

Université de Lyon  
Université lumière Lyon 2  
Institut d'Études Politiques de Lyon

# **Regard sur la biodiversité végétale cultivée Le Catalogue Officiel des Espèces et Variétés : une réglementation dérangement**

**Amandine Ramage**

Mémoire de Séminaire

Economie du Développement Durable

Sous la direction de : Monsieur Lahsen Abdelmalki  
(Soutenu le :30 Aout 2011)

Membres du jury: Monsieur Lahsen Abdelmalki, maître de conférences et directeur du département des Relations Internationales de la faculté des Sciences Economiques de l'Université de Lyon 2  
Maître Charles Lagier, maître de conférences à l'Institut d'Etudes Politiques de Lyon et avocat au barreau de Lyon



# Table des matières

<b>Remerciements . .</b>	<b>5</b>
<b>Introduction . .</b>	<b>6</b>
<b>Chapitre 1 : Présentation des concepts : de la biodiversité aux semences agricoles . .</b>	<b>8</b>
1. De la biodiversité végétale en agronomie . .	8
a. Définition de la biodiversité végétale : la Convention sur la Diversité Biologique, Rio 1992 . .	8
b. Quelques données quantitatives et qualitatives : l'état général de la biodiversité végétale actuelle . .	9
c. L'agronomie : quel rôle dans la préservation de la biodiversité ? . .	11
d. Le rôle des communautés locales dans la préservation du patrimoine génétique semencier . .	11
2. La semence : une réalité complexe . .	12
a. Définition scientifique . .	13
b. Définition juridique . .	14
c. Définition anthropologique, signification sociale et culturelle . .	14
3. La semence : définition et données économiques . .	15
a. La constitution de la semence comme marchandise . .	15
b. Les semences comme « biens singuliers » (Karpik) . .	17
c. Etat de l'appareil semencier français . .	18
Conclusion du chapitre 1 . .	21
<b>Chapitre 2 : Présentation du catalogue . .</b>	<b>23</b>
1. Un historique qui donne des pistes de réflexion . .	23
a. Naissance du catalogue en France, sélection et élimination . .	23
b. Evolution historique du progrès génétique en France . .	24
c. La transposition des règles de sélection et de commercialisation en droit communautaire . .	25
2. Les principaux acteurs . .	26
a. Le Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants (Gnis) . .	26
b. Les obtenteurs ou sélectionneurs : l'Inra et autres obtenteurs privés . .	29
c. Les acteurs du contrôle : Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) et Groupe d'Etude et de Contrôle des Variétés et Semences (GEVES) . .	29
d. Après la certification . .	31
3. La réglementation: sélection, autorisation de mise sur le marché et droits de propriété intellectuelle . .	32
a. La certification des semences et l'inscription au catalogue : les tests DHS et VAT . .	32
b. Les droits de propriété intellectuelle sur les semences . .	36
Conclusion du chapitre 2 . .	37
<b>Chapitre 3 : Critique du catalogue et modèles alternatifs . .</b>	<b>39</b>
1. Sur la concurrence . .	39
a. « L'emprise d'un modèle économique dominant sur une réglementation sectorielle » (S.L. Anvar) - exemple d'un modèle économique parallèle : autoproduction et semence de ferme . .	39

b. La réglementation favorise-t-elle un oligopole au sein du marché des semences ? ..	42
c. De la labellisation à la prohibition de semences : Comment expliquer et justifier une réduction de l'offre aussi stricte ? ..	45
2. Regard sur la biodiversité et l'environnement, les externalités négatives du catalogue ..	46
a. La variabilité génétique a-t-elle disparu ? ..	46
b. Pesticides, fongicides et herbicides, orienter le vivant vers plus de résistance aux substances nocives, la pire des bonnes idées ..	47
3. Présentation des modèles contestataires. Commentaire évoluer la législation ? ..	49
a. Les associations de défense paysanne ..	49
b. Quel modèle alternatif? ..	52
Conclusion du chapitre 3 ..	54
<b>Conclusion ..</b>	<b>55</b>
<b>Annexes ..</b>	<b>57</b>
<b>Annexe 1 ..</b>	<b>57</b>
<b>Annexe 2 ..</b>	<b>57</b>
<b>Annexe 3 ..</b>	<b>59</b>
<b>Bibliographie ..</b>	<b>61</b>
<b>Ouvrages ..</b>	<b>61</b>
<b>Revue ..</b>	<b>61</b>
<b>Articles universitaires ..</b>	<b>61</b>
<b>Article de presse ..</b>	<b>62</b>
<b>Webographie ..</b>	<b>62</b>
<b>Travaux universitaires et supports pédagogiques ..</b>	<b>64</b>
<b>Textes juridiques ..</b>	<b>64</b>
<b>Traités internationaux ..</b>	<b>64</b>
<b>Rapports ..</b>	<b>65</b>
<b>Filmographie ..</b>	<b>65</b>
<b>Emission de radio ..</b>	<b>65</b>
<b>Entretiens ..</b>	<b>65</b>

## Remerciements

Je remercie tout d'abord mon directeur de mémoire, M. Lahsen Abdelmalki, qui m'a soutenue et guidée au long de mes recherches. Ses remarques toujours justes ont orienté mes travaux et ont acéré mon sens critique et apaisé ma réflexion; j'en ai retenu un enseignement précieux tant sur le plan universitaire que sur le plan personnel. Je remercie également Me. Charles Lagier pour l'intérêt qu'il porta à mon sujet et sa présence dans le jury. Je remercie ensuite mes parents, mes sœurs et mes chères amies qui m'ont soutenue et encouragée pendant la rédaction de ce mémoire. Je remercie en particulier ma grande sœur, Emilie Ramage, pour son implication inconditionnelle dans mon avancée et mes succès universitaires, pour sa minutie à la relecture. Je remercie enfin mes amis de l'IEP pour leurs conseils, en particulier Benoît Granier, qui sut toujours mettre son intelligence au service de ma réflexion.

# Introduction

L'agriculture est un vaste champ de réflexion pour les penseurs du développement durable. De Malthus aux théoriciens de la *Dependencia*, tous ont accordé une importance primordiale à la variable que représentent la terre et son utilisation. En outre, le drame alimentaire que connaissent de nouveaux les pays de la Corne de l'Afrique oriente plus encore notre réflexion vers les questions agricoles et alimentaires. Comment s'attaquer à un problème si vaste avec les outils économiques qui sont les nôtres ? Aujourd'hui, les théories du développement durable ont évolué et mettent l'accent sur l'*empowerment*, un concept qui traduit la volonté de donner aux pays en difficultés économiques, politiques ou sanitaires les clés de leur réussite. Les peuples peuvent se saisir de leur avenir. En ce qui concerne la problématique agraire et alimentaire, on parlera alors d'autonomie alimentaire. Comment l'atteindre ? Il faut en fait remonter la chaîne de la production agricole, nous voici alors nez-à-nez avec le cœur de notre sujet : la semence. En effet, lorsqu'on parle d'autonomie alimentaire, on se réfère en fait à une autonomie semencière, puisque de la graine dépend la culture. Nous définirons de manière détaillée ce petit organisme dans notre premier chapitre, tant le concept fait débat parmi les spécialistes. Il faut néanmoins adopter une définition, si vague soit elle, afin de débiter notre étude. On définit communément la semence comme le matériel reproductif dont émergera le végétal correspondant, elle contient en elle le programme génétique de la future plante. En 1985, J. Grall et B.R. Lévy écrivent au sujet du secteur des semences et plants, « dans la mesure où il est le premier maillon de la chaîne agricole et alimentaire – de lui dépend la compétitivité de l'agriculture, [il] constitue un enjeu stratégique de premier ordre. » On comprend dès lors qu'il ne s'agit plus seulement d'agriculture ou de biologie mais bien d'économie. Cet aspect important de la semence, son aspect économique, prend tout son sens lorsque l'on observe la réglementation qui lui a trait. Les lois et décrets se multiplient depuis les années 1920-1930, qui ont vu se mettre en place les premières règles de commercialisation des semences. Les directives communautaires à ce sujet sont aujourd'hui pléthores. On parle communément de « catalogue » pour désigner les directives et autres textes juridiques relatifs à la réglementation des semences. La naissance de ce catalogue remonte au début du 20<sup>ème</sup> siècle, c'est donc un édifice complexe auquel il faut se confronter si l'on souhaite comprendre les enjeux de la réglementation des semences en France et plus largement en Europe. Pourquoi a-t-il été nécessaire de bâtir un cadre juridique et économique si précis autour des semences ? Une première piste a été donnée dans cette introduction : la semence est l'intrant le plus capital de la chaîne alimentaire, c'est donc un bien particulier, précieux. En outre, nous nous demanderons comment ont été faits les choix relatifs à la réglementation du commerce des semences ? En d'autres termes, comment les acteurs ont orienté la recherche scientifique dans le sens du progrès génétique au lendemain des Guerres Mondiales, et peut-on parler d'un parti-pris inhérent aux critères requis pour la commercialisation ? En effet, un autre point qui attira notre attention sur le commerce particulier des semences est la montée en puissance d'associations contestataires accusant la réglementation des semences d'être partielle, voire d'être un obstacle considérable à une concurrence loyale entre petits et grands semenciers. Pourquoi la contestation paysanne se fait-elle de plus en plus forte au sujet de l'oligopole qu'aurait réussi à construire les

---

multinationales au sein du marché des semences, et ce, grâce au Catalogue Officiel des Semences et Variétés ?

*A priori*, il s'agit là d'un sujet un peu atypique, mais la semence et sa législation font l'objet de multitudes d'écrits, aussi bien par les professionnels du secteur que par les scientifiques militants contre les Organismes Génétiquement Modifiés ou les associations de défense paysanne. Une des premières difficultés fût donc d'isoler les critiques justifiées contre le Catalogue Officiel des coups de force théoriques et postures idéologiques. La bataille qui se joue entre les défenseurs et les détracteurs du catalogue est une véritable bataille de mots et de chiffres. En outre, la semence est un élément de la biodiversité – c'est un des points essentiels qui orienta notre choix sur ce sujet. Nous touchons donc directement aux problèmes liés à la conservation de la diversité biologique et aux postulats économiques et politiques différents voire opposés, liés à ce sujet. Puisqu'il est question d'Economie du Développement Durable, il eût bien fallu se positionner dans une démarche écologiste, c'est-à-dire, prendre en compte les externalités positives et négatives du catalogue sur l'environnement, tout en gardant à l'esprit que nous devons nous situer dans la réalité économique du moment. La question des droits de propriété intellectuelle sur le vivant, de l'interdépendance des écosystèmes, de la valeur d'un écosystème sont des questions qui traversent notre étude. Aussi avons-nous dû les aborder, dans un souci de cohérence, sans pouvoir les traiter dans leur globalité, il en va de soi. Nous avons dû faire le choix des arguments des associations contestataires comme des acteurs institutionnels, qui nous ont paru les plus pertinents. Ce choix reflète-t-il peut-être un parti-pris duquel nous avons pourtant essayé de nous prévaloir.

Une autre difficulté, néanmoins plaisante, fut de renouer avec la biologie, ou du reste, quelques notions de biologie dans le but évident de comprendre les enjeux relatifs à la génétique des semences. En outre, saisir et restituer, de manière succincte, la combinaison des évolutions juridiques, scientifiques et économiques qui forment la base du Catalogue Officiel, fut également une tâche ardue. Car ce faisant, nous nous sommes efforcés de distinguer entre les historiographies un peu trop partisans et les arguments qui nous semblaient les plus objectifs.

Notre étude s'organise donc en trois parties dans lesquelles nous tenterons de saisir, dans sa complexité, le cœur du problème relatif au Catalogue Officiel des Semences et Variétés, *i.e.* les tests « DHS » et « VAT » qui, s'ils sont une porte d'entrée sur le marché, représentent aussi un obstacle à la préservation de la biodiversité végétale cultivée. Le premier chapitre nous permettra donc de pénétrer l'univers de la biodiversité, et de découvrir les caractéristiques de la semence, pierre angulaire de nos recherches. Le deuxième chapitre présentera le fonctionnement du catalogue en se basant sur son évolution historique, nous y découvrirons les acteurs incontournables du circuit économique des semences et les tests préalables à l'inscription au catalogue. Enfin, le chapitre 3 répertoriera les critiques faites au catalogue et les modèles et solutions alternatifs qui sont envisageables afin de faire évoluer la législation.

# Chapitre 1 : Présentation des concepts : de la biodiversité aux semences agricoles

Dans ce chapitre, nous présenterons les semences agricoles, qui sont l'objet principal du catalogue des semences et variétés. C'est une entrée en matière capitale puisqu'elle nous donne les premières clés de compréhension de la problématique qui est la nôtre. En effet, les acteurs institutionnels et alternatifs tentent de démontrer qu'ils détiennent la légitimité de définir ce qu'est une vraie semence, *a fortiori*, une bonne semence. Ces conceptions qu'ils nous proposent, qu'elles aient une base juridique, scientifique, économique ou bien éthique ou sociale, sont toutes appuyées d'arguments pertinents et intéressants. Elles dénotent de postures différentes sur la notion de biodiversité. Pour les économistes par exemple, il est nécessaire de donner une valeur à la semence pour pouvoir l'intégrer à l'analyse d'un système économique comme le marché agro-alimentaire. Ceci leur permet notamment de rendre compte de l'impact d'un changement de réglementation, au niveau du catalogue des semences et variétés par exemple, sur la concurrence.

Nous présenterons la biodiversité végétale dans un premier temps afin de situer notre sujet dans l'univers du développement durable et en particulier, dans celui de l'écologie. Puis nous tenterons d'éclaircir la réalité que recouvre la semence en empruntant aux disciplines juridiques, scientifiques et sociales. Enfin, il s'agira de cerner davantage les caractéristiques économiques des semences agricoles au travers notamment de l'étude du marché des semences.

## 1. De la biodiversité végétale en agronomie

### a. Définition de la biodiversité végétale : la Convention sur la Diversité Biologique, Rio 1992

---

L'article 2 de la Convention sur la Diversité Biologique, adoptée le 22 mai 1993<sup>1</sup> définit la diversité biologique comme la « *variabilité* des organismes vivants de toute origine y compris, entres autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces et entres les espèces ainsi que celle des écosystèmes. »

Remarquons que la variabilité est bel et bien la caractéristique intrinsèque et fondamentale de la biodiversité. Le débat autour du catalogue des semences et variétés prend déjà tout son sens, puisque, nous le verrons dans un second temps, la variabilité

---

<sup>1</sup> Ouverte à la signature des Etats lors de la Conférence de Rio le 5 juin 1992, entrée en vigueur le 29 décembre 1992



naturelle des espèces variétales est remise en cause par l'établissement des tests préalables à l'inscription au catalogue.

La convention sur la biodiversité est d'une importance capitale. En effet, elle reconnaît pour la première fois que la conservation de la biodiversité biologique est « une préoccupation commune à l'humanité ». Trois objectifs ont été fixés : la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques<sup>2</sup>. Elle a par la suite été complétée par le Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques, signé le 29 janvier 2000 dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies (ONU), instaurant le Consentement Préalable Informé (CPI), qui impose l'information des Etats importateurs et leur permet de manifester ou non leur volonté d'accepter des produits agricoles contenant des organismes génétiquement modifiés (OGM). « C'est la première fois que le principe de précaution est exprimé de manière juridiquement contraignante dans le but de protéger le bien commun et les intérêts à long terme de l'humanité. »<sup>3</sup>

La question des biotechnologies constituera un élément d'analyse important dans notre réflexion. Elles sont décriées par les partisans de la sélection naturelle des espèces et constituent également un paramètre important dans la prise de décisions politiques relatives aux marchés agro-alimentaires. Les biotechnologies font l'objet d'une effervescence législative, corollaire au développement du commerce agricole à l'échelle mondiale. La mise en place d'une Commission Européenne sur les biotechnologies en janvier 2002 reflète leur importance. En outre, on observe bien que la compétitivité d'un pays, qui se lit aujourd'hui à travers l'effort qu'il consacre à la Recherche et au Développement (R&D), augmente au même rythme que le nombre de brevets qu'il dépose, et notamment des brevets sur le vivant. Ceci sera davantage examiné dans notre partie consacrée au droit de propriété intellectuelle sur le vivant et au cadre législatif qui s'est progressivement mis en place dans ce domaine à partir des années 1980.<sup>4</sup>

### **b. Quelques données quantitatives et qualitatives : l'état général de la biodiversité végétale actuelle**

---

Pour comprendre l'enjeu de notre étude, il est aussi important de se pencher sur l'état de la biodiversité, et particulièrement sur l'état de la biodiversité végétale actuelle. Malgré des difficultés de mesure évidentes, le constat est partagé par la communauté scientifique : la biodiversité est menacée. Notons que sur les « centaines de milliers d'espèces végétales que l'on estime croître à la surface de la Terre, une part [seulement] est connue et répertoriée, quelques centaines sont cultivées. » (Grall et Lévy, 1985) En ce qui concerne les graines destinées à l'alimentation des hommes et des animaux, huit céréales occupent une part majeure de ce répertoire connu et cultivé : blé, riz, maïs, orge, avoine, sorgho, millet et seigle.

Comme le souligne en 2008, l'Institut National de la Recherche Agronomique (Inra), le terme biodiversité date des années 1980 mais les problèmes relatifs à cette thématique

<sup>2</sup> ANONYME, 2006, *Dossier – Le développement durable*, [http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd\\_rio\\_4.php4](http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_rio_4.php4)

lien vérifié en août 2011

<sup>3</sup> Voir note 2

<sup>4</sup> C'est l'arrêt Chakrabarty (1980) de la Cour Suprême des Etats-Unis qui marque un tournant en la matière. Il entérine en effet la brevetabilité du vivant.

sont bien plus anciens. La biodiversité est complexe et on peut d'ailleurs distinguer entre biodiversité intra-spécifique, biodiversité interspécifique, et biodiversité éco-systémique. Nous porterons principalement notre attention sur les deux premières puisque c'est bien la diversité des semences entre elles qui nous intéressent, ainsi que la diversité existante au sein même d'une espèce, induite par la variation génétique à l'intérieur de celle-ci (diversité intra-spécifique). Des facteurs spatiaux, phylogénétiques<sup>5</sup>, la sélection naturelle ainsi que les flux de gènes (échanges génétiques) entre populations contribuent en effet au dynamisme génétique d'une espèce, ce qui rend la caractéristique de stabilité *a priori* assez inadéquate en matière de production végétale et donc agricole. Nous retrouverons cette critique de manière détaillée dans notre seconde partie.

« Pour l'analyse économique, le problème est avant tout celui de la mesure de la valeur de la biodiversité » (Inra, 2008). La perte des écosystèmes, la dégradation d'éléments patrimoniaux naturels sont-elles des menaces justifiant des politiques plus coûteuses ? La préservation d'une semence agricole traditionnelle vaut-elle qu'on démantèle l'arsenal politique et économique qu'est la politique agricole commune de l'Union Européenne (UE) ? Pour déterminer l'impact écologique et économique de la régulation de la commercialisation des semences et plants agricoles, encore faut-il être capable de retracer la chaîne causale qui montrerait que la raréfaction d'une semence dans les champs a des impacts sur tout un écosystème, ceci ayant des répercussions sur la croissance économique, par exemple.

Il est difficile de concilier des préoccupations exclusivement éthiques et une faisabilité économique, en matière de biodiversité. Les écologistes les plus radicaux ne posent pas la question de la valeur d'une espèce, quelle qu'elle soit, ils considèrent qu'elle possède une valeur inestimable intrinsèque. Mais dans un système d'économie de marché capitaliste, un tel argument ne fait pas autorité, l'analyse doit se faire plus fine et justifier de la nécessité de chacune des espèces dès lors qu'on revendique sa protection. Il faut d'abord prouver qu'une menace pèse sur elle, puis démontrer que cette menace fait planer un fardeau d'envergure majeure sur l'économie (en la quantifiant), sur la croissance notamment. C'est une manière tout à fait contestable d'envisager les choses, mais il est nécessaire d'en avoir conscience puisque les espèces menacées n'attendront pas que l'*homo economicus* se fasse *homo ecologicus* pour disparaître de plus en plus vite et de plus en plus nombreuses.

Les espèces végétales les plus menacées restent les arbres. Chaque année, la déforestation cause la perte de quelques 13 millions d'hectares de forêts dans le monde<sup>6</sup>. La forêt amazonienne disparaît à un rythme estimé de 5 millions d'hectare par an, qui ne garantit plus le cycle des vingt-cinq à trente ans nécessaire à sa régénération. Mais quel lien cela a-t-il avec les semences, l'objet de notre étude ? Le cas amazonien illustre l'interdépendance des phénomènes en matière de biodiversité. En effet, la stabilité des sols est garantie par les racines des arbres, ce sont ces-mêmes sols qui font fructifier les semences. En outre, la fertilité des sols est outrageusement attaquée par les cultures itinérantes, notamment celle du café, qui ont pris place suite à la déforestation de la zone amazonienne. Autre externalité négative, la privation d'un stock gigantesque de carbone que représentent les forêts, permettant de gérer l'émission de CO<sub>2</sub> et donc des gaz à effet de serre. Enfin l'Amazonie représente plus de 70% des espèces végétales et animales dans le monde, la perte de biodiversité induite par la déforestation est évidente. Le cas de

<sup>5</sup> *Phylogénétique* : qui tient compte des liens de parenté entre les organismes, de leur généalogie\* \*Les sources des définitions en italique sont les sites [www.futura-sciences.com](http://www.futura-sciences.com) , [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) ,le dictionnaire Littré en ligne, le dictionnaire Larousse 2008, et la revue *Semences et droits paysans* (2009) par le Réseau des Semences Paysannes

<sup>6</sup> RABOURDIN, Sabine, non daté, *Zéro-déforestation : Conséquences*, [http://www.zero-deforestation.org/p\\_consequences.htm](http://www.zero-deforestation.org/p_consequences.htm) , lien vérifié en août 2011

l'Amazonie est parlant et montre à grande échelle ce que la modification d'un élément d'un écosystème (l'arbre) peut avoir comme conséquence. L'analogie avec le secteur semencier est possible. Si l'on privilégie une semence à une autre semence (à une semence indigène ou autochtone<sup>7</sup> notamment), il peut effectivement avoir des conséquences dramatiques sur les sols et les écosystèmes environnant sans que cela soit visible pour le moment. Ajoutons que si la déforestation sévit, c'est bien souvent pour laisser place à des champs de monocultures. Ces monocultures sont promues pour leur rentabilité économique, leur productivité, des objectifs essentiels de la Politique Agricole Commun (PAC), rappelons-le. Les semences inscrites au catalogue ont en commun avec ces monocultures de répondre à ces buts.

C'est la « biodiversité cultivée » ou « biodiversité agricole » qui fera l'objet de notre étude. Elle est elle aussi menacée : les espèces végétales que nous consommons sont de moins en moins diverses. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), riz, blé et maïs représentent 60% des calories végétales que nous consommons aujourd'hui dans le monde (Anvar, 2008). De plus l'homogénéisation des cultures (monocultures) conduit à une perte en diversité biodiversité cultivée intraspécifique. Dans sa thèse sur le droit et les semences, S.L. Anvar relève de manière tout à fait pertinente que l'homogénéisation des cultures peut avoir de grave conséquence, notamment lors de crises comme ce fût le cas en Irlande au 19<sup>ème</sup> siècle pendant la famine de la pomme de terre<sup>8</sup>.

### c. L'agronomie : quel rôle dans la préservation de la biodiversité ?

---

Les politiques agricoles créent le débat de manière récurrente. Elles sont en effet le reflet des tensions inhérentes à l'activité agricole comme interaction vitale entre l'homme et son environnement. Qu'elles soient d'ordre juridique, économique ou scientifique, les questions très actuelles que soulèvent les rapports entre l'agriculture et l'écologie, trouvent des réponses dans la discipline agronomique. L'objet de notre étude, les semences agricoles, ne sont en effet qu'une étape –certes, capitale– dans la chaîne de la production alimentaire. En amont, il y a l'attention portée aux sols, aux microsystemes les constituant notamment, en aval, la gestion des ressources en eau nécessaires à la production, le contrôle de la qualité du produit à travers le processus de transformation ou encore, plus généralement, la bonne répartition des richesses alimentaires à l'échelle planétaire. L'agronomie tente de concilier les approches scientifiques en répondant aux exigences de durabilité tout en tentant d'assurer une alimentation respectueuse des traditions culturelles de chaque groupe social, une alimentation comblant les besoins primaires (et au-delà) des populations.

### d. Le rôle des communautés locales dans la préservation du patrimoine génétique semencier

---

<sup>7</sup> *Semence indigène ou autochtone : recouvre le concept de semence paysanne ou semence ancienne, associé aux méthodes agricoles paysannes, c'est-à-dire la sélection massale (une définition détaillée au chapitre 3) ou la sélection naturelle. Elle se caractérise aussi par son antériorité à la semence dite industrielle comme les hybrides F1. La semence paysanne n'a pas été créée avec les méthodes modernes de sélection en laboratoire. Les semences paysannes ont été baptisées ainsi pour les distinguer des semences certifiées, obtenues par les entreprises semencières ou obtenteurs.*

<sup>8</sup> La famine irlandaise de la pomme de terre entre 1845 et 1848 fit entre 500 000 et 1 million de morts (source : [www.guide-irlande.com](http://www.guide-irlande.com) )

Le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques<sup>9</sup> pour l'Agriculture et l'Alimentation (TIRPAA, 2009) rédigé sous l'égide de la FAO et en lien étroit avec la Convention sur la biodiversité, reconnaît « l'énorme contribution des agriculteurs à la diversité des cultures qui nourrissent le monde »<sup>10</sup>. Il y est spécifié que les parties contractantes s'emploient à recenser et inventorier les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (article 5, a), ce qui correspond à l'établissement d'un catalogue, sujet de notre mémoire. Dans le même article, il est toutefois indiqué que les parties contractantes doivent « encourager ou soutenir les efforts des agriculteurs et des communautés locales pour gérer et conserver à *la ferme* leur ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture » (article 5, c). Or, nous verrons que l'établissement d'un catalogue d'espèces agricoles habilitées à la commercialisation réduit considérablement les possibilités de conserver des espèces non inscrites, non moins comestibles mais n'ayant pas passé les tests préalables à l'inscription. Il est en effet contre-intuitif et économiquement non rentable, de cultiver des espèces qu'on ne peut vendre et donc réserver à quelques initiés ou passionnés de biologie végétale ou de cuisine originale. Sur les droits des agriculteurs (article 9), le traité indique que les parties contractantes devraient promouvoir la protection des connaissances traditionnelles présentant un intérêt pour les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation et d'autre part, disposition remarquable, assurer aux agriculteurs « le droit de participer à la prise de décisions, au niveau national, sur les questions relatives à la conservation et à l'utilisation durables des ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation » (article 9.2 ,c). Ces recommandations sont faites aux Etats tout en leur laissant une marge de manœuvre considérable en la matière : l'article précise en effet que la réalisation des droits des agriculteurs est du ressort du gouvernement, et que les parties contractantes prennent des mesures dans ce sens « en fonction de leurs besoins et de leurs priorités ». Nous comprenons pourquoi ce texte, s'il donne une orientation générale à la politique agricole des Etats contractants, ne constitue pas une contrainte juridique suffisante. Encore une fois, le caractère central de l'agriculture en politique est démontré, c'est un sujet sensible qu'un traité international peut difficilement réglementer sans tomber dans le compromis dépourvu de valeur juridique.

## **2. La semence : une réalité complexe**

Choisir d'étudier les semences n'est pas anodin. En effet, les biens alimentaires sont sources de nombreux débats dans toutes les disciplines, notamment en économie. Les questions relatives aux semences relèvent de ces mêmes questionnements. *Les biens alimentaires sont-ils des biens comme les autres ?* Cette question divise la doctrine. La difficulté à établir une définition stricte et absolue de la semence montre que ce bien devenu marchandise englobe une réalité complexe dont l'économie seule ne peut se saisir. La semence est une réalité scientifique mais aussi anthropologique et sociale. Selon les cultures, elle ne revêt pas la même importance.

La lutte qui se joue entre les associations paysannes et les scientifiques évoluant dans un cadre plus institutionnel tel que le Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés et des

<sup>9</sup> *Phytogénétique : relatif à la phytogénèse, i.e. à l'origine et au développement des plantes*

<sup>10</sup> *Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Agriculture et l'Alimentation*, [http://www.planttreaty.org/texts\\_fr.htm](http://www.planttreaty.org/texts_fr.htm)

,lien vérifié en août 2011

Semences (GEVES) pour la légitimité de définir ce qu'est une bonne semence montre combien la question de la définition de l'objet est capitale en matière de politique publique – et en l'occurrence, en matière de politique agricole. En effet, selon la signification que l'on donne au mot semence, selon les caractéristiques intrinsèques qu'on lui prêtera (la stabilité notamment), on orientera la politique – agricole – d'une manière ou d'une autre.

Au sens commun, la semence se définit comme la « graine ou autre partie d'un végétal, apte à former une plante complète après semis ou enfouissement » (Larousse, 2008)

## a. Définition scientifique

---

Jusqu'au premier tiers du 19<sup>ème</sup> siècle, la notion de variété<sup>11</sup> agricole n'existe pas dans la pensée agronomique. Il existe auparavant le concept de catégorie, « importée de la botanique pour désigner des régularités d'un niveau taxinomique<sup>12</sup> inférieur à celui de l'espèce » (Bonneuil et Hochereau, 2008)., présente dans les traités d'horticultures mais rarement dans les traités agronomiques sur les céréales. « Pour les espèces de grandes cultures, la variété n'entre dans le discours savant que dans la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, en même temps que se développent les premières entreprises de sélection [génétique]. » (ibid.)

En d'autres termes, l'espèce est la catégorie la plus large, la variété, une sous-catégorie. Lorsqu'on parle de blé, on comprend l'espèce, lorsqu'on cite le blé tendre d'hiver Koreli, on se situe déjà dans la variété.

Malgré leur similarité physique, le grain et la graine se distinguent par leur destination. Le premier peut être directement consommé ou transformé en huiles ou en farines, la seconde, elle, ne sert qu'à sa reproduction (Anvar, 2008). La semence est en fait une variété d'espèce cultivée (Tordjman, 2007).

Selon André Cauderon, directeur de recherche à l'Inra, « une variété correspond à un concept : elle recouvre la totalité des plantes possédant en commun l'ensemble du matériel héréditaire qui identifie précisément cette variété. La semence, c'est le lot de graines dont le semis donne l'échantillon de plantes de la variété : c'est un *objet de série* fabriqué selon le *prototype* qui définit la variété. » (Grall et Lévy, 1985) Le choix des termes de cette définition rappelle la thèse de Bonneuil et Hochereau selon laquelle la mécanisation et la rationalisation, en somme, la modernisation de l'agriculture, à partir des années 1950, correspondrait au modèle fordiste appliqué au secteur primaire, un modèle imposé sous l'égide d'un Etat devenu « phytogénéticien<sup>13</sup>. »

Le Réseau des Semences Paysannes propose une définition plus large et à contre-courant de la semence. Selon l'association, elle se définit au sens large comme « l'organe de la plante qu'on a choisi d'utiliser pour la multiplier : graine, bouture, tubercule, rizhome, plant. » Le terme correspondrait à une réalité botanique large devenu restrictif parce qu'il aurait été progressivement « exclusivement utilisé dans la réglementation pour régir les échanges commerciaux du « matériel de multiplication » (Réseau des Semences

<sup>11</sup> Variété et semence sont deux notions très proches, aussi parlerons-nous parfois dans ce mémoire, de « variété » car elle englobe le concept de semence. Voir notamment la définition d'André Cauderon au paragraphe suivant

<sup>12</sup> Taxinomique : en biologie, on nomme rangs ou niveaux taxinomiques les niveaux hiérarchiques de classification du monde vivant. Ex : règne, espèce, famille, tribu sont des rangs taxinomiques

<sup>13</sup> Voir la définition de *phytogénétique*, note 9

Paysannes, 2009). L'association paysanne ajoute qu'en botanique, une variété végétale est identifiée par son type mais qu'elle est toujours « composée d'une population de plantes pouvant être génotypiquement différentes et se croisant librement dans un champ. » Il en est ainsi de même entre variétés d'une même espèce qui ne sont pas séparées par des barrières physiques ou temporelles les empêchant d'entrer en contact.

## b. Définition juridique

---

En droit français, une seule disposition de nature réglementaire définit la semence, l'article 1<sup>er</sup> du 18 mai 1981 relatif au commerce des semences et des plants indique que « le présent décret s'applique, sous le terme de « semences » ou de « plants », aux végétaux et aux parties de végétaux de toute nature destinée à la production ou à la multiplication [...] de semences et de plants » (Anvar, 2008) Cette définition malaisée n'éclaire que peu notre étude. Le droit communautaire est plus généreux : l'article 5 du règlement (CE) n°2100/94<sup>14</sup> définit la variété végétale ainsi :

**« 2. Aux fins du présent règlement, on entend par « variété », un ensemble végétal d'un seul taxon botanique<sup>15</sup> du rang le plus bas connu qui, qu'il réponde ou non pleinement aux conditions d'octroi d'une protection végétale, peut : être défini par l'expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes, être distingué de tout autre ensemble végétal par l'expression d'au moins un des dits caractères et être considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit sans changement. 3. Un ensemble végétal est constitué de végétaux entiers ou de parties de végétaux dans la mesure où ces parties peuvent produire des végétaux entiers, tous deux dénommés ci-après « constituants variétaux » »**

Cet article fait directement référence au test dit communément DHS : distinction (deuxième tiret), homogénéité (un génotype commun, premier tiret) et stabilité (reproduction sans changement, dernier tiret), le test, porte d'entrée à l'inscription au catalogue des semences et variétés (examiné au chapitre suivant). Le paragraphe 4 de ce même article ajoute une précision essentielle car elle reconnaît le caractère intrinsèquement variable du génotype d'une même variété.

**« 4. L'expression des caractères mentionnés au paragraphe 2 premier tiret peut être variable ou invariable entre des constituants variétaux d'un même type, pour autant que, également, le degré de variation résulte du génotype ou de la combinaison de génotype. »**

## c. Définition anthropologique, signification sociale et culturelle

---

Les semences ont une forte signification symbolique. Elles représentent la capacité de se nourrir, de s'auto-suffire, elles représentent l'espoir au futur. (Tordjman, 2007)

**« Seeds are a gift of nature, of past generations and diverse cultures. As such, it is our inherent duty and responsibility to protect them and to pass them on to**

<sup>14</sup> Règlement (CE) n°2100/94 du Conseil du 27 juillet 1994 instituant un régime de protection communautaire des obtentions végétales, <en ligne : [http://www.wipo.int/clea/docs\\_new/pdf/fr/eu/eu011fr.pdf](http://www.wipo.int/clea/docs_new/pdf/fr/eu/eu011fr.pdf) , lien vérifié le 3 août 2011>

<sup>15</sup> *Taxon* : voir note 12, rang taxinomique

***future generations. Seeds are the first link in the food chain, and the embodiment of biological and cultural diversity, and the repository of life's future evolution". (International Commission on the Future of Food and Agriculture, 2006)***

Présidée par Vandana Shiva, physicienne et docteur en philosophie des sciences, la Commission internationale sur le futur des denrées et de l'agriculture, revient sur l'importance des semences comme facteurs de transmission, à la fois d'un patrimoine génétique et culturel. L'échange de graines, de boutures entre les paysans, à la manière du don/contre-don de M. Mauss<sup>16</sup>, participe de leur liberté et au-delà, permet l'échange d'idées, de connaissances et d'un héritage culturel colossal. L'aspect social et la signification religieuse de la plante comme de la graine ont une importance au moins aussi grande que leurs valeurs nutritives et gustatives. En outre, la conservation de la biodiversité à laquelle se vouent les sociétés au travers de l'activité agricole et de l'échange de graines participent de la conservation de l'espèce humaine, puisque c'est son capital nourricier que conserve l'Humanité par ce biais.

### 3. La semence : définition et données économiques

#### a. La constitution de la semence comme marchandise

---

Dans la théorie d'Adam Smith, la constitution de biens en marchandises résulte de la propension naturelle de l'être humain à échanger. Dans le cas des semences, la réalité est plus compliquée car si l'échange peut être naturel, l'échange marchand, lui, découle davantage de la combinaison d'ordres scientifiques, agricoles, sociaux et politiques qui évoluent (Bonneuil *et al.*, 2008). Depuis des millénaires, les paysans s'échangent des semences sous la forme du don/contre-don, mais le phénomène de « marchandisation »<sup>17</sup> de la semence est bien plus récent. Pour permettre le passage d'un échange informel à un véritable marché, il faut que l'objet proposé soit défini avec précision pour éviter les asymétries d'information, la défiance des acheteurs envers le bien en question, ou encore l'aversion aux pertes<sup>18</sup>. Pour cela, « la science agronomique est venue à l'aide des besoins de l'économie, en qualifiant la variété végétale de manière de plus en plus rationnelle et précise. Cette qualification technique des semences a répondu à des finalités de coordination des activités productives et marchandes n'ayant rien à voir avec leurs caractéristiques naturelles. Par exemple, une variété n'est aujourd'hui considérée comme

<sup>16</sup> Sur le don/contre-don, voir MAUSS Marcel, *Essai sur le don, forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*, 1902-1903

<sup>17</sup> Sur le concept de « marchandisation du vivant », voir TORDJMAN, Hélène, 2008/6 « La construction d'une marchandise, le cas des semences », *Annales HSS*, Editions de l'EHESS

<sup>18</sup> Condorcet (1743-1794) illustre l'aversion aux pertes ainsi : « *Un homme raisonnable ne doit se livrer au commerce que dans le cas où il trouve une probabilité assez grande qu'il retirera ses fonds, avec l'intérêt commun et le prix de son travail. Il lui faudrait sans doute une probabilité à peine différente de la certitude de ne pas perdre la totalité de ses fonds, et même d'en conserver la partie qui est nécessaire à sa subsistance et à celle de sa famille ; et une probabilité encore très grande de ne pas les diminuer jusqu'à un certain point.* », cité par BROIHANNE, Marie-Hélène, MERLI Maxine et ROGER, Patrick, dans « Aversion au risque, prise de risque et finance comportementale » <en ligne, [http://www.ffsa.fr/webffsa/risques.nsf/b724c3eb326a8defc12572290050915b/82e6a468929c30e8c125787e00331a69/\\$FILE/Risques\\_85\\_0023.htm#n5](http://www.ffsa.fr/webffsa/risques.nsf/b724c3eb326a8defc12572290050915b/82e6a468929c30e8c125787e00331a69/$FILE/Risques_85_0023.htm#n5) , lien vérifié le 24/06/2011> Marie-Hélène Broihanne, Maxime Merli, Patrick Roger

telle que si elle est homogène, sans variabilité, alors que la variabilité est une caractéristique naturelle de tous les êtres vivants. La semence en tant que marchandise est donc un objet artificiel et socialement construit et n'existe pas à l'état naturel. » insiste Hélène Tordjman. Elle ajoute que les qualifications techniques retenues n'ont rien d'impartiales ou de neutres puisqu'elles ont été choisies dans la continuité de l'orientation politique agricole de l'époque, c'est-à-dire la volonté de modernisation de l'agriculture<sup>19</sup>. Les semences privilégiées ont donc été celles permettant « le plus haut rendement possible, adaptées à la mécanisation et supportant de fortes doses d'engrais chimiques et de pesticides. » S'il est vrai que la plupart des professionnels du secteur agricole et alimentaire s'accorde sur le fait que l'agriculture chimique de la fin du 20<sup>ème</sup> siècle est dommageable et critiquable, la définition d'un objet en économie repose sur des postulats, et le choix de la performance économique comme critère de sélection des semences, s'il peut être remis en cause, n'en reste pas moins un choix rationnel. La plupart des théories économiques, et donc, *a fortiori*, des politiques économiques, repose sur des hypothèses, des postulats sur ce qui est convenable, souhaitable de faire. Les quatre objectifs principaux les plus communément dénombrés d'une politique économique sont le taux croissance, la stabilité des prix (lutte contre l'inflation), la maîtrise du taux de chômage et l'équilibre des échanges. La doctrine s'accorde sur le fait que la réalisation des quatre objectifs simultanément n'est pas possible<sup>20</sup>. Par analogie, nous osons affirmer que les politiques agricoles ne peuvent simultanément atteindre l'objectif capitaliste classique (au sens ricardien, la maximisation du profit) et l'objectif écologique, c'est-à-dire : prôner une agriculture productiviste et la hausse des rendements en vue d'une hausse de compétitivité et en même temps, rendre possible une agriculture écologique au sens large du terme, c'est-à-dire soucieuse des communautés et traditions locales, des sols, des cycles naturels, de la bonne répartition des richesses céréalières, etc. Cette affirmation n'est pas nouvelle, et semble assez évidente. La vraie question reste celle du juste milieu, comme souvent en économie. Le choix qui a été fait au sortir de la Seconde Guerre Mondiale pour une agriculture moderne et rentable ne nous semble pas diriger contre la dimension sociale (de l'agriculture), mais plutôt vers celle-ci. Rappelons en effet que l'un des objectifs principaux de la PAC, adoptée lors de la signature du traité de Rome en 1957 est bien d' « assurer un niveau de vie équitable à la population agricole, notamment par le relèvement du revenu individuel de ceux qui travaillent dans l'agriculture » (article 33, b). Il s'agit bien là d'un objectif répondant aux exigences sociales du développement durable (assurer un niveau de vie équitable aux travailleurs). Si l'on insiste aujourd'hui sur le pan écologique du développement durable, et notamment en agriculture, c'est parce qu'il semble nécessaire et temps de concilier les trois dimensions de ce concept parfois flou qu'est le développement durable : la soutenabilité économique, les exigences sociales et enfin, le souci écologique.

Une autre critique peut être faite aux propos de H. Tordjman. La semence ne serait pas une marchandise, mais quel bien peut être considéré comme *naturellement* marchand ? Le bien marchand l'est d'abord parce qu'il est l'objet d'un régime de droit de propriété, régime né de l'évolution des rapports au sein des groupes sociaux<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Sur l'idée (récurrente en sociologie) de modernisation en agriculture au sortir de la Seconde Guerre Mondiale, voir MULLER, Pierre, *Le technocrate et le paysan*, 1984

<sup>20</sup> Sur ce point, voir la théorie du « carré magique » de Nicholas KALDOR (1908-1986)

<sup>21</sup> Le sujet complexe de la propriété divise les penseurs depuis l'Antiquité. Locke, notamment, objecterait à notre propos que la propriété est un droit naturel de l'Homme, qu'il n'est donc pas vraiment issu d'une évolution sociale mais bien intrinsèque à la nature humaine.



Notons enfin sur ce point que la mise en place d'institutions, au sens où Marcel Mauss l'entendait (l'institution comme « fait social total ») est une condition nécessaire et préalable à l'instauration d'un « système de marché généralisé<sup>22</sup> » (K. Polanyi, 1944), quel que soit la marchandise qu'il concerne<sup>23</sup>. C'est la politique et le droit qui viennent traditionnellement codifier les procédures et cadres institutionnels. Ce fût bien le cas pour le marché des semences comme nous le verrons dans le rappel historique de la constitution de ce marché, chapitre suivant. Hélène Tordjman cite notamment : « des systèmes de poids et mesures, des normes de production, un système monétaire, des droits de propriété, un droit des obligations et des tribunaux de commerce, une libre circulation des personnes et des biens, une législation sur la concurrence... ». Si l'auteure nous propose une critique acérée de la régulation du marché des semences, elle reconnaît cependant qu'« à défaut de telles institutions, un marché ne saurait exister ou mènerait au mieux à la corruption et au chaos, comme l'exemple récent des débuts de la transition russe vers une économie libérale » (Tordjman, 2007).

### **b. Les semences comme « biens singuliers » (Karpik)**

---

Lucien Karpik (2007)<sup>24</sup> définit ce qu'il appelle « biens singuliers » comme des biens qui représentent une telle incertitude sur le marché que les acteurs économiques, et en particulier, les acheteurs doivent s'en remettre à une instance experte afin de connaître les caractéristiques de ces biens et d'arbitrer entre les possibilités qui leur sont offertes. Ces biens singuliers ou « singularités » sont multidimensionnels et de qualité incertaine, c'est le cas des semences. Pour réduire l'opacité qui sévit sur le marché de ce type de biens, il est nécessaire de mettre en place des « dispositifs de jugement », « dispositifs de confiance » auxquels les consommateurs peuvent se référer afin de bénéficier d'informations et de connaissances qui leur font défaut. Il s'agit typiquement d'appellations ou de classements (des grandes écoles par exemple) référencés en la matière. La notion importante est celle de confiance, le consommateur n'accepte d'être acheteur que parce qu'il confère une légitimité importante à l'organisme de labellisation, ou dans notre cas, aux organes dédiés au contrôle des semences avant inscription au catalogue, notamment au Comité Technique Permanent de Sélection (CTPS) et au Groupe d'Etude et de Contrôle des Variétés et Semences (GEVES). Notre cas diffère cependant de la théorie au sens où la relation de délégation du consommateur vers l'organisme de certification n'est pas volontaire. Karpik souligne en effet que les dispositifs de jugement ne sont pas imposés au consommateur et peuvent être librement choisis et abandonnés. Or, dans le cas du marché des semences, l'agriculteur n'a d'autre choix que d'accepter les informations fournies par les organismes cités, puisque d'une part, il n'en existe pas d'autres, et d'autre part, il serait illégal de constituer une autre institution de certification en dehors du cadre prévu par le droit communautaire.

<sup>22</sup> La création des Etats-nations aurait coïncidé avec l'établissement des marchés nationaux, nés d'une volonté politique d'unification économique, corollaire à la centralisation du pouvoir politique, voir POLNAYI, Karl, *La grande transformation*, 1944

<sup>23</sup> Sur ce point, la tradition coasienne nous apprend notamment que l'instauration d'institutions encadrant le marché sert non seulement au fonctionnement de celui-ci mais aussi à neutraliser de manière non négligeable les coûts de transaction, coûts de coordination et coûts contractuels qui existeraient si les acteurs du marché devaient réguler et faire fonctionner, au jour le jour, eux-mêmes, sur l'ensemble des marchés, les transactions.

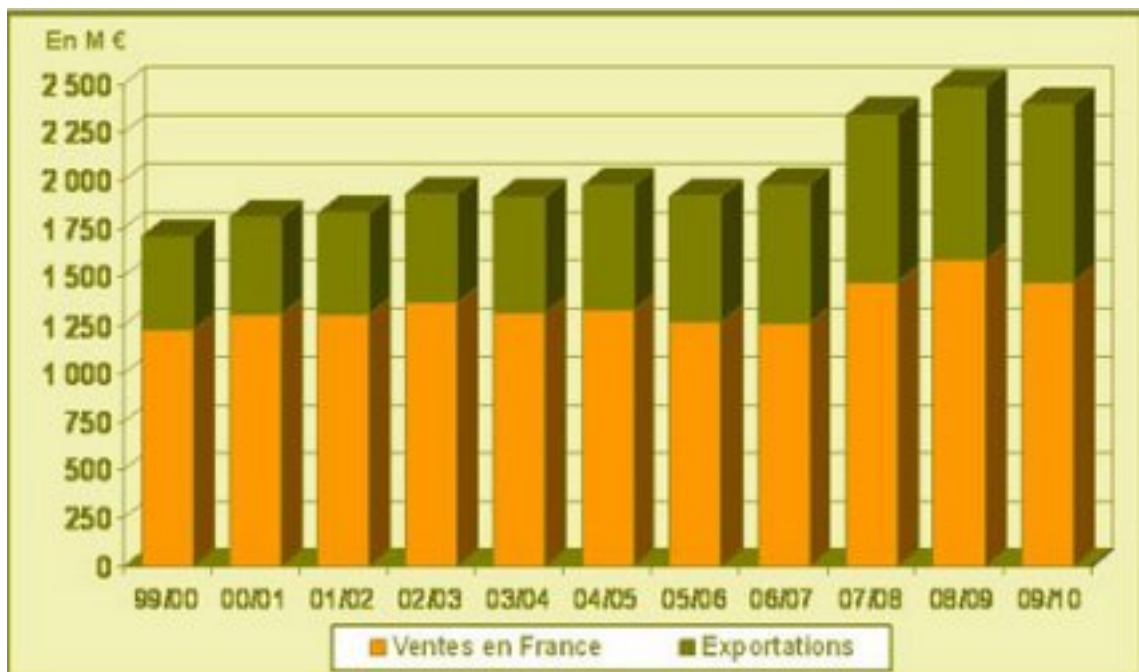
<sup>24</sup> KARPIK, Lucien, *L'économie des singularités*, Gallimard, Bibliothèque des Sciences Humaines, 2007

### c. Etat de l'appareil semencier français

#### Contribution du marché des semences au chiffre d'affaire de l'agriculture française, importance du secteur

En France, le commerce des semences est tout à fait essentiel. En 1970, pour l'ensemble des espèces, les exportations françaises représentaient 8,5% de la valeur des échanges internationaux et 11,5% dix ans plus tard.<sup>25</sup> En 1985, la France est le second producteur mondial de semences, derrière les Etats-Unis et le troisième exportateur, une place à laquelle elle se maintient jusqu'à aujourd'hui. Notons également qu'elle est le premier importateur mondial !

En 1982-1983, on produit 900 000 tonnes de semences en France et 230 000 de plants pour une valeur estimées de 5,7 milliards de francs (soit entre environ 1,62 et 1,77 milliard d'euros 2010<sup>26</sup>). Le marché français de semences, dans les mêmes années, représente en volume un tiers du marché européen et le dixième du marché mondial. Les 5 milliards de francs (entre 1,4 et 1,6 milliards d'euros 2010<sup>27</sup>) de semences françaises mises sur le marché sont à l'origine d'un chiffre d'affaire de l'agriculture et de l'agro-alimentaire de 380 milliards de francs à l'époque (soit entre 107,7 et 118 milliards d'euros 2010<sup>28</sup>).



<sup>25</sup> Sur les chiffres et données concernant le secteur des semences des années 1950 à 1980, voir l'ouvrage de GRALL, Jacques et LEVY ROGER, Bertrand, *La guerre des semences*, Fayard, 1985, « France : vers un double déficit », pp 93-102

<sup>26</sup> Conversions obtenues grâce au coefficient de transformation de l'euro ou du franc d'une année en euro ou en franc d'une autre année de l'INSEE en prenant les valeurs du franc de 1982 et 1983 et de l'euro en 2010: INSEE, « Le pouvoir d'achat de l'euro et du franc (IPC) », janvier 2009, <en ligne, <http://www.insee.fr/fr/themes/indicateur.asp?id=29&page=achatfranc.htm>, lien vérifié le 25 juin 2011>

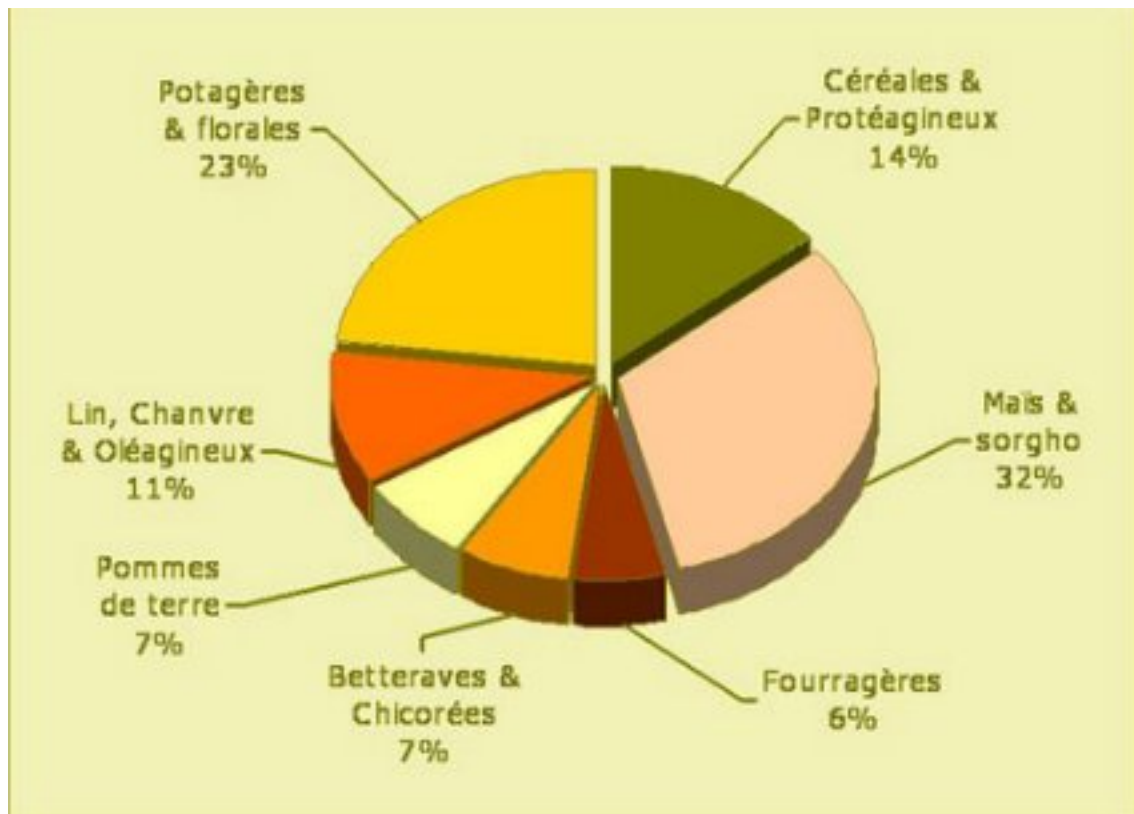
<sup>27</sup> Cf supra

<sup>28</sup> Cf supra

Graphique 1 : Evolution du chiffre d'affaire du secteur des semences et plants (1999-2010) (source : [www.gnis.fr](http://www.gnis.fr) )

Le chiffre d'affaire total du secteur des semences et plants en 2009/2010 est de 2 398 millions d'euros sur 139, 7 milliards d'euros pour le secteur de l'industrie agro-alimentaire<sup>29</sup> – qui est d'ailleurs, la première industrie française – soit 1,72%.

### Principales productions



Graphique 2 : Répartition du chiffre d'affaire par groupes d'espèces (source : ibid, 2010)

En 2010, 48,5 millions de tonnes de céréales, dont 34,8 millions de tonnes et 13,7 millions de tonnes de maïs en grain, sont produites en France. Elle est le premier producteur de céréales au sein de l'UE, et le cinquième producteur mondial en la matière. Elle produit également 26,1 millions de tonnes de betteraves sucrières en 2010, occupant les premiers rangs européen et mondial. Enfin, elle produit 5,7 millions de tonnes de graines oléagineuses, se positionnant au premier rang de l'UE.<sup>30</sup> Pour ce qui est des céréales, le maïs reste l'espèce la plus exportée.

### La balance commerciale des semences

<sup>29</sup> Chiffres du Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, [http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/france\\_829/decouvrir-france\\_4177/france-bref\\_2271/economie\\_4457.html](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/france_829/decouvrir-france_4177/france-bref_2271/economie_4457.html) , lien vérifié le 25 juin 2011

<sup>30</sup> Chiffres du Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, [http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/france\\_829/decouvrir-france\\_4177/france-bref\\_2271/economie\\_4457.html](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/france_829/decouvrir-france_4177/france-bref_2271/economie_4457.html) , lien vérifié le 25 juin 2011

Selon le Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants (Gnis), les exportations de semences et plants français se portent bien puisque contrairement à l'ensemble des échanges extérieurs français, elles ne cessent d'augmenter depuis 15 ans. Le Gnis ajoute en outre qu'en mars 2006, la balance commerciale est positive, en progression quasi-constante. Lors de la campagne 2004/2005, elle disposait alors d'un solde de 255 millions d'euros.<sup>31</sup> En outre, le taux de couverture des importations par les exportations est passé de 50% en 1960 à 80% en 1970 et 115% en 1980, soit une augmentation remarquable dans les décennies d'après-guerre. Les exportations représentent plus de 30% du chiffre d'affaire du secteur des semences et plants, avec, pour situer l'ordre de grandeur étonnant dans lequel on se trouve, 617 millions d'euros en 2004/2005, selon les chiffres du Gnis. Les principaux acheteurs se trouvent dans l'Union européenne (80% des exportations en 2006). Jacques Grall et Bertrand R. Lévy notent d'ailleurs que si la position de la France en matière d'exportation de semences est aussi avantageuse, c'est parce qu'elle « est à la fois une fenêtre sur le nord de l'Europe et les grandes plaines de l'Est et une porte sur les pays méditerranéens. » En somme, l'hexagone occupe une position géographique économiquement avantageuse. L'Allemagne est le principal destinataire des exportations françaises de semences en 2010, hors Europe, il s'agit du Maroc<sup>32</sup>. Dans les années 1980, on note que la « Communauté européenne absorbe environ 50% des ventes de semences et de plants français à l'étranger, l'Europe de l'Est 8%, les autres pays d'Europe 19%, les pays du Maghreb 11% et ceux du Moyen-Orient 7%. Les ventes destinées à l'Afrique noire ne représentent que 2% [des ventes], à l'Amérique latine, 2% également ». Relativisons cependant : 2% des ventes françaises en Afrique représente peut-être peu pour la France, mais si l'on change le référentiel et se positionne du point de vue du continent africain, l'impact économique est tout autre. L'association SPORE note qu'en Afrique, les importations de tubercules et de semences européens concurrencent bel et bien la production locale<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> <http://www.gnis.fr/index/action/page/id/162/title/Les-exportations-de-semences-et-plants-francais-se-portent-bien> , lien vérifié le 25 juin 2011

<sup>32</sup> Pour le détail et l'évolution des exportations françaises de semences et plants en UE, Asie, Afrique du Nord et Moyen et Proche-Orient, voir **annexes 1 et 2**

<sup>33</sup> SPORE, « Pomme de terre : à toute vapeur », *SPORE : Le magazine du développement agricole et rural des pays ACP*, n°133, février 2008 <en ligne, [http://spore.cta.int/index.php?option=com\\_content&task=view&lang=fr&id=348&catid=8](http://spore.cta.int/index.php?option=com_content&task=view&lang=fr&id=348&catid=8) , lien vérifié le 25 juin 2011>



Graphique 3 : L'évolution de la balance commerciale des semences (1999-2010) (source : [www.gnis.fr](http://www.gnis.fr) )

Sur le graphique ci-dessus, on note une baisse des exportations de semences en 2008/2009, qui n'est pas commentée par le Gnis. On peut, sans grand risque, la relier à la crise que connaît l'ensemble des secteurs au niveau mondial en 2008.

De plus, J. Grall et B. R. Lévy nous font remarquer que la balance commerciale des semences est un outil de mesure aléatoire. Il est selon eux, difficile de mesurer le commerce des semences : « des graines de forte valeur peuvent passer la frontière dans la poche d'une veste ». En outre, il y a des semences échangées qui n'en sont pas. On parle de revolving, c'est-à-dire qu'une semence qui ne trouve pas de débouché ou en surabondance en France peut être expédiée en Italie en tant que graine à consommer, « bien propre, bien triée ». De l'Italie, elle est réexpédiée en Algérie, elle sera devenue semence à nouveau. Donc la balance commerciale française des semences ne comptabilise pas cette graine, puisqu'elle est graine et non semence, mais sa vocation finale sera bien celle de semence. (Grall et Lévy, 1985)

## Conclusion du chapitre 1

Dans ce chapitre, nous avons pénétré l'univers semencier par l'entrée « biodiversité ». Les définitions de la semence sont nombreuses et se contredisent parfois. En revanche, la doctrine s'accorde sur le fait que la préservation de la biodiversité végétale soit devenue une priorité. Cela passe aussi par la préservation de la biodiversité cultivée. Il faut porter une attention particulière aux semences qui constituent la principale source de notre alimentation

et de celle des générations futures – comme le veulent les logiques du développement *durable*. Dans une telle perspective, agronomes et politiques doivent travailler de concert.

# Chapitre 2 : Présentation du catalogue

Dans ce chapitre, nous présenterons le catalogue, sa genèse historique puis les acteurs qui ont participé et participent à créer ce cadre. La question des droits de propriété intellectuelle viendra également enrichir notre réflexion. En effet, le catalogue des semences et variétés régleme l'usage qui peut être fait des semences en matière de production et de commercialisation. D'après les textes juridiques français et européens, certaines semences, selon des critères bien particuliers que nous détaillerons ci-après, ne peuvent être introduites sur le marché. Les semences agricoles ou potagères, ce que nous nommons aussi biodiversité cultivée, sont extrêmement nombreuses, le catalogue réduit ce nombre à 34 500 pour les espèces et variétés autorisées à être commercialisées. Il y a des divisions faites au sein des organismes veillant au respect des règles de commercialisation suivant les différents types de variétés de semences, et au sein de ces groupes, il s'agit de respecter au mieux l'égalité dans la représentation des acteurs du secteur. Pourquoi un arsenal aussi complexe est-il nécessaire ? Nous apporterons une première réponse à cette question dans notre troisième partie, en examinant l'efficacité de ce système permettant, selon ses garants, d'assurer des ressources stables aux professionnels du secteur et d'autre part, de bâtir un édifice biologique, caution (d'une partie) de la biodiversité végétale.

## 1. Un historique qui donne des pistes de réflexion

### a. Naissance du catalogue en France, sélection et élimination

Henry Feyt (Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement, Montpellier) relève que la sélection végétale a commencé il y a des milliers d'années, avec le phénomène de la domestication<sup>34</sup>. Mais c'est au 18<sup>ème</sup> siècle pour les plantes à multiplication végétative<sup>35</sup>, au 19<sup>ème</sup> pour les autogames<sup>36</sup> qu'apparaîtront sélectionneurs et producteurs de plants et de semences (Robin et Aeschlimann, 2007). La réglementation des semences est finalement assez tardive pour un produit agricole, puisqu'elle débute au 20<sup>ème</sup> siècle (Anvar, 2008).

Une première tentative de registre a lieu dans les années 1920. Le règlement du 5 décembre 1922 propose l'inscription des variétés nouvelles « obtenues en France et en réalisant un progrès nettement marqué sur les espèces ou variétés existantes » (Grall et Lévy, 1985). Cette inscription protège pour douze années l'obtenteur, c'est-à-dire celui qui a créé ou découvert la variété. Un comité de contrôle interprofessionnel réunissant le secteur

<sup>34</sup> Domestication : perte, acquisition ou développement par une espèce de caractères nouveaux et héréditaires résultant d'une interaction prolongée avec un groupe humain.

<sup>35</sup> *Multiplication végétative : multiplication asexuée qui génère des clones et non pas de nouveaux individus.*

<sup>36</sup> *Autogamie : autofécondation de la plante. Les gamètes sont issus du même individu.*

public et privé délivre des certificats. Le décret du 16 novembre 1932 instaure le « catalogue des espèces et des variétés de plantes cultivées et d'un registre des plantes sélectionnées de grande culture »<sup>37</sup>. Selon Tordjman, la constitution de ce catalogue répond à l'objectif qu'est la constitution de l'objet « semence » en marchandise homogène, facilitant ainsi l'échange et la protection des utilisateurs, c'est-à-dire les paysans. Il s'agit d'assurer ceux-ci contre les graines défectueuses, si l'on peut dire, en définissant des caractéristiques permettant d'éviter une récolte infructueuse notamment. Comme elle le souligne, rien ne ressemble plus, en effet, à un grain de blé qu'un autre grain de blé, il faut donc aller au-delà de l'observation à l'œil nu et s'en remettre à la biologie.

Le décret du 11 juin 1949 interdit toute commercialisation de semences issues d'une variété non inscrite au Catalogue Officiel, pour les espèces dites réglementées<sup>38</sup>. Il ne s'agit plus donc d'un simple inventaire, mais d'une porte d'entrée sur le marché. Pour obtenir cette inscription, les tests de DHS (Distinction, Homogénéité, Stabilité) et VAT (Valeur Agronomique et Technologique) sont obligatoires.

Pour comprendre le débat qui agite le secteur agricole, et en particulier, le secteur des semences, il faut en fait se référer à l'évolution du progrès cultural France. En effet, la représentation juridique de la nature, et son utilisation légale a progressivement évolué avec les découvertes scientifiques.

## **b. Evolution historique du progrès génétique en France**

---

Pour Christophe Bonneuil et François Hochereau, « la modernisation variétale et semencière constitue pour l'historien une fenêtre d'observation privilégiée de la modernisation agricole des trente glorieuses. L'étude du passage de l'autoproduction des semences à la ferme à un marché semencier piloté de façon sectorielle éclaire et nourrit en effet chacun des trois axes », c'est-à-dire : - la mise en place d'un cadre national de comparabilité des variétés caractérisée par une gouvernance sectorielle partagée par la profession et un Etat « phytogénéticien » (axe économique) ; - la codification et la mesure des caractéristiques culturelles et technologiques des variétés, permettant d'évaluer leur conformité avec l'« idéotype variétal » fixe (axe scientifique) ; - un régime de propriété intellectuelle basé sur cet idéal de fixité en permettant toutefois à l'agriculteur de reproduire la variété inscrite au catalogue à la ferme (s'il le peut) et aux autres obtenteurs de l'utiliser (axe juridique). Tout ceci se développe dans les années 1945 à 1970, années de la genèse du « standard fordiste-républicain » en agriculture, selon l'expression des deux chercheurs, c'est-à-dire une période règne de la fixité et de la prévisibilité culturelles. Selon eux, les semences vont alors être perçues comme des facteurs de production, « leviers de l'intervention modernisatrice et clés de voûte du modèle productiviste ». Les semences sont analysées comme le « cheval de Troie de la modernisation agricole. »

Bonneuil et Hochereau identifient notamment les années 1946-1947 comme point de départ dans la mise en place de politiques visant à l'amélioration génétique des semences. En effet, c'est une période de crise alimentaire, frumentaire<sup>39</sup> notamment, le rationnement est rude et provoque des troubles sociaux. La Commission de modernisation de la production végétale du Plan cherche alors à augmenter et à sécuriser la production

<sup>37</sup> Journal Officiel du 19 novembre 1932, p.12006-12067

<sup>38</sup> Nous faisons la distinction entre espèces réglementées et espèces non-réglementées dans la sous-partie I.3. de ce chapitre.

<sup>39</sup> Frumentaire : qui a rapport aux céréales



nationale de céréales, pour que tout le monde ait accès au pain blanc, non plus seulement les clientes aisées des boulangers qui leur en fournissent au noir. La question de l'amélioration génétique des plantes apparaît alors comme une réponse évidente à cette crise. Jean Bustarret, alors chef du service génétique de l'Inra récemment mis en place, convainc facilement la commission que la semence est l'« *input* le plus rapidement perfectible du système » et que son amélioration pourrait accroître la production de 10%. Les variétés modernes s'adaptent aux transformations des pratiques agricoles – mécanisation et intrants chimiques – et *vice versa*.

### c. La transposition des règles de sélection et de commercialisation en droit communautaire

La directive 2002/53/CE du Conseil de l'Union Européenne du 13 juin 2002 concernant le Catalogue commun des variétés et des espèces de plantes agricoles reprend la directive 70/457/CEE du 29 septembre 1970 et les modifications apportées à cette dernière dans un souci de clarté, et spécifie qu'il est nécessaire aux communautés européennes de se munir d'un catalogue commun des variétés admises à la certification et à la commercialisation au sein de l'Union Européenne. Ce catalogue commun ne saurait être établi sans la base que forment les catalogues nationaux. Les pays membres doivent donc se munir d'un tel catalogue, ou d'un dispositif similaire. En outre, il est spécifié que « l'établissement de ces catalogues doit être effectué selon des règles unifiées afin que les variétés admises soient *distinctes, stables* et suffisamment *homogènes* et qu'elles possèdent une *valeur culturelle et d'utilisation satisfaisante* <sup>40</sup> ». Tout le caractère polémique du catalogue réside dans ce dernier point : distinction, stabilité, homogénéité, valeur culturelle et utilité sont les critères de base qui permettent à une variété d'être commercialisée, assurant ainsi sa pérennité dans les champs de culture, contrairement aux semences qui ne peuvent faire l'objet d'un échange marchand et dont la pérennité ne peut être assurée qu'en dehors des objectifs économiques institués par la PAC de l'Union Européenne.

L'article 39 du Traité instituant les communautés européennes, ou Traité de Rome, signé le 25 mars 1957, fait état des objectifs de la PAC. Il en dénombre cinq principaux qui sont l'augmentation de la productivité de l'agriculture *grâce au progrès technique*, la garantie d'un niveau de vie équitable à la population agricole, la stabilisation des marchés, la garantie de la sécurité des approvisionnements et l'assurance des prix raisonnables dans la livraison aux consommateurs.

Il est intéressant de noter, d'une part, que la communauté scientifique prend, à l'intérieur même du texte juridique, une importance absolument centrale puisque d'elle dépend la réussite du premier objectif. A l'époque, on peut d'ailleurs se poser la question de savoir si cet objectif répond à un besoin primaire – nourrir toute une population – ou bien se contente d'obéir à une visée exclusivement économique : augmentation de la compétitivité sur le plan international, augmentation des richesses au niveau européen, etc. Cette question est aujourd'hui résolue puisqu'il a été établi par la FAO que la totalité de la production de biens alimentaires pourrait subvenir à la population mondiale, si et seulement si la répartition était plus équitable.

Distinguons bien la réglementation communautaire et la réglementation française. En France, chaque autorisation de mise sur le marché (ou inscription au catalogue) fait l'objet d'un arrêté ministériel signé par le Ministère de l'Agriculture. Il existe en

<sup>40</sup> directive 2002/53/CE, paragraphe 6

France des espèces qui sont réglementées en France, mais qui ne sont pas inscrites au Catalogue commun, comme la lentille. (Anvar, 2008) Le Catalogue commun, c'est-à-dire la réglementation communautaire se construit différemment. Il existe six directives énumérant les espèces autorisées à la commercialisation : la directive 66/401 concerne les « semences fourragères », la directive 66/402 répertorie les « semences à céréales », la directive 2002/54 concerne les « semences de betteraves », les « semences de légumes » sont régies par la directive 2002/55, les « plants de pommes de terre » par la directive 2002/56 et les « plantes oléagineuses et à fibres » par la directive 2002/57.

S.L. Anvar résume bien cette réglementation complexe : « Toutes les espèces sont commercialisables, sauf si leur commercialisation est expressément interdite ». Pour les espèces non réglementées comme le basilic ou le millet par exemple, la variété n'est soumise à aucune autorisation préalable de mise sur le marché. En revanche, pour les espèces dites réglementées (la majeure partie) comme le blé, le maïs, le colza, etc., l'inscription de la variété au catalogue est obligatoire avant toute commercialisation de plants et de semences. Qui veille alors au respect de ces règles ?

## **2. Les principaux acteurs**

L'instauration du cadre réglementaire faisant de la semence un objet de recherche va de pair avec la division du travail relative à la culture des semences : aux entreprises de sélection et à l'Inra, la création de variétés – rémunérées par les licences et le Certificat d'Obtention Végétale (voir partie III), aux coopératives agricoles, la multiplication et la vente des semences, aux agriculteurs, l'usage des semences et à l'Etat, selon Bonneuil et Thomas<sup>41</sup>, « l'arbitrage sur la répartition de la rente globale induite par le « progrès génétique » : tels sont les termes du compromis fordiste et productiviste qui se noue » dans les années 1940.

### **a. Le Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants (Gnis)**

---

Le Groupement National Interprofessionnel des Semences ou Gnis est créé par la loi du 11 octobre 1941<sup>42</sup>, il organise le secteur des semences. Notons que le régime de Vichy joue un rôle déterminant dans la mise en place du système encadrant la production puisque c'est sous son égide que naissent les premières structures de contrôle. Le décret du 18 mai 1962 modifie la loi du 11 octobre 1941 et réorganise le groupement national interprofessionnel. Selon son article 2, le groupement a « pour objet de représenter les diverses professions et catégories professionnelles intéressées par la sélection, la multiplication, la production, le commerce et l'utilisation des graines de semence et des plants et d'étudier et de proposer

<sup>41</sup> BONNEUIL Jean-C., DENIS, Gilles et MAYAUD Jean-L. (sous la direction de), 2008, *Sciences, chercheurs et agriculture : pour une histoire de la recherche agronomique*, L'Harmattan, Chapitre « L'Inra dans la transformation des régimes de production des savoirs en génétique végétale »

<sup>42</sup> Loi du 11 octobre 1941 « Organisation du marché des semences, graines et plants », JORF du 12 octobre 1941, p. 4406, <en ligne : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=0982BA6B17568A3CC7F0C218C4CD8BB7.tpdjo14v\\_2?cidTexte=JORFTEXT000000498179&dateTexte=20110630](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=0982BA6B17568A3CC7F0C218C4CD8BB7.tpdjo14v_2?cidTexte=JORFTEXT000000498179&dateTexte=20110630) , lien vérifié le 30 juin 2011>

toutes mesures tendant à organiser la production et la commercialisation desdites graines de semence et de plants. » Il émet donc son avis pour chaque sorte de semences et plants, sur les programmes de production et de commercialisation, sur les prix de référence. Surtout, « il *organise le contrôle* de la production, de la conservation et de la distribution des graines de semence et de plants » (article 2.3, b) et « assure l'exécution des décisions prises en matière de contrôle par le Ministre de l'Agriculture, notamment en ce qui concerne la certification variétale et sanitaire. » Il peut aussi, en liaison avec le Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) des plantes cultivées, proposer des zones affectées à une production de graines de semence particulière. Ces statuts juridiques font donc du Gnis l'acteur central de la réglementation relative aux semences.

Dans ses communiqués de presse, le Gnis indique qu'il « représente l'ensemble des professionnels de la filière semences, constitué de 74 entreprises de sélection, 241 entreprises de production, 17 781 agriculteurs-multiplicateurs, 15 000 salariés, 23 000 points de vente et 32 000 variétés ». Les principaux utilisateurs, *i.e.* les agriculteurs ne sont cependant pas mentionnés. En 2007, la France dénombre pourtant plus de 520 000 exploitations agricoles, et donc autant d'exploitants<sup>43</sup> ...

### Les sections spécialisées

Le Gnis est divisé en huit sections spécialisées par produits : « section céréales à paille et protéagineux », « section maïs et sorgho », « section plantes fourragères et à gazon », « section betteraves et chicorée », « section plants de pomme de terre », « section plantes oléagineuses », « section lins et chanvre », « section plantes potagères et florales ». Chaque session est organisée par le conseil de section qui réunit de 30 à 40 membres nommés pour trois ans « sur proposition des organisations professionnelles les plus représentatives » ; le critère de représentativité étant laissé à l'appréciation du Gnis. Ces sections doivent être le lieu de dialogue entre les différents métiers de la filière semence, notamment entre les producteurs et les acheteurs (agriculteurs-utilisateurs) sur les conditions de mise sur le marché. On y conclue des accords interprofessionnels. Si tout le secteur alimentaire y compris le consommateur du produit alimentaire final, est concerné, ces accords sont peu médiatisés, et ne seraient d'ailleurs peu ou pas compréhensibles des néophytes.

Les pouvoirs publics – français et communautaires – sont également invités à échanger avec le secteur semencier à travers ces conseils de section du Gnis, notamment sur la question de la réglementation.

### Le comité central

Le conseil d'administration (ou comité central) du Gnis est composé de 18 membres élus pour 3 ans. Le président actuel est M. Daniel Segonds, également président de la section fourragère et président du directoire de la société RAGT (semencier européen pour grandes cultures). Il est nommé par le Ministre de l'Agriculture sur proposition du comité central. Le comité central « établit le budget du groupement et le présente à l'approbation des ministres intéressés [ministres des finances, des affaires économiques et de l'agriculture], il coordonne les travaux des sections et transmet, avec son avis, leurs délibérations au Ministre de l'Agriculture. Le président du comité représente le groupement dans tous les actes de la vie civile et en justice » (article 5 du décret du 18 mai 1962).

---

<sup>43</sup> <http://www.infocereales.fr/chiffre/index/id/14626/idfichier/1> , lien vérifié le 27 juin 2011

## Financement

Attention, malgré ce que laisse à penser l'organigramme présentant le Gnis comme rattaché au Ministère de l'Agriculture<sup>44</sup>, il ne s'agit pas d'un organisme public ! Son financement est bien assuré par l'interprofession, et la mission de contrôle qu'il réalise également. Ceci n'est établi qu'après un appel passé à la délégation sud-est du Gnis qui nous confirme que les différentes professions du secteur des semences, via des « Contributions Volontaires Rendues Obligatoires » (CVRO) – en fonction du nombre d'hectares mis en culture ou de la valeur ou des quantités de semences ou de plants cultivés ou livrés – financent la mission à caractère public que constitue le contrôle des semences. Le groupement est toutefois soumis au « contrôle économique et financier de l'Etat dans les conditions du décret du 26 mai 1955<sup>45</sup> ».

D'autres financements permettent également au Gnis d'assurer sa mission : les redevances annuelles dues par les titulaires de cartes professionnelles, les droits perçus sur les contrats de sélection et de multiplication, les redevances afférentes aux frais de contrôle, les taxes perçues à l'occasion des importations et des exportations, les rémunérations justifiées pour services rendus et les subventions, dons ou legs.

## Communication du Gnis

Le site internet, principale source d'information mise à disposition par le Gnis sur ses activités, est très bien documenté. Il fait apparaître le secteur semencier comme une branche dynamique de l'économie française, et surtout, à la pointe de la technologie. Le second communiqué de presse que l'on peut découvrir dans la section « Presse », en date du 27 juin 2011, s'intitule d'ailleurs « Les céréaliers sont très attachés au progrès génétique – Tel est le message fort des élections à la section céréales et protéagineux du Gnis ». M. Thierry Momont, président de l'entreprise de sélection Momont, a en effet été élu en avril 2011, président de la section céréales et protéagineux du Gnis ; avec, à la vice-présidence, M. François Jacques, membre du bureau du syndicat des producteurs de céréales à paille AGPB (Association Générale des Producteurs de Blé et autres céréales) et agriculteur-multiplicateur. L'élection de M. Jacques serait un « signe fort ». Selon le Gnis, il semblerait en effet, que M. Jacques, en manifestant son attachement au progrès génétique, manifeste celui de toute une catégorie, à en croire le titre du communiqué de presse et l'extrait suivant :

**« Son élection [celle de M. Jacques] est un signe particulièrement fort. Elle démontre toute l'importance que les céréaliers de France témoignent envers le Gnis et ses missions. M. Jacques a souligné « l'attachement des céréaliers au progrès génétique, source des gains de productivité, de l'amélioration de la qualité et du progrès technique, indispensables pour conserver nos parts de marché intérieur, européen ou à l'exportation . » (Extrait du communiqué de presse du 20 avril 2011, <http://gnis.fr/index/action/page/id/67/cat/2/ref/913> )**

Certaines sections du site internet du Gnis sont exclusivement réservées aux professionnels de la semence et aux responsables du contrôle et de la certification.

<sup>44</sup> Voir le site du Gnis : <http://gnis.fr/index/action/page/id/14/title/Organigramme> , lien vérifié le 28 juin 2011

<sup>45</sup> « Décret 55-733 du 26 mai 1955 portant codification et aménagement des textes relatifs au contrôle et financier de l'Etat », JORF du 1<sup>er</sup> juin 1955, p. 5547

Surtout, en ce qui concerne la communication du Gnis, on trouve sur [www.gnis.fr](http://www.gnis.fr) les catalogues européens, celui des espèces potagères et celui dédié aux espèces de grandes cultures et plants de pomme de terre. Le premier regroupe 16 200 variétés, le second, plus de 18 200 variétés. Ce sont donc au total environ 34 500 variétés qui sont répertoriées et permises à la commercialisation.<sup>46</sup>

## b. Les obtenteurs ou sélectionneurs : l'Inra et autres obtenteurs privés

Dans la seconde moitié des années 1940, les généticiens et biologistes sont divisés : Albert Demon, ancien directeur de la station de Recherche Agronomique de Versailles et Maurice Lemoigne, souhaitent émanciper la recherche du contrôle de l'Etat au nom de l'excellence scientifique. De l'autre côté, « au nom de l'urgence à relever la production agricole » (Bonneuil et Thomas, 2008), des ingénieurs-phytogénéticiens comme Jean Bustarret ou Charles Crépin, défendent le modèle d'une recherche rattachée au Ministère de l'Agriculture. L'Inra est créé le 25 avril 1946 et marque la victoire de ces derniers.

La recherche phyto-génétique est devenue incontournable à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle. La réglementation qui se met en place à partir des années 1920 jusqu'à l'instauration du catalogue des espèces et variétés en 1932 qui placent les phyto-généticiens dans une position d'expert et leur donne accès à des informations et lots de graines de toutes les variétés du commerce qui sont alors centralisées à la station de Versailles. Cette station est un centre d'étude et de comparaison des variétés « qui surpasse vers 1945 les collections des sélectionneurs privés en richesse comme en capacité d'expérimentation ». « C'est par ce long processus de plus d'un siècle, dans ces espaces de centralisation des semences d'abord privés puis publics, que la catégorie de « variété » émerge comme unité de comportement de semences et comme unité d'analyse. Des variétés qui appartenaient à des mondes incommensurables, sont rendues comparables et ordonnables dans un nouvel espace épistémique. » (ibid) Ce dispositif participe de la constitution de la semence comme objet de recherche.

A l'époque, Jean Bustarret joue un grand rôle au sein de l'Inra, il est à la fois chercheur en amélioration des plantes, définit le concept de variété dans un article majeur de 1944 et est le rapporteur de la loi de création de l'Inra en 1946. Il en sera d'ailleurs le directeur général de 1962 à 1972. Il est également et surtout à l'origine du régime international de propriété intellectuelle des inventions, le « droit d'obtention végétale ». C'est dans ce contexte que l'Inra connaît un grand succès. Sa création, le blé *Etoile de Choisy*, est l'espèce la plus cultivée dans le sud de la France dans les années 1950, le maïs hybride *Inra 258*, occupe l'essentiel des surfaces au milieu des années 1960.

Si l'Inra concurrence fortement les obtenteurs privés, c'est-à-dire les « créateurs de variété », il les pousse aussi vers plus d'innovation, le but étant d'obtenir les meilleures semences afin de relever la production nationale. (Bonneuil et Thomas, 2008)

## c. Les acteurs du contrôle : Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) et Groupe d'Etude et de Contrôle des Variétés et Semences (GEVES)

<sup>46</sup> Pour consulter les catalogues : <http://gnis.fr/index/action/page/id/7> , lien vérifié le 28 juin 2011

Pour qu'une espèce de semence puisse être commercialisée, il faut qu'elle soit inscrite au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés. Une nouvelle variété doit donc passer par une série d'examens pour être jugée par le Comité Technique Permanent de la Sélection qui réunit des représentants du Ministère de l'Agriculture, de l'Inra, des sélectionneurs et de l'interprofession « semences ». Le CTPS est également chargé de définir les règles d'inscription et protocoles d'essais à suivre avant l'inscription au catalogue. Il s'agit notamment des tests dits DHS et VAT pour « distinction, homogénéité, stabilité » et « valeur agronomique et technologique » (voir III.1.). Les essais sur la nouvelle variété de semence proposée sont effectués par le GEVES ou Groupe d'Etude et de Contrôle des Variétés et Semences, dans différentes zones géographiques, pendant deux années. Les obtenteurs qui disposent de personnel agréé, peuvent également participer à l'étude DHS en réalisant, dans leurs propres pépinières, les études de première année de DHS. Le cas échéant, ils le font sous le contrôle du GEVES, mais ne s'agit-il pas là de fonction non cumulable ? Le conflit d'intérêt est palpable dans la mesure où les obtenteurs ont comme objectif ultime de pouvoir vendre la variété qu'ils ont créée et ne peuvent être à la fois juge et partie, même sous contrôle...

Lorsque les tests ont été passés avec succès, le CTPS propose son inscription au Ministère de l'Agriculture. La nouvelle variété est alors inscrite au catalogue par arrêté ministériel, et pourra donc être produite et commercialisée. Les inscriptions sont toujours publiées dans le Journal Officiel. L'inscription est valable dix ans et peut-être renouvelée par périodes successives de 5 ans, à la demande de l'obteneur.

### **La composition du Comité Technique Permanent de la Sélection**

La composition du CTPS s'efforce de respecter un équilibre entre les différents acteurs de la filière semence, ce qui, on l'imagine bien, est compliqué et difficile à rendre effectif. Il existe en fait 14 sections à l'intérieur du CTPS qui représentent l'ensemble des productions contrôlées ; parmi elles, les sections « maïs et sorgho », « colza et autres crucifères », « lin et chanvre », « tournesol, soja et ricin » et la section « vigne » notamment. Les membres de ces sections sont nommés par arrêté ministériel pour une durée de trois ans. Ces sections sont composées à parité d'un groupe de membres de l'administration et de scientifiques et d'un groupe de représentants des professionnels des semences et des utilisateurs. Ce dernier groupe doit inclure des représentants de l'organisation professionnelle (voir supra, le Gnis), et au moins deux représentants de chaque groupe suivant : les obtenteurs de variétés, les producteurs de semences ou de plants, les instituts techniques ou spécialisés (comme l'Inra), les agriculteurs-multiplicateurs, les utilisateurs de semences ou de plants et enfin, les utilisateurs de produits de récolte obtenus à partir de semences ou de plants.

L'analyse détaillée de S.L. Anvar nous montre que sous ces appellations se retrouvent parfois des membres de mêmes organisations. Ainsi note-t-elle, pour la section « céréales à paille » notamment, la surreprésentation des fonctionnaires de l'Inra, parce qu'ils peuvent faire partie de plusieurs catégories citées dans le paragraphe précédent. Elle relève aussi la présence importante des membres de droit délégués du ministère de l'agriculture et de ceux du GEVES. Il en est de même en ce qui concerne la représentation des professionnels du secteur et les utilisateurs qui participent presque tous d'une logique agro-industrielle (et non écologique ou de circuit-court par exemple).

	1942	1960	1970	1979
Représentants de l'administration et de la recherche publique	12	10	17	19
Représentants des entreprises de sélection	11	5	5	7
Représentants des organismes multiplicateurs	1	2	5	5
Représentants des agriculteurs ou horticulteurs, utilisateurs de semences ou de plants	2	3	5	5
Représentants ès qualité du Gnis			2	
Total	26	20	34	36

Tableau 1 : « Evolution de la composition du CTPS » (source : Bonneuil et Hochereau, 2008)

#### d. Après la certification

En bout de chaîne, il y a l'agriculteur multiplicateur ou l'entreprise multiplicatrice. Sous contrat avec l'obteneur, il est chargé de reproduire à l'identique le prototype qu'il lui propose. C'est un métier qui attire ; on compte en effet 17 781 agriculteurs-multiplicateurs pour les espèces de grande culture en 2009/2010 (dont 7 327 pour les seules céréales à paille), selon les chiffres du Gnis<sup>47</sup>, contre 74 entreprises de sélection. Les multiplicateurs sont tenus d'arracher toutes plantes qui ne donneraient pas la semence désirée. Pour défendre leurs intérêts, les agriculteurs-multiplicateurs ont créé en 1955 le Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences (FNAMS). Ce fût l' « émergence d'un nouveau groupe social au sein du monde agricole. » (Bonneuil et Hochereau, 2008)

Les distributeurs, autres acteurs dans le circuit économique des semences, regroupent de nombreuses catégories : les vendeurs, les revendeurs, les importateurs, les exportateurs. (Anvar, 2008)

Enfin, l'agriculteur utilisateur est le consommateur premier du produit final qu'est la semence certifiée. Il choisit d'acheter les semences en fonction de leur performance, du rendement notamment, puisque c'est un objectif imposé par la PAC. Notons que des entreprises agro-alimentaires peuvent fortement conseiller aux agriculteurs (ou même les obliger) avec qui elles commercent à utiliser un certain type de semences certifiées – les entreprises spécialisées en boulangerie notamment. Les collectivités territoriales et les jardiniers amateurs sont aussi des consommateurs de semences.

<sup>47</sup> Les structure de la profession semencière – Campagne 2009/2010, <http://www.gnis.fr/index/action/page/id/56/title/Les-structures-de-la-profession-semenciere---Campagne-2009-10> , lien vérifié en août 2011

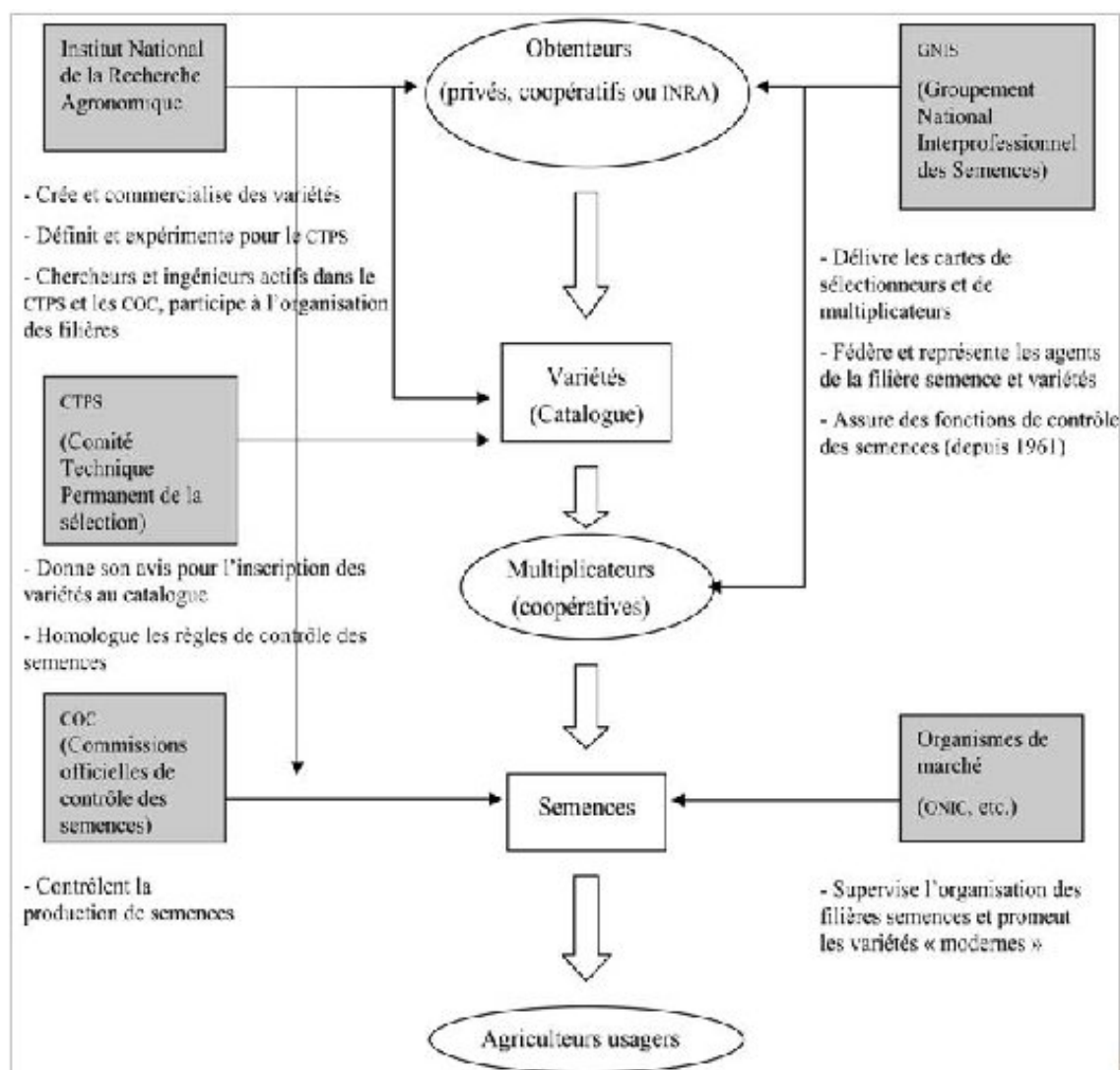


Schéma 1 : La filière variétés, semences et plants en France (source : *ibid.*)

### 3. La réglementation: sélection, autorisation de mise sur le marché et droits de propriété intellectuelle

#### a. La certification des semences et l'inscription au catalogue : les tests DHS et VAT

L'inscription au catalogue est une forme d'autorisation de mise sur le marché, il s'agit d'une autorisation administrative accordée par le Ministère de l'Agriculture. Il ne s'agit pas d'une forme de droit de propriété intellectuelle et « ne confère aucun droit exclusif sur la



commercialisation de la variété » (Anvar, 2008). L'inscription au catalogue ne se confond pas avec le droit d'obtention végétal, une variété peut être protégée sans qu'elle soit inscrite au catalogue.

### Distinction, Homogénéité, Stabilité

Les tests qui fondent les principales critiques de la réglementation européenne ne sont obligatoires que pour les semences de grandes cultures. Si un jardinier ou un exploitant souhaite cultiver des semences non inscrites, il peut le faire sous réserve de ne pas commercialiser les fruits de sa récolte.

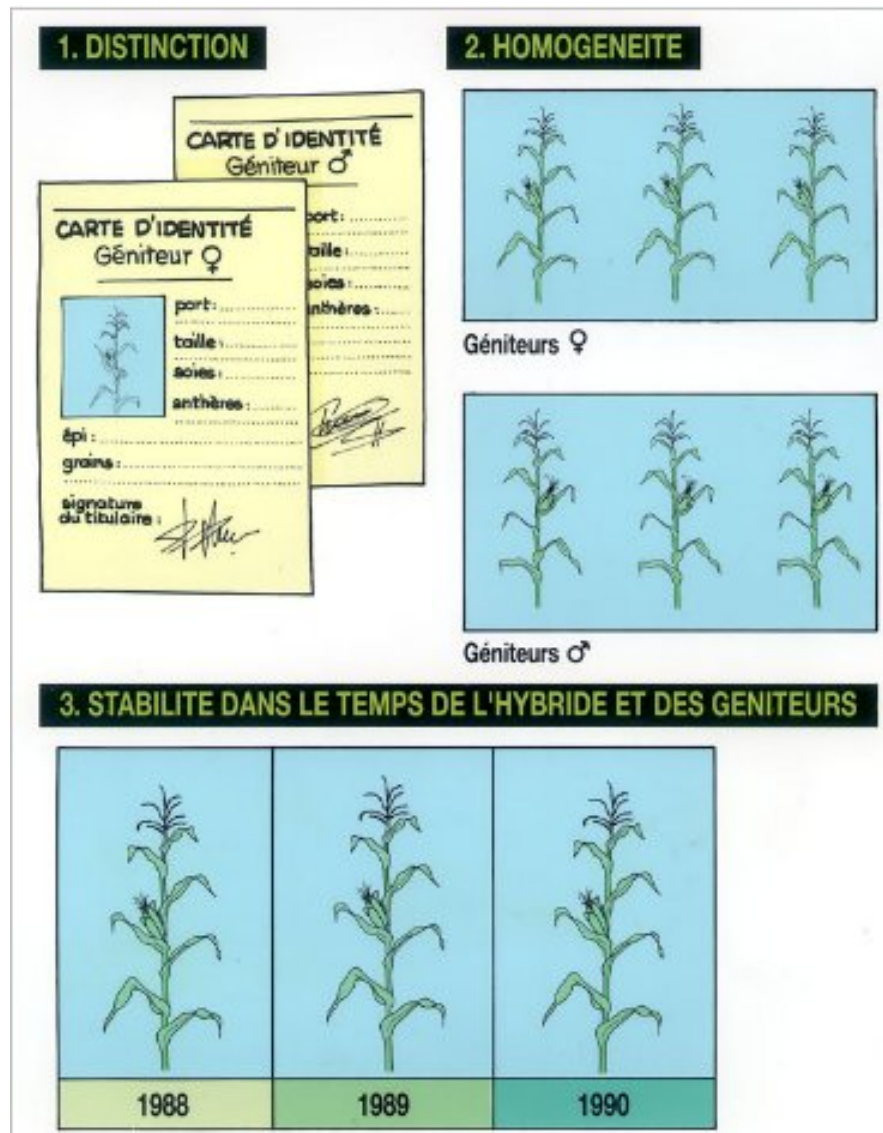


Schéma 2 : « L'inscription au catalogue : les épreuves de distinction, homogénéité, stabilité », illustration par le Gnis (source : [www.gnis-pedagogie.org](http://www.gnis-pedagogie.org) )

Le Gnis a créé un site où il explique de manière pédagogique, quelque peu enfantine, le processus inhérent à l'inscription au Catalogue Officiel des Semences et Variétés, ainsi que l'organisation de l'interprofession « semences » : [www.gnis-pedagogie.org](http://www.gnis-pedagogie.org) . Le schéma ci-dessus présente de manière simpliste l'hybridation de deux variétés sur le modèle de

la reproduction sexuée des mammifères : il y a le géniteur, la génitrice ; leurs cartes d'identité font sourire. Leur progéniture est homogène, mais distincte d'eux-mêmes. Enfin, leur descendance est stable, c'est-à-dire que les caractéristiques essentielles de la variété sont préservées d'une génération à l'autre.

Nous exposons dans notre seconde partie la thèse selon laquelle ce parti-pris d'une définition « DHS » de la semence peut dangereusement réduire la biodiversité cultivée, une thèse soutenue par les associations de défense paysanne. Le test DHS permet en effet d'écarter du marché toute autre variété que les lignées pures<sup>48</sup> et les hybrides F1<sup>49</sup>.

## **Valeur Agronomique et Technologique**

Pour être retenue et inscrite au catalogue, une variété de semence ne peut se contenter de répondre aux critères de distinction, homogénéité et stabilité. Il faut également qu'elle soit performante. La « VAT est une moyenne pondérée de critères agronomiques (adaptation au milieu, résistance aux stress et aux ravageurs...) qui conditionnent le rendement escompté, et de critères d'utilisation industrielle reflétant l'aptitude de la plante à subir des transformations (e.g. aptitude à la panification pour le blé tendre, teneur en huile pour les oléagineux, teneur en protéines pour les plantes destinées à l'alimentation du bétail, teneur en sucres pour celles devant être transformées en sirop ou en alcool...). L'inscription d'une nouvelle variété ne sera acceptée que si sa VAT est au moins égale à celle des variétés voisines déjà existantes, ce qui est censé promouvoir le progrès génétique. » (Tordjman, 2007)

Les premiers critères de performance sont introduits pour le blé tendre dès 1945. On parle alors de « force boulangère » pour décrire la semence dont les glutens ont cette qualité technologique de pouvoir supporter une mécanisation intensive. A l'époque, on néglige d'autres qualités telles que les propriétés nutritionnelles de l'enveloppe du grain (riche en fibres et en oligo-éléments), la digestibilité ou allergénicité des glutens ou la diversité génétique des céréales, qui sont devenus des questions primordiales aujourd'hui, dans la sélection des blés.

La valeur agronomique et technologique se définit différemment d'une espèce à une autre, on retient des qualités qui font de la variété un investissement rentable, une variété à haut rendement. A titre d'exemple, en 1952, un premier règlement « technique » concerne le blé. On construit un barème et accorde une note sur 100 aux différentes variétés de blé prétendantes à l'inscription. 35% de la note vaut pour le rendement, 45% concerne des critères de régularité tels que la résistance au froid, la précocité, la résistance à la verse<sup>50</sup> et aux maladies fongiques, 20% vaut pour la qualité de la variété. La force boulangère est le principal aspect retenu en ce qui concerne ce critère qualité. Chaque caractéristique est affectée d'un coefficient de 1 à 10, la note finale doit dépasser une valeur seuil pour répondre au critère de VAT et donc, prétendre à l'inscription au catalogue. Le seuil pour le blé est de 51 points sur 100 en 1952, valeur référence de la variété *Vilmorin 27*. Les représentants de l'Etat sont plutôt en faveur d'un durcissement des seuils, les sélectionneurs, de son

<sup>48</sup> Lignée pure : elle tend vers l'homozygotie : les deux allèles d'un même gène d'un individu homozygote sont identiques. L'avantage de la lignée pure est que sa descendance est homologue et prévisible.

<sup>49</sup> Hybride F1 : individus résultant du croisement de deux lignées parentales pures. Ils ont la particularité d'être fortement homogènes.

<sup>50</sup> Verse : accident affectant certaines cultures, les céréales en particulier, qui se trouvent couchées au sol, entraînant la perte partielle ou totale de la récolte

abaissement. Après le blé, les critères VAT s'étendront à de nombreuses espèces dans les années 1950 et 1960 : céréales à paille, vigne, colza, maïs, etc.

Selon les critères du CTPS, il faut que la nouvelle variété candidate à l'inscription soient supérieures en termes de VAT aux meilleures se trouvant actuellement sur le marché. En outre, la radiation du catalogue est possible lorsque la variété devient obsolète face aux nouvelles réglementations. On peut à juste titre soutenir l'argument de Bonneuil et Hochereau selon lequel, via une telle orientation réglementaire, l'Etat « instaure une course permanente au progrès génétique accentuant la concurrence entre les innovations variétales ».

### Le coût de l'inscription

Les coûts d'examen, de droit administratif et des tests DHS et VAT s'élèvent à 15 000 euros pour les espèces de grandes cultures et à 10 000 euros pour les espèces potagères (la VAT n'est pas exigée) en 2008, selon le Réseau des Semences Paysannes. Pour une nouvelle variété de céréales, il faut en effet compter 485 euros de droit administratif, 690 euros par an pendant deux ans pour l'examen DHS, soit 1380 euros ; deux années de test VAT : 3221 euros par zone la première année, 1610 euros par zone la seconde, soit un total de 4831 euros et enfin, une annuité de maintenance pendant 20 ans s'élevant à 193 euros par an pendant les cinq premières années, puis à 482 par an les quinze autres années, soit un total de 8195. 14 891 euros sont donc nécessaires à l'inscription d'une espèce de céréales au catalogue, pour une zone de test VAT (parfois, on exige que plusieurs zones géographiques soient testées pour la VAT).

Il existe également une sur-tarifification appliquée pour certaines espèces à partir de la troisième demande d'inscription, comme le colza. Le tarif initialement appliqué est affecté d'un coefficient multiplicateur de 3 (pour la troisième demande) et cette sur-tarifification s'applique au test DHS comme au test VAT. (Anvar, 2008)

On imagine donc que les petits obtenteurs éprouvent des difficultés à proposer de nombreuses espèces à l'inscription. Ces coûts favorisent la production en grande quantité d'une même variété pour que l'obteneur fasse une opération rentable en proposant sa création aux tests officiels. En ce qui concerne la culture du blé, il est dit qu'il faut garantir un marché minimum de 200 tonnes de semences pour amortir le coût de l'inscription d'une nouvelle variété, soit 20 000 hectares de monoculture. La concentration de l'industrie semencière se comprend plus aisément lorsqu'on a connaissance de ces coûts.

Cependant, l'inscription au catalogue français n'est pas la plus coûteuse si l'on considère les autres pays européens. En effet, les droits d'inscription ne correspondent pas au coût réel de la procédure, puisqu'une partie des frais est assumée par la collectivité agricole par le biais du CTPS et du GEVES.

Dans d'autres pays, l'inscription est supportée en totalité par l'entreprise. Le système d'essais centralisé sous le contrôle du GEVES est considéré comme l'un des meilleurs. On observe notamment que les essais de variétés d'espèces à succès comme le maïs et le blé permettent de financer en partie, et à moindre coût les essais d'autres variétés de semences, assurant ainsi une diversité plus importante sur le marché. A titre de comparaison, aux Etats-Unis par exemple, l'inscription au catalogue ainsi que les tests sont facultatifs. Si l'entreprise décide de les faire, elle en supporte le coût en totalité. Certains y voient un fardeau pesant sur les entreprises qui doivent débours des sommes importantes, d'autres, au contraire, considèrent que cela permet aux petites entreprises d'exister. Les tests n'étant

pas obligatoires, elles peuvent réduire le coût des semences qu'elles proposent sur le marché. (Anvar, 2008)

## **b. Les droits de propriété intellectuelle sur les semences**

---

Les DPI (droits de propriété intellectuelle) sur les semences et autres matériels de multiplication sont un phénomène très récent. L'industrie des semences actuelle présente la protection des espèces végétales par un droit de propriété intellectuelle comme allant de soi en oubliant qu'historiquement, cette même industrie s'est développée et a prospéré sans aucun droit de propriété intellectuelle. L'expansion rapide de l'industrie des semences s'est faite au début du 20<sup>ème</sup> siècle, avant l'instauration du principal régime de protection juridique des obtentions végétales en 1961, qui ne fut pas mis en place avant les années 1970. (Boy, 2008)

Le décret de 1932 évoque déjà la protection des obtenteurs, l'article 42 stipule en effet que « la mention « espèce ou variété » inscrite au registre des plantes sélectionnées est la propriété exclusive de l'obteneur de la nouveauté. Il ne pourra en faire état qu'après l'inscription définitive. Le commerce des semences, tubercules, bulbes, greffons ou boutures d'une plante inscrite est subordonnée à l'autorisation expresse de l'obteneur. »

### **Le droit d'obtention végétale**

Dès les années 1950, la question de la brevetabilité des végétaux suscite en France de vives réserves. On lui préfère une protection *sui generis* adopté à la Conférence de Paris en 1961. Alors, les innovations variétales ne sont pas de simples biens privés, contrairement aux Etats-Unis où les variétés sont systématiquement brevetées. Les innovations génétiques sont protégées par un régime juridique spécifique dans les pays membre de l'Union internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV) créée en 1961. En France, c'est la loi du 11 juin 1970 qui protège les obtentions végétales. Elle instaure le Certificat d'Obtention Végétale ou COV. Il donne des droits temporaires à l'obteneur mais laisse possible la mutualisation des ressources génétiques entre sélectionneurs, c'est-à-dire l'utilisation libre d'une variété comme géniteur afin de promouvoir le « progrès génétique ». Ce régime connaît une seconde exception puisqu'il autorise le paysan à ressemer le grain récolté pour sa propre utilisation et sur son exploitation. Les variétés qui n'ont jamais fait l'objet d'un COV ou sont arrivées au terme du certificat tombent dans le domaine public. Celui-ci est donc défini par défaut.

Il existe un COV français et un COV communautaire. Le régime d'obtention végétale communautaire est régi par le règlement n°2100/94 adopté en 1994 et ne se substitue pas au régime national, mais vient le compléter, en proposant donc une alternative à l'obteneur en fonction qu'il commerce sur le territoire du marché commun ou le territoire français. Le paragraphe 2, de l'article 13 du règlement (CE) 2100/94 nous indique l'étendue de la protection des droits de l'obteneur (le titulaire) :

« 2. (...) l'autorisation du titulaire est requise pour les actes suivants en ce qui concerne les constituants végétaux ou le matériel de récolte de la variété protégée, ci-après dénommés « matériel » :

- a) production ou reproduction (multiplication) ;
- b) conditionnement aux fins de la multiplication ;

- c) offre à la vente ;
- d) vente ou autre forme de commercialisation ;
- e) exportation à partir de la Communauté
- f) importation dans la Communauté
- g) détention aux fins mentionnées des points a) à f) »

L' « exception agricole », c'est-à-dire la possibilité pour l'agriculteur de multiplier sur sa propre exploitation le matériel reproductif obtenu à partir d'une récolte de variété protégée par le droit d'obtention végétale communautaire, est également garanti.

Le système UPOV est modifié en 1991 à la défaveur du paysan. Dès les années 1980, les Etats-Unis et l'Europe font pression en faveur d'un renforcement des droits de protection sur les végétaux. En 1980, la Cour Suprême des Etats-Unis a décidé que rien n'interdisait la brevetabilité de toute sorte d'organismes vivants. L'Europe suit rapidement cette perspective dans ses jurisprudences. Selon certains auteurs et analystes, le lobby du génie génétique a joué un rôle important dans ce tournant réglementaire.

Dominique Guillet, président de l'association militante Kokopelli déclare que sur l'ensemble des variétés de tomates, on compte « 87% d'hybride F1 (donc sous protection), 11% de variétés fixées sous obtention végétale, et il ne reste que 2% des variétés » dans le domaine public.<sup>51</sup>

### **Le régime de brevetabilité**

La directive 98/44/CE, adoptée le 6 juillet 1998, relative à la protection juridique des protections biotechnologiques, autorise le brevet sur les gènes, et par extension sur les plantes qui contiennent des gènes brevetés, mais pas sur des variétés. (Réseau des Semences Paysannes, 2009) La montée en puissance des biotechnologies en Europe comme dans le monde est en partie due à la possibilité, depuis les années 1980, de breveter des organismes, des gènes et des séquences partielles d'ADN, que l'on isole et transporte d'une espèce à l'autre, en laboratoire. (Bonneuil et Thomas, 2008).

### **Les accords de Marrakech de 1994 et l'accord ADPIC**

Les accords de Marrakech sont signés en 1994 et fondent l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). Ils incluent notamment l'Accord sur les Droits de Propriété Intellectuelle Applicables au Commerce, ou accord ADPIC. En vertu de l'article 27 de cet accord, les Etats signataires peuvent choisir entre la protection sur le mode du brevet ou sur celui d'un droit *sui generis*. Actuellement donc, le secteur des semences est régi par deux régimes de propriété intellectuelle, le droit d'obtention végétale et le droit des brevets. (Anvar, 2008)

## **Conclusion du chapitre 2**

Dans ce chapitre, nous avons pu constater à quel point la réglementation sur les semences est complexe et requiert une analyse minutieuse avant toute critique. Les acteurs importants

<sup>51</sup> Interview de Dominique GUILLET, *Univers-nature : l'environnement sur le web*, <http://www.univers-nature.com/interviews/kokopelli.html>, lien vérifié en août 2011

du secteur semencier sont un organisme privé assurant des missions à caractère public, le Gnis, l'organisme de recherche publique qu'est l'Inra et les entreprises privées que sont notamment les entreprises obtentrices et les distributeurs de semences. Le cadre juridique se doit donc d'être précis puisque dans celui-ci, évoluent des acteurs économiques aux caractéristiques bien différentes. En outre, l'évolution conjointe de la science agronomique, de la Politique Agricole Commune, et des législations nationales doit nous pousser à prendre du recul sur le catalogue des semences et variétés, car des événements historiques importants comme les deux Guerres Mondiales ont joué un rôle important dans les schémas cognitifs des acteurs chargés de décider de l'avenir de la phytogénétique. Les tests DHS et VAT sont bien nés d'un contexte historique, scientifique et politique particulier. Aujourd'hui, ces tests sont remis en cause par nombre d'associations et d'experts scientifiques, des remises en cause qui suivent finalement l'évolution de la conscience sociétale, une évolution qui semble tendre vers une ouverture plus grande aux préoccupations écologiques.

# Chapitre 3 : Critique du catalogue et modèles alternatifs

Dans ce chapitre, nous présenterons les critiques qui sont faites à la législation réglementant le marché des semences. Elle donne, selon certains auteurs, l'avantage à un certain type de circuit économique et aux grandes multinationales. Le système de concurrence présidant au commerce des semences paraît en quelques sortes biaisé par des règles juridiques trop orientées vers une production en masse et peu diversifiée. En outre, la mise à l'écart des semences paysannes est une question qu'il faut examiner de manière poussée puisque la préservation de la biodiversité végétale passe aussi par la biodiversité cultivée. Entretenir la diversité biologique est un défi, il ne s'agit pas seulement de supposer que si certaines semences sont préférées à d'autres, alors ces dernières assureront leur pérennité elles-mêmes. Les semences destinées à la commercialisation le sont en effet dans le but de nourrir l'Homme. Après avoir examiné les critiques qui sont faites au système concurrentiel du marché des semences instauré par le catalogue, nous nous intéresserons à l'impact qu'une telle législation, et les partis-pris politiques qui lui sont associés, peuvent avoir sur l'environnement et le monde du vivant. Enfin, nous tenterons d'explorer quelques pistes qui pourraient faire évoluer cette législation qui dérange les écologistes et les défenseurs d'une politique agricole plus transparente.

## 1. Sur la concurrence

### a. « L'emprise d'un modèle économique dominant sur une réglementation sectorielle » (S.L. Anvar) - exemple d'un modèle économique parallèle : autoproduction et semence de ferme

---

Dans sa thèse sur le droit des semences, S.L. Anvar dépeint le modèle économique dominant la réglementation du secteur semencier français et plus largement, européen, comme un modèle basé sur le « circuit long professionnel », soutenu par une spécialisation des acteurs et une standardisation du produit commercialisé. Cette segmentation de la filière sur le modèle de production fordiste n'est pourtant pas le seul schéma de production et de réglementation existant. Des « modèles économiques parallèles », comme elle les appelle, existent bel et bien. Parmi eux, en particulier, l'autoproduction et l'échange des semences. Dans quelle mesure ce modèle est-il soutenable ?

#### La sélection massale

« La sélection massale consiste à choisir dans les variétés populations les individus selon leurs propres performances » (Grall et Lévy, 1985) Grâce à elle, au fil des siècles, les

agriculteurs ont pu obtenir des populations différentes des variétés de départ. Cette méthode est simple et efficace. Elle existe depuis les débuts de l'agriculture, c'est par ce biais que l'homme a pu cultiver des espèces *adaptés au climat et aux sols de sa région*. Elle diffère en cela de la sélection créatrice qui a pour principe de croiser des lignées afin de créer de nouvelles variétés qui pourraient s'adapter à tout milieu. « Pour des plantes qui s'autofécondent naturellement, comme le blé, cela permet de sélectionner des caractères à forte héritabilité génétique » (ibid.) « Cette sélection a été la seule méthode pratiquée jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle et a fourni la base des variétés modernes. » (Anvar, 2008)

C'est une pratique qui se répète de génération en génération. Entre deux cycles de culture, les combinaisons génétiques se font de manière naturelle, soit à l'aide du vent ou bien d'insectes butineurs. Dans certaines cultures, des savoirs traditionnels transmis oralement permettent également de soumettre les semences ou tout autre matériel reproductif à des « pressions de sélection organisée influençant grandement leurs qualités et celles de leur descendance. » (Réseau des Semences Paysannes, 2009) De cette manière, les agriculteurs peuvent sélectionner eux-mêmes les semences qui constitueront la base des cultures prochaines, sans avoir recours aux entreprises semencières ; on parle alors d'autoproduction de semences. Les agriculteurs peuvent également échanger des semences entre eux, ou bien les vendre, sous couvert d'être dans les cadres définis par la légalité.

### **Les enjeux de l'autoproduction**

Lorsque l'agriculteur autoproduit ses semences, il rentre non seulement en concurrence avec l'entreprise multiplicatrice mais aussi avec l'obteneur. Pour l'agriculteur, cette solution est avantageuse en termes financiers. En effet, dans les années 1980, les coûts d'autoproduction s'apparentaient au prix de semences certifiées<sup>52</sup>, mais depuis lors, les prix de ces dernières ont considérablement augmenté. Dans certaines régions, le prix de la semence de ferme est au moins deux fois inférieur à celui de la semence certifiée, témoigne un producteur de blé sur le plateau du Valensol en 1999<sup>53</sup>. D'autre part, l'agriculteur peut ainsi contrôler lui-même la qualité des semences qu'il choisit, en évitant notamment d'utiliser un trop grand nombre de traitements phytosanitaires, comme c'est le cas pour les semences certifiées. Selon une étude menée par la Coordination Nationale pour la Défense des Semences de Ferme (CNDSF), reprise par S.L. Anvar, « les semences de ferme utiliseraient 60% de moins d'insecticides par rapport aux semences certifiées. »

### **Les intérêts économiques et environnementaux des semences de ferme**

En 2006, blé (%) ...	Semence Industrielle	Semences de ferme
Traitement simple	55%	79%
Insecticide Austral +	21%	8%
Insecticide Gaucho	20%	9%
Fongicide Latitude	4%	4%
Quintaux totaux	3 440 000 (52%)	3 200 000 (48%)

<sup>52</sup> Nous rappelons que les semences certifiées désignent bien les semences inscrites au catalogue.

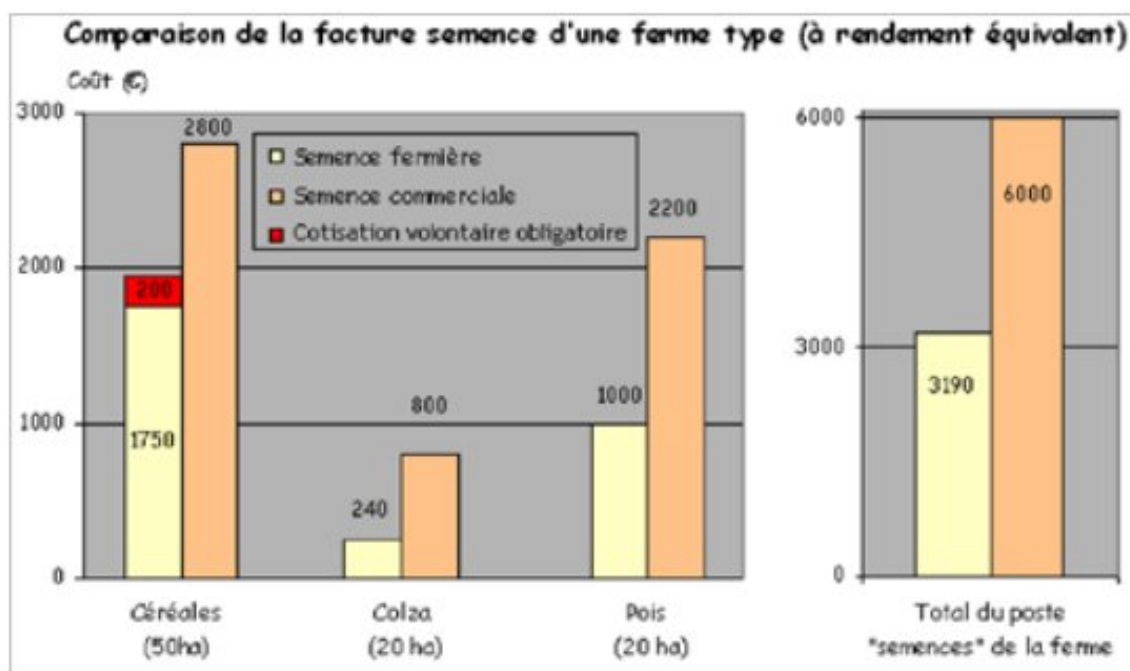
<sup>53</sup> M. FEUTRAY cité par S.L. ANVAR



Tableau 2 : « Les intérêts environnementaux de la semence de ferme » - Comparaison des produits phytosanitaires utilisés pour les semences par l'industrie et par l'agriculteur, à la ferme ( source : [www.semences-fermieres.org](http://www.semences-fermieres.org) )

La CNFSD explique que la logique industrielle du circuit professionnel long tel qu'il est actuellement pousse les entreprises à n'utiliser qu'un traitement standard pour la plupart des semences qu'elles proposent, sans quoi elles perdraient du temps et de l'argent. En effet, changer le produit de traitement pour chacun des lots de semences se révèle très compliqué pour une station de traitement industrielle. L'agriculteur procède, lui, à ce qu'on appelle un triage et traitement en station mobile, c'est-à-dire qu'il traite ses semences, selon ses critères et les produits qu'il a choisis, à l'aide d'un engin motorisé prévu à cet effet, et se faisant à la ferme. L'agriculteur est le premier concerné par les traitements phytosanitaires puisqu'il les réalise dans son environnement propre, ce qui tend à aiguïser le sens de sa responsabilité écologique. En outre, la semence de ferme permet une économie de transport évidente puisque le processus, de la sélection au semis, est réalisé en un seul et même lieu. C'est une certification de traçabilité évidente. D'autre part, il n'existe pas de déchet dans le système d'autoproduction des semences, les agriculteurs produisent la quantité qu'ils ont décidé de semer contrairement aux industries semencières qui selon la CNSDF, produiraient plus de 10 000 tonnes de déchets par an.

Notons que 56% des agriculteurs de moins de 35 ans choisissent de cultiver des semences de fermes. Economiquement, elles présentent en effet des avantages non négligeables qu'illustre bien le graphique ci-après :



Graphique 4: Comparaison entre le coût de production de semences de ferme et semences commerciales pour les céréales, le colza et les pois (source : [www.semences-fermieres.org](http://www.semences-fermieres.org) , lien vérifié le 04 août 2011)

Selon ce graphique, pour une ferme produisant 50 ha de blé, 20 ha de colza et 20 ha de pois avec des semences de ferme, une économie nette de 2 870 euros est réalisée par rapport à une ferme produisant les mêmes quantités à partir de semences certifiées, soit une baisse du coût proche de 50%.

Un autre argument de taille encourage l'autoproduction : les semences certifiées conviennent rarement aux cultivateurs ayant fait le choix d'une agriculture biologique ou biodynamique par exemple. Au niveau de l'irrigation, de l'usage de pesticides et de fongicides notamment, les semences certifiées sont plus gourmandes comme nous le montre le tableau 2.

## **b. La réglementation favorise-t-elle un oligopole au sein du marché des semences ?**

---

La plupart des associations paysannes contestataires ainsi que les mouvements citoyens qui se multiplient sont très critiques face aux multinationales de l'agrobiotechnologie qui se sont développées depuis l'après-guerre et détiennent aujourd'hui des parts de marchés colossales sur le marché des semences. On remet aussi en cause la déontologie de ces entreprises dont les plus suspectées restent Monsanto à l'échelle mondiale, et Limagrain en France, car elles créeraient une forte dépendance des paysans aux pesticides et fongicides en proposant des plants et semences nécessitant des doses importantes de ces substances, ces produits phytosanitaires représentant eux-mêmes un marché gigantesque dans lesquelles les multinationales du secteur des semences auraient des intérêts financiers. En 2008, la journaliste Marie-Monique Robin a réalisé un reportage assez inquiétant à ce sujet : *Le Monde selon Monsanto*<sup>54</sup> dans lequel elle présente le fonctionnement du Roundup®, un herbicide créé et commercialisé par la multinationale semencière et qui a grandement contribué à son succès. En 2007, Monsanto fut condamnée pour publicité mensongère par le Tribunal Correctionnel de Lyon, il n'est désormais plus possible de lire « biodégradable » sur l'étiquette de ce produit. Nous reviendrons sur l'usage abusif des pesticides et fongicides lié à l'évolution du secteur semencier. Tentons d'étudier à présent la structure du marché des semences et surtout, la place quasiment oligopolistique qu'y entretiennent certaines entreprises.

Dans une interview accordée au site environnemental [www.univers-nature.com](http://www.univers-nature.com)<sup>55</sup>, Dominique Guillet, président de l'association Kokopelli (« Pour la libération des semences et de l'humus ») explique qu'une dizaine de multinationales se sont emparées de 50% des semences commercialisées à l'échelle de la planète et de 60% de l'agrochimie. Il cite notamment DuPont, Monsanto, Syngenta et Limagrain. Comment et pourquoi le marché des semences présente-t-il une forte tendance oligopolistique ?

---

<sup>54</sup> ROBIN, Marie-Monique, ARTE, *Le Monde selon Monsanto*, 2008, 108 minutes

<sup>55</sup> <http://www.univers-nature.com/interviews/kokopelli.html>, lien vérifié le 04 août 2011

Rang	Entreprise	Pays	CA en million US\$	% du marché
1	Syngenta	Suisse	6,100	20
2	Monsanto (Pharmacia)	E-U	4,100	14
3	Aventis	France	3,400	11
3	BASF	Allemagne	3,400	11
5	Du Pont	E-U	2,500	8
6	Bayer	Allemagne	2,100	7
6	Dow Agro Sciences	E U	2,100	7
8	Makhteshim-Agan	Allemagne	675	2
9	Sumitomo	Japon	625	2
10	F M C	E-U	575	2

Tableau 3 : Chiffre d'affaire agrochimique mondial 2000 (source : <http://ress.revues.org/486> , lien vérifié le 05 août 2011)

Rang	Entreprise	Pays	CA en million US\$	% du marché
1	Du Pont (Pioneer)	E-U	1,938	8
2	Monsanto (Pharmacia)	E-U	1,600	7
3	Syngenta	Suisse	958	4
3	Limagrain	France	622	3
5	Pulsar (Seminis)	Mexique	474	2
6	Advanta	R-U/P. Bas	373	1.5
7	Dow Agrosiences	E-U	350	1.4
8	KWS AG	Allemagne	332	1.3
9	Delta & Pine Land	E-U	301	1.2
10	Aventis	France	267	1.1

Tableau 4: Chiffre d'affaire semencier mondial 2000 (source : <http://ress.revues.org/486> , lien vérifié le 5 août 2011)

### La théorie des marchés contestables

Pour ce qui est des professionnels obtenteurs ou sélectionneurs de semences, il faut en tout premier lieu noter que le coût de la demande d'inscription au catalogue représente une barrière conséquente à l'entrée sur le marché (voir chapitre 2, III. a). Les connaissances scientifiques dont doivent en outre faire preuve les obtenteurs s'érigent comme un second obstacle à cette entrée sur le marché semencier. Selon la théorie des marchés contestables<sup>56</sup>, le degré de concurrence sur un marché est fonction des coûts de sortie. En d'autres termes, la liberté de sortie du marché d'une entreprise après une tentative d'entrée ratée est grande lorsque les frais engagés pour se lancer sur le marché (*i.e.* les coûts de sortie) sont faibles. Le marché est alors dit contestable puisque les entreprises extérieures au marché n'ont pas de raison évidente de se méfier et peuvent tenter une entrée sur ce marché, si bon leur semble. A cause des coûts préalables à toute candidature à l'inscription d'une « nouvelle » semence au catalogue, l'inscription n'étant d'ailleurs pas garantie, le marché des semences, ou plutôt des innovations variétales n'est peu ou pas contestable. La théorie des marchés contestable tend à montrer que la réalisation de la concurrence pure et parfaite ne dépend pas d'abord du nombre de producteurs mais de la liberté d'entrée et

<sup>56</sup> Sur la théorie des marchés contestables, voir BAUMOL, W.J., PANZAR, Y.C., WILLIG, D., *Contestable markets and the theory of industry structure*, 1982

de sortie. Les conditions de contestabilité n'étant pas garanties pour ce qui est du marché des semences et plants, l'exigence de concurrence n'est pas respectée si l'on s'en tient à cette théorie.

### **L'économie de l'innovation appliquée au secteur des semences : le rôle du catalogue**

C'est en fait le marché des innovations variétales qu'il convient de mieux étudier pour comprendre l'état actuel du secteur semencier. En effet, comme le note justement Marie-Alicia Quezada dans son article « Nouvelles firmes, nouvelles stratégies ? La stratégie d'innovation de Syngenta »<sup>57</sup>, l'innovation « reste la clé du succès de l'industrie agrobiotechnologique ». Le groupe suisse Syngenta, né de la fusion entre les activités de « Protection des plantes et semences » de la division Agribusiness de Novartis et celles de la division Agrochemicals de AstraZeneca, a su s'adapter à l'environnement technique, commercial et industriel changeant du secteur des semences, illustrant par ailleurs le « mouvement de *concentration industrielle* de l'industrie biotechnologique *en phase de maturité oligopolistique*. »

L'économie de l'innovation explore une nouvelle approche théorique « capable d'insérer le changement technologique et industriel dans l'analyse des politiques économiques, plutôt que de traiter ces derniers comme des facteurs exogènes ou résiduels. » La firme est alors considérée comme un acteur essentiel dans les processus d'innovation et d'apprentissages sociaux, et non plus comme la boîte noire transformant l'*input* en *output*. C'est-à-dire que celle-ci, non content d'accompagner les changements institutionnels et juridiques, participe pleinement de ceux-ci et de manière primordiale. La fusion entre Novartis et AstraZeneca en novembre fut, selon la journaliste, le volet le plus important de leur stratégie d'innovation. M.-A. Quezada analyse très justement la tendance à la concentration industrielle du secteur, et ce faisant, met en exergue la réalité d'un marché, qui, s'il reste contesté, ne fait que répondre aux exigences capitalistes actuelles :

**« A l'instar de l'industrie agrochimique, l'industrie semencière, qui a été historiquement très fragmentée, a connu un processus de concentration croissante au cours des dernières décennies. Ce processus s'est accentué plus récemment en raison du poids grandissant pris par les biotechnologies, qui exigent des investissements importants en R&D. En effet, des firmes ayant une position dominante dans l'industrie phytosanitaire cherchent par le biais de fusions et d'acquisitions à se doter d'un portefeuille semencier, la semence étant devenue le premier maillon de la chaîne alimentaire et, vu les perspectives de croissance démographique, il s'agit là de dominer un marché vital. »**

Les activités phytosanitaires<sup>58</sup> et de production de semences se sont naturellement regroupées, donnant à Syngenta les moyens de se hisser, en 2000, à la fois au troisième rang en termes de chiffre d'affaire semencier et au rang de leader mondial en termes de chiffre d'affaire agrochimique (voir tableaux 3 et 4).

Cependant, si une telle entreprise est bien motrice du processus d'innovation au sein du secteur, il ne faut pas oublier que le cadre juridique strict que constitue le Catalogue

<sup>57</sup> QUEZADA, Marie-Alicia, « Nouvelles firmes, nouvelles stratégies ? La stratégie d'innovation de Syngenta », *Revue européenne des sciences sociales* <en ligne>, pp. 259-292, XLII-130 | 2004, mis en ligne le 13 novembre 2009, consulté le 06 août 2011. URL : <http://ress.revues.org/486>

<sup>58</sup> *Phytosanitaire : qui soigne ou prévient les maladies des organismes végétaux*

des Espèces et Variétés joue un rôle important dans ce qu'on pourrait nommer la course à l'innovation génétique et biotechnologique. En la matière, la doctrine s'accorde à dire que l'innovation encouragée par les politiques économiques dans le domaine agricole, et celle impulsée par les firmes agroalimentaires puis agrobiotechnologiques sont historiquement liées et continuent de se renforcer sans qu'on puisse déterminer laquelle des deux dynamiques (étatique ou industrielle) façonna à sa manière l'univers semencier actuel.

#### **c. De la labellisation à la prohibition de semences : Comment expliquer et justifier une réduction de l'offre aussi stricte ?**

---

La tournure oligopolistique que prend le marché semencier ne peut donc être un argument au service de la critique de Monsanto, Syngenta ou bien Limagrain, puisque ces multinationales n'ont ce seul tort d'appliquer les règles du jeu des marchés de l'innovation avec trop de zèle.

A notre sens, ce sont les règles du jeu qui paraissent biaisées. Comment expliquer, en effet, que les politiques aient préféré la prohibition de certaines semences<sup>59</sup> plutôt que la labellisation de celles pouvant être considérées comme les « meilleures », selon des critères reconnus subjectifs ?

La mise à l'abri du paysan, qui doit être assuré d'obtenir une récolte saine, et donc de se fournir auprès d'une firme semencière de confiance, est un des arguments en faveur de la sévérité du catalogue. Argument bien vite réfutable puisque la qualité (nutritive, environnementale, gustative) des semences les plus commercialisées actuellement est remise en cause par nombre d'associations et par des scientifiques émérites. En outre, la création d'un tel catalogue sous-tend la thèse selon laquelle les biens alimentaires ne seraient pas des biens comme les autres, puisqu'ils font l'objet d'une attention juridique et politique particulière. Si l'on va dans le sens de cette théorie, celle d'un marché particulier des biens alimentaires, pourquoi alors autoriser la spéculation sur le blé, le maïs ou le soja plutôt que de protéger ces biens précieux des fluctuations de la bourse ? Une incohérence est palpable.

Les critères de rendement qui prévalent pour le test VAT notamment protègent certes l'agriculteur d'une culture infructueuse mais ne protègent pas forcément le consommateur de l'insipidité de certaines denrées ou de leur qualité nutritive réduite. En effet, la mise à l'écart d'un nombre considérable de « semences anciennes »<sup>60</sup> échouant aux tests DHS et VAT est imputable à un parti-pris politique et économique inhérent à ceux-ci. Pourrait-on les (ces tests) orienter de manière plus favorable à une représentativité plus équilibrée entre semences nouvelles – nées des manipulations de l'industrie agrobiotechnologique – et les semences dites anciennes, nées des croisements aléatoires pendant les siècles passés ?

<sup>59</sup> Nous rappelons que nous envisageons toujours, dans notre critique, l'étude des semences de grande culture. Ce sont ces dernières qui font en effet l'objet d'une inscription et certification **obligatoires** avant commercialisation. Les semences anciennes non inscrites peuvent être cultivées dans le jardin de tous.

<sup>60</sup> Semence ancienne : voir note 7, p.14

## 2. Regard sur la biodiversité et l'environnement, les externalités négatives du catalogue

### a. La variabilité génétique a-t-elle disparu ?

---

Après l'étude de la mise en place et du fonctionnement du Catalogue des Espèces et Variétés, on constate que la biodiversité végétale cultivée est réduite du fait même de la réglementation. Dans quelle mesure est-ce un problème ?

#### La monoculture comme norme agricole

Dans un souci de rentabilité, correspondant tout à fait aux objectifs de la réglementation du commerce des semences, et plus largement, à ceux de la PAC, les professionnels du secteur semencier ont plutôt tendance à préférer de larges monocultures, plutôt que de fractionner leurs champs en créant de petites surfaces aménagées pour la polyculture. Les coûts des semences étant élevées, on comprend l'économie d'échelle que réalisent ainsi les agriculteurs, et en amont, les sélectionneurs et créateurs de variété, qui ne peuvent focaliser leur recherche sur une multitude de variétés. La réduction de la biodiversité végétale cultivée est donc inévitable dans un tel contexte juridique et marchand.

Les associations de défense paysanne, comme le Réseau des Semences Paysannes, arguent que les coûts sociaux et environnementaux de la monoculture comme norme agricole ne sont pas encore entièrement mesurables mais seront un réel fardeau pour les générations futures qui en subiront les conséquences.

#### L'illusion d'une diversité : large choix de variétés répertoriées mais pauvreté de l'éventail des structures génétiques

***Le critère de « distinction » : « il ne s'agit, non pas de différencier les variétés mais que leur distinction soit suffisante pour réguler la concurrence entre les obtenteurs. Le nombre de variétés enregistrées dans le catalogue n'est pas garant de la diversité : des variétés consanguines et des lignées pures distinctes par un seul gène toutes issues des mêmes « pools génétiques » y sont inscrites. »(Réseau des Semences Paysannes, 2009)***

Le problème réside notamment dans le test DHS qui écarte un grand nombre de variétés et donne l'avantage aux lignées pures et hybrides F1. Ces derniers sont en effet issus d'un croisement de parents génétiquement différents, un croisement ayant la particularité de fournir des variétés très homogènes. L'idée de « race pure » retenue par les sélectionneurs s'est imposée laissant de côté les variétés dont les structures sont hétérogènes ; la plupart étant appelés communément « les semences anciennes ». Les propos de Jean-Pierre Gay, dans son ouvrage *Fabuleux maïs, histoire et avenir d'une plante*, paru en 1984, illustre bien ce phénomène d'effacement génétique :

***« [En Europe], en 1981, sur 129 races de maïs décrites, chacune regroupant plusieurs dizaines de populations, trois sont utilisées, soit environ 2 %. ... L'explosion de la culture de maïs à la suite de la découverte des hybrides a indéniablement amélioré la production maïs a créé des problèmes nouveaux:***

***l'uniformité génétique, l'absence de variabilité et la perte de matériel. Cette perte graduelle est nommée habituellement érosion génétique mais le terme proposé par Harlan, en 1972, d'effacement génétique semble plus approprié »***<sup>61</sup>

### **La mise à l'écart des « semences paysannes »**

La norme d'homogénéité est la plus discriminante pour les semences paysannes, ou semences anciennes. A partir d'une population de semences paysannes, on retrouve en effet des plantes différentes les unes des autres car le mode de sélection utilisée pour les sélectionner (la sélection massale notamment) laisse la plasticité épigénétique<sup>62</sup> du matériel productif s'exprimer, permettant à l'espèce cultivée de s'adapter à la diversité naturelle des climats et des territoires. Sans être toujours hétérogènes, les semences anciennes sont donc souvent insuffisamment homogènes pour répondre aux exigences du catalogue. Ceci renvoie en fait à la caractéristique même de ce qu'on appelle la biodiversité. En effet, si une variété végétale est identifiée en botanique par son type, elle est composée de plantes pouvant être génotypiquement différentes. A chaque génération, l'espèce évolue suivant les évolutions du cadre spatio-temporel dans lequel elle vit. « Cette évolution est à l'origine de l'apparition, du renouvellement et de l'augmentation naturels de la biodiversité. » (Réseau des Semences Paysannes, 2009)

Là encore, la définition que l'on donne à la variété de semences joue un rôle capital dans la compréhension du problème. L'association du Réseau des Semences Paysannes, face aux critères de base du catalogue, argumente ainsi :

***« La définition de la variété imposée par la catalogue correspond à l'état particulier et transitoire d'homogénéité et de stabilité dans lequel elle se trouve lors de la mise en vente par le semencier. Cet état particulier ne peut être reproduit dans un retour au travail de sélection spécialisé dans les conditions particulières de la station de sélection ou du laboratoire. Il nécessite la plus part du temps un retour aux lignées parentales appartenant à l'obteneur qui les a sélectionnées. Cet état n'est pas reproductible dans les conditions de culture agricole dans le champ paysan où les caractères homogènes et stables qui définissent la variété évoluent. Il y a ici incompatibilité de deux systèmes au détriment de l'autonomie semencière des paysans et de la biodiversité cultivée. » (Ibid.)***

## **b. Pesticides, fongicides et herbicides, orienter le vivant vers plus de résistance aux substances nocives, la pire des bonnes idées**

Le critère de stabilité exigé par le catalogue fait que les « lignées pures » et les hybrides F1 ont été fortement mis en avant sur le marché des semences. On parle de « lignées pures » dans le cas des autogames, c'est-à-dire d'espèces pour lesquelles la fécondation naturelle a lieu préférentiellement sur le même individu. Les lignées pures ont la caractéristique d'être constituées d'individus identiques entre eux à l'intérieur d'une génération (homogénéité) et d'une génération à l'autre (stabilité).

<sup>61</sup> Cité par Kokopelli sur le site <http://www.kokopelli.asso.fr/articles/catalogue-national.html>, lien vérifié le 08 août 2011

<sup>62</sup> Epigénétique : étudie l'influence de l'environnement et de l'histoire d'un organisme sur l'expression de ses gènes, c'est-à-dire l'ensemble des modifications transmissibles d'une génération à l'autre en étant réversible et non codées par une séquence d'ADN

### **Obtenteur : 1 – Agriculteur-utilisateur : 0**

Les hybrides simples ou hybrides F1 sont des individus résultant d'un croisement de deux lignées parentales pures. On obtient ainsi des variétés très homogènes. Les obtenteurs préfèrent l'hybride F1 à d'autres types de variétés car il « présente l'avantage de réaliser le cumul rapide de gènes dominants comme les résistances aux maladies » (Anvar, 2008) Leur inscription au catalogue est donc favorisée puisqu'un nouveau type d'hybride représentera plus facilement une « avancée » génétique. Cependant, si l'hybride F1 avantage le producteur, il est un désavantage pour l'agriculteur. En effet, la graine d'une variété hybride, si elle est semée, ne reproduira pas les mêmes caractéristiques que l'hybride F1 de départ, mais seulement une partie de ces caractéristiques. On parle alors, chez les militants, de « consolidation de l'industrie semencière ». (ibid)

### **L'importance de la prise en compte de l'écosystème dans sa globalité**

En outre, en ce qui concerne le critère de résistance des semences et plants aux maladies, c'est un parti-pris industriel très critiqué par les associations et généticiens écologistes. En effet, sous prétexte d'inciter à la commercialisation de variétés nécessitant un usage moindre de pesticide, on demande aux nouvelles variétés d'être résistantes au dernier pathogène apparu. Or, selon Guy Kastler, coordinateur du Réseau des Semences Paysannes, « cette résistance est vite contournée en milieu réel de culture par l'apparition de nouveaux pathogènes ». Il s'agit donc d'une « fuite en avant qui raccourcit toujours plus la durée de vie des variétés modernes. » L'innovation variétale aujourd'hui a un coût énorme et ne « reste concurrentielle sur le marché que parce qu'elle interdit les stratégies paysannes de réponses aux maladies. Ces réponses peuvent être apportées par la culture de populations de plantes diversifiées et variables permettant la sélection de résistances globales naturelles qui nécessite la coévolution avec une pression maîtrisée sur les pathogènes et non leur éradication. »<sup>63</sup> En d'autres termes, il faut prendre en compte l'écosystème dans sa globalité, permettre aux pathogènes, qui peuvent être un atout pour certains écosystèmes, de vivre, tout en protégeant d'autres écosystèmes pour lesquels ils seraient nocif, par des méthodes paysannes telles que la polyculture. Il est bien connu que certains insectes inoffensifs peuvent protéger des végétaux d'insectes ravageurs. Les coccinelles protègent bien nos rosiers des pucerons. De même, les viticulteurs apportent un soin tout particulier à la faune et à la flore auxiliaires qui protègent la vigne des maladies et ravageurs.

### **La microbiologie des sols oubliée**

Claude Bourguignon, ancien collaborateur de l'Inra et fondateur du LAMS (Laboratoire d'Analyse Microbiologique des Sols) note que les transformations génétiques visant à la résistance des plantes aux pathogènes ont des effets catastrophiques sur les sols. Certaines plantes issues des semences résistantes produisent leur propre pesticide, d'autres sont simplement immunisées contre les ravageurs. Les plantes sont bâillonnées, elles ne parlent plus à l'agriculteur ou à l'agronome qui, avant de modifier la structure génétique de ces plantes, devrait cibler le problème à sa racine, c'est-à-dire, bien souvent dans les sols. Les pesticides et fongicides sont utilisés de manière abusive car l'équilibre des sols n'est plus respecté. La maladie de la plante n'est que le symptôme d'un sol abîmé, voir mort.

<sup>63</sup> RESEAU DES SEMENCES PAYSANNES, *Semences et droits paysans*, Encadré « Une réponse inadaptée aux systèmes de culture durable. Extrait d'*Un nouveau cadre juridique pour les semences* (Guy Kastler, 26 juin 2008) » BEDE / RSP, 2009, p. 65



La dernière chaire de microbiologie des sols a été supprimée en France en 1986 et toutes les chaires de microbiologie agricole ont été supprimées dans le monde. C'est dramatique car la culture ne repose pas seulement sur l'utilisation d'une graine saine mais sur un environnement sain dans lequel la faire croître, et certains champignons et insectes y contribuent grandement, ce n'est plus à prouver. Or, les pesticides et fongicides ne distinguent pas, dans la plupart des cas, entre les bons et les mauvais pathogènes. L'équilibre n'est plus respecté et les sols, sans organismes vivants, ne peuvent plus se régénérer. On parle alors de « désert vert » pour désigner ces grandes cultures belles et vertes en apparence mais qui poussent sur un sol mort grâce à des artifices génétiques et biotechnologiques. Claude Bourguignon, dans le film *Solutions locales pour un désordre global* (2010), explique bien que dans les « cultures dites modernes » de blé, l'épi ne tient que parce qu'on l'a arrosé de produits chimiques, mais la plante montre les caractéristiques d'une plante entièrement malade et pourrie (tâche de champignons, etc.). Les microorganismes du sol y sont à l'état naturel et ne sont donc pas l'occasion d'un commerce, c'est pourquoi ils seraient niés et leur destruction ignorée selon Lydia et Claude Bourguignon. La recherche de rendement et de rentabilité serait, selon les deux chercheurs, l'obstacle à la bonne compréhension de l'agronomie par les paysans et surtout au respect de la terre<sup>64</sup>. Car compréhension et respect réclament du temps et peuvent ne pas rapporter autant d'argent que des méthodes se souciant moins des équilibres écologiques.

### 3. Présentation des modèles contestataires. Comment faire évoluer la législation ?

Pourquoi faut-il parler des modèles contestataires, ou alternatifs au Catalogue Officiel des Semences et Variétés ? Les critiques qu'elles présentent sont parfois teintées d'idéologie mais leurs idées sont bien souvent intéressantes et surtout, l'application qu'elles en font se révèle efficace dans certaines conditions. Dans un premier temps, nous présenterons les associations les plus connues dans le domaine des semences, Kokopelli et le Réseau des Semences Paysannes. Nous examinerons leurs propositions, leur mode d'action et les résultats qu'elles obtiennent à force de contestation et de travail sur les cultures, les communautés et l'agronomie. Leur opinion est toujours intéressante, néanmoins, il est difficile d'imaginer les modèles semenciers, et plus largement, agricoles qu'elles proposent, à grandes échelles, dans le système capitaliste actuel, puisqu'elles s'appuient bien souvent sur des postures économiques, politiques et idéologiques différentes de celles dans lesquelles nous évoluons actuellement. Comment croiser les regards et faire en sorte que la réglementation assure une meilleure prise en compte de l'existence de modèles de production agricole parallèles, nécessitant la reconnaissance de l'importance des semences anciennes ?

#### a. Les associations de défense paysanne

---

<sup>64</sup> Sur l'importance de la vie des sols en agriculture, voir l'extrait de *Solutions locales pour un désordre global*, <http://www.youtube.com/watch?v=W-6DpHOBASo&feature=related>, lien vérifié le 11 août 2008, interview de Claude et Lydia Bourguignon (début de l'extrait jusqu'à la quatrième minute)

Lors du salon de l'écologie Primevère à Lyon Eurexpo au mois de mars 2011, nous avons l'occasion de rencontrer de nombreuses associations militantes dans le domaine de l'agriculture. Nous rentrons en contact avec Kokopelli, la plus fameuse et tapageuse des associations de défense des semences et traditions paysannes. Son stand côtoie celui de l'association Les Semailles, membre du Réseau des Semences Paysannes, un réseau qui a adopté une position différente de celle de Kokopelli, moins radicale et peut-être plus axée vers le dialogue avec les institutions communautaires. Egalement, il nous est donné de parler avec la juriste représentant Inf'OGM, une association militant pour plus de transparence dans les processus de transformation des végétaux cultivés et commercialisés. L'agriculture et l'alimentation tiennent une place importante dans ce meeting, ces deux domaines sont aussi bien associés au problème de la dette africaine qu'à celui de la défense des animaux par les associations végétaliennes. Si l'ambiance est conviviale – car les exposants sont aussi là pour faire leur promotion et se donner de l'élan financièrement parlant – lorsqu'il nous est donné de parler avec les représentants des associations Kokopelli et Les Semailles, le ton reste très engagé. On comprend qu'un problème crucial se noue autour de la commercialisation des semences. Nous présenterons donc Kokopelli puis le Réseau des Semences Paysannes, leurs arguments, leurs succès et échecs.

### **La rebelle hors-la-loi Kokopelli**

Kokopelli est née en 1999, prenant la suite de Terre de Semences, une association qui distribuait des semences issues de l'agriculture biologique et biodynamique. En 1997, Terre de semences refuse de respecter le décret instituant un catalogue pour variétés amateurs. Le test DHS que l'association accuse de fausser les attributs naturels des semences, et présidant aussi à l'inscription au catalogue amateur, ainsi que le coût de l'inscription (1450 FF à l'époque) les convainquent de rester dans l'illégalité jusqu'à ce que, « sous la pression », selon les mots de Dominique Guillet, président de Kokopelli, Terre de Semences soit fermée<sup>65</sup>.

Aujourd'hui encore, la grande majorité des semences que propose Kokopelli se trouvent dans l'illégalité puisqu'elle refuse de payer pour ce qu'elle considère être un héritage naturel.

L'argument de l'association qui nous paraît le plus pertinent est sans doute celui de l'autonomie semencière, de laquelle dépend l'autonomie alimentaire d'un pays. En particulier en Afrique, au Mali plus précisément, où des partenariats avec Kokopelli se sont mis en place, la lutte pour la « liberté » des semences prend tout son sens. En Europe, en ce qui concerne le catalogue des espèces et variétés pour grandes cultures, Kokopelli récuse l'argument selon lequel celui-ci aurait été instauré pour la sécurité de l'agriculteur-utilisateur et du consommateur.

Le point sur lequel il faut insister est que Kokopelli est une association qui refuse le système économique tel qu'il est aujourd'hui. Le refus qu'elle manifeste à faire confiance aux institutions européennes quant à la protection de la biodiversité est aussi lié à sa conviction que les dirigeants politiques sont des pions de l'industrie agro-alimentaire et que rien ne guide leurs actions si ce n'est l'appât du gain et le désir de rester en place au pouvoir. Les deux courts extraits du « Mot du président » qui accueillent le visiteur du site

---

<sup>65</sup> GUILLET Dominique (interview), *Univers-nature : l'environnement sur le web*, <http://www.kokopelli.asso.fr/divers/mot-president.html>, lien vérifié en août 2011

[www.kokopelli.asso.org](http://www.kokopelli.asso.org) illustre l'engagement radicalement écologique mais aussi marxiste de l'association :

**« Ce dont l'humanité a besoin, c'est d'un sursaut de révolte contre l'inhumanité et la démente qui imprègnent notre paradigme Occidental, d'un cri de rage à l'encontre des multinationales qui ont pris les peuples de la planète en otage, d'une confrontation avec ces mafias qui prospèrent en collusion totale avec les gouvernements des pays Occidentaux, des pays en voie d'Occidentalisation et des pays sous-Occidentalisés. » « De quel droit les Etats Occidentaux se mêlent-ils de légiférer et de criminaliser l'accès aux richesses de la biosphère, aux dons de la Terre Mère? Qu'attendent les peuples pour se révolter contre l'interdiction de concocter un extrait d'ortie ou de prêle pour soigner les légumes de leur jardin, contre l'interdiction de sucrer leur tisane avec du Stevia, contre l'interdiction de cueillir des champignons dans les prés à l'automne, contre l'interdiction de donner ou d'échanger des anciennes variétés de blés, de tomates, de maïs ou de courges? Nous exigeons un accès libre à toutes les richesses de la biosphère Gaïenne, à tous les dons de la Terre Mère. Maintenant. Et sans exception. »<sup>66</sup>**

L'entretien que nous avons eu avec Jocelyn, secrétaire de Kokopelli à Lyon, en mars 2011, fut plus timide et moins radical mais les envolées lyriques du président, qui dénotent d'une idéologie convaincue, l'emportent parfois sur la justesse des arguments. Bien que l'idée de liberté et de mise en commun des ressources naturelles soit juste, il faut pourtant se situer dans la réalité économique du moment. Les multinationales de l'agro-alimentaire ont aujourd'hui une position assurée sur le marché semencier, il ne suffirait donc pas de supprimer le catalogue pour permettre à tous l'accès et l'utilisation raisonné des semences sur la planète. Au contraire, sans régulation, ce sont ces mêmes industries présentes sur l'ensemble des continents qui se saisiraient de l'ensemble des ressources, leur avantage en termes de connaissances génétiques et ressources financières jouant un rôle déterminant. Nous ne pensons pas qu'un retrait total de l'Etat soit une bonne chose dans ce domaine, seulement, il est clair que les tests préalables à l'inscription au catalogue sont véritablement en décalage avec la réalité biologique de la semence, une réalité qui pourrait être réconciliée avec la réalité économique que nous connaissons actuellement. Le Réseau des Semences Paysannes semble plus ouvert au dialogue à ce sujet.

## Le Réseau des Semences Paysannes

Le Réseau des Semences Paysannes est né en 2003. Il milite pour la préservation de la biodiversité des semences et des plants dans les fermes. En 2005, il regroupe 26 membres et compte actuellement plus de 50 organisations très diverses : « des syndicats paysans, des organisations d'agriculture biologique nationales ou locales, des organisations spécialisées, des artisans, des paysans, des jardiniers, des associations semencières ou pépiniéristes, des associations de développement, des ONG, des collectivités territoriales et des associations de conservation de la Biodiversité<sup>67</sup> » situées dans toute la France, dont notamment la Confédération Paysanne, Les Semailles et la Fédération Nationale d'Agriculture Biologique (FNAB).

<sup>66</sup> Voir note 43

<sup>67</sup> RESEAU DES SEMENCES PAYSANNES, *Les membres du Réseau des Semences Paysannes*, [http://www.semencespaysannes.org/les\\_membres\\_du\\_reseau\\_semences\\_paysannes\\_205.php](http://www.semencespaysannes.org/les_membres_du_reseau_semences_paysannes_205.php), lien vérifié en août 2011

Le Réseau souhaite surtout une reconnaissance des semences paysannes en tant que variétés commercialisables, au même titre que les hybrides F1 par exemple. Contrairement à Kokopelli, il ne prône pas la suppression du catalogue, mais bien une adaptation de la réglementation à ces variétés anciennes, une prise en compte de leurs particularités. En outre, il souhaite que les connaissances paysannes en termes de conservation de la biodiversité soient reconnues comme équivalentes aux méthodes institutionnelles. Notamment, la réglementation des cultures bio qui font, selon le Réseau, peser une menace sur les pratiques paysannes traditionnelles. Enfin, le Réseau insiste sur l'importance des circuits agro-alimentaires courts et sur l'autonomie des agriculteurs.

Le Réseau des Semences Paysannes a choisi le dialogue avec les institutions européennes. Il a notamment été chargé du programme intitulé « *Farm Seeds Opportunities* », qui a débuté en 2007, avec les réseaux espagnol (*Red de Semillas*) et italien (*Rete Semi Rurali*) et qui vise à proposer une évolution de la directive 98/95/CE<sup>68</sup>. Cette dernière marquait déjà une avancée importante pour les semences anciennes puisqu'affectant toutes les « directives semences », elle insérerait désormais, sous le vocable de « semences » les « variétés de conservation » (les espèces anciennes menacées d'érosion génétique), en vue d'une conservation *in situ*, i.e. à la ferme et non plus seulement dans les banques de données génétiques ou en laboratoire (conservation *ex situ*). Cette directive n'est pas suffisante, selon les associations, car elles ne concernent pas toutes les variétés locales mais seulement les espèces en danger.

## **b. Quel modèle alternatif?**

---

### **La question de l'appropriation des ressources naturelles**

S'il est une question à laquelle il faut se confronter lorsqu'il est question de la biodiversité cultivée et de la réglementation qui lui a trait, c'est bien celle des droits de propriété intellectuelle sur le vivant.

Dans la théorie économique, on définit habituellement un bien économique comme d'une part, le fruit d'un travail appliqué à la nature ; un fruit qui, d'autre part appartient à un individu ou à un groupe (Yachir, 1992). Les biens communs tels que les semences ne sont pas les fruits du travail, si ce n'est, celui de la terre. Néanmoins, comme le note justement F. Yachir : « Il est de plus en plus clair que si de tels biens ne résultent pas du travail, l'activité économique peut, passer un certain seuil, réduire leur disponibilité effective, par la pollution de l'air et de l'eau, par exemple, par la dégradation des équilibres écologiques ou la destruction des espèces animales ou végétales. ». Il ajoute :

**« La restriction de l'offre de ces biens réputés non économiques n'entraîne-t-elle pas dès lors un changement de leur statut ? La restauration de niveaux d'offre adéquats pour des biens tels que l'eau, l'air, la lumière, le silence, ou encore les forêts, les lacs, les paysages, telle ou telle espèce animale ou végétale, eu égard aux besoins de l'activité économique, exige en effet une dépense de travail et représente un coût pour les entreprises et les collectivités nationales. »**

Dans un système économique où les biens alimentaires sont devenus une des marchandises les plus précieuses, en témoigne les fluctuations des prix du blé lors de crise politique par exemple, l'appropriation de certaines variétés de semences par leur obtenteur, durant un laps de temps plus ou moins long, ne paraît pas dénuée de sens.

<sup>68</sup> Directive 98/95/CE du Conseil du 14 décembre 1998 (JOCE L25 du 1<sup>er</sup> février 1999)

L'argument de Kokopelli au sujet de l'appropriation des ressources naturelles que sont les semences par les multinationales, est un peu contradictoire. En effet, il semble que l'association remette en cause le système capitaliste qui fait que certaines entreprises compétitives puissent s'enrichir plus que d'autres, qui ne le sont pas. De l'autre côté, comme nous l'a dit Jocelyn (secrétaire de l'association Kokopelli) lors de notre entretien, le système concurrentiel libéral prône le laissez-faire, alors pourquoi ne pas être jusqu'aboutiste et l'appliquer *stricto sensu* au commerce des semences, sans le réglementer ? Les « Etats occidentaux » qui se donnent le droit de réguler cet échange naturel qu'est celui des semences devraient en être privés. Finalement, l'association dénonce le système capitaliste qui permet aux firmes multinationales de s'enrichir grâce au commerce des semences, tout en prônant un libéralisme sur lequel repose ce capitalisme. En effet, les marchés, quels qu'ils soient, ont été progressivement dérégulés depuis les années 1980-90, c'est sur un édifice économique plus libéral que se sont bâtis les entreprises multinationales d'aujourd'hui. La contradiction dans l'argumentaire utilisé par Kokopelli est aisément palpable.

La question des DPI sur le vivant est complexe et ne saurait être résolue en quelques centaines de pages, mais l'état du commerce semencier actuel laisse à penser qu'il vaut mieux réguler, de manière certes plus adaptée, plutôt que de supprimer toute législation et droits de propriété.

#### **Continuer d'adapter la réglementation aux semences paysannes et méthodes associées**

Au-delà de la directive 98/95/CE, le Grenelle de l'environnement 2008 marque cette volonté d'adapter le catalogue aux semences anciennes et aux méthodes de production plus écologiques (avec moins d'intrants chimiques notamment). L'article 31 de la Loi de programmation de mise en œuvre du Grenelle de l'environnement 1 affirme en effet :

**« La politique génétique des semences et races domestiques aura pour objectifs : a) De rénover d'ici à fin 2009 le dispositif d'évaluation des variétés et d'en étendre les critères aux nouveaux enjeux du développement durable, notamment la réduction progressive des intrants de synthèse et le maintien de la biodiversité, dont la biodiversité domestique. La France s'emploiera à faire prendre en compte ces nouveaux critères au niveau européen ; c) Et d'adapter d'ici à fin 2009, par un dispositif d'inscription spécifique, le catalogue des semences aux variétés locales anciennes, y compris les variétés population<sup>69</sup>, et aux variétés menacées d'érosion génétique, afin notamment d'en faciliter l'utilisation par les professionnels agricoles. »<sup>70</sup>**

En outre, on peut voir, sur le site du Ministère de l'Agriculture, une figure illustrant l'orientation que le gouvernement souhaite donner à la réglementation DHS et VAT :

<sup>69</sup> Variété population : on parle couramment de variété population dans le cas des semences paysannes pour mettre l'accent sur la diversité intra-variétale de ces semences

<sup>70</sup> Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

(1) , version consolidée du 1<sup>er</sup> juillet 2010, en ligne : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548> , lien vérifié en août 2011



Illustration de la volonté d' « évoluer du concept VAT vers le concept VATE (valeur agronomique, technologique et environnementale), par le Ministère de l'Agriculture (source : <http://agriculture.gouv.fr/Orienter-le-progres-genetique-dans> )

Les autorités publiques ont donc conscience du problème de partialité que nous avons observé au sujet du catalogue. Les associations peuvent avoir l'espoir de voir évoluer les réglementations, si et seulement si elles ne se ferment pas au dialogue avec les décideurs politiques européens.

## Conclusion du chapitre 3

La principale critique qu'il faut retenir au sujet du catalogue est donc son parti-pris scientifique et politique. Il donne en effet l'avantage aux hybrides ou lignées pures et aux méthodes agricoles associées, ne laissant pas les systèmes économiques parallèles se développer de manière satisfaisante – les méthodes paysannes, le circuit court du producteur au consommateur, remis au goût du jour par les AMAP (Association Pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) notamment. Les produits phytosanitaires ne sont pas toujours nécessaires si les semences utilisées conviennent ou peuvent s'adapter au milieu dans lequel l'agriculteur a choisi de les cultiver. Les tests DHS et VAT devraient donc évoluer pour laisser plus de place aux semences anciennes, et peut-être donc, aussi, aux polycultures. Ce faisant, les subventions allouées par l'UE aux agriculteurs ne devraient plus seulement se baser sur leur rendement mais sur d'autres critères, écologiques notamment. L'agriculture biodynamique et biologique peut émerger comme une agriculture rentable seulement si les cadres juridiques le permettent. En outre, les utilisateurs que sont les agriculteurs et les consommateurs de biens alimentaires – que nous sommes tous, devraient pouvoir avoir le choix entre des légumes et céréales provenant de semences industrielles, ou de semences de ferme. Pour cela, encore faut-il qu'ils connaissent l'existence des problèmes inhérents au Catalogue Officiel et aux solutions qui peuvent leur être apportées.

---

# Conclusion

Pour conclure, le Catalogue Officiel des Semences et Variétés illustre le phénomène de segmentation de la production agricole qui s'est développée à partir des années 1950. La spécialisation des acteurs du secteur et la division du travail entre ceux-ci correspondent à un cadre juridique strict. Ce sont deux logiques (celles de la segmentation de la profession et de l'édifice juridique) qui s'interpénètrent et se renforcent. Pourtant, les partisans d'une agriculture durable insistent sur le fait que la production de biens alimentaires et l'utilisation de la terre relative à cette activité devraient se faire dans une idée de continuité et d'harmonie. En d'autres termes, il s'agirait de mieux respecter les écosystèmes auxiliaires aux champs de culture, d'apporter une attention plus grande aux sols, en somme, de se soucier de la synergie des espèces vivantes, faune et flore confondues dans leur environnement naturel ou cultivé. C'est là le cœur de notre problématique : le catalogue des espèces et variétés montre une préférence pour des semences stables et homogènes ayant une valeur agrologique et technique suffisante (tests DHS et VAT). Ces critères sont subjectifs, même s'ils correspondent à des exigences économiques de rentabilité. Un tel parti-pris a cependant des conséquences sur l'ensemble du système agricole, puisque les paysans sont moins libres de cultiver les semences qu'ils préféreraient peut-être aux semences certifiées. En outre, les méthodes inhérentes aux semences paysannes (couvert végétal, rotation des cultures, etc.) sont délaissées pour les méthodes correspondantes aux hybrides F1 notamment, un nombre conséquent de ceux-ci étant inscrits au catalogue. Si les modifications apportées en laboratoire sont parfois très bénéfiques pour la communauté paysanne qui voit ses rendements augmenter les premières années, la réalité des sols et de l'environnement des champs aménagés pour la monoculture productiviste est inquiétante. Les revendications des associations comme le Réseau des Semences Paysannes sont souvent justes et méritent d'être examinées pour imaginer une évolution conjointe des structures encadrant l'agriculture française et européenne.

Il est certes question de positions écologiques différentes (les partisans de la production en masse ne considèrent pas que la mise à l'écart des semences paysannes du domaine de la biodiversité cultivée soit dommageable ; les écologistes radicaux, en revanche, y voit une perte tout à fait problématique), mais aussi du type d'agriculture et donc, d'alimentation quel'agriculteur et le consommateur souhaitent avoir. C'est pourquoi nous insistons sur une nécessaire plus grande ouverture du catalogue aux semences non industrielles, et peut-être une traçabilité depuis celle-ci (la semence) jusqu'au produit final afin que le consommateur soit conscient du type de culture qu'il **choisit** de soutenir *via* son achat. En outre, nous aimerions évoquer un dernier point important, qui ne pût être traité dans ce mémoire, car il mérite une analyse fine. Il s'agit du problème des pays exportateurs de denrées alimentaires vers l'Europe, qui doivent s'adapter à la législation et donc s'en remettre aux multinationales semencières qui sont aptes à leur fournir des semences certifiées. En ce qui concerne les pays africains notamment, le problème est nettement palpable puisque le prix des semences achetées aux grandes entreprises du secteur représente un coût colossal qui ajoute un obstacle au développement d'un commerce équitable entre l'Europe et les pays en voie de développement. En effet, ces derniers sont enserrés dans une réglementation qu'ils ne maîtrisent pas, sur laquelle ils ne peuvent intervenir, et dépendent pourtant du commerce alimentaire avec l'Europe. Peut-être faudrait-il alors songer à créer un dialogue international

sur la législation des semences, l'intrant-source de toute la chaîne alimentaire. Notons d'ailleurs que la contestation paysanne ne se limite pas à l'Europe, pensons notamment au mouvement des sans-terres (MST) au Brésil, ou au groupe mené par Vandana Shiva en Inde.



# Annexes

## Annexe 1

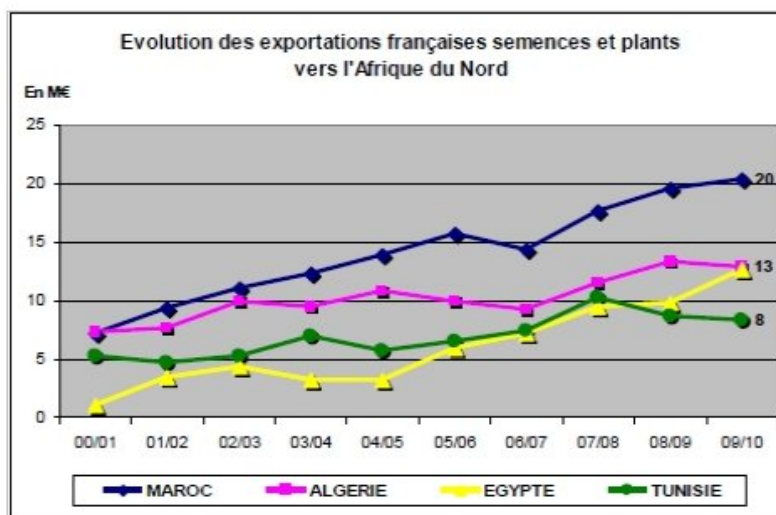
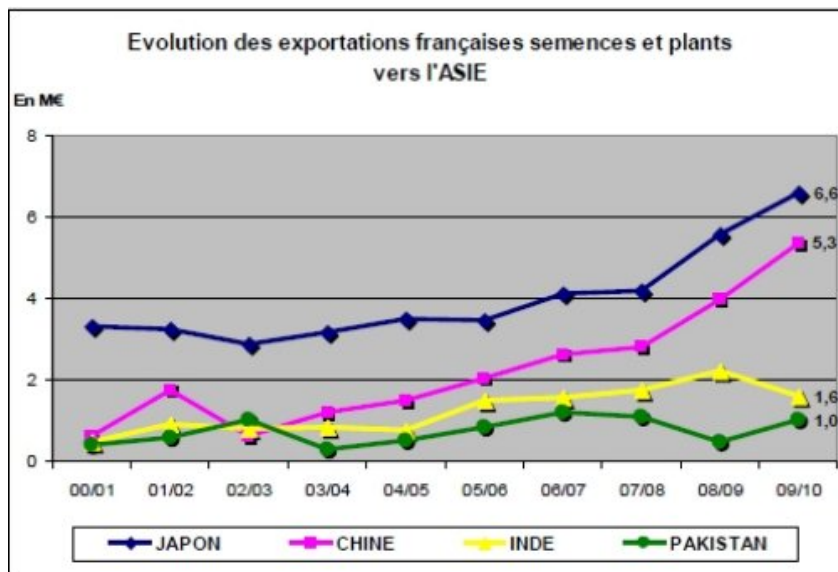
Evolution de la répartition géographique des exportations françaises de semences et plants  
– Union Européenne et 20 premiers pays destinataires (source : [www.gnis.fr](http://www.gnis.fr) )

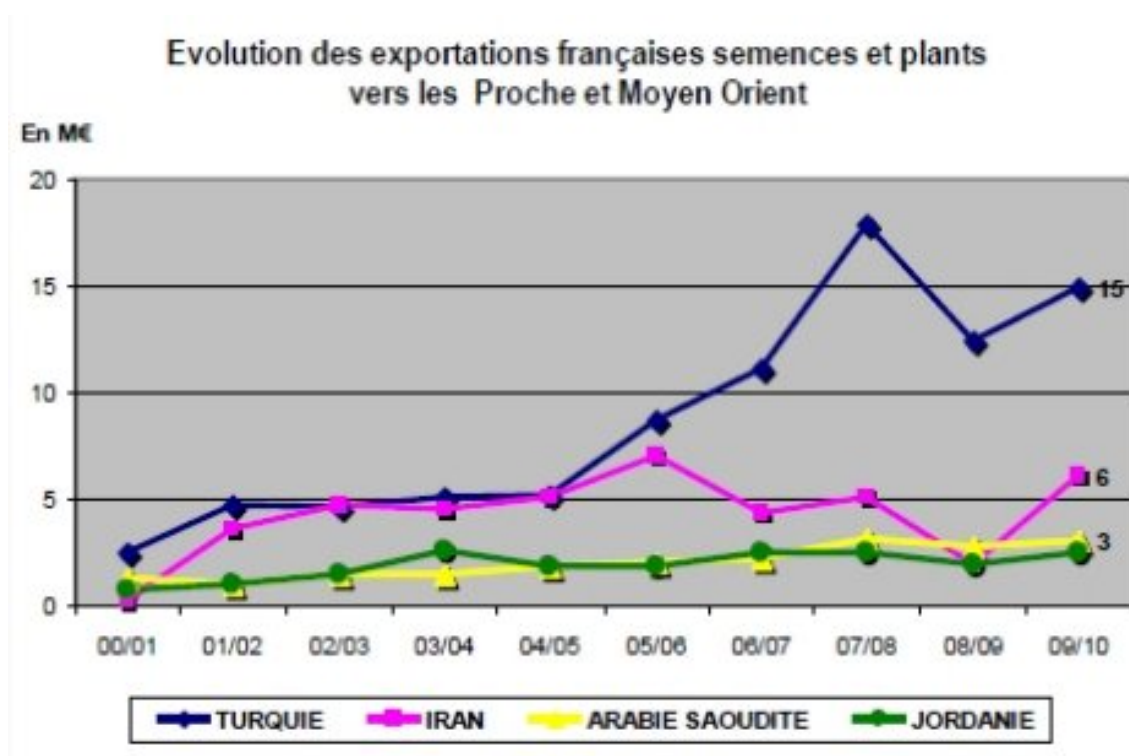
EVOLUTION DE LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES EXPORTATIONS FRANÇAISES DE SEMENCES ET PLANTS Union Européenne et les 20 premiers pays tiers destinataires				
PAYS	EXPORTATIONS (en millions d'euros)			
	06/07	07/08	08/09	09/10
Allemagne	146,5	157,7	184,4	185,9
PAYS-BAS	74,3	64,6	75,1	85,4
Espagne	66,5	72,6	76,0	80,8
Italie	62,3	64,1	69,6	79,2
Belgique	36,0	41,4	50,7	42,7
Royaume-Uni	25,0	31,7	39,0	35,3
HONGRIE	18,8	30,4	24,0	28,9
DANEMARK	12,5	17,0	21,5	22,1
ROUMANIE	14,7	26,0	23,4	16,9
POLOGNE	12,0	16,6	15,4	15,5
Autriche	15,5	24,1	21,4	15,2
BULGARIE	7,8	10,5	9,9	13,3
Portugal	9,7	10,1	11,8	11,4
UNION EUROPEENNE A 27	539,9	610,8	669,2	668,2
FEDERATION DE RUSSIE	28,7	48,4	42,3	44,8
UKRAINE	17,0	36,1	24,6	25,6
MAROC	14,4	17,7	19,5	20,3
Etats-Unis	15,7	18,8	13,2	16,2
TURQUIE	11,1	17,9	12,4	14,9
ALGERIE	9,2	11,5	13,3	12,9
EGYPTE	7,2	9,5	9,8	12,6
TOTAL PAYS TIERS	180,3	253,4	228,5	252,5
TOTAL GENERAL	720,1	864,2	897,6	920,7

Source GNIS d'après Douanes

## Annexe 2

Evolution des exportations françaises de semences et plants vers l'Asie, l'Afrique du Nord et le Proche et Moyen-Orient ( source : [www.terre-net.fr](http://www.terre-net.fr) )





## Annexe 3

Chronologie de l'évolution de l'industrie agro-chimique et des biotechnologies (source : [www.IPRsonline.org](http://www.IPRsonline.org) )



# Bibliographie

## Ouvrages

- ADAM, Valérie, 2001, *La réforme de la politique agricole commune de l'Union Européenne ou l'évolutionnisme permanent du droit communautaire*, Tome I, Paris, L'Harmattan
- BONNEUIL, Christophe, DENIS, Gilles et MAYAUD, Jean-Luc (sous la direction de), 2008, *Sciences, chercheurs et agriculture : pour une histoire de la recherche agronomique*, Paris, Quae-L'Harmattan
- ECHAUDEMAISON, C.-D. (sous la direction de), 2006, *Dictionnaire d'Economie et de Sciences Sociales*, Paris, Nathan
- GRALL, Jacques et LEVY, Bertrand Roger, 1985, *La guerre des semences*, Paris, Fayard
- MAÏGA, Mahamadou, 2005, *Et demain la FAO : à l'écoute des peuples paysans et fermiers*, Paris, L'Harmattan
- ROBIN, Paul, AESCHLIMAN, Jean-Paul, FELLER, Christian, 2007, *Histoire et agronomie : entre rupture et durée*, Ed. IRD, Montpellier

## Revues

- RESEAU DES SEMENCES PAYSANNES, 2009, *Semences et droits des paysans : comment les réglementations internationales affectent les semences paysannes*, BEDE/RSP

## Articles universitaires

- BONNEUIL Christophe, DEMEULENAERE Elise, THOMAS, Frédéric, JOLY, Pierre-Benoît, ALLAIRE, Gilles, GOLDGRINGER, Isabelle, 2005 « Innover autrement ? La recherche face à l'avènement d'un nouveau régime de production et de régulation des savoirs en génétique végétale », *Dossier de l'environnement de l'INRA : Quelles variétés et semences pour des agricultures paysannes durables ?*, en ligne : <http://www.inra.fr/dpenv/pdf/BonneuilD30.pdf> , lien vérifié en août 2011
- BONNEUIL Christophe, HOCHEREAU, François, 2008, « Gouverner le « progrès génétique » : Biopolitique et métrologie de la construction d'un standard variétal dans la France agricole d'après-guerre », *Annales HSS*, Editions de l'EHESS

- BOY, Laurence, 2008, « L'évolution de la réglementation internationale : vers une remise en cause des semences paysannes ou du privilège de l'agriculteur », *Revue internationale de droit économique*, De Boeck Université
- DELORME, Hélène, 1997 « Le volet agricole de l'accord de Marrakech », *Option méditerranéenne*, Série A, n°30, The GATT and Mediterranean Agricultural Trade, en ligne : <http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a30/CI000402.pdf> , lien vérifié en août 2011
- FIGUIERES, Charles, LIFRAN, Robert, SALLES, Jean-Michel et THOYER, Sophie, septembre 2008, « Analyse économique de la biodiversité : évaluation des enjeux modélisation des politiques », *INRA Sciences Sociales*, n°4-5, en ligne : <http://www.inra.fr/internet/Departements/ESR/publications/iss/pdf/iss08-4Lif.pdf> , lien vérifié en août 2011
- ILBOUDOU, Jean-Pierre et LARINDE, Michael A., non daté, *Les systèmes semenciers*, FAO, en ligne : [http://www.fao.org/sd/ruralradio/common/ecg/24516\\_fr\\_seeds\\_fr\\_1\\_.pdf](http://www.fao.org/sd/ruralradio/common/ecg/24516_fr_seeds_fr_1_.pdf) , lien vérifié en août 2011
- QUEZADA, Maria-Alicia, 2004, « Nouvelles firmes, nouvelles stratégies ? La stratégie d'innovation de Syngenta », *Revue européenne des sciences sociales*, Librairie Droz, en ligne : <http://ress.revues.org/486> , lien vérifié en août 2011
- TORDJMAN, Hélène, 2008/6 « La construction d'une marchandise, le cas des semences », *Annales HSS*, Editions de l'EHESS
- YACHIR, Fayçal, 1992, « Théorie économique et environnement », *Tiers-Monde*, tome 33, n°130, pp.41717-428

## Article de presse

- DEGASNE, Samuel, mai 2008, « Séquence nostalgie chez les amateurs de légumes », Rue89, en ligne : <http://www.rue89.com/chasse-a-cool/sequence-nostalgie-chez-les-amateurs-de-legumes?page=1> , lien vérifié en août 2011

## Webographie

- ANONYME, février 2008, « Pomme de terre : à toute vapeur », *SPORE : Le magazine du développement agricole et rural des pays ACP*, n°133, en ligne, [http://spore.cta.int/index.php?option=com\\_content&task=view&lang=fr&id=348&catid=8](http://spore.cta.int/index.php?option=com_content&task=view&lang=fr&id=348&catid=8) , lien vérifié en août 2011
- ANONYME, 2006, *Dossier – Le développement durable*, [http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd\\_rio\\_4.php4](http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_rio_4.php4) , lien vérifié en août 2011
- ANONYME, 2007, « Nombre d'exploitations agricoles en France en 2007 », *Infocéréales : des chiffres et des céréales*, <http://www.infocereales.fr/chiffre/index/id/14626/idfichier/1> , lien vérifié en août 2011

BOURGUIGNON Claude et Lydia, LAMS21, <http://www.lams-21.com/index.php> , lien vérifié en août 2011

BROIHANNE Marie-Hélène, MERLI, Maxime, ROGER, Patrick, non daté, *Aversion au risque, prise de risque et finance comportementale*, [http://www.ffsa.fr/webffsa/risques.nsf/b724c3eb326a8defc12572290050915b/82e6a468929c30e8c125787e00331a69/\\$FILE/Risques\\_85\\_0023.htm#n1](http://www.ffsa.fr/webffsa/risques.nsf/b724c3eb326a8defc12572290050915b/82e6a468929c30e8c125787e00331a69/$FILE/Risques_85_0023.htm#n1) , lien vérifié en août 2011

Gnis,

*Connaître le Gnis*, [http://gnis.fr/index/action/page/id/3/titre/Connaitre\\_le\\_Gnis](http://gnis.fr/index/action/page/id/3/titre/Connaitre_le_Gnis)

*Connaître le Gnis* : « Organigramme », <http://gnis.fr/index/action/page/id/14/titre/Organigramme>

*Filière semences et plants* : « Les chiffres clés », <http://gnis.fr/index/action/page/id/25>

*Catalogues européens*, <http://gnis.fr/index/action/page/id/7>

Les structure de la profession semencière – Campagne 2009/2010, <http://www.gnis.fr/index/action/page/id/56/titre/Les-structures-de-la-profession-semenciere---Campagne-2009-10> ,

Presse, Communiqués généraux, 20 avril 2011 : « Les céréaliers sont très attachés au progrès génétique – Tel est le message fort des élections à la section céréales et protéagineux du Gnis », <http://gnis.fr/index/action/page/id/67/cat/2/ref/913> ,

*Espace pédagogique*, <http://gnis-pedagogie.org/> , liens vérifiés en août 2011

GUILLET, Dominique (interview de), 2003, *Univers nature : l'environnement sur le web*, <http://www.univers-nature.com/interviews/kokopelli.html> , lien vérifié en août 2011

GUILLET, Dominique, non daté, « Kokopelli, un joueur de flûte enchantée dans le rêve de Gaïa », *Kokopelli : Libération des semences et de l'humus*, <http://www.kokopelli.asso.fr/divers/mot-president.html> , lien vérifié en août 2011

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, « Orienter le progrès génétique dans la création de variétés permettant la réduction des intrants », *Ecophyto2018*, en ligne : <http://agriculture.gouv.fr/Orienter-le-progres-genetique-dans> , lien vérifié en août 2011

PIPIEN, Gilles, 2007, « Eléments pour une définition de la biodiversité », <http://www.biodiversite2012.org/comprendre/allier-plus-loin/elements-pour-une-definition-de-la-biodiversite.html> , lien vérifié en août 2011

RABOURDIN, Sabine, non daté, *Zéro-déforestation : Conséquences*, [http://www.zero-deforestation.org/p\\_consequences.htm](http://www.zero-deforestation.org/p_consequences.htm) , lien vérifié en août 2011

RESEAU DES SEMENCES PAYSANNES,

juillet 2011, *Rendons le droit de ressemer et d'échanger leurs semences aux paysans !*, en ligne : [http://www.semencespaysannes.org/rendons\\_droit\\_ressemer\\_echanger\\_leurs\\_semence\\_115-actu\\_134.php](http://www.semencespaysannes.org/rendons_droit_ressemer_echanger_leurs_semence_115-actu_134.php)

*Les membres du Réseau des Semences Paysannes*, [http://www.semencespaysannes.org/les\\_membres\\_du\\_reseau\\_semences\\_paysannes\\_205.php](http://www.semencespaysannes.org/les_membres_du_reseau_semences_paysannes_205.php) , liens vérifiés en août 2011

## Travaux universitaires et supports pédagogiques

ANVAR, Shabnam Laure, 2008, *Semences et droit : l'emprise d'un modèle économique dominant sur une réglementation sectorielle*, Thèse pour doctorat en droit, Université de Paris-I Sorbonne, en ligne : [http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/33/57/66/PDF/20081030\\_These\\_Anvar\\_Tome\\_1\\_Semences\\_et\\_droit.pdf](http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/33/57/66/PDF/20081030_These_Anvar_Tome_1_Semences_et_droit.pdf) , lien vérifié en août 2011

VEKEMANS, Xavier, non daté, *Conservation de la biodiversité*, Support pédagogique pour cours de M1 Ecologie, en ligne : <http://gepv.univ-lille1.fr/downloads/enseignements/M1-S7/M1-S7-Vekemans-Chap1-BioCons.pdf> , lien vérifié en août 2011

## Textes juridiques

UNION EUROPEENNE, Version consolidée du Traité instituant la Communauté Européenne (JOCE C 321 du 29 décembre 2006), en ligne : [http://eur-lex.europa.eu/fr/treaties/dat/12002E/htm/C\\_2002325FR.003301.html](http://eur-lex.europa.eu/fr/treaties/dat/12002E/htm/C_2002325FR.003301.html) , lien vérifié en août 2011

Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1), version consolidée au 1<sup>er</sup> juillet 2010 (JORF 0179 du 5 août 2009, p.13 031), en ligne : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=2C70604AE52FB9296E3BC745A\\_0B1FD0F.tpdjo17v\\_3?cidTexte=JORFTEXT000020949548&categorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=2C70604AE52FB9296E3BC745A_0B1FD0F.tpdjo17v_3?cidTexte=JORFTEXT000020949548&categorieLien=id) , lien vérifié en août 2011

Règlement CE N° 2100/94 du Conseil du 27 juillet 1994 instituant un régime de protection communautaire des obtentions végétales (JOCE 173/14 du 25 septembre 1995)

Directive 98/44/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 1998 relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques (JOCE L 213/13 du 30 juillet 1998)

Directive 2002/53/CE du Conseil du 13 juin 2002 concernant le catalogue commun des variétés des espèces de plantes agricoles (JOCE du 20 février 2002)

## Traités internationaux

FAO, 2009, *Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation*, en ligne : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0510f/i0510f.pdf> , lien vérifié en août 2011

Nations Unies, 1992, *Convention sur la diversité biologique*, en ligne : <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf> , lien vérifié en août 2011



---

## Rapports

FAO, 2007, *Conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire*, Rome, en ligne : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/012/j9918f.pdf> , lien vérifié en août 2011

THE INTERNATIONAL COMMISSION ON THE FUTURE OF FOOD AND AGRICULTURE, 2006, *Manifesto on the future of seeds*, en ligne : <http://vandanashiva.org/wp-content/manifesto.pdf> , lien vérifié en août 2011

RESEAU DES SEMENCES PAYSANNES, CNDSF, 2005, Séminaire européen sur les semences : « Libérons la biodiversité ! », Poitiers

## Filmographie

FOUILLEUX, Agnès, 2010, *Small is beautiful*, Les films Bonnette et Minette, France

ROBIEN, Marie-Monique, 2008, *Le Monde selon Monsanto* (extraits), Arte, France

SERREAU, Coline, 2010, *Solutions locales pour un désordre global*, France

SISSAKO, Abderrahmane, 2006, *Bamako*, Les films du losange, France

## Emission de radio

EDMOND, Olivier, JACQUIN, Raoul, 2008, « Raoul Jacquin, association Kokopelli : C'est une victoire pour nos enfants », *L'invité de 22h10*, France Info, en ligne : <http://www.france-info.com/chroniques-l-invite-du-soir-2008-02-06-raoul-jacquin-association-kokopelli-92788-81-227.html> , lien vérifié en août 2011

## Entretiens

Entretien téléphonique avec Mme R. GOUY, Gnis Sud-Est, Lyon, en juillet 2011

Entretien avec Jocelyn, secrétaire de l'association « Kokopelli » lors du salon de l'écologie, Primève à Lyon en mars 2011

Entretien avec l'un des bénévoles de l'association « Les Semailles », lors de ce même salon de l'écologie

[A consulter sur place au centre de documentation de l'Institut d'Etudes Politiques de Lyon]