

Semences

La gestion de la biodiversité



Du néolithique au début du XXe siècle, gestion in situ

Depuis la naissance de l'agriculture, les paysans sèment, récoltent, mélangent, sélectionnent, échangent leurs semences et participent activement au maintien et au renouvellement de la biodiversité cultivée. Cette gestion dynamique, dans les champs, par les communautés de praticiens, peut être qualifiée de gestion in situ.

Du début du XXe siècle à aujourd'hui, gestion ex situ

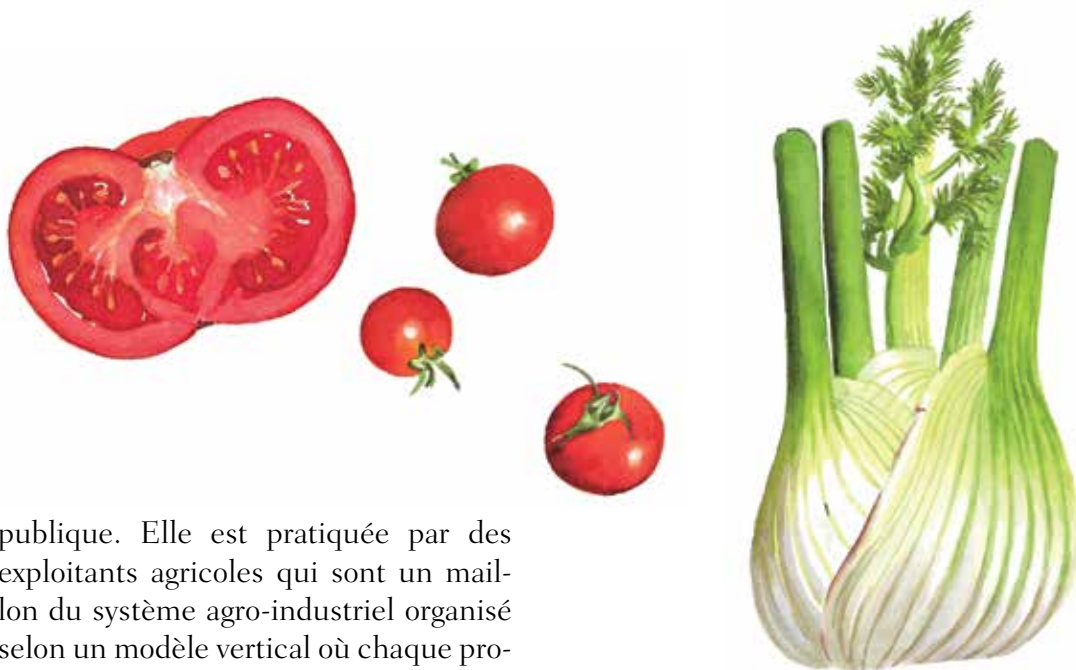
En France, les pratiques de gestion in situ se sont peu à peu éteintes au cours du XIX^e siècle pour presque disparaître dès le XX^e siècle. Cette évolution est due à la professionnalisation de la sélection, qui accompagne une intensification de l'agriculture, devenue très consommatrice d'eau, d'engrais chimiques et de produits dits phytosanitaires, et tournée vers les filières agro-industrielles. Ce type d'agriculture pose de graves problèmes de dépendance au pétrole, de pollution de l'environnement et de santé

La biodiversité des plantes cultivées est au cœur de notre alimentation. C'est d'elle que proviennent les variétés de tomates, de blés, de poivrons, de choux... qui arrivent dans nos assiettes. Une gestion efficace de cette biodiversité est donc primordiale pour fournir une multitude de plantes qui pourront être sélectionnées et cultivées pour produire notre nourriture. Cet article présente l'évolution de la gestion de la biodiversité des cultures : de l'origine de l'agriculture à la mise en place d'un système agro-industriel, puis à la réappropriation citoyenne des semences.

Texte :
Pierre RIVIÈRE
Dessins :
Virginie PEYRE

paysannes

des plantes cultivées pour l'alimentation



publique. Elle est pratiquée par des exploitants agricoles qui sont un maillon du système agro-industriel organisé selon un modèle vertical où chaque profession se différencie : sélectionneurs, exploitants agricoles, transformateurs. Ce mode de production a aussi rendu les agriculteurs dépendant des grands groupes de production de semences.

La sélection adaptée au système agro-industriel

Le sélectionneur utilise la biodiversité existante afin de créer de nouvelles variétés « élites », génétiquement homogènes, c'est-à-dire sans diversité intra-variétale. De telles variétés standardisées garantissent une production compatible avec le recours à l'irrigation, aux engrais chimiques, aux produits phytosanitaires, et avec les processus industriels de transformation et de distribution. Dans le cas du blé tendre, par exemple, les glutens ont été sélectionnés afin d'être assez résistants pour supporter des pétris rapides. Cette homogénéité permet également au sélectionneur de s'assurer un droit

de propriété intellectuelle sur des variétés créées par lui, qui seront distinctes les unes des autres. Pour 34 espèces, l'agriculteur doit payer une taxe auprès du semencier s'il veut semer les graines de sa récolte. Pour les autres, c'est tout simplement interdit.

L'état français, dès les années 1940, encourage ce travail de sélection en créant un catalogue officiel pour la vente de semences. Seules les variétés présentes sur ce catalogue peuvent être commercialisées. Pour être inscrites, ces variétés doivent être homogènes, distinctes et stables. De tels critères ne sont pas présents dans les variétés cultivées et sélectionnées par les paysans.

On passe d'une sélection par les paysans à une sélection réalisée et encadrée par des sélectionneurs et des instituts de recherche comme l'Institut national de la recherche agronomique

Les mots pour le dire

FAO : acronyme de *Food and Agriculture Organisation of the United Nations*, l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

(INRA) qui concentre ses efforts sur l'amélioration des plantes. À noter que la sélection a aussi concerné les espèces animales (la production de lait en est un bon exemple). Cette évolution des intervenants dans la sélection n'est pas neutre. Selon la **FAO**, elle a provoqué une diminution de 75 % de la biodiversité cultivée au niveau mondial.



La mise en place de la gestion ex situ des ressources génétiques

À partir des années 1960, se met en place une gestion ex situ de cette biodiversité. Celle-ci consiste à conserver dans des chambres froides des milliers de graines issues des variétés autrefois cultivées dans les champs. Celles-ci sont maintenant cataloguées, rangées, stockées, criblées, et deviennent une ressource génétique pour les sélectionneurs chargés de créer de nouvelles variétés. En France, pour les céréales, la collection de graines se trouve à Clermont-Ferrand : elle rassemble environ 25 000 accessions (ou entités génétiques).

Ces deux méthodes de gestion, l'une figée, ex situ dans des chambres froides, faite par des sélectionneurs et des cher-

cheurs, et l'autre dynamique, in situ dans les champs, faite par les paysans, bien que complémentaires, nous offrent deux visions du vivant très contrastées.

Le renouveau de l'agriculture paysanne et de ses semences

Le système semencier en place, au service d'un système agro-industriel dont l'exploitant agricole est un maillon, est la norme en France. Néanmoins, depuis les années 2000, des citoyens se mobilisent pour proposer des alternatives qui promeuvent le renouveau de l'agriculture paysanne et de ses semences.

L'agriculture paysanne repose sur dix principes, notamment la solidarité, le respect de l'environnement, la qualité des produits et l'autonomie. Cette agriculture pratique l'agro-écologie, basée sur l'agronomie et l'écologie. Bon nombre de paysans cultivent des variétés dites « paysannes » issues de sélections obtenues à la ferme. Il s'agit de variétés hétérogènes, provenant elles-mêmes de mélanges de différentes variétés anciennes remises au goût du jour. Ces variétés hétérogènes ont la faculté de s'adapter à la diversité des climats et des pratiques paysannes. Il a été montré sur le blé tendre que des variétés hétérogènes peuvent devenir plus précoces au Sud et plus tardives au Nord en réponse au climat. Cette hétérogénéité apporte une stabilité et une résilience à la production. Par exemple, une année sèche, une partie des plantes de la variété produira beaucoup de grains, alors qu'une autre, qui a besoin de plus d'eau, produira peu de grains. On notera l'inverse en année humide. On trouvera le même comportement face aux pressions des maladies : certaines plantes seront malades et d'autres non selon les années. La production reste stable au cours du temps.

De telles caractéristiques sont primor-



diales dans un contexte de changement climatique et de culture agro-écologique, qui n'a pas recours à une artificialisation du milieu. En plus de leurs caractéristiques agronomiques, ces variétés offrent une palette gustative et nutritionnelle très riche. Les paysans, en observant et en sélectionnant leurs plantes, perpétuent un savoir et un savoir-faire liés à leur terroir et à leur variété. La récolte est en général transformée localement (parfois directement à la ferme). Les produits issus de ces semences sont commercialisés en circuit court.

Les Maisons des semences paysannes en réseau

De nombreux praticiens des semences paysannes, qu'ils soient paysans, jardiniers ou artisans semenciers, se regroupent en associations. Elles sont impliquées dans la promotion et la défense de la biodiversité cultivée et des savoir-faire associés. Ces Maisons des semences paysannes (MSP) sont des organisations collectives de gestion des semences paysannes. Elles sont regroupées au sein du Réseau semences paysannes (RSP), qui compte aujourd'hui plus de 80 organisations. On y trouve une grande diversité d'acteurs, de plantes, de motivations. La gestion dynamique des semences fait partie des missions de ces Maisons. Gérer cette biodiversité, c'est conserver, sélectionner, expérimenter, mélanger, multiplier, stocker, échanger...

Quelques MSP pratiquent la conservation des semences sur des petits espaces de quelques mètres carrés. Leurs adhérents cherchent à conserver les caractéristiques historiques des variétés de nombreuses espèces, des céréales aux plantes potagères, en passant par les arbres fruitiers.



D'autres multiplient des variétés en mélange sur de grandes surfaces, dans les champs. Ce sont les paysans qui pratiquent cette activité, sur les céréales principalement. Ils utilisent le fruit de leur récolte pour le transformer en farine et en pain.

Certaines MSP travaillent en collaboration avec des chercheurs. C'est, par exemple, le cas dans un programme de sélection participative sur le blé tendre, qui a démarré en 2005 avec le RSP et une équipe de l'INRA du Moulon qui ont construit ensemble le projet.

Ce type de recherche participative fait intervenir des animateurs, des chercheurs et des paysans. Ce collectif de travail s'organise afin de répondre aux objectifs définis en commun : développer de nouvelles variétés paysannes adaptées à la diversité des pratiques paysannes, mettre au point des méthodes et des outils pour la gestion et la sélection à la ferme, et renforcer l'autonomie des MSP. Les chercheurs apportent leur savoir sur l'expérimentation et la sélection. Les paysans apportent la connaissance du comportement des blés dans leurs champs. Enfin, les animateurs font le lien entre ces deux types d'acteurs et veillent au bon déroulement du programme.



L'originalité de ce type de projet est la co-construction. C'est-à-dire que les moyens mis en œuvre ont été développés par consensus entre tous les acteurs. La sélection est faite directement dans les champs, par les paysans, dans des populations de plantes très hétérogènes. Des outils, tels que des fiches de suivi de la culture, des programmes informatiques, ont été créés afin de faciliter la mise en place de tels projets. Cette méthodologie est évolutive et flexible ; elle est en cours d'adaptation avec d'autres MSP sur d'autres espèces.

Vers une alternative citoyenne au système en place

Ces dynamiques régionales mises en réseau proposent une vraie alternative au système en place. Le réseau d'acteurs facilite l'échange de savoirs, de savoir-faire, de semences, de résultats. La diversité des structures, des adhérents, des plantes... sont autant de richesses à partager et à échanger pour créer et gouverner une gestion citoyenne de la biodiversité cultivée. ■

Un environnement juridique hostile

Toutes ces initiatives sont cependant contraintes d'un point de vue juridique. En effet, les variétés paysannes développées ne peuvent pas être inscrites sur le catalogue officiel du fait de leur hétérogénéité. Elles ne peuvent donc pas être commercialisées ni échangées. Tout ce travail n'est possible que grâce à des conventions d'expérimentation qui garantissent une exception à la loi. Il est urgent que la loi française se mette en accord avec le *Traité international des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture* de la FAO, qui reconnaît le droit des paysans d'échanger et de sélectionner leurs semences. Alors même que la France a signé le texte, elle ne l'a pas retranscrit dans ses lois. Le RSP travaille pour obtenir la reconnaissance juridique des pratiques paysannes de gestion, de production et d'échange de semences.

Pour en savoir plus

Les Maisons des semences paysannes. Regards sur la gestion collective de la biodiversité cultivée en France, document disponible en téléchargement gratuit sur le site internet : <http://www.semencespaysannes.fr>

À lire également :

BOUÉ C.
Produire ses graines bio. Terre Vivante. 2012.

BONNEUIL Christophe & Frédéric THOMAS.
Semences : une histoire politique. Éditions Charles Léopold Mayer, 2012. 213 p.

BRAC de LA PERRIÈRE Robert-Ali.
Semences paysannes, plantes de demain. Éditions Charles Léopold Mayer, 2014. 264p.

D'autres références sur le site de La Garance voyageuse, rubrique La revue/Articles et biblio

