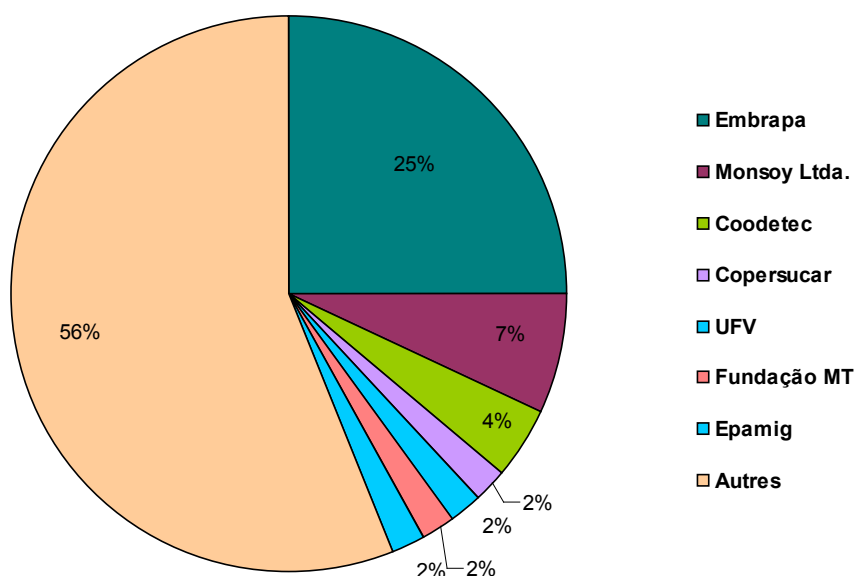


Source: base de données d'Embrapa, décembre 2010.

La protection des variétés, qui représente la seule forme de protection juridique des végétaux au Brésil, est l'un des principaux mécanismes de protection utilisés par Embrapa. Pour l'entreprise, les semences ou les greffons ne représentent pas une seule forme mais toute une palette de technologies qui s'inscrit dans un vecteur de transfert de technologie. C'est un moyen efficace de transférer le résultat des divers projets de recherche menés sur plusieurs thèmes, en commençant par le vecteur initial de toute production agricole.

Embrapa est incontestablement la première entreprise brésilienne sur le plan quantitatif (figure 2) puisqu'elle détient ou codétient 25,1% de toutes les variétés protégées par l'office officiel brésilien de protection (sur les 1343 variétés protégées au Brésil, 338 lui appartiennent)⁷.

Figure 2: Pourcentage de variétés protégées au Brésil par détenteur



Source: SNPC.

⁷ Données obtenues auprès du Serviço Nacional de proteção de Cultivares / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SNPC/MAPA).

Le portefeuille d'activités de l'entreprise en matière de recherche et développement (R et D) comprend l'élaboration de projets portant sur différentes variétés qui, selon leur impact commercial potentiel et social, peuvent être classées de la manière suivante: i) les variétés présentant un intérêt commercial (un intérêt commercial élevé et un grand nombre d'utilisateurs, par exemple les produits de base); ii) les variétés présentant un intérêt social (un faible impact commercial et un grand nombre d'utilisateurs, par exemple les haricots et le manioc); iii) les variétés de recherche appartenant à des niches (un faible impact commercial et un faible nombre d'utilisateurs, par exemple les fruits d'Amazonie) et iv) les variétés commercialisées appartenant à des niches (un faible nombre d'utilisateurs et un impact commercial élevé, par exemple les plantes ornementales).

Pour chacune de ces classes de variétés, Embrapa a adopté une forme spécifique de protection de la PI poursuivant des objectifs propres. La protection des variétés présentant un intérêt social s'appuie sur la reconnaissance des résultats de l'entreprise plutôt que sur des rendements financiers. La protection des variétés présentant un intérêt commercial et des variétés commercialisées appartenant à une niche commerciale peut fonctionner comme un modèle de base apportant des ressources financières à l'entreprise, permettant l'accès aux technologies protégées et la formation de partenariats dans un environnement de coopération, notamment dans le secteur de la recherche agricole.

3. Partenariats dans le domaine de l'innovation à Embrapa

Le secteur agricole a toujours été caractérisé par des activités de recherche menées en coopération. Cependant, avec l'évolution de ce qu'il convient de dénommer "l'économie du savoir" et la diffusion du système de protection de la PI, les connaissances deviennent de plus en plus fragmentées. Il faut déployer toujours plus d'efforts pour mettre en place un cadre de coopération entre différents acteurs titulaires de droits dans les domaines de la recherche et du développement, à l'issue de négociations orientées sur l'établissement de partenariats pour la création de produits ou la concession de licences sur les technologies créées. En outre, la propriété intellectuelle joue un rôle important dans le retour financier sur les investissements réalisés par l'entreprise dans le domaine de la recherche et du développement (Teece, 1986).

À cet égard, Embrapa gère ses actifs intangibles de propriété intellectuelle selon trois formes de modèles pour rendre viable son activité commerciale: i) la formation de partenariats; ii) l'accès aux technologies de tiers; iii) le retour financier sur les investissements qu'elle a réalisés dans le domaine de la recherche et du développement.

Dans son modèle de partenariat, Embrapa respecte les règles établies par la législation brésilienne sur l'innovation. Ces partenariats définissent la mise en œuvre d'activités communes dans le domaine de la recherche technologique et scientifique et de la création de technologies, de produits ou de procédés, que ce soit avec des institutions publiques ou des entreprises privées.

Le programme de création variétale et de concession de licences par Embrapa dans ce domaine est l'un des meilleurs exemples de réussite de l'entreprise en matière de partenariats: grâce à des partenariats publics ou privés dans ce secteur de la recherche, divers partenaires privés fournissent des ressources considérables à chaque phase du processus de création de variétés pour Embrapa, de la recherche à la vente de semences.

Les variétés mises au point dans le cadre de ces partenariats sont protégées exclusivement au nom d'Embrapa mais les partenaires privés qui contribuent à leur création acquièrent des droits de licence exclusifs pour une période déterminée qui leur permettent de les commercialiser moyennant le versement de redevances.

Pour donner une idée des montants en jeu dans ce processus, on peut indiquer qu'en 2009 plus de six millions de dollars É.-U. ont été investis par le secteur privé dans les activités de recherche d'Embrapa, près de 10 millions ont été perçus au titre des redevances et les recettes provenant de la vente de semences par Embrapa ont atteint près de six millions de dollars É.-U. Dans le domaine du transfert

de technologie, les partenariats ayant pour objectif la création de variétés ont représenté près de 22 millions de dollars É.-U. pour la seule année 2009.

En outre, ces partenariats permettent à Embrapa de tester ses variétés dans plus de 200 sites d'essai à travers le Brésil et dans au moins cinq autres pays, lui garantissant une très grande diversité pour l'adaptation de ses variétés. Autre avantage stratégique: avec ce modèle, le processus de détermination des variétés créées par Embrapa est mis en œuvre par les chercheurs de l'entreprise en coopération avec les équipes techniques et commerciales des partenaires privés de l'entreprise, ce qui permet de garantir qu'elle fournit au marché ce dont il a vraiment besoin et ce qu'il recherche vraiment, évitant ainsi les risques de gaspillage des investissements.

La gestion de la propriété intellectuelle a aussi permis à Embrapa d'accéder aux technologies de tiers. Ses partenariats dans le domaine de la biotechnologie en sont le meilleur exemple.

Dans le domaine de la biotechnologie, les produits créés sont le résultat d'une accumulation d'inventions et toute une série de produits ou de procédés déjà protégés par des brevets sont utilisés pour la création du produit final. Le degré de fragmentation des droits est élevé concernant les éléments requis pour la commercialisation d'un produit (Graff, 2003), telle la négociation avec d'autres entreprises dont la participation est nécessaire à la réalisation de l'innovation, car il est difficile de trouver une entreprise regroupant à elle seule toutes les connaissances requises.

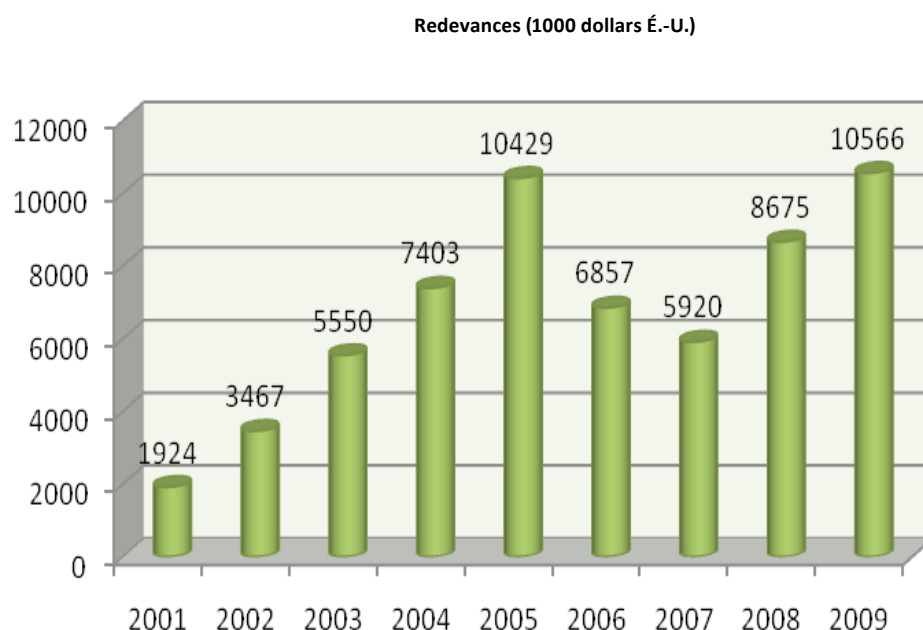
Le premier succès de l'entreprise à cet égard a été le contrat de coopération technique signé avec la multinationale Monsanto en 1997 qui permettait à Embrapa d'accéder à la technologie brevetée par Monsanto sur les gènes conférant une résistance aux herbicides composés de glyphosphate. À la suite des négociations, Embrapa a pu avoir accès à une technologie très intéressante pour le marché brésilien qui lui a permis d'introduire ce gène breveté dans ses variétés. Ce partenariat, qui était une première dans ce domaine pour Embrapa, ayant été une grande réussite, l'entreprise a décidé de mener des négociations avec d'autres multinationales détentrices de gènes qui l'intéressaient.

BASF est l'une d'entre elles. Cette société a acheté à une université américaine les droits de brevet sur un gène conférant une résistance aux herbicides de la famille de l'imidazoline et a négocié un partenariat avec Embrapa en vue de l'introduction de ce gène dans les variétés de soja de l'entreprise à l'aide d'un processus de transformation des légumineuses breveté par Embrapa. Ce partenariat a débouché sur la création d'une nouvelle variété de soja qui a été introduite dans un programme de sélection de graines de soja mis en œuvre par Embrapa avec ses partenaires privés et qui a aussi été concédée sous licence à d'autres programmes de sélection variétale au Brésil. Les nouvelles variétés ainsi créées seront multipliées par des producteurs de semences. Elles seront commercialisées sur le marché sous la forme de semences et le cycle d'innovation devrait s'achever en 2012.

Un troisième aspect du modèle de l'entreprise est l'utilisation de la propriété intellectuelle pour obtenir un retour sur les sommes investies dans le processus de recherche et de développement d'Embrapa. Comme indiqué précédemment, Embrapa se place au premier rang quant au nombre de variétés protégées par l'office brésilien de protection officiel, avec 338 variétés protégées (principalement du coton, du maïs, du soja, des haricots, du blé, du riz et du sorgho).

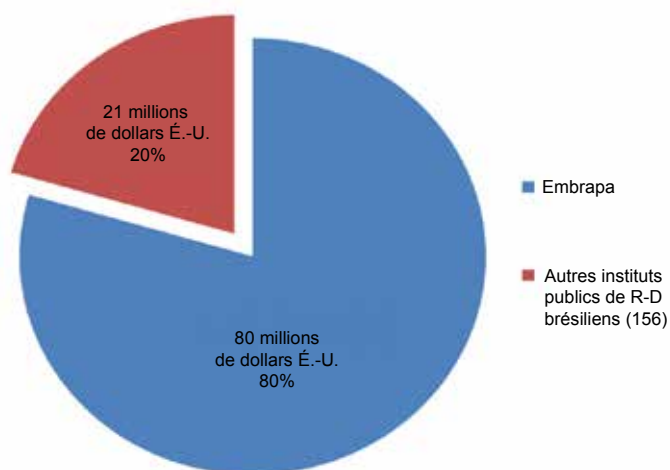
L'entreprise a concédé avec succès des licences sur ces variétés à des producteurs de semences moyennant le versement de redevances. Au fil du temps, le montant annuel des redevances générées par les variétés protégées d'Embrapa est passé d'environ trois millions de réales en 2001 à 17 millions aujourd'hui.

Figure 3: Volume des redevances versées à Embrapa, 2001-2009



D'après le rapport d'information sur la politique de propriété intellectuelle fourni au Gouvernement fédéral par l'Institut brésilien des sciences et de la technologie en 2010, Embrapa a engrangé à elle seule 80% du montant total des redevances perçues entre 2006 et 2009 par les organismes actifs dans ce domaine (figure 4).

Figure 4: Volume des redevances perçues par les instituts publics de R-D brésiliens tels que les universités et les centres de R-D



Source: Pimentel, 2010

Les résultats obtenus par Embrapa sont aussi relativement importants par rapport à ceux d'autres centres de recherche établis dans des pays développés. D'après les données figurant dans une étude sur la concession de licences aux États-Unis d'Amérique effectuée par l'Association of University Technology Managers (AUTM), les recettes moyennes provenant du transfert de technologie enregistrées par des instituts de recherche américains financés par des fonds publics s'élèvent à 0,9% de leurs budgets (Merril & Mazza, 2010) contre 2% pour Embrapa.

4. Conclusions

Dans une entreprise, la gestion des actifs de PI requiert connaissances et compétences multidisciplinaires dans des domaines tels que la dynamique concurrentielle, la structure des accords de partenariat et la concession de licences aux niveaux national et international, l'utilisation d'informations techniques, l'analyse de la liberté d'exploitation, la protection de la PI, la prospection technologique et la sécurité informatique.

Embrapa est un exemple de centre de recherche brésilien ayant assez tôt compris l'importance de la PI. L'entreprise a élaboré toute une série de projets institutionnels pour se donner les moyens d'utiliser cet instrument stratégique. La formulation d'une politique claire pour la gestion de la propriété intellectuelle selon des normes bien définies et la création d'une structure de coordination à cet égard, directement liée à l'évolution de l'entreprise et à la formation continue de ses employés qui lui a garanti le succès qu'elle a connu au fil des années ont constitué des éléments essentiels, avec des résultats positifs non seulement pour elle mais aussi pour ses partenaires privés et la société brésilienne en général.

Grâce aux partenariats conclus par Embrapa avec des organismes des secteurs public et privé dans le domaine de la création variétale, des ressources substantielles venant de divers partenaires privés ont été injectées à chaque phase du processus d'innovation, de la recherche à l'achat de semences, et les redevances perçues dans le cadre de ce système sont le résultat de ce modèle brésilien d'innovation public-privé.

Tout ceci a été rendu possible par le système juridique de protection des variétés du Brésil. La possibilité de conférer des droits de PI sur les variétés créées dans le cadre des projets de recherche menés par Embrapa a été essentielle pour permettre l'établissement de partenariats et l'obtention de résultats. En effet, sans ce système, il aurait été impossible de garantir un quelconque avantage commercial aux partenaires privés et donc d'inciter les investisseurs à contribuer au processus de R et D de l'entreprise. Il n'aurait pas non plus été possible d'obtenir des retours directs sur investissement au moyen des redevances perçues dans le cadre des licences de technologie, et encore moins de négocier des avantages commerciaux pour accéder aux technologies de tiers.

Un système renforcé de protection des variétés a donc une valeur stratégique pour le Brésil, non seulement parce qu'il offre la garantie d'un afflux d'investissements dans le domaine de la recherche, mais aussi parce qu'il permet d'atteindre des objectifs précis d'intérêt national dans le cadre d'une politique de développement socioéconomique. C'est grâce à la mise en œuvre de ce système que les programmes de création variétale d'Embrapa ont pu se développer et devenir compétitifs, permettant à l'entreprise d'apporter la sécurité technologique à un secteur agricole concurrentiel sur le plan mondial.

Bibliographie

Embrapa, Deliberação n 22/1996. Aprova a Política Institucional de Gestão da Propriedade Intelectual da Embrapa. Brasília, 1996.

Graff, Gregory D, et al. The Public-Private Structure of Intellectual Property Ownership in Agricultural Biotechnology. *Nature Biotechnology*. Volume 21, numéro 9, septembre 2003.

Merril, Stephen A., Mazza, Anne-Marie, (éd.), *Managing University Intellectual Property in the Public Interest*. National Academies Press, Washington, 2010, disponible à l'adresse www.nap.edu/catalog/13001.html.

OCDE: Manuel de Frascati: Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental, 6^e édition, 2002.

OCDE: Manuel d'Oslo: Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation, 2005.

Pimentel, L.O. Núcleos de Inovação Tecnológica: Relatório da análise dos formulários para informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições de Ciência e Tecnologia do Brasil:2010. Brasília, DF, 2010.

Teece, D. Profiting from Technology Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy. *Research Policy*, 15/6:285-305, 1986.

Utilisation de la protection des variétés végétales par les centres nationaux de recherche

M. Yves Lespinasse,
INRA Research Director⁸, Institut national de la recherche agronomique (INRA),
France

L'INRA s'est doté d'une Charte de la propriété intellectuelle (PI) qui place les questions de la brevetabilité du vivant et des relations partenariales dans le secteur agronomique au cœur de sa réflexion.

L'INRA s'emploie à concevoir une politique originale conciliant primauté du service public et soutien à l'innovation dans un contexte international et bio-industriel en très forte évolution. Face à la multiplication des partenariats de collaboration entre recherche publique et recherche privée dans le domaine des sciences de la vie et à la nécessité de construire de nouvelles relations avec les services de vulgarisation, l'INRA est en train d'élaborer une politique de propriété intellectuelle adaptée. Ce faisant, l'INRA attend plus que des retours financiers, qui n'ont pas d'autre vocation que celle de soutenir sa politique en faveur de l'innovation. L'INRA entend surtout se réserver des marges de manœuvre, maintenir sa capacité stratégique à choisir ses partenaires économiques et maîtriser les conditions de la valorisation des résultats de ses recherches, financées par des fonds publics.

L'INRA encourage et soutient résolument la protection des variétés végétales à l'aide de certificats de protection de l'obtention végétale (COV). En effet, le COV offre un excellent compromis entre le droit de propriété des inventeurs et le libre usage du matériel amélioré pour inventer de nouvelles variétés destinées à être exploitées commercialement. Il ménage un libre accès au matériel végétal comme ressource génétique pour la sélection de nouvelles variétés, tout en assurant un retour financier aux obtenteurs d'une variété nouvelle répondant aux critères de distinction, homogénéité, stabilité (DHS). C'est un système de protection qu'il convient de défendre au niveau européen et d'étendre au niveau mondial.

L'INRA encourage vivement ses chercheurs à considérer le brevet comme un compromis vertueux permettant à la fois la diffusion et la protection des connaissances. L'INRA ne déposera de brevets couvrant des séquences génétiques que dans les cas où leur fonction biologique aura été démontrée expérimentalement.

La mission de l'INRA est de faire bénéficier la collectivité scientifique internationale des ressources génétiques et de matériel biologique, tels que cultures de tissus et de cellules, sans ignorer les risques croissants d'appropriation induite si ces matériels sont diffusés sans précaution. L'INRA recommande donc vivement le recours systématique aux accords de transfert matériel génétique (ATM). Outre une bonne traçabilité des échanges, ces accords doivent garantir à l'INRA le caractère confidentiel du transfert, la conservation de la propriété du matériel, la non-responsabilité en cas de mauvaise utilisation, et la capacité à maîtriser la valorisation des résultats obtenus à partir du matériel biologique transféré.

Dans les opérations de recherche menées avec des partenaires extérieurs, les parties engagent respectivement des ressources biologiques, technologiques, financières, humaines et intellectuelles. Pour l'INRA, les questions de propriété, de diffusion, de valorisation et d'exploitation des résultats, qui doivent être alors traitées par contrat, ne se posent pas dans les mêmes termes selon que le partenaire est public ou privé.

⁸ Auteurs: Yves Lespinasse (1), Michel Renard (2) and Bernard Rolland (3)

(1) JRU GenHort (Unité mixte de recherche Génétique et Horticulture), INRA Angers-Nantes Centre, 42, rue Georges Morel – BP 60057, 49071 Beauze Cedex – France

(2) JRU APBV (Amélioration des plantes et Biotechnologies végétales), INRA Rennes Centre, BP 35327, 35653 Le Rheu - France

Dans le cas de partenariats publics, la propriété peut être prédéfinie dans des conventions cadres ou dans des conventions régissant la création d'unités mixtes de recherche (UMR). La copropriété des résultats est proposée au partenaire dès lors que les résultats ont été obtenus en commun.

S'agissant de partenaires économiques, l'INRA revendique systématiquement la pleine propriété de ses résultats propres, c'est-à-dire obtenus à partir de travaux exécutés dans ses locaux, conduits et encadrés par ses chercheurs. Ainsi, l'INRA doit rester propriétaire des résultats obtenus, même lorsque des partenaires privés participent au financement de ses recherches. Ces derniers peuvent alors bénéficier d'un droit de première information ou d'options de licence sur les résultats en contrepartie de leur participation.

Ces principes seront illustrés par des exemples concrets de projets de sélection végétale, conduits en collaboration avec des partenaires privés: deux projets relatifs à des cultures annuelles (colza d'hiver et blé tendre) et un projet consacré à des cultures pérennes (arbres fruitiers).

En ce qui concerne le colza d'hiver, l'INRA s'emploie directement, depuis les années 60, à: i) renforcer la recherche universitaire et le travail pionnier en matière de génétique des caractéristiques agronomiques (composition en acide gras, teneur en huile, qualité de la farine, résistance aux maladies, stérilité mâle cytoplasmique, gènes de nanisme, etc.), et ii) sélectionner des variétés commerciales protégées par des COV, afin d'être le premier sélectionneur en mesure de promouvoir de nouveaux caractères sur le marché semencier: la variété Primor sans acide érucique (en 1973), puis la variété double zéro Samouraï, à faible teneur en glucosinolates (en 1989), la variété de qualité Darmor, résistant à la jambe noire (1983), l'hybride Synergy (1994), les types nains tels que Lutin, résistant à la verse (1999), et le colza Basillic à faible teneur en acide alphasébacénoïque (2010). De 1974 à 2005, l'INRA a développé ses travaux de sélection sur le colza en collaboration avec une entreprise privée de sélection variétale (Serasem), puis avec cinq entreprises privées. Dans un second temps, ces variétés de l'INRA ont été exploitées avec succès par d'autres obtenteurs privés européens, qui ont intégré ces caractères innovants dans leurs variétés commerciales.

Pendant toute cette période, l'INRA a marqué des points dans le développement de la recherche compétitive sur la génétique du colza, notamment avec le soutien de Promosol, une association regroupant plus de 15 petites et moyennes entreprises (PME), et de sociétés internationales telles que Pioneer, Monsanto, etc. Pour garantir la liberté d'exploitation de nos partenaires, des résultats importants ont été protégés par brevet: système de SMC Ogu-INRA, gène de nanisme Bzh, séquence ADN de mutants riches en acide oléique, gène Clg1 responsable de la cléistogamie, etc.

Sur les 15 experts en colza de renommée internationale, trois chercheurs sont membres du groupe Brassica de l'INRA. Cela montre qu'il est possible d'associer une activité de recherche compétitive à un projet de sélection, même si le matériel innovant est protégé par un COV. Le principal défi, pour l'INRA consiste à garantir la liberté d'exploitation tout en utilisant les résultats et le matériel issus de ses recherches.

En ce qui concerne le blé tendre, l'INRA s'est également employé à: i) renforcer la recherche universitaire et les travaux pionniers sur l'étude génétique des principaux caractères agronomiques (qualité de la farine, résistance aux maladies, gènes de nanisme, etc.) et ii) sélectionner des variétés commerciales protégées par des COV, afin d'être le premier sélectionneur à même de promouvoir de nouveaux caractères sur le marché semencier: la résistance à la verse de la première variété semi-naine Courtot, cumulant les allèles de nanisme Rht1 et Rht2, inscrite en 1973, la résistance à la nécrose de la tige (par exemple le piétin-verse dû à *Oculimacula yallundae* et *Oculimacula acuformis*) grâce au gène Pch1, la résistance à la rouille jaune (Yr17), la rouille brune (Lr37), la rouille noire (Sr38), et au nématode à kystes des céréales (Cre2), issue d'*Aegilops ventricosa* et de *Triticum carthlicum* (variété Roazon inscrite en 1977), la multirésistance et la qualité boulangère pour réduire la dépendance des agriculteurs vis-à-vis des fongicides (variété Renan, 1999), des variétés rustiques à haut rendement dans des systèmes à faible niveau d'intrants (cultivars Virtuose en 1998, Farandole en 1999, Koreli en 2005, Barok en 2008, Flamenko et Folklor en 2010). Ces variétés de l'INRA ont été exploitées

avec succès par d'autres obtenteurs européens privés qui ont intégré ces caractères novateurs dans leurs variétés commerciales. L'INRA a mené ses travaux de sélection de blé tendre de 1983 à 2010 en collaboration avec des obtenteurs privés, regroupés au sein du GIE Club5 et du CETAC.

Tout au long de cette période, l'INRA a marqué des points dans le développement de la recherche génétique sur le blé, et le projet intégré français BREEDWHEAT, récemment approuvé, ouvre de nouvelles perspectives.

Pour ce qui est des arbres fruitiers, deux partenaires s'emploient, aux côtés de l'INRA, à la dissémination de variétés fruitières: Agri-Obtentions (AO), filiale de l'INRA, et la SARL CEP-Innovation, qui regroupe la plupart des pépiniéristes français d'arbres fruitiers. En avril 2008, l'INRA, AO et CEP-Innovation ont signé un nouvel accord décennal qui précise le rôle de CEP-Innovation dans la sélection, la multiplication et le développement de nouvelles variétés fruitières de l'INRA, même dans le cas d'une variété obtenue conjointement avec un partenaire autre que CEP-Innovation, pour différents groupes de pays – l'Union européenne et la Suisse, les pays méditerranéens, le reste du monde. En partenariat avec l'INRA, CEP-Innovation va sélectionner de nouvelles variétés d'abricot (contrat de 15 ans signé en 2007) et de pêche (contrat de 20 ans signé en 2008).

NOVADI a été fondée en 1997 par 17 pépiniéristes français de CEP-Innovation, avec l'objectif de mettre au point des variétés de pommes de bonne qualité gustative et à bon comportement vis-à-vis des principaux bioagresseurs du pommier. En partenariat avec l'INRA, NOVADI crée de nouvelles variétés de pomme, et son contrat a été renouvelé en 2007 pour cinq ans. Ce groupe consolidé de pépiniéristes s'est associé à certains producteurs et à des organismes de commercialisation pour former une nouvelle entreprise, la SAS POMALIA, dont le but principal est de sélectionner et promouvoir les meilleures variétés de pomme parmi celles qui figurent sur la liste proposée par NOVADI. La variété de pomme de l'INRA Ariane a été choisie comme la meilleure et la première variété d'une série distribuée sous la marque générique "Les Naturianes®". La variété Ariane sélectionnée au cours des années 90 est une exclusivité INRA (examen DHS en 2003). Les nouveaux projets d'obtention stipulent que la distribution des variétés qui seront éditées se fera à égalité par l'INRA et CEP-Innovation selon un positionnement marketing commun.

La collaboration avec des pépiniéristes en vue de l'obtention et de l'édition de nouvelles variétés a débouché sur la participation de leur PME NOVADI à des projets intégrés européens axés sur la résistance aux maladies et la qualité des fruits. Ces projets de recherche précompétitive mettent en œuvre les travaux appliqués de sélection pour relever les nouveaux défis lancés, par exemple, par les mesures de restriction des pesticides, le changement climatique, l'amélioration de la qualité des fruits visant à augmenter la consommation, etc. Un projet européen intégré, FruitBreedomics, a été récemment approuvé. Il vise, par une approche intégrée, à accroître l'efficacité de la sélection des cultures arboricoles fruitières et a pour objectif particulier de doter le secteur fruitier européen d'outils de sélection à la pointe de la technologie, afin d'améliorer l'efficacité de la sélection et de répondre aux exigences des cultivateurs et des consommateurs à l'aide d'un matériel de présélection supérieur. Les résultats profiteront directement aux obtenteurs, tant publics que privés.

En résumé, dans une telle organisation, l'application de la charte de l'INRA sur la propriété intellectuelle ainsi que le recours aux certificats de protection des obtentions végétales (COV) garantissent aux partenaires le bénéfice d'avantages mutuels.

- L'INRA, institut public, a la possibilité de mettre au point ses propres variétés (en pleine propriété) ou des co-obtentions (en copropriété à 50%) dans de meilleures conditions, grâce à l'expertise professionnelle de son partenaire privé. L'INRA bénéficie aussi d'un soutien financier pour des programmes de sélection fruitière en cours, au titre de contrats de recherche appliquée qui énoncent les "droits et devoirs" de chaque partenaire. L'INRA pourrait aussi faire appel à un partenaire privé (NOVADI) pour répondre à des appels européens à propositions de recherche précompétitive.
- Le partenaire privé a accès aux connaissances précompétitives et au matériel de présélection dans un certain cadre (le contrat de recherche appliquée conclu avec l'INRA), mais également dans celui des projets intégrés européens dont il est partenaire. Il peut trier, multiplier, développer

des variétés fruitières nouvelles et innovantes et en retirer les avantages, notamment en termes de résistance aux bioagresseurs, de régularité de production et de qualité des fruits. Il jouit de la considération de la communauté internationale et peut participer à des débats professionnels pour promouvoir ses idées de formation et de développement de nouvelles variétés innovantes.

Bibliographie

Colza

Desloire, S., Gherbi, H., Laloui, W., Marhadour, S., Clouet, V., Cattolico, L., Falentin, C., Giancola, S., Renard, M., Budar, F., Small, I., Caboche, M., Delourme, R., Bendahmane, A., Identification of the Fertility Restoration Locus, *Rfo*, in Radish, as a Member of the pentatricopeptide-repeat Protein Family. *EMBO Reports* 4: 588-593 (2003).

Primard-Brisset, C., Poupard, J.-P., Horvais, R., Eber, F., Pelletier, G., Renard, M., Delourme, R., A New Recombinant Double Low Restorer Line for the *Ogu*-INRA cms in Colza (*Brassica napus* L.). *Theor. Appl. Genet.* 111: 736-746 (2005).

Pilet, M.L., Delourme, R., Foisset, N., Renard, M., Identification of QTL Involved in Field Resistance to Light Leaf Spot (*Pyrenopeziza brassicae*) and Blackleg Resistance (*Leptosphaeria maculans*) in Winter Colza (*Brassica napus* L.). *Theor. Appl. Genet.* 97: 398-406 (1988).

Jourdren, C., Barret, P., Brunel, D., Delourme, R., Renard, M., Specific Molecular Marker of the Genes Controlling the Linolenic Acid Level in Colza. *Theor. Appl. Genet.* 93: 512-518 (1996).

Foisset, N., Delourme, R., Barret, P., Renard, M. Molecular Tagging of the Dwarf (*Bzh*) Gene in *Brassica napus*. *Theor. Appl. Genet.* 91(5):756-761 (1995).

Blé tendre

Bouchard, C., Bernicot, M.H., Felix, I., Guerin, O., Loyce, C., Omon, B., Rolland, B. Associer des itinéraires techniques de niveau d'intrants variés à des variétés rustiques de blé tendre: évaluation économique, environnementale et énergétique. *Le courrier de l'environnement* n° 55: 53-77 (2008).

Meynard, J. M., Rolland, B., Loyce, C., Quelles combinaisons variétés/conduites pour améliorer les performances économiques et environnementales de la culture de blé tendre-? – *Innovations agronomiques* n° 7: 29-47 (2009).

Felix, I., Rolland, B., Loyce, C., Guerin, O., Omon, B., Piaud, S., Conduite à coûts réduits: les variétés qui tirent leur épingle du jeu. *Perspectives agricoles*, mai 2010: 52-59 (2010).

Fontaine, L., Bernicot, M. H., Rolland, B., Poirer, L. Des variétés rustiques concurrentes des adventices pour l'agriculture durable, en particulier l'agriculture biologique. *Innovations agronomiques* 4 115-124 (2009).

Fontaine, L., Rolland, B., Bernicot, M.H., Bread Wheat Variety Testing in Organic Farming in France: Contributions to Organic Breeding Programmes – *Eucarpia symposium*, Wageningen, NL, 7-9 novembre 2007 (2007)

Fruits

Laurens, F., Pitiot, C., French Apple Breeding Program: A New Partnership between INRA and the Nurserymen of NOVADI. *Acta Hort.* 622, 575-582 (2003).

Laurens, F., Lespinasse, Y., Fouillet, A., A New Scab-Resistant Apple: "Ariane". *Hortscience* 40:484-485 (2005).

Lespinasse, Y., Innovation variétale: Démarche partenariale engagée avec les pépiniéristes producteurs de plants de pommier. *Innovations Agronomiques*, 1, 123-127 (2007).

Lespinasse, Y., Review of Pome Fruit Breeding in Europe: Which Strategies for the Near Future? *Proceedings of the XIIth. Eucarpia Symposium on Fruit Breeding and Genetics*. R. Socias I Company, M. T. Espiau et J. M. Alonso (Eds.) – *Acta Horticulturae* 814 (volume 2), 865-871 (2009).

Laurens, F. et al., The New EU Project FruitBreedomics: An Integrated Approach for Increasing Breeding Efficiency in Fruit Crops. 28th International Horticultural Congress, Lisbon, August 22-27, 2010, *Acta Hort.* In press (2010).

SESSION 2: Le transfert de technologie par le secteur privé

M. Wilhem Wicki,
Responsable de l'administration des variétés, DSP SA, Suisse

Positionnement de la société Delley semences et plantes SA dans la filière semencière suisse

Delley semences et plantes SA (DSP SA) est une PME (petite/moyenne entreprise) de sélection et de développement de la branche semencière suisse (figure 1); elle appartient aux producteurs Suisses de semences, membres de Swissem, l'Association suisse des producteurs de semences.



Figure 1: Positionnement de DSP SA dans la branche semencière suisse

DSP SA mène ses activités selon les principes de base les plus importants suivants:

- Contrat passé avec l'Office Fédéral de l'Agriculture (OFAG) qui stipule que DSP SA est co-propriétaire et co-détentrice des droits d'obtenteurs (DOV) des variétés issues des Stations Fédérales de Recherche (désignées ci-après par "variétés ACW/DSP").
- Partenariat étroit avec les stations fédérales de recherches agronomiques Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) et Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART).
- Collaboration avec des sélectionneurs et représentants étrangers ainsi que de nombreux contacts avec les organisations et les entreprises privées de la branche semencière.

Swissem, la Fédération Suisse des producteurs de semences, détient 40% des actions de DSP SA, le reste se partageant à parts égales entre les établissements multiplicateurs ASS, SGD, SEMAG et OSP/NFW. Les producteurs affiliés à ces organisations sont également membres de Swissem qui regroupe environ 1500 agriculteurs spécialisés.

Les établissements multiplicateurs obtiennent une licence de DSP pour la production et la commercialisation des variétés ACW/DSP. Le cadre juridique dans lequel s'inscrit cette organisation est la législation Suisse relative à la protection des obtentions végétales, conformément à l'acte de 1991 de la Convention UPOV.

Pour quelles espèces DSP se spécialise-t-elle?

Plantes fourragères

En Suisse, pays à vocation fourragère, l'amélioration des plantes fourragères est une tradition de longue date. La station de recherches Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) travaille aujourd'hui une large palette d'espèces. Les activités de sélection reposent sur la diversité génétique des populations naturelles indigènes. Les variétés ART se caractérisent par leurs hautes performances agronomiques, telles que potentiel de rendement élevé, résistance aux maladies et aux parasites, bonne qualité fourragère et persistance. DSP SA, en qualité de co-obtentrice, gère l'inscription des variétés, leur commercialisation en Suisse et à l'étranger ainsi que la production des semences de base.

Soja

La culture du soja a été introduite en Suisse vers la fin des années 80. À la station de recherches Agroscope ACW, le soja est sélectionné avec l'objectif de développer des variétés qui sont adaptées aux conditions climatiques de la Suisse et qui correspondent aux besoins du marché. Ainsi, un des buts est l'utilisation des produits récoltés pour l'alimentation humaine: la sélection de variétés à gros grains incolores dont le profil gustatif est amélioré en est un exemple.

DSP SA est co-obtentrice des variétés issues du programme de sélection d'Agroscope ACW et est responsable de la sélection conservatrice et de la production des semences de base. De plus, DSP SA participe aux tests variétaux préliminaires.

L'adaptation aux conditions climatiques de la Suisse passe par un avancement de la maturité. Les variétés précoces conviennent aussi pour la mise en culture dans les pays voisins. DSP SA représente des variétés développées en co-obtention avec Agroscope Changins Wädenswil ACW, notamment en Autriche et en France. Des premiers essais ont eu lieu en Ukraine et en Russie en 2010.

Afin d'élargir la variabilité génétique dans le matériel de sélection, des croisements sont aussi réalisés avec du matériel plus tardif. Le matériel issu de ces croisements avec maturité tardive ne convient pas pour la mise en culture en Suisse. Par contre, il y a des régions d'Europe (Italie, sud de la France) pour lesquelles ce matériel convient climatiquement très bien. En conséquence, Agroscope ACW, DSP SA et un partenaire Français ont mis sur pied un projet dans lequel le matériel tardif est testé dans ces régions. CASTETIS, inscrite au catalogue national en Italie, est la première variété issue de ce projet.

Céréales

DSP SA est co-obtentrice des variétés de blé et de triticales issues des programmes de sélection de la station fédérale Agroscope Changins-Wädenswil ACW. Dans ce cadre, elle effectue des tests variétaux et est responsable de la sélection conservatrice ainsi que de la production des semences de base. De plus, elle accomplit les tâches administratives relatives à la gestion des variétés. Cela concerne l'inscription des variétés sur le catalogue national ou sur la liste des variétés recommandées de Swissgranum, ainsi que la protection de la propriété intellectuelle par le biais de la protection des obtentions végétales.

Pour les espèces qui ne sont pas sélectionnées en Suisse, telles que l'orge, le seigle et l'avoine, DSP SA se charge de la représentation de variétés étrangères en Suisse. Il en va de même pour des variétés de blé et de triticales étrangères, ainsi que pour les variétés d'épeautre sélectionnées autrefois à Zürich, lesquelles complètent la palette des variétés ACW.

Avantages du partenariat public-privé: gros plan sur le secteur céréalier

Outre la résistance aux maladies et le rendement, la qualité boulangère est l'un des principaux objectifs du programme de sélection de blé conduit par la station de recherche publique Agroscope ACW.

En Suisse, les champs de blé couvrent 58% de la superficie consacrée aux céréales, et 78% de ces champs produisent des variétés de blé panifiable issues du programme de sélection d'ACW (figure 2).

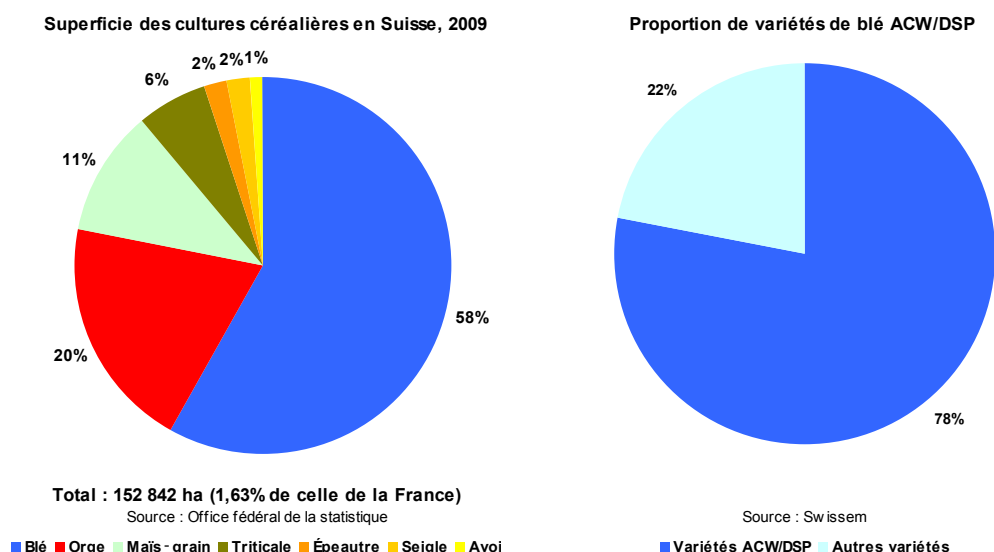


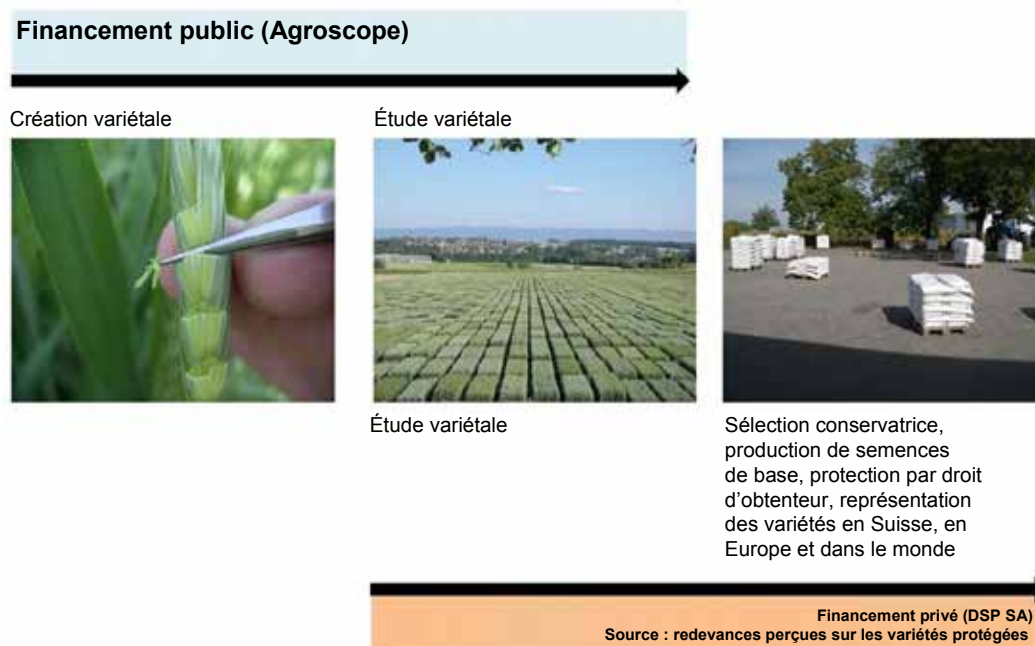
Figure 2: Superficie des cultures céréalières en Suisse et proportion de variétés de blé ACW/DSP

Le programme de sélection de blé est organisé comme suit: ACW est responsable des travaux fondamentaux de sélection, c'est-à-dire du croisement, de la sélection pour la résistance des premières générations, des premières analyses de la qualité et du rendement. À partir de la génération F7, le matériel de sélection est trié sur le site d'ACW et sur celui de DSP. La sélection finale des candidats aux épreuves de valeur agronomique et technologique (VAT) est effectuée conjointement par ACW et DSP sur le site de Delley (figure 3). À partir de là, jusqu'à l'inscription de la variété, d'autres épreuves VAT sont réalisées conjointement, DSP étant responsable du site de Delley. Parallèlement aux tests VAT, DSP y commence la sélection conservatrice et la production de semences de prébase, ainsi que celle de semences de base pour du matériel ou des variétés plus avancés, déjà enregistrés. DSP est également chargé de la préparation de tous les lots de semences en vue des épreuves VAT, de la sélection conservatrice et de la production de semences de base.

Cette division du travail permet de pérenniser un programme de sélection de blé en Suisse: ni ACW ni DSP ne pourraient assumer seuls la totalité d'un programme.

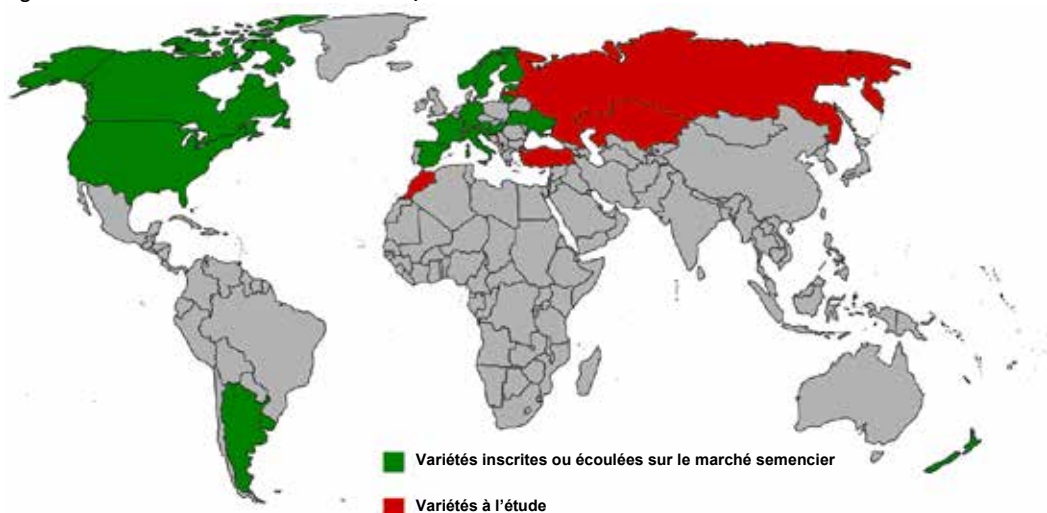
Il importe de noter que DSP ne produit ni ne commercialise ses variétés. Le système du droit d'obtenteur, selon la convention UPOV, préside à la concession de licences sur les variétés ACW/DSP et, par conséquent, à la perception des redevances, principale source financière permettant de couvrir les coûts encourus par DSP pour les services fournis aux producteurs de semences Suisses et, par suite, aux agriculteurs Suisses qui bénéficient de nouvelles variétés de grande valeur.

Figure 3: Organisation du programme de sélection de blé en Suisse



En tant que copropriétaire des variétés ACW, DSP a pour mission de promouvoir celles-ci à l'étranger. À cet effet, DSP SA évalue les candidats possibles dans les réseaux expérimentaux des sélectionneurs et représentants du monde entier. Si les tests sont couronnés de succès, les variétés sont inscrites sur les listes pertinentes et protégées par le droit d'obtenteur. À l'heure actuelle, 40 variétés sont inscrites dans 17 pays (figure 4). Là encore, l'investissement considérable est compensé par les redevances collectées, partagées à parts égales entre DSP SA et les partenaires. Sur les redevances perçues par DSP SA, 15% sont transférées sur un fonds de sélection, grâce auquel Agroscope est habilité à conduire des projets de recherche à l'appui du programme de sélection.

Figure 4: Distribution des variétés de blé ACW/DSP



Conclusion

Ce modèle de partenariat public-privé peut être approprié dès lors qu'il s'agit de pérenniser, introduire ou réintroduire de petits programmes de sélection de cultures adaptées à certaines conditions climatiques d'un pays, aux habitudes des consommateurs, aux traditions ou aux exigences des transformateurs et distributeurs. Bien que les variétés de blé ACW/DSP ne puissent pas soutenir la concurrence des variétés à fort rendement proposées par certaines grandes entreprises d'obtention, elles répondent aux besoins du marché des moulins et boulangeries soucieux de qualité, comme en témoigne le fait qu'elles représentent 80% du marché Suisse.

Ce genre de programmes niches peut aussi contribuer à une agriculture durable. Parce que les producteurs de semences, c'est-à-dire les agriculteurs, participent à ce modèle, c'est une source de valeur ajoutée agricole indéniable.

Le système UPOV est un instrument très efficace qui encourage ce genre de partenariat.

Le transfert de technologie par le secteur privé

M. Barry Barker,
Responsable national de produit semencier cultivable,
Masstock Arable UK Ltd, Royaume-Uni

Lorsqu'un organisme obtenteur, public ou privé, introduit une nouvelle variété sur le marché, il fournit généralement des renseignements sur les caractéristiques physiques de cette plante, son rendement potentiel, et il donne parfois quelques indications concernant les performances de cette variété dans différentes situations. Celle-ci aura probablement été évaluée par comparaison avec des variétés témoins pour montrer les avantages qu'elle offre par rapport à des variétés connues ou testées par le producteur. Ces informations peuvent suffire à persuader le producteur de planter cette variété pour la première fois.

Si toutefois l'obteneur peut fournir au producteur davantage de renseignements sur la manière de gérer la variété à l'aide de produits agrochimiques ou d'engrais, ou sur les conditions et le lieu de plantation dans l'exploitation susceptibles de lui rapporter un plus grand bénéfice financier, il traduit alors l'amélioration du potentiel génétique en une proposition plus concrète pour le producteur. En procédant ainsi, l'obteneur aura plus de chances de voir le producteur lui acheter à l'avenir de nouvelles variétés.

Masstock Arable fait partie d'Origin Enterprises et dispense des conseils et fournit des intrants agricoles. Elle est principalement implantée au Royaume-Uni et en Pologne, mais possède des intérêts agricoles directs en Ukraine et sa propre exploitation de recherche au Royaume-Uni. Elle doit en grande partie son succès aux services assurés par ses 150 agronomes qui rencontrent régulièrement leurs clients et leur donnent des conseils sur les produits à utiliser et la méthode à suivre pour en retirer les meilleurs bénéfices.

Masstock travaille bien évidemment avec des fabricants de produits agrochimiques, d'engrais et des obtenteurs qui donnent eux-mêmes aux agronomes et chefs de produits des informations techniques. Cependant la grande majorité des informations concernant la meilleure façon d'utiliser les produits découlent de nos propres travaux de recherche. Toute la recherche conduite par Masstock porte sur des variétés protégées, dont un grand nombre est mis à sa disposition avant leur commercialisation.

Ces travaux reposent sur la nécessité d'envisager les cultures dans leur ensemble et non comme des produits individuels. C'est sur l'interaction entre variétés, produits agrochimiques, engrais et pratiques agricoles que se concentre Masstock, comme le montre la figure 1.

“Innovation et intégration”

La méthode de recherche agronomique de Masstock



Figure 1

Le point de départ de toute recherche est la variété, et il est très important d'en apprendre le plus possible sur chaque variété pour pouvoir tirer le meilleur parti de ses caractéristiques génétiques. Grâce aux informations tirées des essais, les producteurs peuvent obtenir de meilleurs résultats de leurs cultures.

L'objectif premier de la plupart des obtenteurs est de créer une variété ayant un rendement meilleur que celui des variétés existantes. Pour vérifier cette amélioration, il suffit très souvent d'un nombre limité d'essais conduits selon un protocole commun. Celui-ci exige généralement que l'ensemencement d'essai soit effectué au moment où la majorité des producteurs sèment cette plante. Nous savons aussi que les variétés ont un comportement différent selon la date de semis, le type de sol sur lequel elles sont semées, ou leur position dans la rotation des cultures. Ainsi, même si une variété n'est pas aussi bonne que la meilleure si on la sème dans le créneau principal, il se peut qu'elle représente quand même une amélioration pour de nombreux producteurs qui veulent semer sur une partie de leurs terres soit très tôt, soit très tard, pour une raison ou une autre.

Ainsi, à titre d'exemple, Masstock a étudié des variétés de blé d'hiver *Triticum aestivum* à l'issue d'essais, afin d'identifier celles qui donnaient de bons résultats après un semis très précoce. Cette pratique a été adoptée par certains agriculteurs disposant de grandes superficies cultivables et devant finir de semer avant la fin du créneau optimal. Les variétés convenant à un semis très précoce doivent avoir une paille rigide, bien résister à *Septoria tritici* et se développer très lentement en automne. Au cours d'une série d'essais, Masstock a identifié une variété qui, semée à la date normale d'ensemencement, ne donnait pas de meilleurs résultats que les variétés existantes, mais qui, semée durant le créneau très précoce, constituait une amélioration par rapport à des variétés, tant nouvelles que bien établies. À la suite de ces travaux, nous avons accepté de trier des variétés provenant de cet obtenteur précis, au tout début des essais officiels, afin d'essayer d'identifier des variétés présentant cette caractéristique, faute de quoi elle risquerait de passer inaperçue dans le système d'essai standard.

La figure 2 ci-dessous illustre le résultat de l'essai. C'est la variété Bantam qui présente le meilleur rendement, dès lors qu'elle est semée tôt. Des essais officiels conduits au Royaume-Uni, effectués dans le créneau de semis principal, n'ont toutefois pas débouché sur un rendement meilleur que celui de variétés existantes.

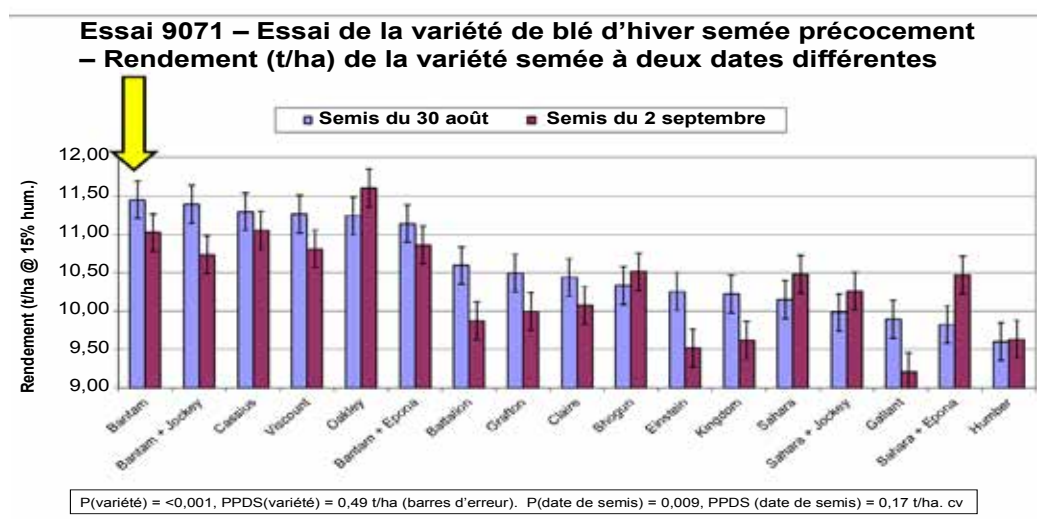


Figure 2

Masstock a exploré un autre domaine de la recherche agronomique. Il utilise certaines variétés

dans sa stratégie de lutte contre le vulpin des champs résistant *Alopecurus myosuroides*. C'est une mauvaise herbe très répandue dans certaines régions du Royaume-Uni. Dans ses essais, Masstock a calculé que 100 épis de vulpin au mètre carré pouvaient réduire le rendement d'une tonne par hectare. L'herbicide Atlantis du commerce (mésosulfuron + iodosulfuron) a été introduit au Royaume-Uni en 2003. En 2009, la résistance au vulpin des champs avait été constatée dans 23 régions du pays, et s'instaurait rapidement lorsque le produit était utilisé plusieurs fois par an.

Des essais ont été réalisés pour voir comment lutter contre des populations de vulpin des champs par des méthodes autres qu'agrochimiques, telles que: techniques culturales, épandage de glyphosate avant le semis, date de semis, taux d'ensemencement et variété.

Il ressort du graphique ci-dessous (figure 3) que sur l'exploitation où sont conduits les essais de vulpin des champs, une population typique est de 1500 épis au mètre carré. Toutefois, en choisissant la technique culturale, le taux d'ensemencement et la variété appropriés, on peut réduire considérablement cette population avant d'appliquer l'herbicide, ce qui réduit d'autant le risque de résistance dans le champ. Le volume de feuillage produit par les variétés au cours des premiers stades de croissance évolue, ce qui influe sur leur capacité de supprimer la croissance des adventices.

Avantage cumulé potentiel de la lutte culturale contre le vulpin des champs

Saison type, d'après des données réelles

Épis de vulpin des champs au mètre carré

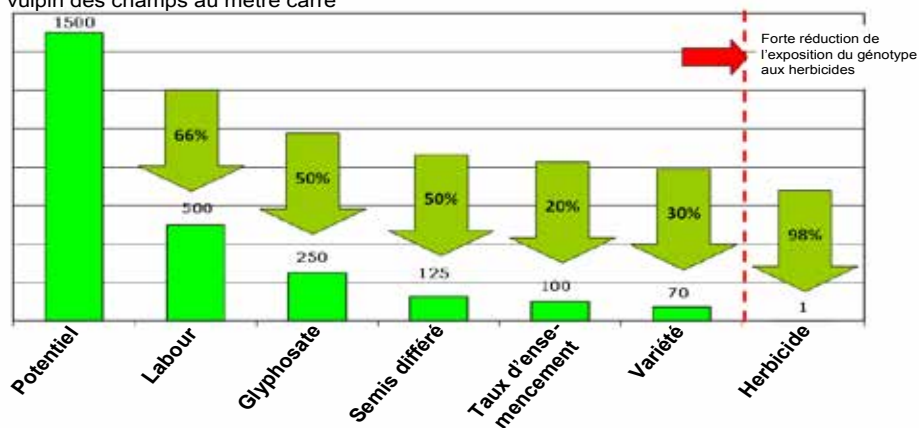


Figure 3

Masstock trie désormais toutes les variétés nouvelles de blé d'hiver qui sont introduites sur le marché, et évalue leur capacité à fournir une couverture précoce et à réduire les populations de vulpin des champs. Les agronomes de Masstock utilisent ensuite ces informations pour parler avec les producteurs de leur assolement et des variétés qu'ils envisagent de cultiver. Ces données sont résumées sur le tableau de la figure 4 ci-dessous.

Classement des variétés selon leur compétitivité avec les adventices Synthèse pour 2010

Variété	Indice de compétitivité, de 1 à 4 (1 = compétitivité minimale)			
Hereward, Sahara, Kingdom , Panorama				
Claire, Grafton , Solstice, KWS Quartz , Gladiator, Cordiale , Duxford , Ketchum, Xi 19 , Alchemy				
Viscount, Humber , Battalion , KWS Sterling , Conqueror , Einstein, KWS Santiago				
Oakley, Gallant , Scout, JB Diego , Invicta , Edmunds , Warrior , Robigus				



En italique : variétés nouvelles ou d'après des données limitées

En rouge : Non tolérante au chlorotoluron (Kula) ou pas encore testée

Figure 4

Masstock a étudié la manière dont différentes variétés de blé d'hiver et de colza réagissent aux niveaux d'azote. On sait que le niveau de protéines produit est plus élevé chez certaines variétés de blé d'hiver que d'autres. Les recherches se sont concentrées sur la manière dont différentes variétés répondent à des taux d'azote différents. En outre, Masstock a travaillé sur deux sites dont les types de sol étaient très différents: un sol argileux très lourd et un type de sol beaucoup plus léger. La conclusion est que non seulement les variétés de blé n'ont pas toutes la même capacité de convertir l'azote en protéines du grain, mais que, pour certaines variétés, il n'est pas justifié de continuer à apporter de l'azote au-delà d'un certain niveau pour obtenir des grains plus riches en protéines. Cette conclusion ne s'appliquait toutefois qu'au site à sol léger. Sur le site à sol lourd, le niveau de protéines a continué d'augmenter au fur et à mesure que le niveau d'azote augmentait. Cela prouve qu'il est nécessaire d'adopter une approche différente selon la variété et le type de sol.

Les variétés de colza (*Brassica napus*) réagissent aussi différemment à l'apport d'azote. Masstock a axé ses recherches sur le rendement du colza obtenu en fonction de différents niveaux d'azote, puis s'est intéressé à l'augmentation du rendement par rapport au coût des intrants. Vu l'extrême volatilité du prix des grains et des engrais au cours des dernières années, le prix de la culture finale et de l'engrais azoté peut être déterminant pour le producteur qui désire savoir s'il obtiendra un meilleur retour financier en augmentant l'apport d'azote. La figure 5 illustre trois variétés de colza d'hiver. "DK Secure", variété hybride "semi-naine" caractérisée par sa très petite taille; "Castille", une variété conventionnelle (non hybride), et "Excel", une variété hybride, vigoureuse et très haute. Les barres bleues indiquent le rendement des différentes variétés en fonction des différents taux d'azote. Compte tenu d'un prix de 350 livres sterling la tonne d'azote et 220 livres sterling la tonne de grain, on voit que la marge bénéficiaire par rapport au coût des semences et de l'azote ne s'améliore pas sensiblement au-delà de 120 kg par hectare, sauf éventuellement dans le cas de "DK Secure".

Essai d'apport d'azote à du colza d'hiver, station de recherche de Throws, 2009
(DK Secure, Castille, Excel – Tiptree)

Rendement et marge bénéficiaire par rapport au coût des semences et de l'azote

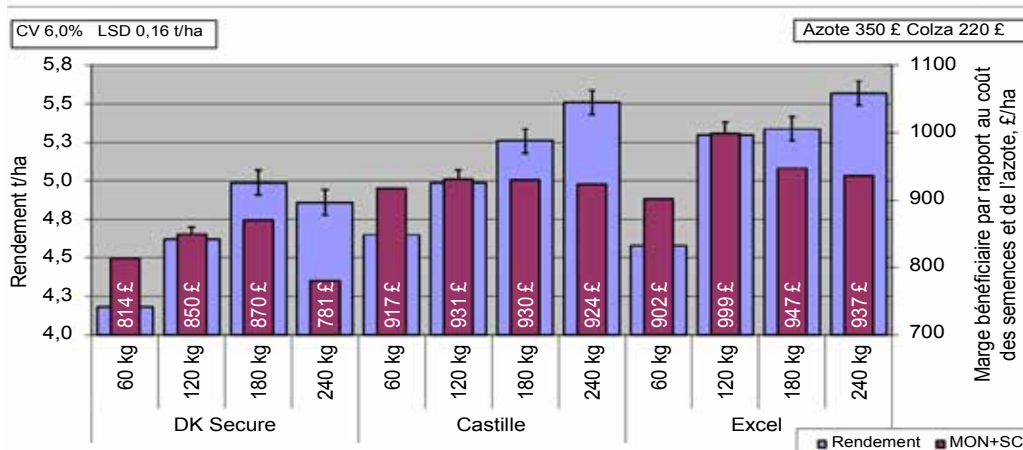


Figure 5

Le tableau est toutefois tout autre si l'on change les valeurs, en prenant 300 livres sterling la tonne d'azote, et 400 livres sterling la tonne de grain (figure 6): pour "Castille", il vaut la peine d'apporter de l'azote supplémentaire jusqu'au niveau maximum; en revanche, il ne faut pas dépasser 120 kg pour l'hybride "Excel".

Essai d'apport d'azote à du colza d'hiver, station de recherche de Throws, 2009
(DK Secure, Castille, Excel – Tiptree)

Rendement et marge bénéficiaire par rapport
au coût des semences et de l'azote

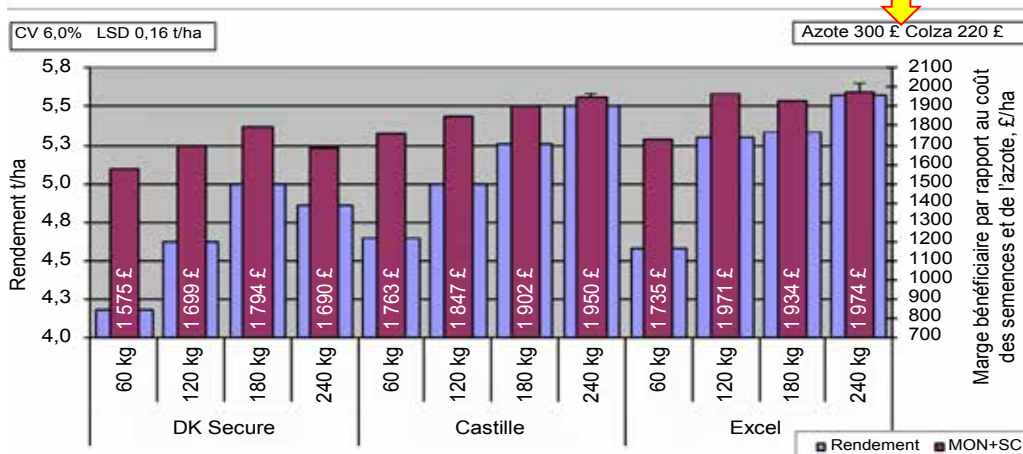


Figure 6

Ce projet de recherche indique la manière dont une organisation commerciale peut ajouter de la valeur au potentiel génétique d'une nouvelle variété. Tout en examinant les problèmes pratiques et en prenant en compte les caractéristiques variétales individuelles dans l'ensemble du programme de gestion culturale, Masstock dispense des conseils aux producteurs pour leur permettre de maximiser la rentabilité de leurs exploitations et les encourager à adopter de nouvelles variétés dès que celles-ci deviennent disponibles.

Obtenir ces informations demande un investissement considérable. Masstock s'emploie à négocier des conditions commerciales avantageuses ou un accès préférentiel à des variétés avec ses partenaires obtenteurs. Il est donc essentiel que, d'une part, ces variétés soient protégées par le droit

d'obtenteur, de manière que le sélectionneur ou son représentant puisse contrôler la distribution et les redevances et, d'autre part que le bénéfice retiré soit suffisant pour convaincre des entreprises telles que Masstock d'investir du temps et de l'argent dans l'exploitation optimale du potentiel de cette variété.

Masstock possède sa propre équipe de recherche et développement, agréée ORETO (agrément officiel des organismes d'essai d'efficacité). Elle effectue des essais pour des organismes officiels et commerciaux et pour son propre compte. Elle travaille annuellement sur près de 36 000 parcelles répliquées et fait des démonstrations de travaux agronomiques sur l'ensemble du territoire du Royaume-Uni pour les agriculteurs via ses sites expérimentaux SMARTfarm. Cette approche a été couronnée de succès, tant pour Masstock que pour ses partenaires.

Le transfert de technologie par le secteur privé

M. Diego Risso,
Directeur exécutif, Uruguayan Breeders Association (URUPOV)

Bonjour à tous et un grand merci pour m'avoir invité à participer à une réunion aussi prestigieuse afin de partager la vision qu'a l'Uruguay dans les domaines de l'obtention d'améliorations végétales et du transfert de technologie.

C'est pour moi un grand honneur d'être ici parmi vous dans cette salle pour traiter de questions relatives aux droits d'obtention végétale et, en particulier, de l'importance que revêtent les licences de germoplasme comme mécanisme de développement et d'adoption d'une technologie associée et incorporée aux semences de nouvelles variétés végétales.

Sachez que l'Uruguay se trouve en Amérique du Sud, qu'il est situé entre l'Argentine et le Brésil.

L'Uruguay a 3,3 millions d'habitants, une superficie totale d'environ 174 000 km² dont près de 90% sont des terres productives. Le nombre total des exploitations agricoles est estimé à quelque 55 000. À la demande de l'UPOV, mon exposé portera essentiellement sur les plantes fourragères car, en Uruguay, une grande partie du produit intérieur brut (PIB) vient du commerce agricole, en particulier le commerce lié à la production de viande, de lait et de laine.

Pour vous donner une idée de ce qu'est le cadre réglementaire uruguayen des droits d'obtention végétale, il faut savoir que l'Uruguay a été le premier pays d'Amérique du Sud à adhérer à l'UPOV selon l'Acte de 1978 et, sur cette diapositive, vous pouvez voir en rouge le nombre des règlements et la loi sur les semences; je vais cibler l'année 2009: Cette année là, notre loi a été révisée et actualisée de telle sorte que, s'il est vrai que l'Uruguay continue d'adhérer à l'UPOV selon l'Acte de 1978, il n'en reste pas moins qu'elle contient maintenant différents éléments de l'Acte de 1991 dont le principal a été la définition de « petit agriculteur ».

L'Uruguay a une solide assise institutionnelle en matière de semences. Il a un institut, l'Instituto nacional de semillas (INASE), qui a été créé en 1997, qui a son propre décret de création et qui est l'organisme officiel chargé de contrôler, de surveiller et de veiller à ce que les normes régissant le commerce et la production de semences soient respectées. L'Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) est notre principal reproducteur et obtenteur national et, au niveau privé, nous avons trois associations de semences qui complètent l'action de ces instituts officiels. Au niveau international, l'Uruguay est membre de l'UPOV, de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), de l'Association Internationale d'Essais de Semences (AIES) et de la Convention Internationale pour la Protection des Végétaux (IPPC); au niveau privé, l'Uruguay est membre des associations de semences suivantes: International Seed Federation (ISF) et Asociación de Semillas de las Américas (SAA).

Je représente aujourd'hui l'Association Uruguayenne pour la Protection des Obtentions Végétales (URUPOV) qui est une association privée sans but lucratif dont les membres sont des entreprises nationales et multinationales, des instituts de recherche et des sélectionneurs. Nous nous consacrons principalement à concevoir et appliquer des systèmes de perception des redevances, à suivre et à contrôler le marché des semences, à donner des conseils à nos membres et à communiquer avec la société civile en général et le secteur agricole en particulier sur des questions relatives aux droits d'obtention végétale.

Comme il ressort du graphique intitulé "Évolution du nombre des variétés protégées en Uruguay", on constate une augmentation soutenue au fil des ans, ce qui témoigne d'une grande avancée au niveau de l'innovation grâce à l'incorporation d'un niveau génétique élevé des variétés en Uruguay. Depuis que l'Uruguay a adhéré à l'UPOV en 1994, le grand bond du point de vue quantitatif (mesuré qu'il est par le nombre de variétés protégées) a commencé en 1997 lorsqu'a été créé l'Instituto Nacional de Semillas (INASE). Il est important de souligner que le nombre des variétés protégées émanant

d'obteneurs d'origine étrangère ne cesse d'augmenter (en bleu, les variétés protégées d'origine nationale et, en vert, les variétés d'origine étrangère).

Dans le résumé consolidé du graphique précédent, qui tient compte des variétés d'origines nationale et étrangère, on peut voir clairement à quel point il est important pour l'Uruguay d'accéder à du germoplasme et à du matériel génétique créés à l'étranger. Il importe de noter ici un point vital, à savoir que ce matériel génétique est représenté par ou concédé sous licence à des entreprises uruguayennes pour qu'elles exploitent les licences au niveau national et même pour certaines au niveau Régional (Argentine, Brésil et Paraguay). Cela traduit l'image d'un pays sérieux et fiable qu'est l'Uruguay en matière de respect des droits d'obtention végétale tant pour ce qui est de leur cadre juridique et de leur application par les acteurs du secteur que du respect des droits d'obtention végétale.

Il est intéressant de noter que 26% des variétés protégées appartiennent aux espèces fourragères et 26% aux espèces oléagineuses (avec en tête le soja).

Pour l'Uruguay, le principal produit d'exportation est la viande à laquelle il faut associer la production de lait et les ovins (laine et viande) qui sont les principales productions d'origine agricole contribuant au produit intérieur brut (PIB).

Tenant compte que nos principaux produits d'origine agricole qui contribuent au produit intérieur brut (PIB) dépendent d'une bonne alimentation fondée sur des espèces fourragères, Il s'avère indispensable que le pays dispose de solides programmes d'amélioration de ces espèces fourragères.

C'est la raison pour laquelle l'Instituto de Investigación Agropecuario (INIA) a jugé prioritaire de renforcer ses programmes d'amélioration végétale des espèces fourragères.. Cette situation cependant a aussi encouragé de nombreuses entreprises à considérer l'Uruguay comme un pays où s'installer pour élaborer leur programme d'amélioration génétique ou mettre en œuvre des programmes de gestion de licences dans le cadre desquels des variétés d'origine étrangère sont évaluées et enregistrées en Uruguay à des fins de production et de commercialisation.

Enfin, au titre de notre introduction, il importe de signaler l'importance du marché des espèces fourragères par le biais de sa participation au marché global des semences, ce groupe d'espèces étant le plus important. La culture du soja mérite un chapitre particulier à elle seule, cette production contribuant de façon importante au produit intérieur brut (PIB) de l'Uruguay . Il convient en outre de souligner le dynamisme avec lequel l'incorporation de nouveau matériel génétique a été réalisée au niveau de cette culture.

Une manière simple d'illustrer le système où la gestion des droits d'obtention végétale et les différents mécanismes de transfert de technologie sont nécessaires est celle qui se trouve dans le tableau devant vous. Ce schéma montre la procédure suivie pour arriver au producteur à partir du germoplasme ainsi que les programmes d'amélioration génétique qui transforment les données de base (gènes) en technologie appliquée (variétés).

C'est ici que chaque entreprise doit se demander où elle veut participer (recherche de base, amélioration, développement, évaluation, production, commercialisation, etc.). Il y a plusieurs modèles qui conjuguent une ou plusieurs de ces activités, ce qui permet aux entreprises de définir leurs stratégies de lien avec des tiers.

Ces dernières années, les stratégies de recherche développement utilisées pour améliorer le niveau des variétés végétales sur le marché se sont beaucoup modernisées et ont incité les institutions et les entreprises à être plus créatives au moment de diffuser les variétés sur le marché.

Nous sommes passés d'un marché de variétés publiques (produits de base) à un marché sophistiqué et modernisé de variétés protégées. Ces variétés protégées qui sont dotées d'un niveau de technologie élevé aussi bien au niveau de leurs semences (germoplasme et biotechnologie) qu'au niveau de ce qui leur y est associé (p. ex. le traitement des semences) offrent aux agriculteurs de grandes perfor-

mances agronomiques tant pour ce qui est de la quantité que de la qualité de leur production. Pour tout cela, un cadre juridique sur la propriété intellectuelle est nécessaire. Si nous voulons qu'un pays puisse se développer et être compétitif quant à l'accès à des technologies nouvelles, un bon cadre de propriété intellectuelle est indispensable. Certes, les législations qui prédominent en Amérique du Sud sont conformes à l'Acte de 1978 de l'UPOV mais nous estimons qu'il est nécessaire d'actualiser les normes conformément à l'Acte de 1991 de l'UPOV de manière à promouvoir plus encore la mise au point de nouvelles variétés ayant une plus grande valeur agronomique et, finalement, plus avantageuses pour les agriculteurs.

Il existe en Uruguay différents modèles d'amélioration génétique et de concession sous licence de variétés. Il y a des entreprises internationales qui coordonnent globalement leurs programmes d'obtention végétale ainsi que leurs stratégies de transfert de technologie et d'autres qui se contentent d'agir au niveau national avec leurs programmes d'obtentions végétales et de concession sous licence de variétés.

Un certain nombre d'entreprises semencières internationales ont choisi l'Uruguay comme base de leur expansion future en Amérique du Sud, étant donnée sa situation géographique en Amérique du Sud et qu'il offre des moyens d'accès facile aux marchés régionaux.

Dans le cas des espèces fourragères, lorsque les entreprises cherchent à établir des liens de recherche et/ou commerciaux, un des facteurs clés à prendre en compte est celui des régions agroclimatiques. Sur cette carte, nous voyons en rouge les régions qui sont similaires à l'Uruguay, ce qui explique pour quoi un grand nombre des alliances d'entreprises uruguayennes avec des partenaires étrangers concernent ces régions.

C'est pourquoi, une fois créées les alliances ou conclus les accords de coopération pour l'amélioration génétique, les entreprises doivent mettre en place des mécanismes afin que les technologies nouvelles développées atteignent l'utilisateur final (l'agriculteur). Sur le présent schéma, on peut voir le temps que nécessitent les différentes étapes, la plus longue étant la mise au point de nouvelles variétés (plus de 10 ans). S'agissant des étapes "précoces", les entreprises doivent définir quels seront les objectifs de leurs programmes d'amélioration et quels seront leurs associés (p. ex.: universités, centres de recherche, sélectionneurs, entreprises semencières et entreprises de biotechnologie).

Les alliances stratégiques dépendent du degré d'innovation et de la valeur ajoutée souhaitée. Ceci étant, il ne faut jamais oublier que la technologie mise au point et incorporée dans les semences devra arriver aux mains des producteurs, raison pour laquelle il est indispensable de compter sur des associés stratégiques, à savoir "les entreprises semencières".

L'expérience nous a montré que que plus élevée est la valeur ajoutée recherchée, plus il faut de temps, ce qui signifie plus de ressources. Pour récupérer ces investissements, il est nécessaire et, je dirais même, indispensable de bien gérer des droits d'obtention végétale et de faire un usage approprié des licences et des accords.

C'est quelque chose de très basique, mais il ne faut jamais perdre de vue que, lorsque les entreprises constatent qu'une variété a un potentiel marchand, la première chose à faire est de protéger la variété. Ensuite, l'entreprise titulaire des droits d'obtention végétale pourra décider de la façon dont elle veut gérer son matériel génétique en recourant à des licences. Il y a différentes catégories de licences dont les suivantes:

- recherche et développement
- production
- commercialisation
- combinaison des trois catégories ci-dessus mentionnées
- autres

Les licences devraient être un outil pour faciliter la mise au point de nouvelles variétés végétales et l'accès à celles-ci, développant ainsi le marché et la production.

Il existe d'innombrables catégories de licences qui sont en effet rédigées au cas par cas en fonction des objectifs des deux parties mais c'est dans ces accords que sont fixés les droits et les obligations des parties. Sont fixés aussi bien les aspects techniques et de production que les aspects économiques.

Il existe différents types d'interaction lorsque sont établis des partenariats (public privé, public public, privé privé), impliquant des acteurs ayant des intérêts différents. Ces intérêts doivent être pris en compte dans les licences. Comme on l'a mentionné, ils peuvent être techniques ou économiques et officiels lorsque des instituts de recherche sont concernés ; il peut y avoir aussi des intérêts politiques.

Une utilisation adéquate des droits d'obteneur contribue à renforcer le transfert de technologie, le respect de ces droits étant un facteur clé de ce processus. C'est pourquoi il est souhaitable d'aborder dans les accords signés les questions relatives au respect de ces droits.

Les droits des obtenteurs végétaux sont indispensables et nécessaires si les entreprises et les instituts de recherche souhaitent établir des programmes soutenus d'amélioration et offrir au marché des variétés compétitives. Mais il est également nécessaire de bien respecter ces droits. Comme je vous l'ai déjà dit, je suis ici aujourd'hui en ma qualité de représentant de l'Association Uruguayenne pour la Protection des Obtentions Végétales (URUPOV) et l'un des messages que nous ne cessons de transmettre est que les droits doivent être respectés par les obtenteurs comme par les instituts publics. C'est sans aucun doute une tâche dont les deux parties (industrie et pouvoirs publics) doivent s'acquitter, œuvrant ensemble pour être efficaces. Nous pourrions dire que c'est là un autre type de partenariat public privé lorsque nous parlons du respect conjoint des droits.

Aussi bien la gestion des droits d'obtention végétale que les stratégies de transfert de technologie sont au fil des ans devenues de plus en plus complexes. Sur ce schéma, on peut voir les différentes étapes qui vont de l'amélioration à l'adoption et l'on constate qu'il faut dans la réalité une équipe de personnes spécialistes de ces questions et capables d'établir des licences ou des accords avantageux pour les parties sans jamais oublier ce qu'exige le marché.

Lorsque j'ai été invité à faire cet exposé, on m'a laissé entendre qu'il était important de citer des exemples de concession de licences en Uruguay qui comprenaient le secteur public. Étant donné que, en Uruguay, l'INIA est le principal obteneur et que ses programmes d'amélioration et ses variétés se développent en Amérique du Sud, il me paraît important de partager avec vous quelques-unes de ses stratégies. L'INIA est un organisme dont le conseil d'administration se compose du pouvoir exécutif (l'État) et des producteurs. Il est à son tour financé à parts égales (50/50%). Ces questions ne relèvent pas de ma compétence mais sont propres à l'institut de recherche et sont celles que l'on se pose avant d'écouler une variété sur le marché. Elles ont été soulevées par José Silva (Directeur des liens technologiques de l'INIA).

Toutes les questions posées sur cette diapositive sont importantes mais je me bornerai à en souligner trois qui nous amèneront à réfléchir lorsque référence est faite à des instituts de recherche :

La première est de savoir comment transférer cette technologie du point de vue d'une institution publique, c'est à dire comment faire pour que cette institution puisse s'acquitter de ses obligations et être compétitive sur le marché ?

Comment sont répartis ces avantages économiques ? Je m'explique : lorsqu'il y a d'une part un institut officiel et, d'autre part, une contrepartie pour la licence privée, il faut que l'on sache clairement qui joue quel rôle et comment répartir les avantages découlant de la licence.

Et, finalement, dans la perspective d'un institut public, comment contribuer au moyen de son programme d'amélioration à un meilleur bien-être social. C'est là par conséquent un des principaux objectifs mais il ne faut pas non plus oublier qu'une fois que nous sommes sur le marché, nous devons

faire la concurrence aux autres acteurs, raison pour laquelle il est essentiel que les stratégies soient claires dès le début.

Lorsqu'elles ont réussi à obtenir des variétés végétales nouvelles et compétitives, les entreprises doivent penser au processus qu'elles devront suivre pour les écouler sur le marché et veiller à ce que les agriculteurs les adoptent.

En définitive, "comment arriver au consommateur final?". Cet exemple a également été fourni par l'INIA pour le partager avec vous. Conformément au schéma présenté, il y a des points clés que l'INIA essaie d'appliquer et d'analyser. Soulignons ceux qui apparaissent en jaune dont l'objet est de protéger les variétés (l'INIA protège aujourd'hui 100% des variétés qu'il lance sur le marché). Une fois protégée la variété, l'INIA établit sa politique de perception des redevances car la protection ne signifie pas obligatoirement la perception de redevances sur toutes les variétés protégées. Il y a des exemples concrets de diffusion de variétés protégées au profit des petits agriculteurs, variétés pour lesquelles aucune redevance n'est perçue mais pour lesquelles toutefois il existe une licence qui régit leur utilisation. Cette réglementation vise à préserver l'identité génétique et la qualité des semences.

Les modalités de la licence sont fondamentales pour garantir que ces variétés mises au point seront finalement commercialisées sur le marché. Dans le cas de l'INIA en Uruguay, cet Institut ne vend pas des semences directement aux agriculteurs mais il vend la première génération à des fins de multiplication puis de commercialisation à des compagnies tierces. Ce schéma relève d'une utilisation rigoureuse des licences de telle sorte que toutes les parties puissent en bénéficier et que la technologie mise au point parvienne aux producteurs.

Permettez-moi de vous donner quelques exemples ponctuels de concession de licences. Comme je vous l'ai déjà dit, l'INIA travaille en partenariat avec des universités nationales et étrangères, avec d'autres instituts similaires, avec des obtenteurs, avec des entreprises semencières et avec des fournisseurs de biotechnologie. Toute action est développée en fonction de la place qu'INIA souhaite occuper au niveau de l'amélioration et de la stabilisation des variétés. Ce qui est important ici, c'est que tous les efforts soient faits pour que les technologies développées atteignent le marché.

L'exemple de la concession de licences dans le cas des plantes fourragères: l'INIA a un accord de partenariat précoce. Cela signifie qu'il s'associe avec des entreprises semencières lors des différentes étapes d'amélioration génétique, maintenant ensemble des programmes d'amélioration et garantissant les meilleurs matériels possibles. Ces matériels sont ensuite concédés sous licence, exclusivement aux entreprises avec lesquelles l'INIA a conclu un accord de partenariat précoce. Voilà un exemple concret s'agissant de l'exposé ce matin de Grasslanz, il faut savoir que l'INIA a des liens très étroits avec la Nouvelle Zélande. Ils se livrent ensemble à des activités d'amélioration et ont réussi à créer des variétés communes. Cela vaut également pour l'entreprise néo zélandaise PGG Wrightson qui a ses bureaux pour l'Amérique du sud en Uruguay. Tous interagissent de manière coordonnée avec leurs licences afin de pouvoir écouler les meilleures variétés sur le marché.

Le cas du blé est un autre exemple analogue. L'INIA a conclu des accords de partenariat précoce avec des coopératives qui sont administrées et financées par des producteurs agricoles. Ces coopératives interviennent tôt dans les étapes d'amélioration et à la sélection des variétés avec l'INIA et ce sont des coopératives de producteurs qui multiplient et commercialisent les variétés protégées et diffusées par l'INIA.

Au nombre d'autres exemples de licences figurent les licences directes que peut élaborer l'INIA sur la base de son propre programme d'amélioration, la stratégie utilisée étant celle de l'appel d'offres. Cela signifie que l'INIA impose ses conditions dans lesquelles il veut commercialiser ses variétés. Il y a des licences exclusives (une seule entreprise exploite commercialement la variété) ou non exclusives (plus d'une entreprise les exploite) qui sont de portée nationale ou régionale. Une fois concédées ces licences, elles sont enregistrées auprès de l'Association pour la Protection des Obtentions Végétales d'Uruguay (URUPOV) et développées commercialement.

Dans le cas de l'orge et du riz, la stratégie de commercialisation est différente. En Uruguay, il y a ce qu'on appelle les circuits fermés de production et de commercialisation entre les moulins et les producteurs, l'INIA jouant un rôle très important pour les variétés d'orge et de riz du pays. L'INIA a tenté de former des consortiums au sein desquels toute l'industrie est intégrée afin de pouvoir diffuser ces variétés. Dans cet exemple, les licences sont un instrument fondamental pour la mise au point des variétés.

Pour terminer, j'aimerais partager avec vous une pensée que je qualifierai de "coexistence".

Il n'y a pas qu'un seul modèle de licences ; ces modèles sont nombreux et ils coexistent tous. Il est important qu'au moment d'essayer d'obtenir du germoplasme, d'améliorer et de diffuser des variétés sur le marché, les objectifs soient clairs. En fonction de notre positionnement sur la chaîne de l'obtention végétale, il importe que nous sachions qu'une bonne utilisation des droits d'obtention végétale au moyen du recours à des licences et à leur respect mènera à la création de technologies seront rapidement adoptées.

Merci beaucoup.

Le transfert de technologie par le secteur privé

M. Evans Sikinyi, Kenya

Rôle du secteur privé au Kenya

Je voudrais vous parler brièvement du rôle que joue le secteur privé des semences dans la promotion du transfert de technologie au Kenya. J'évoquerai le rôle du développement et du transfert de technologies agricoles, hier et aujourd'hui, puis je formulerai quelques recommandations.

Le Kenya s'étend sur 58 millions d'hectares de terres, dont 11 millions seulement bénéficient d'une pluviosité adéquate, l'agriculture kenyane consistant surtout en cultures non irriguées. Sachant que sept hectares seulement sur 11 sont réellement consacrés à la production agricole, il reste une certaine marge d'augmentation de la production agricole.

L'agriculture contribue directement pour 26% au produit intérieur brut du Kenya; elle y contribue indirectement pour 27% au travers de l'industrie manufacturière, des transports et des services connexes. Globalement, 60% des recettes d'exportation viennent de l'agriculture, ce qui montre l'importance du secteur agricole pour le Kenya.

Nous avons plusieurs défis à relever, notamment l'essor démographique. En 1970, le Kenya avait 20 millions d'habitants; aujourd'hui, il en compte 42 millions. Nous devons par conséquent accroître la productivité alimentaire, ce qui pourrait nous amener à valoriser le reste de terres qui ne sont pas encore consacrées à une agriculture productive. Nous devons donc adopter des technologies qui nous en donneront les moyens. Malheureusement, nous avons des conditions météorologiques imprévisibles qui entraînent périodiquement de mauvaises récoltes. Nous avons donc besoin de nouvelles cultures, de nouvelles variétés et de nouvelles technologies de production appropriées qui nous permettent de surmonter les obstacles liés à ce climat imprévisible. Dans tous ces domaines, nous demandons la création de partenariats public-privé pour pouvoir aller de l'avant.

Un autre défi lié à l'essor démographique est celui de l'emploi. Le Kenya est un pays essentiellement agricole. L'agriculture est une source importante d'emplois. Mais nous devons diversifier nos cultures pour pouvoir employer notre main-d'œuvre. L'horticulture est l'un des secteurs agricoles qui emploie le plus de main-d'œuvre. À l'heure actuelle, elle emploie directement environ 2 millions de personnes, et 3,5 millions de personnes sont indirectement associées à des activités connexes. C'est pourquoi je vous parlerai plus précisément de l'horticulture, l'une des activités les plus rentables du pays, dans laquelle le secteur privé a un grand rôle à jouer.

S'agissant de la production, les intrants ont été évoqués par plusieurs intervenants. Nous estimons que l'identification de variétés appropriées, et, en outre, que la qualité des semences de ces variétés appropriées, sont les composantes essentielles de la production alimentaire. C'est le domaine dans lequel le secteur privé joue le rôle le plus important, parce que c'est lui qui produit des semences et qui participe à la création variétale. Nous sommes toutefois handicapés par le manque d'engrais et d'autres intrants; ici, ce sont les pouvoirs publics ou le secteur public qui jouent un grand rôle. Il nous faut donc établir de solides partenariats entre secteur privé et secteur public si nous voulons avancer.

Quel rôle le secteur public a-t-il joué dans le développement technologique?

Dans le passé, c'était surtout le secteur public qui mettait au point des variétés, et ces technologies étaient diffusées par le truchement d'organismes publics spécialisés. Ainsi, auparavant, l'Institut de Recherche Agricole du Kenya (KARI) créait des variétés qui étaient ensuite transmises à la Kenyan Seed Company, organisme public chargé de les centraliser et de les distribuer aux agriculteurs. Toutefois, les fonds publics alloués à la recherche s'amenuisant, ces organismes ont moins de moyens financiers pour conduire des recherches, aussi ont-ils dû changer de stratégie. L'une des dispositions prises par les pouvoirs publics a été de créer des fondations pour financer la recherche consacrée à certaines cultures telles que thé, café, pyrèthre et, pendant quelque temps, certaines de ces cultures ont eu du succès – le Kenya a été l'un des premiers producteurs de ces cultures grâce à ce système, en vertu

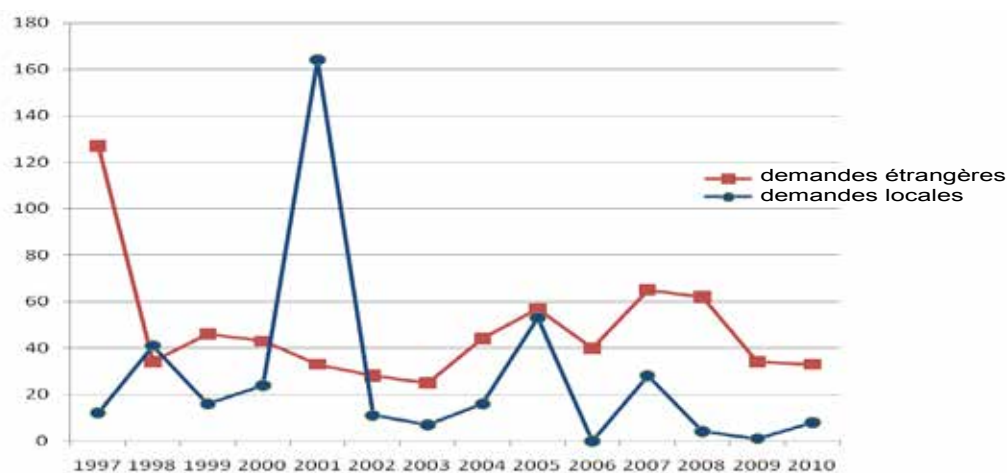
duquel les agriculteurs du secteur privé étaient en mesure de financer la recherche afin de créer de nouvelles variétés qu'ils mettaient en production. De même, des institutions publiques telles que le KARI et les universités n'avaient d'autre choix que de collaborer avec le secteur privé pour mener des recherches, concéder des licences sur ces technologies, de sorte qu'à l'heure actuelle, l'argent est réinjecté dans les institutions au profit de la recherche.

Le gouvernement a aussi jugé nécessaire de mettre sur pied des services chargés de promouvoir des produits. Pour revenir au secteur horticole, à la fin des années 70 et au début des années 80, le Gouvernement Kenyan a créé l'Autorité pour le Développement des Cultures Horticoles (HCDA), qui avait pour mission de donner des informations sur le marketing, de former les agriculteurs et de faciliter la production et l'exportation des produits agricoles. Dans la même optique, il a également pris des mesures d'incitation – réductions d'impôts, inspection gratuite par les autorités, etc. – qui encourageaient le secteur privé à participer et à investir dans l'industrie horticole, avec les résultats positifs que vous avez constatés.

Quelle est la situation actuelle au Kenya?

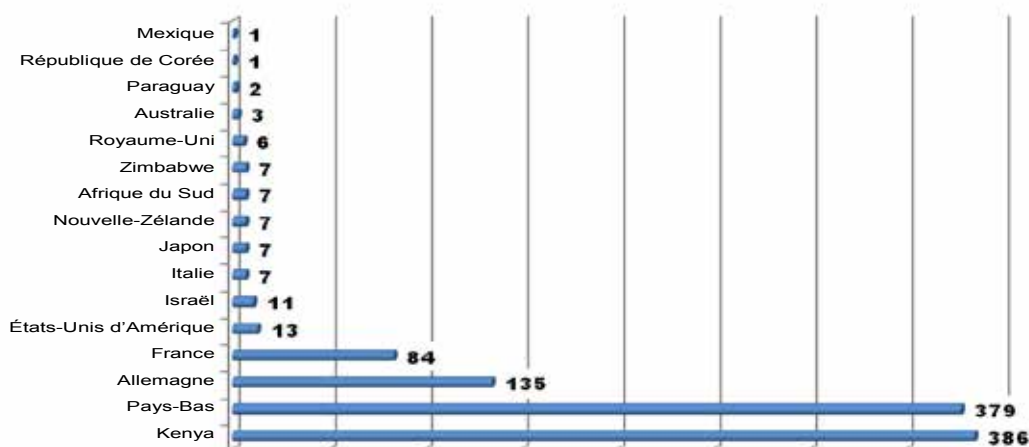
Le secteur privé a investi dans la sélection. Il a également pu accéder à des variétés publiques, celles qui sont créées par des institutions publiques. Je sais que le secteur privé a exercé beaucoup de pressions sur les institutions publiques pour que celles-ci mettent à sa disposition du matériel génétique, et les choses vont en s'améliorant. Nous avons constaté une grande collaboration entre les secteurs public et privé en matière de financement et d'établissement des priorités. Auparavant, la recherche était conduite à des fins de publication d'articles, et aujourd'hui, nous définissons le degré de priorité des recherches à mener au profit du secteur privé. Cette démarche est également utile lorsqu'il s'agit de transfert de technologie, parce que l'on estime que la recherche est menée au profit des utilisateurs. Ce ne sont là que quelques exemples. En l'espace des 20 dernières années, le nombre de sociétés semencières est passé de 13 à 83.

Nombre de demandes de protection d'obtentions végétales au Kenya



Si l'on examine les demandes de protection d'obtentions végétales, on observe que la plupart des demandes étrangères émanent du secteur privé, tandis que les demandes locales sont surtout déposées par le secteur public. Quant à l'origine des demandes, la majorité provient du Kenya.

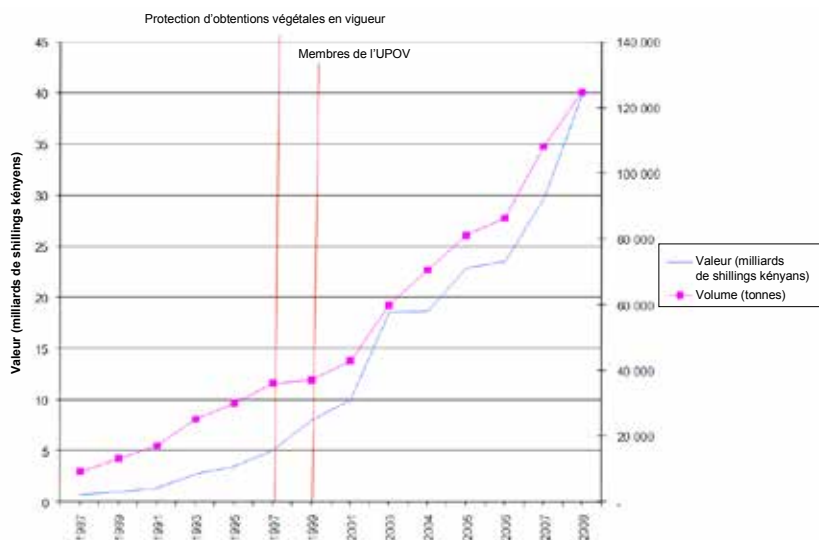
Pays d'origine des demandes de protection d'obtentions végétales



Les demandes kényennes portent principalement sur des cultures vivrières ou agricoles, tandis que les demandes étrangères concernent surtout l'horticulture ou la floriculture.

Quand on examine la production alimentaire et agricole locale, on constate que de nombreuses variétés de maïs, culture vivrière importante, ont été mises en vente, mais malheureusement, c'est un domaine dans lequel il nous faut coopérer avec le secteur public. Ainsi, près de 160 variétés de maïs ont été disséminées, mais 30 seulement sont en production à l'heure actuelle. C'est là que le secteur privé doit intervenir, prélever ce matériel de ses stocks et le diffuser au consommateur.

Figure 2: Exportations de fleurs coupées du Kenya



Prenons un autre exemple, extrait d'un exposé présenté lors de la Conférence Mondiale sur les Semences de 2011. Si nous jetons un coup d'œil au secteur horticole, nous voyons que le volume a augmenté au fil du temps – le volume des exportations a augmenté progressivement, en particulier après l'adhésion du Kenya à l'UPOV et après l'entrée en vigueur de la protection des obtentions végétales. En outre, il faut également noter que la valeur des exportations horticoles, quant à elle, a augmenté plus rapidement, au point que le montant de ces exportations dépasse à l'heure actuelle les 60 milliards de shillings kényens.

Cela montre simplement que, grâce à l'engagement du secteur privé, nous disposons aussi de variétés de grande qualité. Les volumes sont certes faibles, mais ils sont d'une valeur supérieure.

Quel rôle le secteur privé a-t-il joué?

Le secteur privé a investi dans la sélection et l'infrastructure. Des liens de partenariat ont été noués entre secteurs public et privé, à l'échelon local et international. Des entreprises de sélection, tant nationales qu'étrangères, ont aménagé des sites de multiplication et de regroupement au Kenya. De nouvelles technologies ont été introduites, et l'on constate que le secteur privé sélectionne parfois au Kenya et envoie une partie du matériel de sélection à d'autres pays; en outre, même au sein de l'industrie de la floriculture, il existe une association de sélectionneurs que nous encourageons à adhérer à l'Association du Commerce de Semences du Kenya (STAK).

L'Association du Commerce de Semences du Kenya (STAK)

La STAK est une association d'entreprises semencières immatriculées, gérée de manière bénévole. Elle dispose d'un Secrétariat de plus de 30 membres et représente plus de 90% des semences officielles vendues au Kenya. Elle a pour mission de promouvoir la production et le commerce de semences de qualité dans la région du Kenya et à l'échelon international, et d'en renforcer l'efficacité. À cet effet, elle a recours à des structures politiques, juridiques et réglementaires et mène des actions de promotion dans ces domaines. Elle renforce les capacités des entreprises semencières, des distributeurs, revendeurs et agriculteurs. Elle encourage les pratiques éthiques des membres et promeut le commerce régional des semences.

Il y a des domaines clés qui ont entravé la diffusion des semences: nous voulons parler de la diffusion des technologies. Ces obstacles sont en particulier d'ordre réglementaire: évaluation, mise en circulation et enregistrement des variétés, certification des semences, mesures phytosanitaires, protection des obtentions végétales et documents d'importation et d'exportation. C'est pourquoi le secteur privé et le secteur public ont coopéré pour faire réviser la législation nationale. De fait, j'insisterai sur un aspect, la participation du secteur privé à la certification des semences. Nous avons aussi révisé la législation: elle est désormais conforme à l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, bien que nous soyons assujettis à l'Acte de 1978. La politique nationale en matière de semences a été lancée et mise en œuvre; nous procédons déjà à l'examen des variétés, et des règlements de diffusion sont appliqués.

À l'échelon régional, nous nous employons à l'harmonisation dans 10 pays de la région d'Afrique orientale ainsi qu'au sein du Marché Commun de l'Afrique Orientale et Australe (COMESA), qui regroupe 19 pays. Nous sommes en train d'encourager cette harmonisation. Le secteur privé a joué un grand rôle dans la mobilisation de fonds pour contribuer, aux côtés des pouvoirs publics, à faire avancer ce processus.

Conclusion

Le secteur privé a un grand rôle à jouer dans le transfert de technologie. Il a un grand rôle à jouer en collaborant avec le secteur public. Pour que nous puissions aller de l'avant, il faut toutefois que notre démarche soit facilitée sur le plan législatif et par des mesures d'incitation. Comment pourrions-nous atteindre cet objectif? Nous estimons que l'harmonisation améliorera les échanges commerciaux dans la région. Nous nous employons à négocier avec les autorités un plus grand engagement du secteur privé dans la prise de décisions en matière de transfert et d'utilisation des technologies. Ainsi, il est parfois nécessaire d'avoir des programmes de subvention dans la région. On constate souvent que, si le secteur public est le seul à le faire de son côté, les technologies qu'il choisit et les personnes qu'il cible ne sont pas toujours en mesure de promouvoir le transfert de technologie. On pourrait citer des exemples d'entreprises semencières qui sont autorisées à fournir la technologie disponible et à la mettre à la disposition des bénéficiaires de subventions. Dans un ou deux pays, cela a très bien fonctionné, et nous travaillons dans ce sens.

L'efficacité de la certification serait améliorée si le secteur privé s'en chargeait. Les autorités sont parfois exposées à des pressions pour répondre aux exigences, et nous plaçons en faveur d'un accès élargi aux technologies publiques. Nous caressons l'espoir que toutes les associations du secteur agricole forment une fédération pour faire mieux entendre notre voix et progresser dans l'accomplissement de notre mission.

SESSION 3: Centres internationaux de recherche

Perspective du consortium du groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI)

M. Lloyd Le Page,
Directeur général du Consortium du GCRAI

C'est pour moi un plaisir d'être parmi vous aujourd'hui à l'invitation de l'UPOV. Nous ne pouvons en effet que nous féliciter des liens qui existent entre l'UPOV et le GCRAI et que nous espérons pouvoir renforcer dans l'avenir.

La plupart d'entre vous savent certainement déjà ce qu'est le GCRAI mais je profiterai de l'occasion qui m'est donnée pour vous dire "qui nous sommes" et "ce que nous faisons". Le GCRAI, qui fête son quarantième anniversaire cette année, a récemment été l'objet d'une restructuration au titre de laquelle le Consortium du GCRAI a été créé en avril 2010. Ce consortium se compose de 15 centres internationaux de recherche agricole qui travaillent dans plus de 150 endroits dans le monde et qui relèvent d'une seule organisation internationale. Son but est de renforcer la collaboration entre les différents centres afin de rendre la recherche plus efficace et d'accroître son impact sur le développement.

Ces centres sont les suivants:

- Centre du riz pour l'Afrique
- Bioversity International
- CIAT – Centre international de l'agriculture tropicale
- CIFOR – Centre de recherche forestière internationale
- CIMMYT – Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé
- CIP – Centre International de recherches de la pomme de terre
- ICARDA – Centre international de recherche agricole dans les zones arides
- ICRISAT – Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
- IFPRI – Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
- IITA – Institut International d'agriculture tropicale
- ILRI – Institut international de recherche sur l'élevage
- IRRI – Institut international de recherche sur le riz
- IWMI – Institut international de gestion de l'eau
- Centre international pour la recherche en agroforesterie (ICRAF)
- WorldFish Center

Aujourd'hui, nous faisons face à une hausse comme à une volatilité des prix des aliments qui sont imputables à l'augmentation de la demande de denrées alimentaires, d'aliments pour animaux, de carburant et de fibres. Tout cela intensifie les pressions sur les ressources terrestres et naturelles et menace les populations les plus vulnérables de la planète. Nous faisons également face aux dangers que posent les changements climatiques et leur impact potentiel sur les approvisionnements en aliments. De plus, nous sommes confrontés à une instabilité sur le plan politique mais aussi à celle que provoquent l'urbanisation et la hausse des coûts du carburant, sans oublier l'impact qui en résulte sur la demande et les prix des aliments.

La vision du GCRAI aujourd'hui est de réduire la faim et la pauvreté, d'améliorer la santé et la nutrition des êtres humains, et d'accroître la résilience des écosystèmes, qui sont selon moi les principaux domaines d'activité sur lesquels nous devons axer notre attention. Il nous faut non seulement accroître les approvisionnements en aliments mais aussi le faire sans mettre en péril ni la santé des hommes et des écosystèmes, ni la future production alimentaire.

Notre Vision

Tâches : ❶ réduire la faim et la pauvreté, ❷ améliorer la santé et la nutrition des êtres humains et ❸ accroître la résilience des écosystèmes



Comment :

- recherche agricole internationale de grande qualité
- partenariats et encadrement

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40
YEARS

Photo: CGIAR

Notre vision, nous la réalisons au moyen d'une nouvelle série de programmes de recherche qui constituent notre principal mécanisme de planification et d'exécution en matière de recherche. Les programmes de recherche du GCRAI reposent sur trois principes fondamentaux.

1. Leur impact sur les résultats au niveau des systèmes (RNSs). Ce sont: a) réduire la pauvreté dans le monde; b) améliorer la sécurité alimentaire; c) améliorer la nutrition et la santé; et d) assurer une gestion durable des ressources naturelles. Ce faisant, la croissance de l'agriculture, obtenue grâce à une plus grande productivité et à de meilleurs marchés développés, contribue davantage à réduire la pauvreté. Le GCRAI encourage par ailleurs les petites et moyennes entreprises à se développer et à œuvrer avec lui. L'augmentation des approvisionnements en denrées de base à l'échelle régionale et mondiale amortira la hausse et la volatilité des prix qui peuvent rendre financièrement inabordable les aliments pour des millions de pauvres en milieu urbain et dans le monde. De meilleures variétés végétales et des systèmes de production diversifiés peuvent fournir des éléments nutritifs qui font souvent défaut dans les régimes alimentaires des pauvres, en particulier les femmes et les enfants. Une gestion durable des ressources naturelles est essentielle pour la production d'aliments comme pour la prestation de services écosystémiques aux pauvres et par les pauvres, en particulier à la lumière des changements climatiques. Nous aimerions également souligner le rôle que jouent les femmes dans les secteurs de l'agriculture et de la recherche.
2. Intégration. Nous nous efforçons de mieux intégrer les compétences de base du GCRAI.
3. Nous encourageons l'établissement de partenariats appropriés à tous les stades de la recherche et du développement. Cela vaut non seulement pour la recherche mais aussi pour les aspects de développement.

Programmes de recherche du GCRAI

Principal mécanisme de planification et d'exécution en matière de recherche

Reposant sur trois principes fondamentaux

- **Impact** sur les résultats au niveau des systèmes
 - réduction de la pauvreté en milieu rural
 - amélioration de la sécurité alimentaire
 - amélioration de la nutrition et de la santé
 - gestion durable des ressources naturelles
- **Intégration** des compétences de base du GCRAI
- **Partenariats** appropriés à tous les stades de la recherche et du développement

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40

J'aimerais maintenant dire quelques mots sur les 15 programmes de recherche que nous avons mis en place. Au total, ces programmes représentent un budget annuel pour 2011 de 790 millions de dollars É.-U. Nous sommes heureux que, des 15 propositions qui ont été élaborées, cinq ont déjà été approuvées par le Fonds du GCRAI⁹. Outre ces programmes, nous avons également élaboré une proposition portant sur la préservation des banques de gènes afin de veiller à ce que nous répondions non seulement aux besoins à court et à moyen terme du GCRAI et de l'agriculture mondiale mais également aux besoins à long terme.

Chaque centre de recherche fixe les résultats escomptés, définit clairement les risques et les hypothèses, et identifie des objectifs et indicateurs vérifiables. C'est la première fois que nous avons une stratégie commune pour les 15 centres. Nous travaillons sur la base d'une cohérence entre les centres, avec des buts et objectifs communs axés sur la recherche agricole au service du développement.

Programmes de recherche du GCRAI

Titre	Principal centre
Systèmes intégrés de production agricole pour les populations pauvres et vulnérables dans les zones arides	Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA)
Systèmes intégrés pour les zones tropicales humides	Institut International d'agriculture tropicale (IITA)
Maîtrise du potentiel de développement des systèmes agricoles aquatiques pour les populations pauvres et vulnérables	Worldfish Center
Politiques, institutions et marchés pour renforcer la sécurité alimentaire et les revenus des populations rurales pauvres	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)
BLÉ – Alliance mondiale pour améliorer la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des pauvres en ressources dans le monde en développement	Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT)
MAÏS – Alliance mondiale pour améliorer la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des pauvres en ressources dans le monde en développement	Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT)
GRISP – un partenariat mondial pour la science du riz	Institut international de recherche sur le riz (IRRI)

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40

9 Au 1^{er} septembre 2011, 11 propositions avaient été approuvées.

Programmes de recherche du GCRAI

Titre	Principal centre
Racines, tubercules et bananes pour la sécurité alimentaire et les revenus	Centre International de recherches de la pomme de terre (CIP)
Légumineuses à grains – renforcement de la sécurité alimentaire humaine et animale, équilibre nutritionnel, croissance économique et amélioration du sol pour les petits agriculteurs	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT)
Céréales en terres arides : sécurité alimentaire, meilleure santé et croissance économique pour les populations pauvres les plus vulnérables du monde	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT)
Plus de viande, de lait et de poisson par et pour les pauvres	Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI)
Agriculture pour une meilleure nutrition et santé	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)
Eau, terre et écosystèmes	Institut international de gestion de l'eau (IMWI)
Forêts, arbres et agroforesterie	Centre de recherche forestière internationale (CIFOR)
Changements climatiques, agriculture et sécurité alimentaire	Centre international de l'agriculture tropicale (CIAT)

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS



J'aimerais aussi vous dire quelques mots sur notre gestion des avoirs intellectuels, un travail toujours en cours. Le Consortium et ses membres considèrent les résultats et les produits de leurs activités de recherche et de développement comme des biens destinés au grand public, appelés biens publics mondiaux. Nous sommes résolus à en assurer une grande diffusion et utilisation, et nous cherchons à en obtenir l'accès, l'échelle et la portée le plus vaste possible. Tout cela dans l'intérêt des pauvres, en particulier des agriculteurs dans les pays en développement.

Les avoirs intellectuels et le Consortium

Le Consortium et ses centres membres considèrent les résultats et les produits de leurs activités de recherche et de développement comme des biens destinés au grand public, (biens publics mondiaux)

- ils sont résolus à en assurer une grande diffusion et utilisation
- ils cherchent à en obtenir l'accès, l'échelle et la portée le plus vaste possible
- dans l'intérêt des pauvres, en particulier des agriculteurs dans les pays en développement

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS



Compte tenu de ces objectifs, nous devons insister sur la nécessité d'établir des partenariats permanents. Nous nous sommes rendu compte dans le passé qu'un accès libre ne signifie pas une diffusion ou une utilisation à grande échelle. Ce n'est qu'au moyen de partenariats en aval que nous pouvons encourager l'adoption des innovations auxquelles ont donné lieu nos recherches.

Observations

- Accès libre ne signifie pas une diffusion ou une utilisation à grande échelle
- Nombreuses variétés nouvelles mises au point mais adoptées à des degrés divers par les agriculteurs et les entreprises
- Pour assurer un approvisionnement plus fiable en semences, il faut de multiples types d'approvisionnement, en particulier dans les régions éloignées
 - secteur privé et systèmes formels
 - systèmes de semences informels fondés sur les agriculteurs et les collectivités
- La protection des variétés végétales stimule les obtenteurs, les fournisseurs et les producteurs de semences locaux

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40
YEARS

De nombreuses variétés nouvelles ont été mises au point mais elles ont été adoptées à des degrés divers par les agriculteurs et les entreprises. En fin de compte, nos bénéficiaires – les agriculteurs – doivent avoir accès aux variétés et nouvelles innovations qui sont créées. À cette fin, nous devons pouvoir travailler en partenariat de manière plus efficace. Pour assurer un approvisionnement plus fiable en semences, il faut de multiples types d'approvisionnement, en particulier dans les régions éloignées. Cela peut se faire en recourant à des systèmes privés et formels, comme nous en débattons aujourd'hui, mais aussi à des systèmes de semences informels fondés sur les agriculteurs et les collectivités, en particulier dans les régions éloignées. Nous sommes d'avis que la protection des variétés végétales (PVV) incite les obtenteurs, les fournisseurs et les producteurs de semences locaux à adopter l'innovation de la recherche et à la transférer aux agriculteurs qui en ont besoin.

Pour remplir sa mission, le GCRAI doit avoir des partenaires. Il en a un large éventail: agriculteurs, systèmes nationaux de recherche agricole, instituts de recherche avancée, organisations de la société civile, pouvoirs publics, organisations nationales, régionales et internationales, et le secteur privé dont de petites, moyennes mais aussi grandes entreprises. Je tiens à rappeler que les agriculteurs sont le premier maillon de la filière qu'est le secteur privé. Ils cherchent également à tirer de l'argent de leur production.

Rôle essentiel des partenariats

- **Pour remplir sa mission, le GCRAI doit avoir des partenaires.**
 - Le GCRAI a un large éventail de partenaires
 - Agriculteurs, systèmes nationaux de recherche agricole, instituts de recherche avancée, organisations de la société civile, pouvoirs publics, organisations nationales, régionales et internationales, et secteur privé
- **Des partenariats sont nécessaires pour garantir**
 - l'accès aux meilleures connaissances et innovations
 - tirer parti des gains d'efficacité des produits mis au point
 - obtenir l'impact maximum au moyen de la fourniture et du déploiement des produits de la recherche aux agriculteurs cibles pauvres en ressources
 - ces partenariats peuvent nécessiter des incitations qui doivent être conçues de manière innovatrice, gérées avec soin et suivies de près
- **Nous sommes conscients du rôle indispensable que jouent les agriculteurs, les spécialistes de l'agriculture et les scientifiques dans la sélection et la conservation des ressources génétiques**

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40
YEARS

Des partenariats sont nécessaires pour garantir l'accès aux meilleures connaissances et innovations, pour tirer parti des gains d'efficacité des produits mis au point, pour obtenir l'impact maximum au moyen de la fourniture et du déploiement des produits de la recherche aux agriculteurs pauvres en ressources. Ces partenariats peuvent nécessiter des incitations qui doivent être conçues de manière innovatrice, gérées avec soin et suivies de près. Une fois encore, nous sommes conscients du rôle indispensable que jouent les agriculteurs, les spécialistes de l'agriculture et les scientifiques dans la sélection et la conservation des ressources génétiques.

Des partenariats plus efficaces sont synonymes d'un plus grand impact, ce qui est notre but – des partenaires en matière de recherche et de développement, des partenaires en matière de développement ainsi que des partenaires en matière de diffusion.

Passons en revue quelques-uns des principes fondamentaux dont nous tenons compte dans nos avoirs intellectuels. En premier lieu, nous sommes déterminés à gérer les avoirs intellectuels de manière à ce qu'ils soutiennent pleinement la mission du GCRAI. Nous sommes déterminés à maximiser leur accessibilité dans le monde et à faire en sorte qu'ils aient l'impact le plus large possible sur les bénéficiaires cibles. Nous n'allons ni imposer ni permettre des conditions qui limitent la disponibilité dans le monde des avoirs intellectuels produits par les membres à moins qu'elles ne soient nécessaires pour leur amélioration et/ou pour accroître l'échelle ou la portée de l'impact sur bénéficiaires cibles à ce moment dans le temps. Nous appuyons le principe général d'accès sans exclusion mais, dans les cas où il peut y avoir des exceptions, nous les limitons autant que faire se peut pour ce qui est de la durée, du territoire et/ou du domaine d'utilisation. Quoi qu'il en soit, ces exceptions demeurent disponibles pour la recherche et le développement dans les pays en développement ainsi que pour les NARs à l'appui de la mission du GCRAI. Nous appuyons une gestion rationnelle de la propriété intellectuelle conformément à toutes les lois nationales et internationales applicables. Nous sommes liés par les principes d'intégrité, d'objectivité, d'équité, de responsabilité et de reddition des comptes, où qu'ils soient.

Quelques principes fondamentaux dont nous tenons compte dans nos avoirs intellectuels

Nous sommes déterminés à gérer les avoirs intellectuels de manière à ce qu'ils soutiennent pleinement la mission du GCRAI.

Nous sommes déterminés à maximiser leur accessibilité dans le monde et à faire en sorte qu'ils aient l'impact le plus large possible sur les bénéficiaires cibles.

Nous n'allons ni imposer ni permettre des conditions qui limitent la disponibilité dans le monde des avoirs intellectuels produits par les membres.

à moins qu'elles ne soient nécessaires pour leur amélioration et/ou pour accroître l'échelle ou la portée de l'impact sur bénéficiaires cibles

Nous appuyons le principe général d'accès sans exclusion

les exceptions, si elles sont justifiées, sont limitées autant que faire se peut pour ce qui est de la durée, du territoire et/ou du domaine d'utilisation

quoi qu'il en soit, ces exceptions demeurent disponibles pour la recherche et le développement dans les pays en développement ainsi que pour les instituts de recherche agricole à l'appui de la mission du GCRAI

Nous appuyons une gestion rationnelle de la propriété intellectuelle conformément à toutes les lois nationales et internationales applicables

intégrité, objectivité, équité, responsabilité et reddition des comptes, où qu'ils soient

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40

Il y a dans le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture des dispositions spécifiques concernant les ressources génétiques. Les centres membres ont fourni un accès aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture suivantes (matériels qui figurent à l'annexe 1 et qui n'y figurent pas), à des fins de recherche, de sélection et de formation pour l'alimentation et l'agriculture, au titre de l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) adopté par l'organe directeur du Traité:

- a) toutes les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont détenues "en fiducie" par des centres membres dans des banques de gènes placées dans le domaine d'application du Traité en vertu des accords signés en 2006 par les centres membres d'accueil et l'organe directeur du Traité;
- b) toutes les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont reçues par un centre membre au titre de l'accord type de transfert de matériel (ASTM); et
- c) les lignées généalogiques, les patrimoines génétiques et autres matériels sont mis au point/améliorés par un centre membre qui incorporent les matériels ci-dessus.

Dispositions spécifiques que nous appuyons pour ce qui est de l'accès aux ressources génétiques

Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le domaine d'application du Traité.

Les centres membres fournissent un accès plus facile aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture suivantes (matériels qui figurent à l'annexe 1 et qui n'y figurent pas), à des fins de recherche, de sélection et de formation pour l'alimentation et l'agriculture, au titre de l'accord type de transfert de matériel adopté par l'organe directeur du Traité :

- a) toutes les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont détenues "en fiducie" par des centres membres dans des banques de gènes placées dans le domaine d'application du Traité en vertu des accords signés en 2006 par les centres membres d'accueil et l'organe directeur du Traité;
- b) toutes les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sont reçues par un centre membre au titre de l'accord type de transfert de matériel;
- c) les lignées généalogiques, les patrimoines génétiques et autres matériels sont mis au point/améliorés par un centre membre qui incorporent les matériels décrits dans les sous-sections a) et b) ci-dessus.

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

CGIAR 40

Au titre de l'Accord type ASTM, les matériels améliorés mis au point par les centres membres peuvent être identifiés comme des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours d'élaboration et les centres membres peuvent imposer des conditions additionnelles à celles fixées dans l'accord type:

- sous réserve que ces conditions additionnelles soient compatibles avec l'Accord type ASTM et conformes aux principes qui régissent les avoirs intellectuels du Consortium.

Les centres membres sont convenus, au-delà de leurs accords avec l'organe directeur du Traité, de mettre également à disposition au titre de l'Accord type ASTM les matériels améliorés/mis au point qui ne contiennent pas du matériel décrit dans les sections ci-dessus (diapositive précédente).

Je rappellerai que toutes les conditions additionnelles garantiraient qu'elles sont nécessaires pour la mise au point du produit ou pour accroître l'échelle ou la portée de son impact sur les bénéficiaires cibles.

Dispositions spécifiques que nous appuyons pour ce qui est de l'accès aux ressources génétiques (suite..)

Au titre de l'accord type de transfert de matériel (ASTM)-

les matériels améliorés ou mis au point par les centres membres peuvent être identifiés comme des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours d'élaboration et les centres membres peuvent imposer des conditions additionnelles à celles fixées dans l'accord type

- sous réserve que ces conditions additionnelles soient compatibles avec l'accord type et conformes aux principes du Consortium qui régissent les avoirs intellectuels

Les centres membres sont convenus, au-delà de leurs accords avec l'organe directeur du Traité, de mettre également à disposition au titre de l'accord type les matériels améliorés/mis au point décrits dans les sous-sections a) et b) de la diapositive précédente.

NB. Toutes les conditions additionnelles qui limiteraient la disponibilité de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours de mise au point devraient satisfaire les conditions décrites précédemment dans le présent exposé.

- Conditions nécessaires pour la mise au point du produit ou pour accroître l'échelle ou la portée de son impact sur les bénéficiaires cibles

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS



La protection des variétés végétales (PVV) est une option qu'il est possible d'utiliser avec succès à l'appui de la nouvelle vision stratégique du Consortium du GCRAI. Nous croyons en effet qu'elle stimulera les partenariats qui commercialiseront d'une manière plus efficace de nouvelles variétés et de nouveaux caractères en faveur des pauvres.

La protection des variétés végétales (PVV) peut être la meilleure et la seule option qu'ont les partenaires en aval pour commercialiser leurs produits dans quelques pays.

De nouveaux modèles innovateurs de partenariat privé-public sont en cours d'élaboration qui seront et sont compatibles avec les principes que nous mettons actuellement au point. Nous pouvons à cet égard mentionner quelques bons exemples de la promotion de nouveaux liens avec un secteur privé dans plusieurs des centres de recherche, y compris le CIP (Centre international de recherches de la pomme de terre), l'ICRISAT (Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides) (épeautre, sorgho et mil) et l'IRRI (Institut international de recherche sur le riz), dont nous entendrons parler un peu plus tard, ainsi que dans de nombreux autres. Nous sommes d'avis qu'ils ne mettent pas en péril la mission qui est de maximiser l'accessibilité dans le monde, en particulier à l'intention des pauvres en ressources.

Conformément aux principes qui régissent nos avoirs intellectuels, la protection des variétés végétales (PVV) est autorisée selon que de besoin à maximiser l'accès et la disponibilité: cela s'applique aux produits émanant des recherches des centres mais pas au germoplasme détenu « en fiducie » selon le Traité.

Protection des variétés végétales (PVV) et Consortium du CGRAI

- **La protection des variétés végétales est une option qu'il est possible d'utiliser avec succès à l'appui de la nouvelle vision stratégique du Consortium du CGRAI**
 - stimulant les partenariats qui commercialiseront d'une manière plus efficace de nouvelles variétés et de nouveaux caractères en faveur des pauvres
 - la protection des variétés végétales peut être la meilleure et la seule option qu'ont les partenaires en aval pour commercialiser leurs produits dans quelques pays
- **Des modèles innovateurs de partenariat privé-public sont en cours d'élaboration qui seront avec les principes communs**
 - encourageant et stimulant de nouveaux liens avec le secteur privé – CIP, ICRISAT, IIRI et de nombreux autres
 - sans mettre en péril la mission qui est de maximiser l'accès dans le monde, en particulier à l'intention des pauvres en ressources
- **Conformément aux principes qui régissent nos avoirs intellectuels, la protection des variétés végétales est autorisée selon que de besoin à maximiser l'accès et la disponibilité**
 - cela s'applique aux produits émanant des recherches des centres
 - Mais pas au germoplasme détenu en fiducie selon le Traité

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS



Pour conclure, laissez-moi vous rappeler ce qu'est notre mission globale, à savoir réduire la pauvreté et la faim, améliorer la santé et la nutrition des êtres humains, et renforcer la résilience des écosystèmes au moyen d'une recherche, d'un partenariat et d'un leadership agricoles internationaux de grande qualité.



GCRAI

Réduire la pauvreté et la faim, améliorer la santé et la nutrition des êtres humains, et renforcer la résilience des écosystèmes au moyen d'une recherche, d'un partenariat et d'un leadership agricoles internationaux de grande qualité.

CONSORTIUM OF INTERNATIONAL
AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS

Merci



Photo: CGIAR

Centres internationaux de recherche

M. Ruairaidh Sackville Hamilton,

Chef du centre des ressources génétiques à l'IRRI¹⁰

Expérience d'un centre du GCRAI: l'institut international de recherche sur le riz (IRRI)

Introduction

L'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) est une organisation internationale à but non lucratif dont la mission et le mandat sont de mettre au point des variétés de riz et des systèmes de production améliorés en tant que biens publics mondiaux en faveur des pauvres, notamment dans les pays en développement. La revendication de la protection juridique sur ses variétés au moyen de droits d'obtenteur a, par tradition, été considérée comme incompatible avec cette mission.

Et pourtant, depuis plusieurs années, l'IRRI doit faire face aux conséquences d'un environnement en évolution constante de la propriété intellectuelle (PI), de plus en plus conscient qu'il est de la nécessité pour les organisations publiques d'assumer le contrôle de leur propre propriété intellectuelle¹¹. Dans le présent document, nous présentons la raison d'être de la nécessité de modifier la méthode dont sont protégées les variétés de l'IRRI, ainsi que la politique révisée de protection des obtentions végétales (POV).

L'approche traditionnelle

La force de l'IRRI réside dans la priorité qu'il accorde à la création de technologies rizicoles améliorées en concluant des partenariats avec de nombreuses parties prenantes: variétés améliorées, méthodes de culture améliorées et technologies post-récolte améliorées, optimisées pour les environnements, les communautés et les marchés locaux. Toutefois, c'est toujours au partenaire qu'il appartient de décider en dernier ressort de l'utilisation ou non de ces technologies et de la manière de les utiliser, leur adoption par les agriculteurs relevant de leur choix. Avec des variétés par exemple, l'IRRI a des lignées d'élite, les conservant dans le domaine public sans protéger son droit d'obtenteur, et il a donné gratuitement des semences à tous ceux qui en voulaient au titre d'un accord de transfert de matériel (ATM). L'accord utilisé dans le passé permettait aux bénéficiaires d'utiliser librement le matériel sans aucune sévère restriction si ce n'est que les bénéficiaires ne pouvaient pas revendiquer des droits de propriété intellectuelle sur le matériel reçu. Les bénéficiaires pouvaient utiliser les semences pour cultiver une plante, l'utiliser comme une lignée parentale dans un programme de reproduction, la diffuser directement sous la forme d'une variété nationale, la commercialiser par le biais d'un système formel de production semencière ou, à maintes reprises, cultiver, conserver, échanger et vendre des semences dans le cadre d'un système de semences informel. Si le bénéficiaire cherche à diffuser le matériel sous la forme d'une variété, c'est à lui qu'il incombe de respecter les procédures nationales de diffusion des variétés.

En octobre 2006, l'IRRI a signé un accord¹² avec l'organe directeur du Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture (ITPGRFA) (ci-après dénommé "le Traité")¹³, plaçant la collection ex situ détenue par l'IRRI en fiducie dans le domaine d'application du Traité. Sur la base de cet accord, l'IRRI a, en janvier 2007, commencé à utiliser l'Accord type de transfert de matériel¹⁴ du Traité (ASTM) au lieu des accords de transfert de matériel qui étaient utilisés précédemment.

10 Auteurs: N.R. Sackville Hamilton, A. Dobermann, G.F. Barry, I.R. Jimenez, R.A. Oliveros and R.S. Zeigler, l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI), Los Baños, Philippines

11 Cantrell RP, Hettel GP, Barry GF et Sackville Hamilton R (2004). Impact of intellectual property on nonprofit research institutions and the developing countries they serve. *Minnesota Journal of Law, Science and Technology*, 6, 255-278.

12 <ftp://ftp.fao.org/ag/agp/planttreaty/agreements/pdf/irri.pdf>

13 www.planttreaty.org

14 www.planttreaty.org/smta_en.htm

La nécessité d'un changement

Plusieurs facteurs y contribuent. Un premier est la prise de conscience qu'il est de plus en plus nécessaire d'assurer une "protection défensive". Les inventions qui ne sont pas protégées peuvent faire l'objet d'une appropriation illicite et être revendiquées par d'autres. Il en va de même pour les variétés. Les bénéficiaires de semences de l'IRRI pourraient concéder en leur nom à des tiers des licences pour la production de semences ou encore changer le nom de la variété sans aucune reconnaissance. Une forme minimale de protection est indispensable pour empêcher les variétés de l'IRRI d'être revendiquées ou traitées par d'autres comme si elles étaient leurs variétés.

Un deuxième est le système formel de production de semences qui est considéré dans de nombreux pays comme essentiel pour garantir la livraison aux agriculteurs de semences de grande qualité, ce qui garantit systématiquement des rendements élevés. Les variétés sont soumises à des essais et enregistrées selon leur valeur à des fins de culture et d'utilisation, les semences des obtenteurs, les semences de base, les semences enregistrées et les semences certifiées étant produites dans des conditions assurant l'excellente qualité des semences. Bien que la procédure d'enregistrement soit souvent indépendante de la procédure de protection des droits d'obteneur (POV), la principale valeur de cette protection est de protéger l'industrie de production formelle des semences, ce sont en général des procédures parallèles. L'IRRI sera mieux à même d'aider les pays qui passent à des systèmes formels de production de semences s'il participe au processus de protection et de production des semences.

Un troisième facteur est la nécessité de faire participer le secteur privé. La création et le renforcement de partenariats publics-privés sont considérés comme un objectif important sur le plan stratégique pour exploiter la complémentarité des deux secteurs aux fins d'un transfert plus efficace de technologies améliorées aux agriculteurs. Dans le cas des variétés, le secteur privé a normalement un avantage en matière de production et de vente commerciales de semences dans le système formel de production de semences par rapport à la capacité limitée de l'IRRI et de nombreux systèmes nationaux. Il est nécessaire de conjuguer les compétences qu'a l'IRRI en matière de mise au point de variétés améliorées à la capacité qu'a le secteur privé de les commercialiser. Et pourtant, le secteur privé requiert souvent la protection juridique de ses droits pour commercialiser. Dans le cas de la production de semences, cela signifie la protection efficace des obtentions végétales.

Quatrièmement, dans quelques pays, la protection des obtentions végétales (POV) est liée à la procédure d'enregistrement de telle sorte que les semences ne peuvent pas être produites commercialement sans d'abord protéger la variété. L'approche traditionnelle de l'IRRI, qui consiste à permettre un usage commercial à condition qu'aucun droit de propriété intellectuelle (PI) ne soit revendiqué, n'est pas viable dans ces pays.

Enfin, après une période d'incertitude quant à la façon de gérer le transfert de matériel (ATM) en vertu du Traité, il est maintenant clair que l'approche traditionnelle de l'IRRI n'est pas admissible selon le Traité. Il n'est plus possible de se contenter de transférer du matériel à un bénéficiaire avec un accord de transfert de matériel qui en permet n'importe quelle utilisation. Il est aujourd'hui nécessaire de savoir l'usage que fera le bénéficiaire du matériel avant que celui-ci ne soit transféré et de choisir un instrument juridique qui lui conviendra. La raison en est que tous les transferts de germoplasme à des fins de recherche, de sélection et de formation pour l'alimentation et l'agriculture doivent être effectués conformément à l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) alors que ce dernier interdit toutes les autres utilisations par le bénéficiaire, y compris l'utilisation directe par les agriculteurs et la production commerciale de semences pour vente aux agriculteurs. Par conséquent, si un bénéficiaire souhaite utiliser le matériel directement ou commercialement, l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) ne peut pas être utilisé: une forme de licence ou une autre autorisation doit l'être.

Questions

Dans la présente section, nous présentons les questions qui doivent être traitées et résolues avant de passer de la vieille politique “sans restriction aucune” à une nouvelle politique qui répondrait aux besoins susmentionnés.

Transfert à des fins d'utilisation directe ou commerciale selon le Traité

Comme indiqué ci-dessus, pour fournir l'accès à une variété à des fins d'utilisation directe ou commerciale, l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) ne doit pas être utilisé.

S'agissant du matériel que l'IRRI a reçu au titre de l'Accord type (ASTM), cela n'est pas autorisé par les dispositions de l'Accord. Si l'IRRI distribue un tel matériel à d'autres, il doit le faire avec l'Accord type (ASTM) et uniquement à des fins de sélection, de recherche et de formation pour l'alimentation et l'agriculture. Et pourtant, dans le cas du matériel qu'il a mis au point, l'IRRI peut le distribuer soit avec l'Accord type (ASTM) et uniquement à des fins de sélection, de recherche et de formation pour l'alimentation et l'agriculture soit avec un instrument différent à des fins d'utilisation directe ou commerciale.

La question qui se pose alors est celle de savoir quelle est la base ou la preuve juridique nécessaire pour donner à l'IRRI le droit en vertu du traité d'autoriser l'utilisation à des fins d'utilisation directe ou commerciale d'une variété de l'IRRI? Qu'est-ce qui montre que l'IRRI est autorisé à le faire avec une lignée (une lignée de l'IRRI) mais pas avec une autre (une reçue au titre de l'Accord type (ASTM))?

La revendication formelle des droits d'obtenteur de l'IRRI au moyen de la protection des obtentions végétales (POV) dans un pays lui donnerait ces droits et en ferait des droits mondiaux.

Toutefois, il semble inutile de revendiquer une protection entière des obtentions végétales (POV). Pour le Traité, il suffit d'établir que la variété a été créée par l'IRRI, en publiant sa généalogie et ses caractères de même qu'en identifiant le matériel à partir duquel elle a été créée de telle sorte que puisse en être démontrée la distinction. De même, s'agissant de la protection défensive afin d'empêcher une appropriation illicite, il suffit d'établir la variété comme étant “variété dont l'existence est notoirement connue”¹⁵. Cela peut se faire en soumettant la variété à un examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (“DHS”) et en documentant publiquement la variété et ses caractères dans une base de données qui serait reconnue par les services chargés de la protection des obtentions végétales (POV). Cela a parfois été décrit comme une “protection défensive des obtentions végétales (POV)”, à savoir faire reconnaître l'existence d'une variété sans revendiquer formellement les droits de propriété intellectuelle y relatifs.

Cela offre la possibilité d'avoir deux niveaux de protection des variétés de l'IRRI. Quoiqu'il en soit, il est au minimum nécessaire d'établir la variété comme étant une variété de l'IRRI, variété dont l'existence est notoirement connue, en publiant sa généalogie et ses caractères DHS. En outre, lorsqu'une protection additionnelle s'impose comme par exemple dans le cas de la concession d'une licence à une organisation du secteur privé à des fins de production commerciale, une demande peut être déposée pour obtenir une protection complète des obtentions végétales (POV) dans chacun des pays où cette protection est nécessaire.

Concilier les besoins des secteurs formel et informel des semences

Le secteur informel des semences repose sur des semences non certifiées avec peu ou pas de contrôle sur la fourniture de semences aux agriculteurs. Ceux-ci conservent des semences d'une récolte pour ensemercer les terres de la récolte suivante. Un agriculteur peut obtenir des semences à n'importe quelle source: de sa propre récolte ou – sous la forme d'un cadeau ou en achetant, négociant ou troquant – d'un parent, d'un voisin, d'un ami, d'une organisation d'agriculteurs, d'agents de vulga-

15 Article 7 de l'Acte de 1991 de l'UPOV.

risation locaux ou d'un marché local, et les semences peuvent être d'origine locale ou éloignée, de variétés traditionnelles ou améliorées.

Un pourcentage élevé de la production de riz passe par ce secteur informel, en particulier dans les pays en développement que dessert l'IRRI. Pour remplir son mandat, l'Institut doit appuyer ces secteurs informel et formel, conformément aux politiques et lois nationales spécifiques de chaque pays avec lequel l'IRRI travaille.

Toutefois, contrairement à ce qui se passe dans le secteur formel des semences où la protection des obtentions végétales (POV) favorise beaucoup la production et la vente de semences certifiées, cette protection est souvent considérée comme allant à l'encontre des besoins du secteur informel des semences. La réalité du conflit varie d'un pays à l'autre et elle est une question de politique nationale. Les membres de l'Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV) peuvent appliquer une exception facultative qui permet aux agriculteurs d'utiliser des semences de ferme de variétés protégées sur leur propre exploitation¹⁶. Et pourtant, la portée de cette exception facultative est plus limitée que les droits potentiels décrits dans l'article 9.3 du Traité¹⁷. En vertu de la Convention UPOV, l'échange et la vente de semences de ferme de variétés protégées ne peuvent avoir lieu sans l'autorisation de l'obtenteur. Quelques pays décident de ne pas devenir membres de l'UPOV et appliquent plutôt un système sui generis de protection des obtentions végétales (POV) qui inclut la reconnaissance de droits élargis des agriculteurs.

Ceci étant, l'UPOV ne précise pas les conditions de l'autorisation. Il serait par exemple possible pour l'IRRI d'autoriser génériquement tous les agriculteurs à se livrer à des échanges et des ventes informels de semences de ferme de variétés de l'IRRI, sans solliciter une autorisation au cas par cas, à condition bien sûr que cela soit conforme à la politique et à la législation nationales. Ce faisant, l'IRRI pourrait appuyer le secteur informel des semences même dans les pays membres de l'UPOV.

Dans la pratique donc, l'IRRI peut travailler et travaillera avec les secteurs formel et informel des semences. Le cas échéant et selon que de besoin, il peut utiliser la protection des obtentions végétales (POV) pour offrir la protection dont a besoin le secteur formel des semences et, s'il y a lieu et dans la mesure du possible, il peut autoriser les agriculteurs à vendre et à échanger des semences de ses variétés.

Concilier le mandat de l'IRRI avec les besoins du secteur privé

Avec son "exemption accordée aux obtenteurs"¹⁸, la Convention UPOV fournit un instrument pour concilier d'une part le mandat de l'IRRI qui est de mettre librement à disposition du germoplasme amélioré avec, d'autre part, la nécessité pour le secteur privé de pouvoir compter sur une forme de protection. Elle donne à l'obtenteur le droit de contrôler la production commerciale, la vente, l'exportation et le stockage de semences. Toutefois, l'exemption susmentionnée refuse à l'obtenteur la possibilité d'imposer des restrictions à des fins de sélection et de recherche additionnelles.

Par conséquent, la Convention UPOV fournit le mécanisme juridique nécessaire pour protéger l'utilisation commerciale comme l'exige le secteur privé tout en garantissant dans le même temps que le matériel demeure librement disponible pour la mise au point de variétés comme le veut la mission de l'IRRI.

16 L'article 15.2 de l'Acte de 1991 de l'UPOV prévoit une exception facultative au droit d'obtenteur "afin de permettre aux agriculteurs d'utiliser à des fins de reproduction ou de multiplication, sur leur propre exploitation, le produit de la récolte qu'ils ont obtenu par la mise en culture, sur leur propre exploitation, de la variété protégée [...]" sans solliciter l'autorisation de l'obtenteur.

17 L'article 9.3 du Traité stipule que : "Rien dans cet article ne devra être interprété comme limitant les droits que peuvent avoir les agriculteurs de conserver, d'utiliser, d'échanger et de vendre des semences de ferme ou du matériel de multiplication, sous réserve des dispositions de la législation nationale et selon qu'il convient".

18 L'article 15.1 de l'Acte de 1991 de l'UPOV prévoit une exception facultative au droit d'obtenteur, refusant à l'obtenteur le droit de contrôler l'accès dans un cadre privé à des fins non commerciales, à titre expérimental, et pour la création d'autres variétés.

Protection des variétés dans de nombreux pays

Bon nombre des variétés de l'IRRI ont été diffusées dans plus d'un pays. Toutefois, la protection conférée par la protection des obtentions végétales (POV) est de portée territoriale, mise en œuvre au moyen d'une loi dans chaque pays membre de l'UPOV. En l'absence d'accords régionaux entre pays, une variété protégée dans un pays n'est pas ipso facto protégée dans un autre; si la protection est requise dans un autre pays, elle doit être sollicitée séparément dans ce pays.

Et pourtant, le concept de la protection temporaire de la propriété intellectuelle ne s'applique qu'aux nouvelles inventions. De même, l'UPOV ne prévoit une protection que pour les nouvelles variétés. Selon l'UPOV, une variété est "réputée nouvelle si, à la date de dépôt de la demande de droit d'obtenteur, du matériel de reproduction ou de multiplication végétative ou un produit de récolte de la variété n'a pas été vendu ou remis à des tiers d'une autre manière, par l'obtenteur ou avec son consentement, aux fins de l'exploitation de la variété" plus d'un an auparavant dans le pays où la protection est demandée ou plus de quatre ans auparavant dans d'autres pays.

Cela a des incidences particulières pour une organisation comme l'IRRI qui ne commercialise pas directement ses propres variétés mais qui ne les commercialise qu'indirectement par le truchement de partenaires qui prennent la décision de commercialiser, avec différents partenaires dans différents pays. Cela signifie que, dès qu'un partenaire décide de commercialiser une variété créée par l'IRRI dans un pays, cette décision donne à tous les autres partenaires la possibilité de solliciter sa protection pendant quatre ans dans leurs pays respectifs. Une fois terminé ce créneau de quatre ans, la variété ne pourra plus faire l'objet de demandes de protection additionnelles où que ce soit. Cela suppose à son tour que l'on fasse preuve d'un esprit d'urgence et de réalisme; l'IRRI doit informer tous les partenaires des décisions que prend chacun d'eux.

Le passage de la mise au point d'une variété à son utilisation commerciale en vertu du Traité

Étant donné que l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) doit être utilisé pour la mise au point de variétés mais qu'un instrument différent est requis pour autoriser leur utilisation directe ou commerciale, il est nécessaire de définir le moment précis auquel la mise au point (selon l'Accord type(ASTM)) cesse et la commercialisation (sous licence) commence.

Étant donné que la décision de commercialiser une variété est toujours prise par les partenaires de l'IRRI et non point par l'IRRI lui-même, c'est lorsque l'IRRI distribue une lignée d'élite qu'elle est toujours à ce moment-là en cours de mise au point et elle est donc transférée avec l'Accord type(ASTM). Le partenaire doit au moins effectuer ses propres essais sur le matériel, dans ses propres conditions, avant de décider ce qu'il en fera ensuite. Puis, en fonction de la législation nationale, si le partenaire souhaite envisager une utilisation commerciale, ce matériel peut devoir être soumis à une procédure nationale de demandes et d'essais nationaux qui peuvent inclure le dépôt d'une demande de protection des obtentions végétales (POV), la réalisation des essais DHS associés (distinction, homogénéité et stabilité) pour cette protection, l'enregistrement, la réalisation des essais VCU (valeur culturelle et d'utilisation) ainsi que la production, le stockage et l'entretien d'une ou plusieurs semences de l'obtenteur, de la semence de base, de la semence enregistrée et de la semence certifiée. Lorsque cette procédure nationale est terminée, la semence peut être vendue sur le marché. En conséquence, une fois achevée la période d'amélioration génétique, une période d'essais institutionnels et nationaux qui risque d'être longue peut être nécessaire avant qu'une variété soit prête pour être vendue.

Que peut être fait au titre de l'Accord type (ASTM) et pour quelles opérations faut-il une licence? Pour répondre à ces questions, il faut se référer à cet Accord (ASTM) qui, dans son article sur les définitions, dispose ce qui suit¹⁹:

19 Le texte en caractères gras dans l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) est utilisé pour mettre en exergue des termes définis dans ledit accord.

- **“Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours de mise au point”** désigne du matériel issu du **matériel** et qui en est donc distinct, qui n'est pas encore prêt pour la **commercialisation** et que l'obtenteur souhaite mettre au point ou transférer à une autre personne ou instance en vue de sa mise au point. La période de mise au point des **ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours de mise au point** est réputée avoir cessé lorsque ces ressources sont **commercialisées** sous forme de **produit**.
- On entend par **“produit”** des **ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture** qui incorporent le matériel ou l'une quelconque de ses parties ou composantes génétiques qui sont prêtes pour la **commercialisation**, à l'exclusion des produits et autres matériels utilisés pour l'alimentation humaine, animale et la transformation.
- **“Commercialiser”** désigne vendre un (plusieurs) produit(s) à des fins pécuniaires sur le marché libre et **“commercialisation”** a une signification correspondante. Est exclue de la commercialisation toute forme de transfert de **ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en cours de mise au point**.

De ces définitions, on peut déduire que la période de mise au point comprend sans aucun doute non seulement l'amélioration génétique mais aussi tous les essais finaux, après l'achèvement de la période d'amélioration génétique, et cesse au moment de la première vente. Une licence est nécessaire à partir du moment où le partenaire est prêt à vendre; jusqu'à ce moment-là, le matériel n'est pas encore prêt pour sa commercialisation car il est toujours en cours de mise au point.

En outre, s'il veut la protection des obtentions végétales (POV), le partenaire n'est pas autorisé à la solliciter mais il doit demander l'accord de l'IRRI sur une procédure de dépôt d'une demande de cette protection indépendamment de l'Accord type de transfert de matériel (ASTM).

Procédures révisées de l'IRRI sur la protection et la commercialisation des obtentions végétales

À la lumière de ces considérations, l'IRRI a adopté en matière de droits de propriété intellectuelle (DPI) une politique habilitant les projets de procédures suivants pour l'utilisation directe et commerciale de son germoplasme d'élite du riz. Quelques éléments ne sont pas finalement établis ou convenus avec des partenaires concernés. C'est ainsi notamment que des pourparlers additionnels auront lieu avec des partenaires nationaux, en particulier pour veiller à ce que les échanges internationaux de germoplasme par le biais de réseaux comme le Réseau international pour l'évaluation génétique du riz (INGER) ne soient pas négativement affectés. C'est pourquoi les procédures ne sont pas encore opérationnelles et elles sont présentées ici sous la forme de procédures proposées plutôt que sous celle de procédures effectives.

Comme indiqué ci-dessus, deux types d'instrument seront utilisés en fonction du but que s'est fixé le bénéficiaire. L'Accord type (ASTM) sera utilisé si le bénéficiaire souhaite utiliser le matériel à des fins de sélection, de recherche et de formation pour l'alimentation et l'agriculture. Si le bénéficiaire souhaite utiliser le matériel directement ou commercialement pour la production d'aliments, un instrument d'autorisation approprié sera utilisé. Pour l'utilisation directe par les agriculteurs qui s'appuient sur des systèmes informels des semences, cela pourrait consister en une simple déclaration qu'ils peuvent facilement comprendre comme la déclaration proposée à la quatrième session de l'Organe directeur du Traité en 2011²⁰. Pour l'utilisation commerciale dans le système formel des semences, une licence sera utilisée. Dans la plupart des cas, la licence concédée pour commercialiser sera non exclusive et, s'agissant des licences non exclusives concédées à des organisations sans but lucratif, ces licences seront libres de redevances comme cela était la politique dans le passé.

Conformément aux dispositions de l'Accord type (ASTM), les bénéficiaires de matériel ne doivent pas l'utiliser directement ou commercialement à des fins de production d'aliments et ils ne doivent pas

20 Le libellé recommandé à l'appendice 7 du rapport de la deuxième réunion du Comité consultatif technique ad hoc sur le système multilatéral et l'Accord type de transfert de matériel (ASTM) qui a été présenté à l'organe directeur était simplement le suivant : “Ce matériel peut être utilisé par le bénéficiaire directement pour la culture et il peut être transmis à d'autres à des fins de culture directe”. (www.itpgrfa.net/International/sites/default/files/gb4i08.pdf)

demander que lui soit conférée la protection des droits de propriété intellectuelle (DPI). S'ils souhaitent faire l'une ou l'autre chose, ils doivent en informer l'IRRI et solliciter l'autorisation appropriée.

Pour une lignée donnée, la première fois qu'un bénéficiaire où qu'il se trouve fait part de son désir de l'utiliser directement ou commercialement à des fins de production d'aliments, l'IRRI lancera la procédure de conduite des essais DHS tests et de son enregistrement comme une variété dont l'existence est notoirement connue, sous une forme reconnue par les services de protection des obtentions végétales (POV) d'au moins un pays. Sous réserve d'un débat plus approfondi, cela pourrait être le Service de protection des obtentions végétales des Philippines. Chaque année, l'IRRI ferait rapport aux membres de l'INGER²¹ à sa réunion annuelle sur la diffusion des nouvelles variétés de l'année. Ce rapport annuel est conforme à l'usage actuel mais il remplira la fonction additionnelle qui est de notifier les membres de l'INGER qu'a commencé le créneau de quatre ans pour protéger la nouvelle variété.

Les essais et l'enregistrement d'une lignée en tant que variété dont l'existence est notoirement connue ne se produiront qu'une seule fois, c'est-à-dire la première fois qu'un bénéficiaire où qu'il soit souhaite l'utiliser directement ou commercialement pour la production d'aliments. Ensuite, comme la variété sera déjà enregistrée, l'IRRI délivrera immédiatement l'autorisation appropriée sans répéter les autres procédures.

Si un bénéficiaire veut que la sécurité de la protection juridique des droits de propriété intellectuelle (DPI) étaye une licence à des fins d'utilisation commerciale et si cette protection n'a pas encore été sollicitée dans le pays cible du bénéficiaire, et si la variété est toujours considérée comme suffisamment nouvelle pour bénéficier de la protection des droits de propriété intellectuelle (DPI), l'IRRI négociera les modalités de dépôt d'une demande de protection conformément au régime juridique de ce pays. Cela sera une procédure ponctuelle pour chaque pays dans lequel la protection des droits de propriété intellectuelle (DPI) est sollicitée. Dans les pays membres de l'UPOV comme dans d'autres pays qui ont leurs propres systèmes sui generis, cela ferait intervenir le dépôt d'une demande de protection des obtentions végétales (POV). L'IRRI chercherait à appliquer l'"exemption accordée aux obtenteurs" de l'UPOV même dans les pays qui permettent des droits d'obteneur plus restrictifs de telle sorte que nous puissions continuer de mettre le matériel librement disponible à des fins de sélection et de recherche additionnelles. Dans les pays où le secteur informel des semences est important et dont la politique est de le conserver ainsi, l'IRRI chercherait à autoriser l'utilisation gratuite de variétés protégées par les agriculteurs du secteur informel.

Conclusion

Bien qu'il ait fallu plusieurs années d'analyse avant d'arriver à ces conclusions, tout porte à croire que le système proposé envisagé répondra à la plupart sinon à tous les besoins. Il est pleinement conforme aux obligations juridiques du Traité. Il ne fait intervenir aucune modification de la gestion des obtentions détenues en fiducie et sujettes à l'accord de 2006 conclu entre l'IRRI et l'organe directeur du Traité. Il fournit la sécurité juridique que nécessite le secteur privé sans entraver les besoins des agriculteurs qui s'appuient sur des systèmes de semences informels. Et il offre la possibilité d'exclusivité que nécessite le secteur privé sans porter atteinte à la mission et au mandat de l'IRRI qui sont de mettre au point des variétés améliorées et de les rendre librement disponibles à des fins de sélection et de recherche additionnelles. Avant que le système proposé ne soit mis en œuvre, l'IRRI se livrera à des pourparlers supplémentaires avec ses partenaires nationaux, veillant en particulier à ce que l'échange international de germoplasme par le truchement de réseaux tels que l'INGER n'en supporte pas les conséquences.

21 <http://seeds.irri.org/inger/> : Le Réseau international pour l'évaluation génétique du riz est le réseau de l'IRRI chargé de distribuer des pépinières de matériels d'élite entre ses principaux partenaires.

Centres internationaux de recherche

M. Ian Barker,
Chef, partenariats agricoles, Syngenta Foundation²²

Propositions possibles pour le transfert de technologie par les centres internationaux de recherche

Informations générales

La finalité des divers programmes de sélection des Centres Internationaux de Recherche Agricole, y compris ceux du GCRAI, est de permettre aux petits exploitants agricoles d'avoir largement accès à du germoplasme amélioré sous la forme de semences de variétés améliorées. Ce matériel amélioré présente des caractéristiques importantes telles qu'un potentiel de rendement plus élevé, une résistance aux maladies, une nutrition améliorée et une résistance aux stress abiotiques. Les moyens par lesquels les semences de variétés améliorées sont multipliées et diffusées auprès des agriculteurs constituent un élément important de ce processus. Ces systèmes semenciers offrent aussi des avantages sur le plan de la qualité des semences et peuvent jouer un rôle essentiel lorsqu'il s'agit de remplacer les semences perdues à la suite de troubles civils ou de catastrophes naturelles. Traditionnellement, les programmes de sélection des Centres Internationaux de Recherche Agricole diffusent des lignées parentales améliorées et les programmes nationaux sont chargés de la mise au point et de la diffusion des variétés. En Afrique subsaharienne, les programmes nationaux et les organes paraétatiques gouvernementaux assument aussi les activités de création et de production de semences certifiées. Dans cette zone, les ressources limitées ont souvent eu pour conséquence la production de volumes de semences de variétés améliorées de qualité (en particulier des variétés à fécondation libre et des plantes multipliées par voie clonale) bien inférieurs aux besoins de nombreux pays africains. Il existe aussi un risque de décalage entre les programmes de sélection internationaux et les besoins des agriculteurs et du marché. Cependant, la distribution de semences de variétés hybrides offre un modèle commercial clair et a attiré une plus grande participation des entreprises nationales et internationales du secteur privé à la production et à la distribution de semences dans de nombreux pays en développement. De fait, si plus de 60% des semences de maïs planté au Kenya sont des semences de variétés améliorées de qualité, généralement moins de 10% des semences de riz planté dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et moins de 1% des semences de pommes de terre dans les pays d'Afrique de l'Est sont des semences de qualité.

Le présent document décrit les travaux réalisés par le Centre International de la Pomme de terre (CIP) et ses partenaires afin d'améliorer l'offre de semences de qualité pour les variétés améliorées du programme national de l'Institut kényen de recherche agricole (KARI), issues à l'origine de germoplasme créé par le Centre international de la pomme de terre. L'apport des moyens du secteur privé ajouté à la mise en œuvre de nouvelles techniques de multiplication rapide dans les centres publics et privés de production de semences sont considérés comme des éléments essentiels de cette stratégie.

L'importance de la pomme de terre au Kenya et en Afrique de l'Est

L'amélioration du système de production de pommes de terre en Afrique subsaharienne, où cette plante constitue un important moyen de subsistance et une source de revenus non négligeable, peut permettre aux agriculteurs de sortir de la pauvreté. La pomme de terre a un cycle de culture court et un rendement productif élevé au regard de la surface et du temps nécessaires pour la cultiver, ce qui en fait une plante rentable pour les petits producteurs de plantes marchandes des régions montagneuses très peuplées de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique centrale. Au Kenya, elle est la deuxième plante vivrière la plus importante après le maïs et dans les régions montagneuses fortement peuplées du sud-ouest de l'Ouganda et du Rwanda, sa production est indispensable pour assurer les revenus et la sécurité alimentaire de la population rurale. En outre, la pomme de terre peut constituer un aliment de base bon marché et riche sur le plan nutritionnel, indispensable dans les villes d'Afrique

²² Auteurs: I. Barker¹; E. Schulte-Geldermann²; D. Borus²; J. Obado²; R. Labarta²; J. Landeo²; V. Otazu² et G. Thiele². Adresse actuelle : Fondation Syngenta pour une agriculture durable, Schwarzwaldallee 215, 4002 Bâle (Suisse). ². Centre international de la pomme de terre, case postale 2571 00603, Nairobi (Kenya).

subsaharienne en expansion rapide par son apport de protéines, de vitamine C, de zinc et de fer dans le régime alimentaire.

En Afrique subsaharienne, Scott et al. (2000) ont prévu une hausse de 250% de la demande de pommes de terre entre 1993 et 2020, soit une croissance annuelle de 3,1% (due en grande partie à une population qui s'urbanise rapidement). La croissance de la zone de production est estimée à 1,25% par an, la différence de production étant obtenue grâce à une hausse attendue de la productivité.

Les rendements moyens actuels en pomme de terre dans l'Afrique subsaharienne se situent à 7,8 tonnes par hectare (FAOSTAT, 2005). Au Kenya, cependant, les agriculteurs de pointe qui suivent les pratiques recommandées en matière de production obtiennent des rendements de 25 tonnes dans les mêmes conditions d'agriculture pluviale que leurs voisins qui, eux, n'obtiennent que 5 à 6 tonnes par hectare. Ce déficit de rendement peut être attribué à l'utilisation de semences de pommes de terre de faible qualité (Kinyua et al., 2001; Gildemacher et al., 2009a), à l'utilisation de variétés à faible rendement, à une mauvaise gestion des maladies (Gildemacher 2009b; Kinyua et al. 2001 et al., 2009b; Wachira et al., 2010) et à une gestion inadaptée de la fertilité des sols (Gildemacher et al., 2009a).

Stratégies de mise en œuvre de moyens supplémentaires pour la production de semences de qualité au Kenya

Les producteurs de pommes de terre ont le choix entre deux options pour s'approvisionner en semences. Ils peuvent soit garder des semences de leur récolte précédente et accepter le risque d'un taux de maladie plus élevé à chaque saison, soit acheter des semences à un voisin, sur le marché local ou auprès d'une entreprise spécialisée dans la multiplication des semences. Au Kenya, ces entreprises achètent traditionnellement leurs semences auprès d'organismes publics ou paraétatiques qui proposent des semences certifiées. La production de ces semences certifiées est réglementée et surveillée par l'Inspection phytosanitaire du Kenya (KEPHIS), administration chargée de faire appliquer la réglementation nationale en matière de semences. Les semences certifiées proviennent elles-mêmes de semences de base produites par les programmes nationaux grâce à la multiplication de "minitubercules" exempts de maladie dans des champs isolés, traditionnellement cultivés en pots sous des moustiquaires, à l'abri des insectes. Ces minitubercules sont aussi connus sous le nom de semences prébase. En raison du faible taux de multiplication de la plante, le cycle entier se déroule généralement sur 5 à 7 saisons et les stocks de semences de pomme de terre accumulent inévitablement des maladies transmises par les semences elles-mêmes, comme les maladies virales ou le flétrissement bactérien dans tous les cycles ultérieurs de multiplication menés hors du processus de certification.

Entre 2008 et 2010, le Centre International de la Pomme de terre a mis au point et testé, avec ses partenaires nationaux, les composantes d'une stratégie semencière innovante au Kenya qui permet de réduire considérablement le coût de production des semences prébase et qui s'ajoute à des actions de vulgarisation visant à former les petits exploitants à une meilleure gestion de leurs propres semences sur leur exploitation. La participation du secteur privé permettant d'élargir la base d'approvisionnement et de satisfaire à la demande de semences saines était aussi un élément clé. Comme la nouvelle stratégie supposait la fourniture de semences certifiées aux agriculteurs après une génération de production de minitubercules suivie de deux générations de multiplication en plein champ, elle a été baptisée "système 3G".

Au Kenya, un élément essentiel du nouveau système 3G concernant les semences de pomme de terre a été la production en masse de minitubercules de variétés nouvelles améliorées au moyen de la nouvelle technologie dite de l'aéroponie utilisée par la station de recherche nationale sur la pomme de terre (KARI) et l'entreprise paraétatique chargée de la production de semences de pomme de terre. Selon ce système, les plantes issues de plants obtenus in vitro et garantis exempts de virus sont cultivées sous moustiquaire à l'abri des insectes, leur système racinaire se développe dans des boîtes spéciales et une solution nutritive est pulvérisée sur les racines. Les minitubercules de pomme de terre peuvent être récoltés depuis l'intérieur des boîtes légères et étroites, selon un rythme régulier pendant plusieurs semaines, avec des taux de multiplication pouvant atteindre 50 minitubercules par plante, contre cinq à 10 pour les systèmes classiques.

Les plants étaient produits in vitro par des laboratoires publics ou privés spécialisés dans la culture tissulaire. Les minitubercules étaient ensuite multipliés en plein champ sur deux générations par des producteurs agréés. KEPHIS surveillait tous les stades de la production et des tests pour la recherche de virus ou de flétrissement bactérien étaient pratiqués sur des échantillons à chaque saison. Le renforcement des capacités des entités privées a été facilité par des partenariats public-privé. Dans le cadre de ces accords, le secteur public finançait au maximum 50% des coûts en capital et fournissait une assistance technique gratuite, le secteur privé prenant en charge le reste des coûts en capital et l'ensemble des dépenses de fonctionnement. Les partenaires du secteur privé étaient aussi protégés par une clause de garantie de vente des semences au cours de la phase préliminaire du projet.

La capacité de production de minitubercules de pomme de terre de variétés améliorées au Kenya est passée de 30 000 en 2007 (dans le secteur public uniquement) à 504 000 en 2010 (dont 312 000 minitubercules produits dans le secteur privé). La production de semences certifiées est aussi passée de 225 à 556 tonnes par an au Kenya (données de KEPHIS) au cours de la même période (étant entendu qu'il y a un décalage de deux saisons entre la production des minitubercules et la mise à disposition des semences certifiées). Ainsi, une forte augmentation de la production de semences certifiées sera probablement constatée en 2011 et au-delà. Des données indiquent aussi que le secteur privé a continué de développer rapidement sa capacité de production de semences au cours de la saison qui a suivi la fin du projet officiel.

Stratégies en matière de diffusion de semences de variétés améliorées de qualité

Deux stratégies de base en matière de diffusion de semences de qualité auprès des petits exploitants agricoles ont été mises en œuvre au cours de la période de réalisation du projet. Tout d'abord, de petites entreprises susceptibles de se lancer dans la multiplication de semences ont été identifiées par les agents de vulgarisation du Ministère de l'agriculture dans plus de 20 districts produisant des pommes de terre au Kenya. Ces agriculteurs ont reçu une formation de producteurs de semences spécialisés, qui a été dispensée par les membres du personnel de KARI et d'autres formateurs. Ils ont été mis en relation avec des fournisseurs de semences certifiées auprès desquels ils pouvaient s'approvisionner. Ces entreprises de multiplication des semences pouvaient ensuite fournir des semences aux producteurs locaux de pommes de terre selon un système décentralisé et servir de source d'information et, de fait, de sites témoins pour présenter les variétés améliorées et les avantages des semences de qualité. D'autres essais de rendement effectués à la ferme sur ces semences certifiées ont aussi donné des rendements deux à trois fois supérieurs à celui des semences des agriculteurs, un résultat que l'on peut largement attribuer à la maîtrise des virus transmis par les semences (Wachira et al., 2010).

La deuxième stratégie consistait à vendre directement de petits sacs de semences de pomme de terre certifiées aux petits exploitants agricoles afin de faire mieux connaître les variétés améliorées et les semences de qualité. Pour cela, KEPHIS a accepté que des sacs de 5 kg puissent être certifiés et vendus en lieu et place des sacs de 50 kg, plus courants. Au cours de la période de mise en œuvre du projet, une ONG spécialisée (FIPS-Africa) a vendu des semences à plus de 12 000 petits exploitants.

Stratégies de mise au point accélérée de variétés

Le tableau 1 décrit le schéma de diffusion des variétés améliorées de pomme de terre par KARI au Kenya à l'aide de germoplasme provenant essentiellement du Centre International de la Pomme de terre (CIP). Il montre que le processus s'étale généralement sur 17 ans, du premier croisement à la date de diffusion, non compris le temps nécessaire pour produire les semences en lots et les mettre largement à disposition. Le tableau montre aussi une inégalité dans la production et la mise à disposition de ces variétés.

Il serait hautement souhaitable d'accélérer ce processus et le Ministère kényen de l'agriculture a déjà fait des progrès en supprimant l'obligation de réaliser des essais multisites avant les essais effectués au niveau national si d'autres données préliminaires pertinentes et prometteuses sont disponibles. Des gains d'efficacité peuvent aussi être réalisés dans le domaine de la sélection, de la distribution

du germoplasme et de la partie évaluation du processus grâce à un meilleur ciblage permettant de se rapprocher des techniques d'agroécologie. Il serait aussi avantageux de produire les semences en lots au moment de la sélection finale.

Tableau 1. Liste des variétés de pomme de terre (issues de germoplasme du Centre international de la pomme de terre, sauf indication contraire) diffusées par KARI au Kenya de 1981 à aujourd'hui

Variété	Date du premier croisement	Date de mise à disposition	Caractères	Zone concernée
Asante	1981	1998	Précoce, résistante au mildiou	10%
Tigoni	1981	1998	Résistante au mildiou, bon conditionnement, bonne conservation	20%
Kenya Faulu	1998 (croisement de clones du Centre international de la pomme de terre)	2002	Moyennement résistante au mildiou, bon conditionnement, bonne conservation	0% aucune production en lots
Kenya Karibu	1998 (croisement de clones du Centre international de la pomme de terre)	2002	Résistante au mildiou, bon conditionnement, bonne conservation	1% production en lots limitée
Kenya Mavuno	1998 (croisement de clones du Centre international de la pomme de terre)	2002	Précoce, résistante au mildiou, bon conditionnement	0% aucune production en lots
Kenya Sifa	Variété mexicaine	2002	Haute résistance au mildiou	0% aucune production en lots
Purple Gold	1991	2010	Résistance au mildiou, très bon conditionnement	0 – production en lots
Kenya Mpya	1993	2010	Très haute résistance au mildiou	1 – production en lots
Sherekea	1993	2010	Très haute résistance au mildiou, bon conditionnement	0 – production en lots

Conclusions

La principale conclusion est que le secteur privé s'est montré désireux et capable de participer à la production de semences de pomme de terre, apportant des moyens essentiels dans le pays. Les ressources et le savoir-faire apportés par le secteur privé sont aussi jugés importants. Comme les ressources consacrées à la mise au point de variétés et aux programmes publics de sélection sont aussi souvent limitées, il est possible d'affirmer que le secteur privé peut jouer un rôle dans la création de variétés, en particulier dans le domaine de l'enregistrement, s'agissant des aliments de base et des plantes dites orphelines en Afrique subsaharienne. Cela pourrait justifier le réexamen des politiques et stratégies de gestion de l'accès aux variétés exclusives issues des programmes publics de sélection mis en œuvre dans le contexte de traités internationaux, tout au moins à titre expérimental. Un système de concession de licences non exclusives, dont la bonne application serait vérifiée par des organes de régulation comme KEPHIS, pourrait favoriser une hausse des investissements du secteur privé tout en permettant aux programmes publics de sélection d'obtenir des ressources financières essentielles sous forme de redevances. Toute stratégie de ce type devrait être expliquée pour que les petits exploitants agricoles puissent en bénéficier dans une large mesure grâce à un meilleur accès à des semences de variétés améliorées de qualité et à un prix abordable.

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier l'USAID qui a financé leurs travaux ainsi que leurs partenaires opérationnels (le Ministère de l'agriculture, KARI, KEPHIS et FIPS-Africa). Des remerciements sont aussi adressés aux nombreuses entreprises privées et paraétatiques de multiplication de semences pour leurs travaux. Les premiers essais de technologie aéroponique ont été financés par Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).

Bibliographie

- Anon. The "3G" seed strategy: A novel innovation to breaking the seed potato bottleneck in eastern and central Africa. Key project achievements in Kenya, Rwanda, and Uganda. Centre international de la pomme de terre.
- FAOSTAT, 2011. <http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx>, juillet 2011, Rome: FAO. Gildemacher, Peter R.; Kaguongo, Wachira; Ortiz, Oscar; Tesfaye, Agajie; Woldegiorgis, Gebremedhin; Wagoire, William W.; Kakuhenzire, Rogers; Kinyae, Peter M.; Nyongesa, Moses; Struik, Paul C.; Leeuwis, Cees. 2009a. Improving Potato Production in Kenya, Uganda and Ethiopia: A System Diagnosis. *Potato Research*, vol. 52, n° 2, p. 1–33.
- Peter R. Gildemacher, Paul Demo, Ian Barker, Wachira Kaguongo, Gebremedhin Woldegiorgis, William W. Wagoire, Mercy Wakahiu, Cees Leeuwis, Paul C. Struik. 2009b. A Description of Seed Potato Systems in Kenya, Uganda and Ethiopia. *American Journal of Potato Research – AM J POTATO RES*, vol. 86, n° 5, pages 373 à 382.
- Z.M. Kinyua, J.J. Smith, C. Lung'aho, M. Olanya et S. Priou (2001) On-farm successes and challenges of producing bacterial wilt-free tubers in seed plots in Kenya. *African Crop Science Journal* (2001) 9, 279-285.
- G. Wachira, I. Barker, E. Schulte-Geldermann 2010: Actes de la conférence: conférence sur l'agronomie et la physiologie de l'EAPR à Nevsehir (Turquie) en septembre 2010. Les effets de la multiplication en plein champ sur la qualité des semences de pomme de terre (*Solanum tuberosum*) au Kenya.

Débat – Transcriptions

SESSION 1: Utilisation de la protection des obtentions végétales par les centres nationaux de recherche

Présidence: Mme Enriqueta Molina Macías

10.10 Organisation nationale de recherche agricole et alimentaire (NARO) (Japon)

M. Ryudai Oshima,

sous-directeur, Division de la propriété intellectuelle, Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches [Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)]

Mme. Wéré Régine Gazaro

(OAPI)

Je travaille à l'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle, qui est une organisation régionale composée de 16 membres. Depuis 2006, cette organisation a mis en œuvre un programme de protection des obtentions végétales. Ce programme est conforme à l'Acte de 1991 de la Convention UPOV. Je tiens à remercier M. Oshima de son excellent exposé. Toutefois, j'aimerais avoir des éclaircissements sur l'articulation des droits. Si je comprends bien, les droits sont détenus par l'employeur. Incidemment, cette disposition est la même que celle de notre Convention. J'aimerais savoir, dans le cas où la protection d'une variété favorise l'institution, s'il est prévu pour le chercheur employé un encouragement à contribuer au développement de cette variété?

Orateur: Au sein de la NARO, l'employé qui participe à l'amélioration d'une obtention végétale perçoit une prime. La NARO verse une rémunération aux obtenteurs à titre d'encouragement. Le montant de cette rémunération représente environ 50% du revenu procuré par les redevances pour la tranche inférieure à 5 millions de yen, et les obtenteurs perçoivent 20% du revenu procuré par les redevances pour la tranche supérieure à 5 millions de yen au cours de chaque exercice financier de la NARO. Autrement dit, les obtenteurs reçoivent certains encouragements, et je pense que c'est là l'un des facteurs qui contribuent également à promouvoir la sélection végétale au sein de l'institut de recherche du secteur public.

M. Friedel Cramer

(Ministère fédéral de l'alimentation et de l'agriculture):

J'ai une question concernant la sixième diapositive qui traitait de l'utilisation des droits des obtenteurs: vous nous avez dit que vous vendiez ces droits selon un système de licences. Si je comprends bien, il ne s'agit pas de donner la possibilité d'une sélection mais seulement des licences pour la multiplication, l'ensemencement et l'utilisation des semences. La diapositive montrait également la publication des résultats de la recherche. Ces résultats sont-ils publiés à titre gratuit, afin que les obtenteurs puissent les utiliser dans leurs propres essais de sélection?

Orateur: Je vous remercie de votre question. En ce qui concerne la deuxième question, cette politique de propriété intellectuelle (PI) ne se limite pas aux droits des obtenteurs. Autrement dit, la publication des résultats de la recherche ne relève pas des droits des obtenteurs. Il s'agit en particulier d'une amélioration des techniques de production. Il importe que les technologies soient amplement partagées par les agriculteurs, de sorte que la publication peut être la meilleure formule. Quant à votre première question, la politique de délivrance de licences de la NARO ne vise pas à vendre la propriété intellectuelle de l'organisation à des tiers. Sa licence est une licence ouverte et non pas une licence exclusive. Par conséquent, elle procure des redevances mais ne limite pas l'accès aux droits de propriété intellectuelle.

10.35 Grasslanz Technology (Nouvelle-Zélande)

Mme Jenn James, directrice de la propriété intellectuelle

M. François Burgaud

(Directeur, Groupement national interprofessionnel des semences et plants GNIS):

Je tiens à vous remercier de votre exposé. Vous dites que vous n'accordez que des licences non exclusives. Tel est-il le cas pour toutes les espèces? Et si vous ne délivrez que des licences non exclusives, cela signifie-t-il que vous assumez les frais de commercialisation? C'est en effet un problème qui s'est posé aux entreprises françaises. Ces entreprises ont refusé de représenter certaines variétés qui étaient le produit de la recherche publique en France en raison de ces questions de non-exclusivité.

Orateur: Nous n'avons pas de licences non exclusives; la norme est d'avoir des licences exclusives avec les entreprises, mais souvent avec certains éléments tels que techniques de production d'endophytes et autres, nous pouvons offrir des licences non exclusives. Pourriez-vous clarifier la question concernant les entreprises françaises?

M. François Burgaud

(Directeur, Groupement national interprofessionnel des semences et plants GNIS):

Oui. Les entreprises de production de semences refusent de représenter des variétés qui émanent d'établissements publics de recherche sur certains marchés parce que ces établissements ou entités ne leur ont pas conféré de droits exclusifs sur ces variétés. Par conséquent, ces entreprises françaises ne veulent pas investir dans la création d'une certaine variété pour un certain marché si d'autres entreprises peuvent rivaliser avec elles pour ce qui est de la production et de la vente de cette variété.

Orateur: Nous utilisons principalement des licences exclusives. Pour les licences non exclusives, on assiste à une véritable bataille entre les entreprises de production de semences. La compétitivité prend le dessus: nous voyons ces entreprises rechercher un créneau pour elles-mêmes et pour le produit pour lequel nous pouvons leur délivrer une licence, et elles essaient de trouver la moindre différence dans ce produit. Quoi qu'il en soit, nous utilisons principalement des licences exclusives.

11.30 Conseil de recherche agricole (Afrique du Sud)

M. Shadrack R. Moephuli,

Président directeur général (présenté par M. Raimundo Lavignolle, Office de l'Union)

Pas de questions

11.55 Entreprise brésilienne de recherche agricole (EMBRAPA) (Brésil)

M. Filipe de Moraes Teixeira,

Directeur, Département de l'innovation technique

Mme Carmen Amelia M. Gianni (Coordonnatrice de la propriété intellectuelle / Ressources phytogénétiques, Institut national de Semences INASE (Argentine)):

Pourriez-vous m'expliquer, quand vous parlez de transfert de titres de propriété intellectuelle entre associations, si vous partagez ces titres ou si vous les cédez à des tiers? Comment faites-vous?

Orateur: Cela dépend des conditions de la négociation. Certains de nos titres sont codétenus avec le partenaire et certains autres ne sont utilisés que sous le nom de l'EMBRAPA. Par exemple, dans le cadre de notre partenariat pour le soja, nous n'utilisons qu'EMBRAPA, mais nous avons des partenariats pour certains fruits dont nous partageons le titre avec nos partenaires. Cela dépend essentiellement du degré de contribution, du volume de recherche que le partenaire apporte au partenariat. S'il se limite à un investissement monétaire, il n'acquiert que des droits d'exclusivité, mais pas la co-obtention. Mais s'il coopère avec nous dans la recherche, ou s'il développe le marché en coopération avec nous, alors il devient coobtenteur.

M. François Burgaud

(Directeur, Groupement national interprofessionnel des semences et plants GNIS (France)):

Pourriez-vous nous donner un exemple de partage des redevances pour le soja génétiquement modifié entre l'obteneur, le coobteneur, l'auteur de la modification génétique et l'obteneur de la variété? Par ailleurs, j'aimerais savoir comment vous recouvrez vos droits sur les semences de soja économisées sur l'exploitation?

Orateur: Merci. En effet, nous avons l'exemple du soja aujourd'hui et, au Brésil, nous avons une loi sur la protection des obtentions végétales et en même temps, la loi sur les brevets, comme dans la plupart des pays. Et nous pensons que ces deux lois s'appliquent aux semences. Autrement dit, nous avons en même temps la loi sur les brevets qui protège la biotechnologie à l'intérieur de la semence et la loi sur la protection des obtentions végétales. Généralement, nous faisons la distinction suivante: nous facturons l'agriculteur au titre de la loi sur la protection des obtentions végétales, et l'entreprise facture l'utilisation du brevet. Il y a donc deux différentes facturations pour la même semence, et les producteurs paient différemment à notre institution et à l'entreprise.

12.20 Institut national de la recherche agronomique (INRA) (France)

M. Yves Lespinasse,

Directeur de la recherche à l'INRA

Pas de questions

SESSION 2: Transfert de technologie par le secteur privé

Présidence: Mme Kitisri Sukhapinda

14.30 DSP SA, Suisse

M. Willi Wicki,

Responsable de l'administration des variétés

Présidence: J'aimerais savoir si la DSP se charge également de la commercialisation des semences auprès des agriculteurs? Comment faites-vous parvenir les semences aux agriculteurs? Devez-vous céder les semences sous licence à une autre société pour leur distribution aux agriculteurs?

Orateur: Nous ne produisons que jusqu'à la génération de la semence de base. Ensuite, il existe en Suisse des organismes de multiplication qui obtiennent des licences et auxquels nous fournissons les semences de base. À l'étranger, nous avons des partenaires qui représentent nos variétés dans leurs pays respectifs; nous fournissons les semences de base à ces partenaires, qui sont ensuite responsables de la commercialisation et de la distribution des semences certifiées.

14.55 Masstock Arable UK Ltd (Royaume-Uni)

M. Barry Barker,

National Arable Seed Product Manager

M. Marcel Bruins

(secrétaire général, International Seed Federation (ISF)):

M. Barker, nous savons que, depuis plus ou moins un siècle, nous constatons que les progrès dans les rendements agricoles viennent pour 50% de la génétique et pour 50% d'améliorations agronomiques des engrais et produits agrochimiques. Toutefois, au cours des 10 à 15 dernières années, la génétique a pris une place beaucoup plus importante. En particulier, la recherche au Royaume-Uni indique qu'environ 90% de l'augmentation récente des rendements sont dus à des améliorations génétiques. J'ai deux questions à vous poser: Avez-vous fait vous-même la même constatation? Et deuxièmement, cela vous amène-t-il à adapter votre approche? Vous avez indiqué dans l'avant-dernière diapositive l'évolution au niveau des engrais et des produits de protection des cultures; comment faites-vous face à cette évolution des proportions?

Orateur: En tant que fournisseur d'intrants et non en tant qu'entreprise d'amélioration des végétaux, j'aimerais penser que nous apportons plus qu'une contribution de 10%, mais je suis sûr que les chiffres sont faciles à mesurer sous l'angle des rendements et du point de vue de la génétique. Il est vrai, indiscutablement, que l'amélioration de la phytogénétique est ce qui va constamment faire progresser les résultats pour les cultivateurs, que ce soit au Royaume-Uni ou dans n'importe quel autre pays européen. Mais ce qui change, ce sont les règlements concernant l'utilisation des produits chimiques, l'utilisation des engrais. Et souvent, la nécessité de réduire la quantité de ces produits dont nous disposons et que nous utilisons quotidiennement. Au Royaume-Uni, nous avons déjà certaines restrictions imposées sur certains produits chimiques, en raison de la façon dont ils se retrouvent dans nos cours d'eau. Par conséquent, il est tout aussi important de considérer les variétés et, en particulier, celles qui pourraient donner de meilleurs résultats avec moins d'intrants que de considérer les variétés qui affichent des progrès avec un intrant ou un autre, ou avec davantage d'intrants. Autrement dit, notre agronomie reste une agronomie intégrée. Et cela vaut également pour les engins utilisés. Par exemple le prix du carburant est actuellement très élevé, et je ne doute pas qu'il continue de monter. Par conséquent, si les agriculteurs peuvent trouver une variété qui donne de meilleurs résultats en utilisant moins de carburant, cette variété pourrait prendre encore plus d'importance à l'avenir qu'actuellement. En conclusion, il y a encore de beaucoup à faire pour nous, malgré les progrès de la génétique.

M. Friedel Cramer

(Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz BMELV (Allemagne)):

Vous aviez chaque année un vaste programme d'essais et de recherche. Pouvez-vous nous dire quels sont vos critères? Quels types d'influences vous amènent à choisir les types de variétés à analyser? Et peut-être avez-vous des variétés de référence que vous utilisez pendant 10 ans, par exemple, afin que les agriculteurs puissent juger au fil des années?

Orateur: Il nous est très difficile de choisir un sujet car il y a tant de facteurs à considérer. Comme nous avons 150 conseillers dont le travail consiste à visiter chaque jour des exploitations pour donner des conseils, ce sont eux qui nous fournissent quantité des sujets à examiner. C'est ainsi que ces sujets nous viennent de cette collaboration entre les agriculteurs eux-mêmes et ces conseillers. Et le problème que j'ai décrit de l'herbe noire et le blé était un problème grave, mais seulement dans la moitié est du pays. Mais dans cette région, le problème était de taille. Nous avons donc un groupe d'experts d'environ 12 spécialistes plus moi, qui discutons de ce que nous devrions faire au cours des 2 à 3, voire des 4 à 5 prochaines années, car nous ne pouvons nous fonder seulement sur les résultats d'une année. Il est parfois très difficile de décider, mais nos décisions, par exemple, de réduire notre dose d'azote, doivent venir de ce qui se passe dans les champs ou de ce que nous pensons qu'il va se passer au cours de l'année ou des deux années à venir. Nous devons être vigilants dès à présent, parce que le problème est appelé à se poser dans un proche avenir.

Vous avez également posé une question à propos des variétés témoins. Cette question est délicate parce qu'il y a des variétés témoins venant des essais officiels, mais ces variétés ne sont pas toujours les plus prisées des agriculteurs. Par conséquent, nous tendons à choisir les variétés qui sont les plus appréciées de nos clients, car c'est avec ces variétés que nous travaillons quotidiennement. Cela peut aller à l'encontre des essais nationaux, mais il est très important pour notre information que nous travaillions avec ces variétés.

15.20 Uruguayan Breeders Association (URUPOV)

M. Diego Risso,

Directeur exécutif

M. Ruairaidh Sackville Hamilton

(Institut international de recherche sur le riz):

Vous insistez sur l'importance de veiller à l'application des lois. Il me semble que c'est là une question qui inquiète beaucoup de monde. Pourriez-vous préciser un peu mieux comment vous procédez et dans quelle mesure cela incombe au secteur privé plutôt qu'au secteur public?

Orateur: Je vous remercie beaucoup de cette question. Dans le cas particulier de l'Uruguay, s'agissant de la loi sur les semences, la responsabilité incombe à l'Institut international des semences. Cet institut est mandaté par la loi. Toutefois, l'URUPOV joue aussi un grand rôle et veille au respect des lois par les obtenteurs. Du point de vue pratique, l'URUPOV s'efforce d'être présent sur le terrain, dans les champs, afin de chercher à détecter les irrégularités. Et l'une des principales mesures prises, et qui donne les meilleurs résultats, a été la création d'un système de perception des redevances, selon lequel les producteurs versent des redevances. Cette formule a permis de renforcer la situation des producteurs, notamment pour le blé.

15.45 Le rôle du secteur privé au Kenya

M. Evans Sikinyi

(Kenya)

Mme Carmen Amelia M. Gianni

(coordonnatrice de la propriété intellectuelle / ressources phytogénétiques, Institut national des semences (INASE) (Argentine)):

Je voulais vous interroger au sujet de la politique nationale que vous appliquez en matière de semences.

Orateur: Le Kenya dispose de la loi de 1972 sur les semences et les variétés de plantes. Cette loi traite de la certification des semences et des droits des obtenteurs. Nous l'avons utilisée pour adhérer à la Convention UPOV, qui est conforme à la loi de 1978. Quand nous avons voulu réviser notre loi, la question s'est posée de savoir sur quelle politique nationale était fondée cette révision? Nous sommes donc retournés en arrière et avons dû élaborer notre politique nationale en matière de semences, sur la base de toutes les déclarations d'intention et en connaissance de la direction à prendre.

Discussion avec les membres du groupe d'experts:

Mme Chutima Ratanasatien

(Chef agronome, Division de la protection des variétés végétales, Département de l'agriculture, Ministère de l'agriculture et des coopératives (Thaïlande)):

Ma question s'adresse à M. Yves Lespinasse. Dans votre exposé, vous avez indiqué que la loi sur la protection des obtentions végétales offrait un accès au matériel végétal en tant que ressources génétiques tout en assurant un revenu au créateur d'une nouvelle variété. Je ne vois pas clairement ce que vous entendez par revenu pour le créateur d'une nouvelle variété – pourriez-vous préciser ce que vous avez voulu dire?

M. Yves Lespinasse

À l'INRA, l'inventeur ou le créateur / l'obteneur ne perçoit personnellement pas de revenu monétaire. Il est important de le préciser. L'argent va à l'institution – l'INRA – et le seul moyen pour l'agriculteur d'accroître ses revenus est de consacrer plus d'efforts, en particulier aux variétés qu'il cherche à améliorer. Personnellement, je suis favorable à cette position de l'INRA, parce que la nouvelle variété n'est pas l'œuvre d'un individu. La création d'une nouvelle variété est un travail collectif auquel participent des chercheurs, des ingénieurs et des techniciens. Lors des travaux de la commission scientifique au début des années 90, je me souviens que les obtenteurs au sein de la commission étaient contre cette proposition, parce que l'INRA devrait trouver un moyen de procurer un revenu à l'obteneur, conformément à la loi française. Mais nous sommes contre cette proposition pour la raison que j'ai indiquée. Telle est la position actuelle de la France au sein de l'INRA.

Mme Kitisri Sukhapinda

J'aimerais souligner que ce matin, le groupe d'experts a entendu les propos de M. Oshima qui nous a indiqué que le système japonais applique une formule de partage des avantages avec les obtenteurs. J'aimerais entendre l'explication de M. Oshima sur le bien fondé de ce partage des avantages avec les chercheurs?

M. Ryudai Oshima:

Je vous remercie de votre question. Dans le cas de la NARO, et avant 2001, elle faisait partie du Gouvernement national, et les obtenteurs du secteur public ne percevaient aucun revenu, comme dans le cas de la France. Mais après la transition de 2001, les employés de la NARO ont commencé à percevoir des redevances, soit 50% des redevances dégagées par les variétés qu'ils avaient créées. Je pense que c'est l'une des raisons pour lesquelles à la NARO, nous avons quantité de nouvelles obtentions végétales. Je pense que cela peut offrir une incitation aux employés de la NARO et aux instituts de recherche du secteur public comme aux entreprises du secteur privé.

M. Evans Sikinyi:

C'était là l'un des problèmes essentiels qui se posaient au Kenya. Au départ, si vous regardez le graphique que j'ai présenté sur les applications locales, il n'y a pas eu de demandes pendant plusieurs années, puis tout d'un coup, celles-ci ont connu un essor. Toutes les demandes étaient présentées par des obtenteurs locaux, dont la plupart travaillaient dans le secteur public. L'institution elle-même plus les obtenteurs ne voyaient aucun intérêt à protéger certaines variétés parce que cela ne leur rapportait rien. Par conséquent, tant qu'ils produisaient des publications montrant qu'ils avaient créé une nouvelle variété et que celle-ci était enregistrée pour faire l'objet d'une promotion, ils s'en tenaient à cela. Mais maintenant qu'ils ont compris les institutions et l'intérêt de la protection, on assiste à une protection accrue des variétés. Dans mon exposé, j'ai indiqué que la plupart des institutions ont à présent une politique en matière de propriété intellectuelle qui indique clairement que si une variété est créée, tel pourcentage va à l'obtenteur, tel pourcentage va à l'institution, et le reste va à la population. Cela a favorisé la multiplication, et les obtenteurs ont intérêt à protéger les variétés qu'ils ont créées. S'il est vrai qu'il y a un débat dans certains milieux sur la question de savoir pourquoi des institutions publiques devraient protéger certaines variétés lorsqu'il s'agit d'un bien public, nous avons laissé ce débat aux institutions.

Mme Kitisri Sikhapinda:

J'aimerais revenir sur les propos de MM. Ryudai Oshima et Evans Sikinyi et sur la question soulevée par Yves Lespinasse pour qui, du fait qu'une nouvelle variété est le fruit du labeur de nombreuses personnes, comment traiter le problème du partage des avantages entre le groupe de personnes qui a contribué à la création d'une variété particulière?

M. Ryudai Oshima:

Désolé, je ne suis pas employé de la NARO, par conséquent, je ne sais pas grand-chose des avantages qui sont distribués au sein du groupe d'obteneurs. Mais je pense que la prime est versée globalement au groupe dans son ensemble. Autrement dit, les fonds ne vont pas à telle ou telle personne. Il me semble que c'est le groupe qui les répartit au sein du groupe. Mais je m'excuse, je ne suis pas sûr des modalités à cet égard.

M. Evans Sikinyi:

C'est la politique de l'institution qui indique clairement comment procéder. Dans la plupart des institutions, un certain pourcentage reste à l'institution. Si celle-ci a un département particulier, une certaine partie des fonds va à ce département et le reste aux obtenteurs. Bien entendu, on a fait valoir que l'agronome lui-même participe à la création de la nouvelle variété. Mais quand on y songe, on protège cette variété et l'apport intellectuel qui y est associé. Quoi qu'il en soit, les institutions ont le droit d'avoir leur propre politique.

M. Rolf Jördens (OMPI):

J'aimerais savoir si la question qu'a soulevée Mme Chutima Ratanasatien concerne vraiment la distribution entre les obtenteurs. En effet, Chutima, je pense que vous avez parlé de l'accès aux ressources phytogénétiques et du partage des avantages. Je pense donc que la question qui est posée au groupe d'experts est probablement la suivante: comment concevez-vous le partage des avantages par rapport au libre accès aux ressources phytogénétiques, qui est possible dans le cadre du système UPOV, parce qu'une variété protégée peut être utilisée sans l'autorisation de l'obtenteur pour une nouvelle amélioration? Et comment le groupe voit-il cette possibilité en regard du partage des avantages? Quel rôle cela joue-t-il dans cette discussion?

Mme Kitisri Sukhapinda:

Oui, j'ai pris note des questions de Mme Chutima Ratanasatien et je voulais simplement apporter d'abord quelques précisions; je vais donc poser mes questions au groupe. Avez-vous des commentaires sur le partage des avantages découlant du libre accès aux ressources génétiques? Quelle est votre position à ce sujet?

M. Filipe de Moraes Teixeira:

Pour l'EMBRAPA, cela ne pose pas de problème parce que l'entreprise est à capitaux publics. Nous avons une mission sociale, de sorte que si une entreprise, principalement une entreprise brésilienne, désire utiliser l'une quelconque de nos variétés pour en créer une nouvelle, ou même utiliser la banque de ressources génétiques que nous utilisons pour créer de nouvelles variétés, cela ne nous pose pas de problème, car le producteur brésilien aura accès à une meilleure technologie. Nous pensons donc qu'en fin de compte, notre producteur brésilien a accès à la meilleure technologie. Bien entendu, nous intervenons aussi sur le marché et nous essayons d'y faire figure d'interlocuteur. Créer de nouvelles variétés est encore plus compétitif, mais cela ne pose pas de problème si quiconque le désire peut utiliser la même variété pour en créer de nouvelles. Nous n'exigeons aucune part des avantages.

M. Evans Sikinyi:

Je vois deux avantages à une variété protégée. Premièrement, l'agriculteur dispose d'une meilleure variété, ce qui lui profite à lui-même, mais aussi à l'obteneur, qui en perçoit des redevances. Deuxièmement, cette variété améliorée se prête à de nouvelles améliorations. Ce qui veut dire qu'elle offre la possibilité de produire une meilleure variété que celle qui existe, procurant encore un nouvel avantage à l'agriculteur. C'est un processus par étapes, qui offre au système la possibilité de nouvelles améliorations.

M. Yves Lespinasse:

Lorsque nous procédons à un échange de matériel, nous signons un accord de transfert de matériel génétique (ATM). Cet accord nous donne la garantie de traçabilité et d'origine du matériel. Mais rien n'est dit de l'utilisation du pollen, par exemple, en raison de l'exception en faveur de l'obteneur prévue par le système UPOV. Si une nouvelle variété est produite après utilisation de ce pollen, il importe d'en être informé, afin de savoir que la génétique a été utile, et intéressante pour la création d'une nouvelle variété. Telle est notre politique.

M. François Burgaud:

Tout d'abord, j'aimerais ajouter deux remarques au débat précédent. Ce qu'a dit M. Yves Lespinasse à propos de l'INRA s'applique aussi aux entreprises privées françaises d'amélioration des végétaux. Je ne connais aucun obteneur d'entreprise privée en France qui ait un lien direct avec les redevances perçues par l'entreprise pour son activité. Il perçoit un salaire en tant qu'obteneur, et ce salaire est le même s'il obtient de bons ou de mauvais résultats, et bien entendu, si ses résultats sont désastreux, il est astreint à cesser son activité au sein de la société. Ma deuxième remarque concerne ce que nous avons entendu à propos de l'EMBRAPA. Certes, ce qu'EMBRAPA a dit est exactement la même chose: libre accès à toutes les variétés en vertu de l'UPOV, même au sein des entreprises privées, cela ne se limite pas à l'EMBRAPA. Mais j'aimerais revenir sur la question d'une réunion sur le "Partenariat public/privé". Je pense que toutes les déclarations d'aujourd'hui indiquent que cette expression est particulièrement mal choisie, premièrement, parce que, habituellement, lorsque les représentants du secteur public parlent de "partenariat public/privé", tout ce qui les intéresse, c'est de mettre la main sur l'argent du secteur privé. Deuxièmement, très souvent, l'on parle de réglementation, d'harmonisation des règlements et ainsi de suite... Cela n'est pas un partenariat, c'est le rôle que joue le secteur public. C'est le rôle de l'État. Il est vrai que le secteur privé a besoin de bons règlements, mais il ne s'agit pas de partenariat: l'adoption d'une bonne législation est l'entière responsabilité de l'État. Le secteur privé peut faire part de ses besoins aux pouvoirs publics et ceux-ci peuvent y répondre, mais ce n'est pas le rôle du secteur privé de décider d'une réglementation. En même temps, ce n'est pas au secteur public de prendre les décisions d'amélioration des végétaux. Je pense qu'il y a principalement deux secteurs où l'on peut avoir besoin d'un "partenariat public/privé". Le premier est celui des ressources génétiques. Il est impossible à un seul obteneur ou à une seule

entreprise d'amélioration des végétaux d'organiser l'accès à ces ressources. Cela incombe donc au secteur public. Toutefois, quantité de ressources génétiques sont aujourd'hui aux mains du secteur privé. C'est pourquoi nous avons besoin d'un partenariat pour partager ce devoir de conservation en échange de ressources génétiques. Quant au second secteur, je ne comprends pas pourquoi je n'ai rien entendu à son sujet: il s'agit de la différence entre l'amélioration des végétaux telle qu'elle se pratique aujourd'hui par rapport au passé. Il est vrai qu'aujourd'hui, il est très difficile à une seule entreprise d'amélioration des végétaux – je veux parler d'une moyenne entreprise – de faire face à tous les problèmes qui se posent lorsqu'elle cherche à créer de nouvelles variétés, en particulier du fait de la biotechnologie. Par conséquent, là encore, nous avons besoin de ce partenariat, et je pense que c'est là qu'il est intéressant de considérer l'UPOV. Et comme nous parlons de l'UPOV et des droits des obtenteurs, ce qui a été expliqué d'une certaine manière par les déclarations de M. Yves Lespinasse et l'Uruguay, le fait que si l'on veut un échange entre les secteurs public et privé au niveau de l'amélioration, il nous faut avoir le même système de droits de propriété intellectuelle. Il nous faut partager les mêmes règles, les mêmes règlements. Et il serait peut-être plus important encore d'aller plus loin. J'aimerais donc entendre des membres de ce groupe d'experts comment ils envisagent une relation plus étroite entre les secteurs public et privé dans les domaines de la biotechnologie, des marqueurs moléculaires et autres.

M. Diego Risso:

Tout d'abord, je tiens à préciser que je ne suis pas membre de l'Institut national d'agronomie, mais que je suis très proche de cet institut et que je sais plus ou moins bien comment il fonctionne. Voici donc ma réponse. En l'occurrence, cet institut est très respecté en Amérique latine. Son succès tient en partie au fait qu'il dispose d'un personnel hautement qualifié et très expérimenté, de personnes qui possèdent des qualifications dans de nombreux domaines. Il attache donc une grande importance aux connaissances et aux compétences qui ont pu être acquises ailleurs. Cela fait partie de la coopération et de l'échange d'informations. Et si l'accès aux technologies est ouvert à des établissements qui n'actualisent pas régulièrement leurs connaissances, ces établissements ne peuvent suivre. La création d'une nouvelle variété exige un haut niveau de technologie. Il y a donc une grande volonté d'échanges avec le monde, d'établissement de liens avec les universités, avec les autres centres de recherche et avec les entreprises multinationales. Le produit le plus important pour l'Uruguay est le soja. À l'avenir, nous verrons sûrement apparaître en Uruguay différents types de soja protégés par des éléments transgéniques émanant de sociétés multinationales. Nous avons un système de brevets. Par conséquent, pour répondre à votre remarque, je dirais qu'il est très important que nous ayons des contacts avec l'extérieur, que nous disposions d'un personnel hautement qualifié et expérimenté et que nous développions une technologie accessible également hors des instituts.

M. Filipe de Moraes Teixeira:

Je suis également de l'avis que si important soit-il, l'argent n'est pas le facteur le plus important d'un partenariat. J'espère que mon exposé n'a pas donné une telle image de l'EMBRAPA. L'élément le plus important d'un partenariat est la coopération entre les partenaires. Tous les projets de recherche, tous les plans d'activités doivent être conçus en collaboration avec le partenaire privé. Autrement dit, ce partenaire peut non seulement dire l'importance qu'il attache à telle ou telle variété, en combien de temps et avec quelle économie de moyens on peut créer ensemble cette variété, lui ouvrir le marché et mettre en place la technologie. Ainsi, dans ce partenariat, le meilleur élément est le partenaire, et dans le cas qui nous intéresse, non seulement un partenaire ou une entreprise, mais les centaines de producteurs qui travaillent avec nous. Voilà ce dont nous avons besoin. Tel est le principal élément de notre partenariat: notre collaboration. Bien entendu, nous avons besoin de l'argent, mais nous investissons également des fonds, de sorte que l'on peut en toute justice faire valoir que les fonds proviennent des deux parties. Sur les OGM, nous travaillons avec les entreprises à définir de nouveaux traits qui soient bons pour notre agriculture, et il est donc clair qu'il ne s'agit pas seulement d'une question d'argent.

M. Evans Sikinyi:

Madame la présidente, on ne peut dissocier le secteur public du secteur privé. Il y a certains domaines de la recherche, en particulier de la recherche fondamentale, où le secteur public soit mieux à même d'opérer, le secteur privé intervenant dans la recherche appliquée. Nous avons donc toujours besoin de ce partenariat.

M. James Osando (directeur général, KEPHIS):

Je tiens tout d'abord à remercier tous les orateurs de leurs excellents exposés. Je pense qu'il y a intérêt à rétribuer les obtenteurs. Par souci de partage des avantages, un élément devrait aller à l'obteneur pour la simple raison que les obtenteurs travaillent avec des équipes qui ne contrecarrent pas leurs efforts. Il faut simplement trouver une formule de partage entre les membres de l'équipe, afin que tous tirent profit du travail accompli. Cela encourage chacun à participer. Que ce soit en Europe ou aux États-Unis d'Amérique, les gens sont encouragés si leur travail est apprécié et s'ils en perçoivent une rétribution si modeste soit-elle. Cela les incite à travailler davantage. Dans le secteur privé, il se peut que l'obteneur ne perçoive pas directement un revenu pour la qualité de son travail, mais il y a des primes – et ces primes sont fondées sur les résultats. Si des obtenteurs créent une variété qui ajoute une valeur considérable à l'entreprise, il y a un moyen de les en rétribuer en leur versant des primes. Autrement dit, l'idée que le secteur privé ne récompense pas les obtenteurs est fausse. Cela dépend de l'entreprise et du type de prime qu'elle accorde pour de bons résultats. Et ce type de rétribution est valable pour tous. Quant aux partenariats public/privé, ils sont considérés comme tels si la valeur ajoutée émane des deux secteurs. Il doit y avoir quelque chose de significatif pour les deux parties. Si l'acheminement des fonds pose un problème, c'est qu'il n'y a pas vraiment de partenariat. Il ressort de mon expérience de l'Afrique que ces partenariats public/privé sont à la mode; ils sont perçus comme une bonne chose, mais souvent, ils n'existent que sur le papier. Je n'ai pas encore vu beaucoup d'exemples de véritables partenariats public/privé où les deux parties aient quelque chose à gagner et où les deux parties jugent important de coopérer, parce qu'elles bénéficient de ce partenariat. Je tenais également à préciser que la situation varie considérablement d'un pays à un autre, et que l'on ne peut pas simplement dire que l'amélioration des végétaux soit bonne pour le secteur public ou pour le secteur privé. Par exemple, notre pays a certaines cultures stratégiques qui sont sans valeur pour le secteur privé. Ainsi, en Afrique, il serait très difficile à une entreprise de chercher à améliorer le sorgho, le manioc ou le mil. Pourtant, ces cultures sont très importantes pour la sécurité alimentaire de notre région. En raison de cette importance, elles sont considérées comme stratégiques, ce qui signifie que seul le secteur public peut s'y intéresser. Les situations diffèrent, et il n'y a pas de règle absolue applicable à tous.

M. Raimundo Lavignolle:

Je me contenterai de souligner certains aspects de la présentation préparée par M. Shadrack R. Moephuli sur le partage des avantages. Le mandat de l'ACR est que toute sa recherche soit axée sur le bien-être de la population de l'Afrique du Sud. Sur cette base, l'ACR a élaboré une politique qui vise à mettre les résultats de sa recherche à la disposition de la société. Sa politique en matière de propriété intellectuelle présente des traits différents selon l'objectif visé et le groupe de la société sud-africaine afin de rendre les résultats disponibles de la meilleure façon à chaque groupe. Les agriculteurs pauvres et les microentreprises sont traités différemment des entreprises et des exploitations commerciales. Il a présenté cette formule comme une forme de partage des avantages parce que c'est la société qui en est bénéficiaire.

La présidente: Mme Kitisri Sukhapinda:

J'aimerais revenir sur notre discussion de ce matin sur les systèmes de protection des obtentions végétales ou de la propriété intellectuelle et sur les partenariats public/privé qui favorisent ou offrent la possibilité d'un partage des avantages entre les chercheurs, entre les obtenteurs ou avec les agriculteurs pour le bien de la société.

M. Charles Roberts (CEETTAR):

Je tiens à remercier l'UPOV de l'occasion qui nous est offerte de participer à ce séminaire et de poser la question des semences de ferme de cultures combinables et des semences de ferme, qui compte pour plus de 60% de la production agricole au Royaume-Uni. Les agriculteurs et obtenteurs travaillent en étroite collaboration avec la British Society of Plant Breeders Ltd pour la perception des redevances. Aucun de vos programmes de perception de redevances n'est un programme d'attribution de licences qui lie les sociétés de production de semences aux agriculteurs. Pouvez-vous me dire quelle sera la situation concernant les semences de ferme à l'avenir dans vos pays respectifs selon vos programmes de licences.

M. Diego Risso:

Dans le cas de l'Uruguay, comme je l'ai indiqué dans mon exposé, il y a deux ans, nous avons adopté une définition du petit exploitant, c'est-à-dire de la personne qui bénéficiera des semences de ferme sans avoir à verser de redevances à l'obteneur. Cette définition comporte un certain nombre de conditions qui restent à remplir. Certains producteurs sont couverts par cette définition, mais ils sont très peu nombreux. Aujourd'hui, en Uruguay, nous avons un système pour le blé et le soja qui est appelé "Système étendu de redevances" dans d'autres pays. Les agriculteurs paient des redevances pour l'utilisation du produit. Chaque fois qu'un producteur achète des semences, il doit signer un accord qui l'engage à utiliser une certaine quantité de semences pour son propre usage moyennant paiement de redevances. Dans le cas du soja, une forte proportion de terres estensemencée de semences légales et 45% de semences de ferme sur lesquelles sont payées des redevances. La situation est très semblable dans le cas du blé. C'est l'URUPOV qui gère ce système en Uruguay.

M. Barry Barker:

J'aimerais ajouter que, dans le cas de certaines cultures mineures au Royaume-Uni pour lesquelles la superficie consacrée à la reproduction n'est pas très vaste, s'il n'est pas perçu de redevances sur les semences de ferme, il n'y aurait pas assez de revenu pour poursuivre l'amélioration de certaines de ces cultures mineures. Au Royaume-Uni, dans le cas du soja d'hiver, environ 60 à 70% de la production provient de semences de ferme. S'il n'y avait pas de système de perception de redevances sur les semences de ferme, l'amélioration aurait disparu au Royaume-Uni et pratiquement dans tout le reste de l'Europe pour cette culture. Par conséquent, dans certains cas, pour les récoltes mineures, le problème local prend plus d'importance que pour les récoltes plus importantes.

M. Willi Wicki:

En Suisse, les obtenteurs et les distributeurs exigent la traçabilité de leur production, de sorte que si un agriculteur ne peut prouver qu'il a utilisé des semences certifiées, il ne peut vendre sa récolte. C'est ainsi qu'en Suisse, nous utilisons à plus de 90% des semences certifiées pour le blé.

M. Yves Lespinasse:

L'INRA a des accords particuliers pour différentes cultures. Tout d'abord, l'INRA est un service public, et il ne peut concurrencer le secteur privé. Il doit donner la preuve de progrès génétiques qui pourraient être importants pour les entreprises privées et pour le bien de la société. Par exemple, l'INRA a produit les premières pommes résistantes à la "tavelure". Dans ce cas particulier, aucune entreprise privée ne disposait d'assez de fonds pour améliorer la culture d'arbres fruitiers. C'est pourquoi l'INRA, en tant que service public, devait procéder à cette amélioration. Si une entreprise privée est intéressée, elle peut signer un accord en connaissant à l'avance la situation concernant, par exemple, les redevances. Nous savons exactement quel pourcentage des redevances va à l'entreprise privée et quel pourcentage au secteur public.

M. Ruydai Oshima:

Au Japon, dans le cas des principales cultures, telles que le riz, le blé et le soja, l'utilisation de semences de ferme est autorisée. Dans le cas des instituts public de recherche, l'autorisation des obtenteurs stipule qu'après le paiement initial de la redevance, l'utilisation de semences de ferme est alors gratuite.

M. Filipe de Moraes Teixeira:

Au Brésil, nous proposons à présent une nouvelle loi sur la protection des obtentions végétales, et nous espérons que d'ici à la fin de l'année, cette loi sera devenue réalité. L'utilisation de semences de ferme est autorisée, mais seulement pour les petits exploitants sans vocation commerciale.

Mme Jenn James:

En Nouvelle-Zélande, l'agriculteur est autorisé à préserver des semences. Toutefois, ces variétés sont souvent le produit d'une technologie brevetée, ce qui veut dire que l'agriculteur n'est pas autorisé à utiliser ses semences.

M. Evans Sikinyi:

La loi ne dit rien des semences de ferme, mais cela ne veut pas dire qu'il ne se passe rien. En fait, dans le cas du blé, l'échange et la vente de semences entre agriculteurs a véritablement porté un coup aux sociétés de production de semences. En modifiant la loi de 1991, nous allons devoir prévoir les semences de ferme, et il nous faudra mettre en place un mécanisme d'application.

M. Diego Risso:

L'utilisation est gratuite selon la loi, et l'on ne peut faire payer à quiconque les semences de ferme. Toutefois, la loi ne dit pas que ces semences ne peuvent être vendues s'il y a un accord entre l'obtenteur et le producteur. S'il y a un contrat entre l'un et l'autre, le producteur doit payer un certain montant de redevances sur les semences de ferme.

Mme Chutima Ratanasatien (Département de l'agriculture, Thaïlande):

J'ai une question pour M. Peter Button. Dans votre exposé, vous avez dit que les nouvelles variétés profitent aux consommateurs, en particulier en faisant baisser les prix des produits alimentaires. Pourriez-vous préciser comment les nouvelles variétés font baisser ces prix quand il faut payer davantage pour la nouvelle variété protégée?

M. Peter Button (UPOV):

Je pense qu'il est très important d'expliquer que la nouvelle variété n'est utilisée par l'agriculteur que s'il tire un profit de sa culture. Il ne va pas payer davantage pour cette nouvelle variété simplement parce qu'elle est nouvelle. Il ne consentira à payer davantage que s'il en tire plus de profit, soit par un meilleur rendement, soit par une meilleure qualité, soit encore par une baisse de ses coûts de production, par exemple grâce à la résistance de cette nouvelle variété à la maladie. La rentabilité pour l'agriculteur augmente si son coût de production diminue et s'il peut vendre sa production à un prix plus modique. Elle peut aussi augmenter si son produit peut se vendre à un prix plus élevé parce que sa qualité répond mieux aux attentes du consommateur. Dans les deux cas, la rentabilité pour l'agriculteur est liée à la satisfaction des besoins du consommateur et, par conséquent, au bien de la société. L'agriculteur choisit la bonne variété, celle qui fait une utilisation efficace de la terre, et qui donne le meilleur produit pour le marché. On dispose de plus en plus de meilleures informations sur le comportement des variétés, en particulier lorsqu'il y a participation du secteur privé. Les agriculteurs peuvent juger très clairement s'il s'agit d'une bonne variété, si elle améliorera leur production et en fin de compte, si elle procurera des avantages au consommateur. Les avantages procurés par la nouvelle variété doivent couvrir plusieurs fois le montant des redevances pour que la variété connaisse le succès. Autrement, l'agriculteur s'en détournera purement et simplement.

M. François Burgaud (Groupement national interprofessionnel de semences et plants (GNIS):

J'aimerais ajouter quelques chiffres en réponse à cette question. Quand nous ajoutons la crise alimentaire de 2008, le coût du blé est le même que celui de 1971. Autrement dit, au plus fort de la crise alimentaire, nous avons à peine atteint le prix du blé de quarante ans auparavant. En même temps, si l'on considère l'augmentation du rendement, ce rendement a triplé pour le blé et quadruplé pour le maïs. Ces faits sont indiscutables. J'aimerais revenir sur le bien pour la société. Bien entendu, le principal bienfait pour la société des droits des obtenteurs est la baisse des prix des produits alimentaires. Et cela non plus ne fait pas de doute.

La présidente: Mme Kitisri Sukhapinda

J'aimerais à présent conclure. Nous avons eu d'excellentes sessions, tant ce matin que cet après-midi et lors de la discussion de groupe. D'excellentes questions ont été posées, dont certaines ont reçu une réponse, tandis que d'autres restent entières. Je vous encourage donc tous à parler à notre groupe d'experts si vous en avez le temps, et sinon, à revenir à ce type de séminaire, afin de discuter avec différentes personnes de différents pays et de profiter des expériences des uns et des autres, voire en les adoptant, ou en les modifiant pour les adapter à votre pays et à vos entreprises. Je tiens à vous remercier, ainsi que le public, les organisateurs, les membres du groupe d'experts, ainsi que les interprètes qui ont travaillé si dur.

SESSION 3: Centres internationaux de recherche

Président: M. David Boreham, président du GCRAI

Perspective du Consortium du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI)

M. Lloyd Le page,

Président du Consortium du GCRAI

M. David Boreham (président):

Lloyd, vous avez dit dans l'une de vos remarques que la protection des obtentions végétales encourage les obtenteurs, les entreprises de semences et les producteurs locaux. Pourriez-vous préciser votre pensée? Quel est, selon vous, le rôle que joue la protection des obtentions végétales dans tout cela?

Orateur: En effet, ce dont nous avons pris acte, c'est que, pour que nous puissions faire en sorte qu'une partie de cette innovation et de ces variétés aille jusqu'à nos partenaires en aval dans la chaîne de valeur des semences, il faut que nous puissions en tirer certains avantages. Nous nous sommes rendu compte que pour parvenir au niveau requis de dissémination massive de variétés améliorées et d'hybrides et autres innovations, nous avons besoin de recourir aux entreprises privées. Telle est la seule façon durable d'assurer un approvisionnement plus fiable et à long terme de semences. Bien entendu, dans le cas des cultures à propagation végétative, d'autres systèmes efficaces ne relèvent pas d'un secteur de semences traditionnel. Nous voulons également continuer à encourager ces secteurs, mais il nous faut le faire à grande échelle.

M. Christopher J. Barnaby (commissaire adjoint/examineur principal, Droits relatifs aux obtentions végétales, Office de la propriété intellectuelle de Nouvelle-Zélande):

J'ai une question à propos de la propriété dont vous avez parlé, parce qu'une partie essentielle de la protection des obtentions végétales tient au fait qu'il faut qu'il y ait un propriétaire. Ainsi, avec les variétés que vous produisez, avec des partenariats ou autres, quand vous abordez le marché et que vous n'êtes pas protégé, où se situe la propriété? Avec le GCRAI, s'agit-il d'un partenariat, ou comment cela fonctionne-t-il?

M. Ruairaidh Sackville Hamilton (Institut international de recherche sur le riz):

Cela se fait cas par cas. De nombreuses personnes apportent leur contribution; presque tout le travail d'amélioration se fait en collaboration, parfois avec un partenaire national, parfois avec plusieurs. Nous devons donc nous assurer que la propriété intellectuelle est établie correctement lors de la demande de protection des obtentions végétales (POV).

M. François Meienberg (APBRES):

Vous n'avez pas fait de différence entre l'UPOV 1978 et l'UPOV 1991. Avec l'UPOV 1991, il pourrait se poser des problèmes pour les agriculteurs qui échangent leurs semences gratuitement. Cela ne risque-t-il pas de poser un problème lors de toute nouvelle dissémination par les agriculteurs et pour les agriculteurs?

Orateur: Nous continuons d'étudier les répercussions de l'UPOV en vertu des deux Conventions, et nous serions favorables à un dialogue constant afin de résoudre certains des problèmes qui se posent. Je pense que les orateurs suivants pourraient donner des directives à ce sujet. Mais nous continuons de considérer les options dont nous disposons, afin de pouvoir résoudre certaines des difficultés qui se posent aux producteurs des petites communautés et de les aider à surmonter ces difficultés.

M. Peter Button (UPOV):

En effet, je pense que c'est un point très important, parce qu'en fait, en pareils cas, c'est au titulaire des droits d'obteneur de fixer les conditions. Ce n'est pas à la Convention UPOV de les déterminer, sauf quand il s'agit d'exceptions. Si le titulaire du droit décide de céder ce droit d'une façon particulière, cela le regarde, et il peut rendre ce droit aussi largement disponible qu'il le désire, il peut assortir cette cession de certaines conditions ou selon des conditions différentes selon les circonstances.

Ainsi, toutes ces options sont possibles, et c'est au titulaire des droits d'obteneur de déterminer les conditions de cette cession.

M. Friedel Cramer, Ministère de l'agriculture (Allemagne)

J'aimerais avoir certaines précisions au sujet de la politique de propriété intellectuelle et du rapport étroit entre les différents centres de recherche du GCRAI. Ces centres sont-ils tous liés par vos règles, ou certains d'entre eux utilisent-ils des règles différentes?

Orateur: Je vous remercie de cette question. Pour la première fois, nous travaillons ensemble en consortium, et ce consortium adoptera les principes à appliquer. Ce sera aux centres membres du consortium d'adopter ces principes. Ils restent des organismes indépendants, avec leur propre conseil d'administration. En revanche, tous les programmes de recherche financés par le GCRAI devront être régis par les principes que nous aurons adoptés.

Puis-je ajouter une autre remarque?

Je pense également, pour ceux d'entre vous qui connaissez le GCRAI, que nous sommes dans une phase de transition d'une approche fondée sur les centres à une approche fondée sur les programmes. Il est très important comprendre que nous appliquons à ces programmes de recherche les principes que nous adoptons.

L'expérience d'un centre du GCRAI: l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI)

M. Ruairadh Sackville Hamilton,
directeur du Centre de ressources génétiques, IRRI

M. Ian Barker (Syngenta Foundation):

Si vous délivrez une licence commerciale, estimez-vous que vous resteriez dans l'esprit du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ci-après dénommé "Traité") en payant simplement les 0,7% prévus par le traité pour rester dans l'esprit de l'idée initiale?

Orateur: Cette question est très intéressante. Ce n'est pas une obligation, parce que le matériel est accessible gratuitement pour la poursuite de la recherche. Aux termes du Traité, rien n'oblige à payer ces 0,7%. Mais l'on peut toujours le faire à titre volontaire. C'est là une question qu'il nous faudra examiner avec nos partenaires, afin de voir s'ils estiment qu'il serait bon d'effectuer des paiements de sa propre volonté. Pour le moment, il semble que très peu de paiements soient versés au titre du Traité. Jusqu'ici, je crois savoir qu'un paiement a été effectué à titre volontaire par un obteneur. Ce serait donc une option intéressante à l'appui du Traité de verser une telle contribution. Mais cette contribution serait purement volontaire en raison de la façon dont les choses se passent, c'est-à-dire pour rester conforme à l'idée d'un matériel accessible gratuitement pour l'amélioration et la recherche, sans aucune obligation de paiement.

Approches possibles pour le transfert de technologie par les Centres internationaux de recherche

M. Ian Barker,
Directeur des partenariats agricoles, Fondation Syngenta

Pas de questions

Discussion avec les membres du groupe d'experts

M. James Onsando (KEPHIS):

Je n'ai pas vraiment de question à poser; je voulais simplement dire ma satisfaction de voir que le GCRAI s'oriente à présent vers un impact, en commençant à conditionner ses produits, y compris ses variétés, afin qu'ils puissent être utilisés rapidement. Protéger les variétés est un moyen de faciliter leur utilisation, car cela montre au consommateur la valeur que l'on attache au produit. Si l'on cherche à le protéger, le public commence à se rendre compte qu'il s'agit peut-être d'un produit de valeur. La protection ne va pas freiner l'utilisation et l'impact, et je me félicite de voir que telle est l'attitude de l'IRRI. Il est clair que les critiques adressées au GCRAI vont se dissiper, car l'on s'achemine vers une approche commerciale, et c'est précisément ce que la communauté mondiale des agriculteurs recherchait. Je suis très heureux de constater que les choses bougent vers la bonne position. Je voulais aussi dire un mot au sujet de la pomme de terre kényenne. On est là en présence d'un succès, qui montre qu'il s'agit d'un véritable partenariat. La solution pour la pomme de terre kényenne est de renforcer l'incapacité du virus et une fois cela obtenu, de combiner cette incapacité avec la culture de tissus pour produire un matériel végétal sain. Le choix du bon spécimen des bonnes variétés est, me semble-t-il, le moyen le plus simple de résoudre le problème de l'insécurité alimentaire non seulement au Kenya mais aussi dans les pays voisins d'Afrique de l'Est. On est clairement en présence d'un succès, à condition que l'on soit conscient de la difficulté accrue de commercialisation. Une fois l'opération pleinement commercialisée et opérationnelle, il est clair que le Kenya et cette région auront accédé à la sécurité alimentaire.

M. Lloyd Le Page:

Nous remercions les responsables kényens et en particulier KEPHIS, KARI et autres, qui ont véritablement montré la voie à la sous-région. C'est pourquoi nous tenons à remercier le Kenya, votre ministre et, bien entendu, vous-même également.

M. Ian Barker:

J'aimerais ajouter que ce succès est aussi le succès d'un partenariat. Le dur labeur a été effectué par les institutions et les agriculteurs kényens, et surtout, il s'est inscrit dans le cadre du "plan directeur pour les semences de pomme de terre", qui fait partie de la stratégie du Kenya en matière de semences. Il faut voir cela dans le contexte de la politique agricole nationale entérinée par le secrétaire à l'agriculture, qui a permis la participation du secteur privé aux côtés du secteur public, ce qui est en fait la clé de cette réussite.

Mme Chutima Ranasatien (Département de l'agriculture (Thaïlande)):

J'ai une question pour M. Ruairaidh Sackville Hamilton. Depuis l'entrée en vigueur du traité en 2004, des paiements ont-ils été effectués au titre du partage des avantages en vertu de l'Accord type relatif au transfert de matériel (MTA)?

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Oui, je pense qu'il y a eu un paiement à titre volontaire. Toutes les autres contributions au fonds de partage des avantages ont été versées au niveau des pays. Ainsi, la Norvège a apporté une contribution égale à un certain pourcentage de son chiffre de ventes nationales de semences. Plusieurs autres pays européens ont versé des contributions au fonds de partage des avantages.

M. Luis Salaices (Office espagnol des obtentions végétales et coordonnateur pour l'Espagne du traitement des ressources génétiques futures).

Je tenais à préciser que ce fonds ne s'est pas encore occupé de la commercialisation prévue par le Traité. Le Traité est très récent, il vient tout juste d'entrer en vigueur. Les échantillons de germoplasme ont été pris ou échangés. Je ne sais pas si une variété quelconque a déjà fait son apparition sur le marché. Il est peut-être encore trop tôt, car le processus de création de nouvelles variétés et de croisements s'étale sur plusieurs années. Nous espérons que cela se produira le plus tôt possible. Néanmoins, je tiens à en appeler aux obtenteurs et aux gouvernements des divers pays pour qu'ils montrent l'exemple et versent des contributions à ce fonds de contributions volontaires. La Norvège a montré l'exemple, et l'Espagne a également versé une contribution volontaire de 2,2 millions de dollars à ce fonds. Ces deux pays restent pour le moment la principale source mondiale de contri-

butions à ce fonds, et j'espère que d'autres suivront, qu'il s'agisse de sociétés ou de gouvernements, afin d'aller au-delà du volume actuel de contributions.

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Merci beaucoup pour cette deuxième précision. Oui, je pense que l'Espagne est reconnue comme ayant versé la plus grosse contribution. Jusqu'ici, un nombre important de projets ont été financés par ce mécanisme de partage des avantages, et ce, grâce à la contribution de seulement un petit nombre de pays.

M. Friedel Cramer:

J'ai une question sur la séparation des divers secteurs de production de semences. Dans les différents exposés, nous avons parlé du secteur formel et du secteur informel. À cet égard, une autre question importante concernant l'utilisation des droits des obtenteurs visés par la convention UPOV a trait à la taille et à l'orientation commerciale ou non de l'utilisateur de telle ou telle variété vis-à-vis du marché. Il est beaucoup plus important de savoir si l'utilisateur relève du secteur formel ou informel. Pourriez-vous donc ajouter cette distinction entre les différents types d'agriculteurs, et préciser s'ils sont exclus ou non de la protection des végétaux?

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Cela dépend de la législation nationale. Si je comprends bien votre question, c'est au pays de décider quels sont les agriculteurs qui sont exclus du champ de ce droit d'obteneur.

M. Patrick Ngwediagi:

Comme l'a indiqué mon collègue du Kenya, nous sommes heureux de voir que les centres du GCRAI sont en train de changer, mais nous avons besoin de savoir clairement si votre évolution tend à vous faire passer de l'état d'organisation à but non lucratif à celui d'organisation à vocation commerciale, notamment quand vous parlez de délivrer des licences. Quel est le type de licences que vous comptez délivrer, et quels sont les cadres juridiques que vous utiliserez pour délivrer ces licences dans différents pays?

M. Lloyd Le Page:

Je vous remercie de cette question. Pour être bien clair, je pense que ce que nous essayons de promouvoir ici, c'est une commercialisation de produits en aval, pas une commercialisation par le GCRAI lui-même. Nous attachons une grande importance à la nature de ces partenariats et au sujet de la présente session. Comment stimuler et encourager les entreprises tanzaniennes, les entrepreneurs et les petits exploitants tanzaniens à se faire producteurs de semences et à prendre les produits que nous leur distribuons pour les vendre ou les distribuer eux-mêmes. Il est clair qu'il nous faut leur donner des encouragements pour qu'ils évoluent dans ce sens. Ils ne vont pas changer pour répondre à des besoins purement sociaux, encore qu'il existe certaines organisations à but non lucratif et certains groupes d'agriculteurs qui le fassent. Quant à la question des licences, il existe des licences sans rétribution. Tel est le type de situation auquel nous songeons.

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Au cas où les personnes qui veulent commercialiser les semences ne prennent pas de licences exclusives, si elles se contentent d'opérer sur la base de licences non exclusives, la pratique restera plus ou moins ce que nous avons toujours fait, à savoir, l'octroi de licences sans rémunération. Elles devront payer l'acquisition de la licence pour pouvoir en commercialiser le produit, mais la licence sera non exclusive. Si elles veulent une licence exclusive, ce qui est le cas de certaines entreprises privées, cela va quelque peu au-delà de notre pratique traditionnelle, et les redevances perçues sur les licences ne viseraient pas la réalisation d'un profit. Si elles veulent choisir l'option exclusive, il leur faut justifier leur choix d'une certaine manière, et elles pourraient avoir à payer une certaine rémunération pour le travail de création de ce qu'elles utilisent.

M. Lloyd Le Page:

J'ajouterai juste une précision. Je pense que nous songeons certainement à d'autres types d'institutions publiques à travers le monde, par exemple, aux universités. Nous songeons également, par exemple, à EMBRAPA et à de nombreuses autres organisations similaires qui suivent exactement le

même type d'approche selon laquelle, en fin de compte, nous sommes également responsables envers nos donateurs. Nous sommes engagés à l'égard de notre mission d'organisation à but non lucratif à vocation mondiale. Nous restons déterminés à faire reculer la pauvreté et la faim, à améliorer la santé humaine et la nutrition, ainsi que la résilience de nos écosystèmes, principalement pour les agriculteurs. Mais il y a aussi un coût à fournir ce que nous produisons. C'est pourquoi nous recherchons les possibilités de poursuivre notre mission mais en même temps nous cherchons à recouvrer une partie des dépenses engagées.

M. Ian Barker:

J'ajouterai juste une remarque. Je ne fais pas partie du GCRAI. Je suis donc dans une position différente de celle de mes collègues, et je pense ou j'espère que ce à quoi nous assistons ici, c'est à une réorientation du GCRAI dans l'intérêt du public, à travers une gestion active du portefeuille dont nous sommes responsables. Par le passé, il régnait une certaine confusion sur cette notion de bien public international: il ne s'agissait pas de la gestion active d'un portefeuille, mais simplement de rendre du matériel disponible et de voir qui le prendrait, en espérant que quelqu'un s'en emparerait, au point même que parfois, nous avons assisté à des cas où deux organisations distinctes essayaient en même temps d'enregistrer le même matériel dans le même pays. Je pense que la balle est dans le camp du GCRAI et il semble qu'il s'oriente dans la bonne direction, et le directeur, M Onsando (KEPHIS), a fait état d'une approche de la gestion, je dirais plus sérieuse, fondée davantage sur l'impact, qui ne perde pas de vue pour qui nous travaillons. Notre premier objectif n'est pas le gain, malgré les besoins financiers; il est de propager la technologie. Le délégué de l'Espagne a mentionné le Traité. Je ne saurais trop vous engager à ne pas oublier cette autre responsabilité que vous avez envers l'origine du germoplasme. Si vous pouvez trouver un mécanisme qui permette au système de fonctionner à travers ces licences et prévoir une rémunération de 0,7% pour ce système, cela mériterait également considération.

M. James Onsando (KEPHIS):

Je pense qu'il est bon d'inscrire la commercialisation dans ce contexte. Si nous voulons accélérer le transfert de technologie, il faut s'engager sur la voie du secteur privé; le système commercial est beaucoup plus robuste. Ici, commercial ne signifie pas exploitation. Si l'on touche davantage d'agriculteurs du pays, si l'on gagne un peu d'argent et si l'on permet aux agriculteurs de profiter du système, l'impact se fait sentir d'autant plus vite. Et tout le monde en profite. C'est une situation très saine. L'entreprise commerciale ne signifie pas l'exploitation. Elle représente une chaîne de valeur qui offre quelque chose à quiconque y participe. C'est en fait le moyen le plus rapide d'assurer le transfert de technologie. Si cette technologie se traduit par une véritable valeur ajoutée, il faut que cela soit ressenti par l'agriculteur. Sinon, celui-ci a peu de chances de se laisser tenter. Les agriculteurs ont un bon sens des affaires; ils ne peuvent acheter que s'ils entrevoient la possibilité d'un profit. Autrement dit, le commerce n'est pas nécessairement mauvais, s'il engendre un profit. C'est un bien public.

M. Lloyd Le Page:

Il me semble que ce qui devrait retenir plus particulièrement notre attention, c'est aussi le besoin urgent de faire la différence dans les régions du monde qui connaissent aujourd'hui la faim. On ne peut se permettre d'attendre. C'est quelque chose que nous devons faire ensemble. Il nous faut transcender notre mentalité sectorielle, notre façon d'opposer le secteur public au secteur privé et celui-ci à la société civile. Il nous faut combler ces fossés. Nous devons pouvoir travailler ensemble afin de surmonter les défis complexes auxquels nous sommes confrontés. Et je ne saurais trop le dire: si l'on considère, par exemple, l'histoire de la révolution verte en Asie, l'une de ses réussites a été non seulement la détermination des gouvernements nationaux envers l'agriculture dans le secteur agricole ou dans les ministères de l'agriculture, mais aussi cet engagement envers l'agriculture dans les ministères de la santé, de l'éducation, du commerce et autres, et cette reconnaissance que l'agriculture est la base de la croissance économique. Nous devons en arriver à ce stade. Là encore, en utilisant les mêmes exemples, en Inde, le secteur public a travaillé d'arrache-pied à donner une impulsion qui permette aux petites et moyennes entreprises de prospérer, aux petites entreprises de production de semences de sorgho et de mil de se développer; il a collaboré avec les centres nationaux de recherche, l'Institut international de recherche sur les cultures en zones tropicales semi-arides (ICRISAT) puis d'autres, pour créer ce contexte favorable dans lequel opèrent aujourd'hui

des centaines, voire peut-être des milliers, de petites entreprises de production de semences en Inde, et en Chine également. Il nous faut donc créer ce type d'environnement porteur qui permette à une partie de la recherche internationale d'être mise à la disposition des usagers à travers nos partenaires en aval, aussi bien les NAR que les entreprises semencières locales qui opèrent dans leur propre environnement. Quand je regarde aujourd'hui, par exemple, l'Afrique de l'Ouest où, après 30 ans d'investissements de la part des donateurs, si l'on s'adresse aux agriculteurs, ils nous disent qu'ils ne peuvent trouver de semences, il n'y a pas de semences. Il ne nous faut donc pas nous limiter à la solution publique ou la solution privée; il faut pouvoir établir un pont entre ces deux secteurs. C'est pourquoi nous sommes ici aujourd'hui, pour pouvoir créer ce dialogue. Je suis vivement encouragé par la présence parmi nous de la International Seed Federation et de ses partenaires en aval, l'Association africaine du commerce des semences, et je ne saurais trop encourager la poursuite du dialogue au niveau national; et la TASTA par exemple en Tanzanie et la STAK au Kenya à revenir auprès du GCRAI, afin d'examiner comment accéder à davantage de matériel. Nous voulons apporter notre aide dans ce domaine. Nous sommes en train de créer des partenariats innovants; nous examinons différents types de modèles de consortium à l'échelon local qui aideraient les petites et moyennes entreprises à prospérer. Et nous voulons faire plus encore.

M. Keun-Jin Choi:

Merci pour cette discussion et cet exposé, mais je pense que nous devrions parler de l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI). L'IRRI est une organisation à but non lucratif qui a distribué des variétés aux NAR sans en percevoir de bénéfice, et ce, bien que chaque NAR puisse tirer quelque profit de la variété ainsi utilisée en propageant cette variété dans son pays. C'est là l'un des principaux problèmes. L'autre problème est que chaque NAR peut recevoir les mêmes variétés de l'IRRI, et peut-être obtenir certains droits d'obtenteur dans son pays.

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Seul l'obtenteur peut prétendre à ce droit dans tous les pays. Et si l'obtenteur est l'IRRI, nul autre ne doit alors revendiquer ce droit. Cela doit être clair, même pour les PME, quel que soit l'accord type relatif au transfert de matériel, elles ne doivent pas revendiquer de droit d'obtenteur si la variété en question a été créée par l'IRRI. Bien entendu, si elles développent une variété, elles peuvent alors revendiquer ce droit, et si un obtenteur d'un pays A a créé la variété, cet obtenteur peut également revendiquer des droits d'obtenteur dans un pays B. Peut-être est-ce là un type de concurrence que l'on devrait encourager. Peu nous importe qu'il réalise un profit et nous pas, cela fait partie du partage des avantages. Nous voulons que les NAR des pays en développement réalisent un profit. Tant qu'ils travaillent dans le même esprit que nous, qu'ils ne cherchent pas à obtenir une licence exclusive, pourquoi ne réaliseraient-ils pas leur part des bénéfices? Ils ont besoin de cela. Ce n'est pas notre façon de travailler. Nous avons besoin d'un recouvrement des coûts dans certains cas, mais nous ne sommes pas à la recherche d'un bénéfice.

Mme Rima Hajjar (ministre de l'agriculture (Liban)):

Je veux simplement poser à M. Sackville Hamilton une question d'ordre général sur la délivrance de licences en vertu de la convention UPOV. Si nous avons du droit d'obtenteur, y a-t-il une limitation dans le temps pour le revenu à tirer de cette licence exclusive ou non exclusive?

M. Ruairaidh Sackville Hamilton:

Oui, la première chose, c'est que c'est au pays de décider par le biais de ses lois. Dans la plupart des pays, la limite pour le riz est de 20 ans, maximum. Il n'y a aucune raison de ne pas demander un délai plus court. Certes, ce que nous voulons, c'est rendre le produit aussi librement accessible que possible, et si une entreprise désire une licence d'une durée plus brève, nous sommes tout prêts à la lui accorder. Mais c'est la loi qui définit la durée maximum de toute licence exclusive.

Allocution de clôture par les présidents

UTILISATION DE LA POV PAR LES CENTRES DE RECHERCHE NATIONAUX

Présidente: Mlle Enriqueta Molina – Conclusions Session 1

La protection des obtentions végétales :

- favorise la participation du secteur privé à la recherche-développement
- est un outil pour le transfert de technologie
- fournit un cadre juridique en matière d'investissements financiers
- favorise l'innovation en matière d'objectifs de sélection, en particulier pour le développement de nouveaux marchés ou de niches
- centralise l'investissement sur les besoins des agriculteurs et des consommateurs

1. Ryudai Oshima, NARO
2. Jenn James, Grasslanz
3. Shadrack R. Moephuli, ARC
4. Filipe de Moraes Teixeira, EMBRAPA
5. Yves Lespinasse, INRA

TRANSFERT DE TECHNOLOGIES PAR LE SECTEUR PRIVÉ

Présidente: Mme Kitisri Sukhapinda – Conclusions Session 2

Secteur privé:

- Un moyen efficace de fournir des variétés aux agriculteurs
- Évaluation du potentiel commercial des variétés
- Lien entre la recherche publique et les besoins des agriculteurs
- Source de revenus pour la recherche dans le secteur public
- Favorise les associations stratégiques et le transfert de technologie coordonné

1. Willi Wicki , DSP
2. Barry Barker, Masstock Arable
3. Diego Risso, URUPOV
4. Evans Sikinyi, KY

CENTRES DE RECHERCHE INTERNATIONAUX

Président: David Boreham – Conclusions Session 3

- La POV fournit un dispositif qui facilite la diffusion de variétés aux agriculteurs : le libre accès ne garantit pas une diffusion ou une utilisation généralisées
- La POV est un système qui permet d'accroître la disponibilité de variétés adaptées aux besoins des agriculteurs
- La POV est un stimulant pour les PME, notamment les obtenteurs et semenciers locaux
- L'exception en faveur de l'obtenteur est un dispositif qui permet de faciliter l'accès au matériel phytogénétique
- L'utilisation de la POV est conforme au TIRPGAA et à l'ATSM (Accord sur le transfert standard de matériel)

1. Lloyd Le Page, CGIAR
2. Ruairaidh Sackville Hamilton, IRRI
3. Ian Barker, Syngenta

Biographies des orateurs



BARRY BARKER

Barry Barker est le directeur national des produits semenciers arables pour Masstock Arable UK Ltd., une entreprise pour laquelle il travaille depuis plus de 20 ans. Initialement, il y était entré comme chef des ventes d'une petite filiale qui a finalement pris le contrôle des ventes et de la commercialisation de toutes les semences de ce qui était à l'époque la maison mère de Dalgety Arable. Dalgety a ensuite été vendue à Masstock et Barry est depuis chargé du secteur des semences arables (céréales, oléagineux et légumineuses) au sein de l'entreprise élargie. Il a également travaillé pour Nickerson Seeds (aujourd'hui Limagrain) dans le département des ventes en gros et pour Monsanto dans le cadre de l'équipe agrochimique du Royaume-Uni.



IAN BARKER

Ian Barker est chef des partenariats agricoles à la Fondation Syngenta pour une agriculture durable dont le siège se trouve à Bâle (Suisse). Il a pour mission d'accroître le volume de semences de qualité de variétés améliorées dont disposent les petits agriculteurs, compte tenu en particulier de la situation dans quelques pays d'Afrique de l'Est et de l'Ouest. Ses travaux suivent une stratégie de développement qui repose sur la croyance que la participation des compétences et des investissements du secteur privé, par le biais de partenariats publics-privés innovateurs, est essentielle pour sortir de l'impasse actuelle dans le domaine de la disponibilité de semences. M. Barker s'intéresse également à l'élaboration de modèles innovateurs permettant d'accélérer le transfert de technologie en provenance de programmes de sélection, au moyen de la diffusion et de la mise au point de variétés et, finalement, aux agriculteurs. Il était auparavant chef des systèmes de semis au Centre international de recherches de la pomme de terre à Nairobi (Kenya).



DAVID BOREHAM

Âgé de 67 ans, David est né à Cambridge où il a été éduqué.

De 1993 à 2000, il a occupé le poste de contrôleur des droits d'obtention végétale et de chef de la Division des semences. Il a représenté le Royaume-Uni à l'UPOV et été vice-président du Conseil d'administration de l'Office communautaire des variétés végétales dont le siège est à Angers (France). Dans ses fonctions, il a été chargé de faire adopter par le parlement britannique une nouvelle loi sur la protection des obtentions végétales afin de permettre au Royaume-Uni de ratifier l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, de "privatiser" le National Institute of Agricultural Botany et de gérer avec efficacité l'United Kingdom Plant Variety Rights Office (PVRO) face aux changements et aux innovations rapides dans le domaine des améliorations végétales. Un des principaux obstacles qu'il a dû surmonter a été celui d'adapter le système britannique pour tenir compte de l'introduction de variétés végétales "génétiquement modifiées".

Depuis qu'il a pris sa retraite en mars 2000, il a été membre de la Commission des recours de l'Office européen de protection des obtentions végétales, a fait des observations au gouvernement australien sur les propositions de modification de la loi relative aux droits d'obtenteur. Il a parlé sur les droits d'obtenteur à des séminaires régionaux en Jordanie, à la Trinité-et-Tobago et au Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA) et il a dirigé une mission de la FAO chargée d'aider le gouvernement iranien à créer un système de droits d'obtenteur. Il est tuteur à distance pour l'UPOV sur les droits d'obtenteur.



PETER BUTTON

M. Peter Button a été nommé le 1^{er} décembre 2010 secrétaire général adjoint de l'UPOV où il occupait depuis 2000 le poste de directeur technique.

Ressortissant du Royaume-Uni, M. Button est diplômé avec distinction en sciences biologiques. De 1981 à 1987, il a travaillé pour Twyford Seeds Ltd., une entreprise britannique d'amélioration des plantes, à la mise au point de nouvelles variétés de céréales. De 1987 à 1994, il a occupé le poste de directeur général de Twygen Ltd., une entreprise qui créait des systèmes de micropropagation pour la production commerciale de plants de pomme de terre et de souches de baies, conservant ce poste lors du changement de propriétaire (GenTech Propagation Ltd.) en 1994. En 1996, M. Button est entré à la British Society of Plant Breeders en qualité de directeur de liaison technique, chargé qu'il était notamment des essais de variétés officiellement sous licence. En 1998, il est devenu agent de liaison technique pour le Ministère britannique de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation (Division des semences et des obtentions végétales), où il était chargé des examens et essais associés aux droits d'obteneur ainsi qu'aux programmes nationaux et à la certification des semences en Angleterre et au Pays de Galles. Il a par ailleurs représenté le Royaume-Uni au comité technique de l'UPOV.



FILIFE GERALDO DE MORAES TEIXEIRA

Filipe Teixeira est un avocat brésilien qui a 10 années d'expérience dans le domaine de la propriété intellectuelle et un diplôme de troisième cycle en propriété intellectuelle et cyberdroit de la FGV/RJ.

Il dirige le Bureau d'innovation technologique à la Société brésilienne de recherche agricole (Embrapa). Cette dernière, qui est une prestigieuse entreprise gouvernementale brésilienne liée au Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de l'approvisionnement en aliments, réalise des activités dans le domaine de la science et de la technique.

Filipe est membre du groupe interministériel brésilien sur la propriété intellectuelle où il représente le Ministère de l'agriculture, et il a représenté l'Embrapa en qualité de conférencier à de nombreux forums et colloques au Brésil et dans le monde.

Il a également été chargé de la propriété intellectuelle de l'Embrapa de septembre 2003 à septembre 2007 (aujourd'hui, ce département fait partie du Bureau de l'innovation technologique) et travaillé auparavant comme avocat-conseil pour un cabinet d'avocats brésilien.

De septembre à décembre 2007, il s'est livré à des activités au Bureau du transfert de technologie du Service de recherche agricole du Ministère américain de l'agriculture (Washington, DC) et il est fréquemment invité à parler au Brésil et à l'étranger.



JENN JAMES

Jennifer James – chargée de la propriété intellectuelle, Grasslanz Technology Limited

Née et élevée sur une exploitation de moutons, de bovins, de vignobles et de polyculture dans la région de Marlborough en Nouvelle-Zélande.

Diplômée avec grande distinction en sciences agricoles de la Lincoln University.

A travaillé pour le Ministère de l'agriculture et des forêts en qualité d'agent de biosécurité. Elle gère actuellement le portefeuille de la propriété intellectuelle pour Grasslanz qui est une filiale d'AgResearch, un Crown Research Institute. À ce titre, elle s'occupe de la recherche, de l'application, du traitement et de la préservation des obtentions végétales, des brevets et des marques. Elle s'est récemment inscrite à la Massey University pour y étudier en vue d'obtenir une maîtrise en améliorations végétales.



LLOYD LE PAGE

M. Lloyd Le Page est président-directeur général du Consortium des centres internationaux de recherche agricole du GCRAI, qui a été créé en 2010 en tant qu'un des éléments clés du processus de restructuration du GCRAI et qui a son siège à Montpellier (France). Le Consortium représente 15 centres membres au travail dans plus de 200 endroits de la planète; il a pour mission de réduire la faim et la pauvreté, d'améliorer la santé et la nutrition des êtres humains, et de renforcer la résilience des écosystèmes au moyen de la recherche, du partenariat et de l'encadrement agricoles internationaux de grande qualité.

Avant d'occuper son poste actuel, Lloyd dirigeait le programme de développement et d'agriculture durable à Pioneer Hi-Bred, une entreprise de la société DuPont. Ce programme ciblait la création de partenariats nouveaux et de méthodes commerciales innovatrices pour pénétrer les marchés jusque-là desservis et jeter la base d'une croissance commerciale et communautaire durable. Dans ce rôle, Lloyd a œuvré à tous les niveaux avec les secteurs privés, publics, sans but lucratif et universitaires tant aux États-Unis d'Amérique que dans des pays en développement. Auparavant, Lloyd a travaillé pour Pioneer en qualité de directeur régional de la filière agroalimentaire pour l'Afrique mais aussi en qualité de chef de la production pour l'Afrique du Sud et le Zimbabwe. Dans ces fonctions, Lloyd a géré de grands projets d'expansion du capital et confronté les problèmes de chaîne d'approvisionnement et de déploiement des produits à résoudre pour atteindre les petits et grands agriculteurs en Afrique. Il s'est également occupé de questions commerciales et réglementaires du mouvement des semences, chargé qu'il a été de mettre en œuvre des systèmes de gestion de la qualité comme l'ISO 9001:2000 au Zimbabwe, en Afrique du Sud et en Égypte. Lloyd a siégé à différents comités d'Africa-Bio, de SANSOR et du Seed Trade. Avant d'entrer à Pioneer, il a travaillé pour plusieurs exploitations agricoles et entreprises agroalimentaires au Zimbabwe.

Lloyd a siégé à de nombreux conseils sans but lucratif dont ceux de l'Association africaine du commerce des semences, de la Global Child Nutrition Foundation et de l'Association for International Agriculture and Rural Development.



YVES LESPINASSE

INRA-Research Director

ESQUISSE BIOGRAPHIQUE

Scientifique principal, spécialiste de la génétique et de l'amélioration des pommes; il est l'ancien chef de l'Unité d'amélioration des espèces fruitières et ornementales à l'Institut national français de la recherche agronomique (INRA) à Angers et il est actuellement le coordonnateur de toutes les activités d'amélioration des fruits en France; il a une longue expérience de la génétique et de l'amélioration des pommes, en particulier pour ce qui est de la résistance aux insectes et aux maladies et de la qualité des fruits. Il a été le coordonnateur du projet européen D.A.R.E (une stratégie pour la résistance durable en Europe) – 1998-2002. Il s'intéresse en particulier à la sélection de nouveaux cultivars résistants de pomme et de poire offrant une meilleure qualité de fruit, organisant des essais expérimentaux de fruits partout en France et recourant à des partenaires privés comme des petites et moyennes pépinières pour promouvoir les nouvelles variétés auprès des cultivateurs et, finalement, des consommateurs. Il est l'un des coordonnateurs du projet européen intégré ISA-FRUIT (2006-2010) dont l'objet est d'accroître la consommation de fruits au moyen d'une approche transdisciplinaire. Il est un membre actif de plusieurs associations scientifiques internationales et a été secrétaire de la section d'amélioration des arbres fruitiers d'EUCARPIA.

PUBLICATIONS RÉCENTES

- Lespinasse Y., Aldwinckle H.S., 2000. Breeding for resistance to fire blight (chap.13). In "Fire blight: the disease and its causative agent *Erwinia amylovora*"; CAB International Pub, p.253-273
- Lespinasse Y., Durel CE., Eskes A., Esmenjaud D., Poëssel JL., 2003. Resistance to biotic stress in fruit trees. XXVI International Horticultural Congress. Acta Hort. 622: 303-315.
- Lespinasse Y., Chevalier M., Durel CE., Robert P., Guérif P., Belouin A., 2007. Pear breeding for scab and psylla resistance. 10th International Pear Symposium ISHS. Acta Hort. Sous presse.
- Lespinasse Y., 2007. Review of pome fruit breeding in Europe; what strategies for the near future? 12th EUCARPIA Symposium on fruit breeding and genetics. Acta Hort. Sous presse.
- Lespinasse Y. 2007; Innovation variétale: démarche partenariale engagée avec les pépiniéristes producteurs de plants de pommier. Innovations Agronomiques, 1: 123-127.



SHADRACK RALEKENO MOEPHULI

Président-directeur général

Agricultural Research Council (ARC), Afrique du Sud

M. Moephuli est depuis 2006 président-directeur général de l'Agricultural Research Council (ARC) en Afrique du Sud. Il est membre du Comité de la politique des ressources génétiques du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI), qui est financé par la Banque mondiale et ses États membres. Ces quatre dernières années, il a présidé le National Agricultural Research Forum, une initiative consultative à multiples parties prenantes.

Avant de se joindre à l'ARC, il a été directeur général adjoint par intérim chargé de la production et de la gestion des ressources naturelles au Département de l'agriculture (Afrique du Sud).

Depuis 2003, il est directeur en chef de la production agricole du même département où il est notamment chargé d'élaborer et d'exécuter des politiques et stratégies en matière de production agricole, y compris la recherche-développement agricole; il sert également de conseiller technique du Ministère de l'agriculture.

Dans l'intervalle, il a également représenté son pays pour différentes questions agricoles à la Convention sur la diversité biologique (CDB), au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), au Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Avant d'entrer au gouvernement, M. Moephuli enseignait la biochimie à l'Université du Witwatersrand, Johannesburg (Afrique du Sud). Il est l'auteur de plusieurs articles de recherche et a été invité comme conférencier à différentes réunions. Il a un doctorat de l'University of Connecticut (États-Unis d'Amérique).



ENRIQUETA MOLINA MACÍAS

Ingénieur agro-industriel diplômée de l'Université de Chapingo, Mme Enriqueta Molina Macías a suivi des cours de formation universitaire supérieure en propriété intellectuelle, protection des variétés végétales, ressources phytogénétiques, certification des semences, biosécurité et mesures phytosanitaires au Mexique, en Espagne, en Argentine, en Uruguay, en Bolivie, aux États-Unis d'Amérique et en Ukraine. Elle a récemment obtenu un mastère en administration publique.

Depuis 2003, Mme Macías est directrice générale du Service national d'inspection et de certification des semences (SNICS).

Elle a fait partie du groupe de rédaction des actuelles lois sur les semences (2007) et la protection des variétés végétales (1996), et a été chargée de la mise en place du système de droits d'obtenteur au Mexique. Elle a mis en place le Système national de ressources phytogénétiques (SINAREFI) ainsi que les groupes consultatifs sur les semences et les droits d'obtenteur. Elle est également membre des comités techniques sur la biosécurité dans le domaine agricole depuis 1995, et a été élue coprésidente du Forum AP/LLP sur les semences (adventitious and low level presence of GMOs in seed) auprès de la Seed Association of the Americas (SAA).

Mme Macías fait actuellement partie du groupe consultatif chargé de la rédaction du texte modificatif des lois sur les obtentions végétales et les ressources phytogénétiques.

Depuis 1996, Mme Macías est déléguée mexicaine lors des réunions de l'UPOV; elle a été élue présidente du Conseil de 2003 à 2006, et le Secrétaire général de l'UPOV lui a décerné une Médaille d'or de l'UPOV en reconnaissance de sa présidence.

Elle a donné de nombreux cours et conférences sur la protection des variétés végétales, les ressources génétiques et la certification des semences dans des universités, des centres de recherche, des organisations non gouvernementales et auprès d'autres entités nationales et internationales.



RYUDAI OSHIMA

Ryudai Oshima est depuis septembre 2010 directeur adjoint de la Division de la propriété intellectuelle au Ministère japonais de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche. Il est chargé des questions nationales et internationales liées à la protection des obtentions végétales, à l'application de la loi régissant cette protection, aux mesures à prendre contre les infractions (identification des variétés d'ADN, conseillers en protection, mesures douanières, etc.), aux mesures prises pour empêcher les infractions (sensibilisation, etc.), à la coopération internationale (Forum sur la protection des obtentions végétales en Asie orientale (Forum EAPVP), etc), aux négociations internationales (EPA, etc.) et aux relations avec l'UPOV. Il est également membre du groupe de travail sur les politiques en matière de ressources génétiques, à savoir la législation nationale qui relève du Protocole de Nagoya. Avant d'entrer à la Division de la propriété intellectuelle, il a travaillé au Secrétariat du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, pour le groupe de travail du Ministère japonais de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche sur la modification de la loi sur la protection des obtentions végétales et en qualité de chef des programmes du ministère consacrés à l'environnement dans le monde.



DIEGO RISSO

Diego Risso est depuis 2001 le directeur exécutif de l'URUPOV (Association uruguayenne pour la protection des obtentions végétales) où il est chargé de mettre au point des systèmes de prélèvement des redevances et de faire appliquer les droits d'obteneur en Uruguay. Il est également membre de l'International Seed Federation Working Group on Royalty Collection. Il est secrétaire général de la Seed Association of the Americas (SAA) dont le siège se trouve à Montevideo (Uruguay). Il a obtenu un diplôme d'agronomie en 1997 et achevé en 2001 des études de troisième cycle en marketing. En 2005, il quitte l'URUPOV pour occuper le poste de directeur exécutif de l'Institut national des semences (INASE-Uruguay) avant d'y retourner en 2006. Il représente la SAA aux réunions de l'UPOV.



RUARAI DH SACKVILLE HAMILTON

Ruaraidh Sackville Hamilton est depuis 2002 chef du Centre T. T. Chang des ressources génétiques à l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) aux Philippines. Il a fait ses études à l'Université de Cambridge au Royaume-Uni où il a obtenu une licence de biologie appliquée en 1975 et un doctorat portant sur les ressources génétiques végétales en 1980. Avant de s'installer aux Philippines, il a surtout travaillé en Colombie, au Pays de Galles et en Italie sur de nombreux aspects des ressources génétiques végétales, y compris la sélection, la génétique, l'écologie, les statistiques, la programmation pour ordinateurs et la gestion des données. Ces 10 dernières années environ, il a travaillé sur la politique, le droit et les droits de propriété intellectuelle liés à la gestion, à l'utilisation et à l'échange des ressources génétiques végétales, en particulier dans le cadre du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et de la protection des variétés créées par l'IRRI et ses partenaires.

**EVANS SIKINYI**

M. Evans Sikinyi est le directeur général de la Seed Trade Association of Kenya (STAK). Il est le secrétaire de l'Eastern Africa Seed Committee (EASCOM), qui est chargé de la mise en œuvre de l'harmonisation des règlements semenciers dans la région. Il était auparavant le chef de la Division de certification des semences et de protection des obtentions végétales au Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS). Il a un doctorat (Iowa State University) d'horticulture (sélection et biotechnologie), une maîtrise de science d'amélioration des plantes et une licence de sciences agricoles (Université de Nairobi). Il a pour beaucoup contribué à mettre en place et gérer le système de protection des obtentions végétales au Kenya. Il a suivi une formation en matière de propriété intellectuelle à la Michigan State University, à Cambridge au Royaume-Uni, à l'OMPI et à l'UPOV à Genève ainsi qu'aux États-Unis d'Amérique et à l'Office américain des brevets et des marques (USPTO), notamment. Il est un formateur formé à la propriété intellectuelle (USPTO Global Intellectual Property Academy), en particulier à la protection des obtentions végétales. Il a été l'un des membres clés du groupe de travail qui a élaboré la politique semencière du Kenya et le vice-président du groupe de travail chargé d'élaborer une politique et des lois pour les savoirs traditionnels, les ressources génétiques et le folklore au Kenya. Il est membre du Comité consultatif d'experts du Service consultatif central sur la propriété intellectuelle pour le GCRAI. Il a dirigé la délégation du Kenya aux réunions du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et siégé au Comité consultatif ad hoc sur la stratégie de financement du Fonds de partage des avantages. Il a été membre du Conseil, du Comité administratif et juridique, du Comité technique et de divers groupes de travail techniques de l'UPOV. Il a présidé l'étude de l'UPOV sur l'impact de la protection des obtentions végétales.

**KITISRI SUKHAPINDA, Ph.D., J.D.**

Patent Attorney
United States Patent and Trademark Office
Office of Policy and External Affairs
600 Dulany St., Madison West
Alexandria, VA 22314
Office: 571-272-9300
Kitisri.Sukhapinda@uspto.gov

Kitisri Sukhapinda est avocate-conseil au Bureau de la politique et des affaires extérieures de l'Office des brevets et des marques des États-Unis d'Amérique (USPTO). Kitisri, qui dirige la délégation des États-Unis d'Amérique au Conseil de l'Union internationale pour la protection des obtentions végétales (UPOV), occupe actuellement le poste de vice-présidente de ce Conseil. Elle dirige également les activités de formation internationale à la gestion de la propriété intellectuelle et au transfert de technologie pour le Bureau susmentionné.

Kitisri a une vaste expérience du droit et de la science, dans les secteurs public comme privé. Avant d'entrer à l'USPTO, elle a travaillé dans le secteur privé où elle donnait à ses clients des conseils sur les questions liées aux brevets. Kitisri a également occupé le poste de directrice du Bureau des licences de technologie à l'Agence nationale pour le développement de la science et de la technique en Thaïlande. Avant de devenir avocate, Kitisri travaillait comme spécialiste de la recherche pour une entreprise figurant sur la liste Fortune 500 des 500 premières entreprises américaines. Elle était à ce titre chargée de diriger des programmes de recherche sur la biotechnologie des plantes et de coordonner des projets de recherche menés en collaboration avec des universités. Kitisri a été nommée coinventeur de cinq brevets américains.

Kitisri a une licence en sciences agricoles de la North Carolina State University, une maîtrise et un doctorat d'amélioration des plantes de l'Iowa State University, et un diplôme de droit de l'Indiana University (États-Unis d'Amérique).



WILLI WICKI

1984-1986 Études de philosophie I, Université de Zurich

1986-1992 Études d'agronomie, Institut fédéral suisse de technologie, Zurich

1992 Maîtrise d'agronomie ETHZ

1992-1993 Formation à l'Association suisse de producteurs de semences, Solothurn (aujourd'hui swisssem)

1994-1997 Assistant scientifique du groupe d'amélioration des plantes, Institut fédéral suisse de technologie, Zurich, professeur Peter Stamp

1997 Doctorat de sciences naturelles.

Depuis juin 1997 Membre du personnel de recherche de Delley Seeds and Plants Ltd, principales fonctions: chef du département de la propriété intellectuelle, sélection d'entretien du blé

Depuis 2002 Secrétaire extraofficiel de Swiss-Seedservice, un organisme qui fournit aux obtenteurs et détenteurs de variétés des services dans le domaine de la passation de marchés, d'administration des licences, des contrôles, etc.

Liste des participants

List of Participants

Teilnehmerliste

Lista de participantes

I. MEMBRES / MEMBERS / VERBANDSMITGLIEDER / MIEMBROS

Allemagne / Germany / Deutschland / Alemania

Friedel CRAMER Referatsleiter, Referat 511, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Bonn

Argentine / Argentina / Argentinien / Argentina

Carmen M. GIANNI (Sra.) Coordinadora de Propiedad Intelectual / Recursos Fitogenéticos, Instituto Nacional de Semillas (INASE), Buenos Aires

Canada / Canada / Kanada / Canadá

Michel CORMIER A/Commissioner, Plant Breeders' Rights Office, Canadian Food Inspection Agency (CFIA), Ottawa

Chili / Chile / Chile / Chile

Manuel TORO UGALDE Jefe Subdepartamento, Registro de Variedades Protegidas, División Semillas, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Santiago de Chile

Chine / China / China / China

Yanquan SHI Deputy Director-General, Office for the Protection of New Varieties of Plants, Department of Science, Technology and Education, Ministry of Agriculture, Ministry of Agriculture, Beijing

Bo LÜ Director, Division for Plant Variety Protection, Development Center for Science & Technology, Ministry of Agriculture, Beijing

Yanling YIN (Ms.) Official, International Cooperation Division Two, International Cooperation Department, State Intellectual Property Office (SIPO), Beijing

Chuanhong ZHANG (Ms.) Researcher, Research Institute of Forestry, Chinese Academy of Forestry, Beijing

Colombie / Colombia / Kolumbien / Colombia

Ana Luisa DÍAZ JIMÉNEZ (Sra.) Directora Técnica de Semillas, Dirección Técnica de Semillas, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Bogotá

Espagne / Spain / Spanien / España

Luis SALAICES Jefe de Área del Registro de Variedades, Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV), Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) Madrid

**États-Unis d'Amérique / United States of America /
Vereinigte Staaten von Amerika / Estados Unidos de América**

Kitisri SUKHAPINDA (Ms.) Patent Attorney, Office of External Affairs, U.S. Patent and Trademark Office (USPTO), Alexandria

France / France / Frankreich / Francia

François BURGAUD Directeur, Direction des Relations extérieures, Groupement national interprofessionnel des semences et plants (GNIS), Paris

Clément FRANCHI Mission permanente, Chambésy, Switzerland

Japon / Japan / Japan / Japon

Kenji NUMAGUCHI Senior Examiner, Plant Variety Protection Office, Tokyo

Ryudai OSHIMA Deputy Director, Intellectual Property Division, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Tokyo

Kenya / Kenya / Kenia / Kenya

James M. ONSANDO Managing Director, Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS), Nairobi

Mexique / Mexico / Mexiko / México

Enriqueta MOLINA MACÍAS (Srta.) Directora General, Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Tlalnepantla

Eduardo PADILLA VACA Subdirector, Registro y Control de Variedades Vegetales, Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), Tlalnepantla

Nouvelle-Zélande / New Zealand / Neuseeland / Nueva Zelandia

Christopher J. BARNABY Assistant Commissioner / Principal Examiner, Plant Variety Rights, Intellectual Property Office of New Zealand, Christchurch

Panama / panama / panama / panamá

Rafael Ernesto MONTERREY GONZÁLEZ Jefe de Variedades Vegetales, Departamento Variedad Vegetal, Dirección de Propiedad Industrial, Ministerio de Comercio e Industrias, Ciudad de Panamá

Pologne / Poland / Polen / Polonia

Edward S. GACEK Director General, Research Centre for Cultivar Testing (COBORU), Slupia Wielka

République de Corée / Republic of Korea / Republik Korea / República de Corea

CHOI Keun-Jin Director, Seobu Office, Korea Seed & Variety Service (KSVS), Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries (MIFAFF), Jeonbuk

Oksun KIM (Ms.) Plant Variety Protection Division, Korea Seed & Variety Service (KSVS), Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries (MIFAFF), Gyeonggi-do

**République de Moldova / Republic of Moldova /
Republik Moldau / República de Moldova**

Silvia MISTRET (Mrs.) Examiner, State Commission for Crops Variety Testing and Registration, Chisinau

Roumanie / Romania / Rumänien / Rumania

Maria Camelia MIREA (Mrs.) PVP Examiner, State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), Bucarest

Liliana DRAGNEA (Mrs.) Conseiller juridique, State Office for Inventions and Trade-marks (OSIM), Bucarest

Suisse / Switzerland / Schweiz / Suiza

Eva TSCHARLAND (Frau) Juristin, Direktionsbereich Landwirtschaftliche Produktionsmittel, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern

Manuela BRAND (Frau) Leiterin, Büro für Sortenschutz, Fachbereich Zertifizierung, Pflanzen- und Sortenschutz, Bundesamt für Landwirtschaft

**Trinité-et-Tobago / Trinidad and Tobago / Trinidad
und Tobago / Trinidad y Tobago**

Justin SOBION First Secretary, Permanent Mission of the Republic of Trinidad and Tobago to the United Nations Office at Geneva, Geneva

Union européenne / european union / europäische union / unión europea

Martin EKVAD Head of Legal Affairs, Community Plant Variety Office (CPVO), 3, boulevard Maréchal Foch, Angers

Uruguay / Uruguay / Uruguay / Uruguay

Gerardo CAMPS Sustituto, Gerente Evaluación y Registro de Cultivares, Instituto Nacional de Semillas (INASE), Canelones

Viet Nam / Viet Nam / Vietnam / Viet Nam

Nguyen Quoc LY Vice Director, Southern Regional Centre in Ho Chi Minh City, National Centre for Plant and Fertilizer Testing, Ho Chi Minh City

Thanh Minh NGUYEN International Relations on PVP/Examiner, Plant Variety Protection Office (PVPO), Department of Crop Production (DCP), Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), Hanoi

II. Observateurs / Observers / Beobachter / Observadores

**Brunéi Darussalam / Brunei Darussalam / Brunei
Darussalam / Brunei Darussalam**

Fuziah HAJI HAMDAN (Ms.) Assistant Director of Agriculture, Department of Agriculture and Agrifood, Ministry of Industry and Primary Resources, Kilanas

Khairussinsa HAJI OMAR ALI (Ms.) Agronomist, Department of Agriculture and Agrifood, Ministry of Industry and Primary Resources, Kilanas

Cambodge / Cambodia / Kambodscha / Camboya**Ngin CHHAY**

Director, Department of Rice Crop, General Directorate of Agriculture, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Phnom Penh

Sao CHESDA

Deputy Director, Department of Horticulture and Subsidiary Crops, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Phnom Penh

Ghana / Ghana / Ghana / Ghana**Hans ADU-DAPAAH**

Director, CSIR-Crops Research Institute, Kumasi Grace Ama ISSAHAQUE (Mrs.) Principal State Attorney, Registrar-General's Department, Ministry of Justice, Accra

Indonésie / Indonesia / Indonesien / Indonesia**Syalmiati SYALMIATI (Miss)**

Head, Sub Division Registered Variety and Plant Genetic Resources, Center for Plant Variety Protection, Jakarta

Dwi ASTUTI (Ms.)

Head of Legal Services, Center for Plant Variety Protection and Agriculture Permit Office, Jakarta Selatan

Inde / India / Indien / India**Smriti SHARAN (Mrs.)**

Director (Seeds), Department of Agriculture and Cooperatives, Ministry of Agriculture, New Delhi

Liban / Lebanon / Libanon / Líbano**Samir El Chami**

General Director a.i., Ministry of Agriculture, Beyrouth

Rima EL HAJJAR (Mrs.)

Head, Economic Studies Department, Ministry of Agriculture, Beyrouth

Malaisie / Malaysia / Malaysia / Malasia**Norma binti OTHMAN (Ms.)**

Director, Crop Quality Control Division, Department of Agriculture, Putrajaya

Noorazmi YAHYA

Deputy Director, Crop Quality Control Division, Department of Agriculture, Putrajaya

Myanmar / Myanmar / Myanmar / Myanmar**Tin HTUT**

Director cum Head Breeder, Rice Research Division, Department of Agricultural Research, Nay Pyi Taw

Htein LIN

General Manager, Seed Division, Myanmar Agriculture Service, Nay Pyi Taw

Philippines / Philippinen / Filipinas**Vivencio R. MAMARIL**

Supervising Agriculturist, Bureau of Plant Industry, Manila

République Démocratique Populaire Lao / Lao People's Democratic Republic / Demokratische Volksrepublik Laos / República Democrática Popular Lao**Salongxay RASABUG**

Technical Officer, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Forestry, Vientiane

**République-Unie de Tanzanie / United Republic of Tanzania /
Vereinigte Republik Tansania / República Unida de Tanzania**

Patrick NGWEDIAGI

Registrar, Plant Breeders' Rights Office, Ministry of Agriculture, Food Security and Cooperatives, Dar es Salaam

Thaïlande / Thailand / Thailand / Tailandia

Jaruwan CHARTISATHIAN (Ms.)

Director, Plant Variety Protection Division, Department of Agriculture, Phochakorn Building, Bangkok

Chutima RATANASATIEN (Mrs.)

Senior Agricultural Scientist, Plant Variety Protection Division, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok

Manthana MILNE (Ms.)

Deputy Director General, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok

III. Organisations / Organizations / Organisationen / Organizaciones

Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) / African Intellectual Property Organization (OAPI) / Afrikanische Organisation für Geistiges Eigentum (OAPI) / Organización Africana de la Propiedad Intelectual (OAPI)

Wéré Régine GAZARO (Madame)

Directeur, Protection de la propriété intellectuelle, Organisation africaine de la propriété intellectuelle (OAPI), Yaoundé, Cameroun

Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) / World Intellectual Property Organization (WIPO) / Weltorganisation für Geistiges Eigentum (WIPO) / Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

Rolf JÖRDENS

Special Advisor, Global Issues Sector

Association for Plant Breeding for the Benefit of Society (APBREBES)

François MEIENBERG

Collaborator, Berne Declaration, Zürich, Switzerland

European Federation of Agricultural and Rural Contractors (CEETAR)

Charles ROBERTS

CEETAR, CYO Seeds Midlands Ltd, United Kingdom

Rob WHITE

Representative, Evans and Pearce Ltd, CEETAR-EMSA Section, Sherborne, United Kingdom

European Seed Association (ESA)

Szonja CSÖRGÖ (Mrs.)

Manager, Intellectual Property & Legal Affairs, European Seed Association (ESA), Bruxelles, Belgium

International Seed Federation (ISF)

Marcel BRUINS

Secretary General, International Seed Federation (ISF), 7, Nyon, Switzerland

Stevan MADJARAC

Global PVP Manager, Monsanto Company, St. Louis, United States of America

IV. Autres Participants / Other Participants / Andere Teilnehmer / Otros Participantes

Wendy CASHMORE (Mrs.)	Leader, Plant Variety Management, Plant & Food Research, The New Zealand Institute for Plant and Food Research Limited, Havelock North, New Zealand
Rasmus Lund HJORTSHØJ	Plant Breeder, Sejet Plantbreeding IS, Horsens, Denmark
Petra JORASCH (Frau)	Head, Section for Patent Affairs, Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V., Bonn, Germany
Andrew MACKENZIE	Business Leader, HortResearch, Havelock North, New Zealand
Xiuli LI (Mrs.)	Professor, Qingdao Agricultural University, Qingdao, China
Paulo SANTOS	Technical Advisor, BRASPOV, Brasilia D.F., Brazil
Jung-ui SUL (Ms.)	TransForm Africa, Sidley Austin LLP, Brussels, Belgium
Gabriela WEHRLE (Ms.)	Attorney, Monsanto International Sarl, Morges, Switzerland
Natalia VORUZ (Ms.)	Associate General Counsel, Monsanto International Sarl, Morges, Switzerland

V. Moderateurs / Moderators / Diskussionsleiter / Moderadores

David BOREHAM	United Kingdom
Enriqueta MOLINA MACÍAS (Ms.)	Mexico
Kitisri SUKHAPINDA (Ms.)	United States of America

VI. Orateurs / Speakers / Sprecher / Conferenciantes

Barry BARKER	National Arable Seed Product Manager, Masstock Arable UK Ltd, United Kingdom
Ian BARKER	Head of Agricultural Partnerships, Syngenta Foundation, Switzerland
Peter BUTTON	Vice Secretary-General, UPOV
Keun-Jin CHOI	President, Council of UPOV
Filipe DE MORAES TEIXEIRA	Head, Technical Innovation Office, Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA), Brazil
Francis GURRY	Secretary-General, UPOV
Jenn JAMES (Ms.)	IP Manager, Grasslanz Technology, New Zealand
Lloyd LE PAGE	Chief Executive Officer, CGIAR Consortium, Perspective of the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) Consortium
Yves LESPINASSE	Research Director, National Institute of Agricultural Research (INRA), France
Ryudai OSHIMA	Deputy Director, Intellectual Property Division, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Japan
Diego RISSO	Executive Director, Uruguayan Breeders Association (URU-POV), Uruguay

Ruairaidh SACKVILLE HAMILTON	Head, Genetic Resources Center, International Rice Research Institute (IRRI), Philippines
Evans SIKINYI	Kenya
Willi WICKI	Responsible for Varieties Administration, DSP SA, Switzerland

VII. Bureau de l'UPOV / Office of UPOV / Büro der UPOV / Oficina de la UPOV

Francis GURRY, Secretary-General

Peter BUTTON, Vice Secretary-General

Raimundo LAVIGNOLLE, Director

Julia BORYS (Mrs.), Senior Technical Counsellor

Yolanda HUERTA (Mrs.), Senior Legal Officer

Fuminori AIHARA, Counsellor

Caroline ROVERE (Mrs.), Administrative Assistant

Union internationale pour la protection des obtentions végétales

UPOV
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20 (Suisse)

Tél.: +41 22 338 9111
Tlcp: +41 22 733 0336

Mél.: upov.mail@upov.int
Site Web: www.upov.int