

## Préserver et faire vivre la diversité des semences

Reprendre le contrôle sur les semences est un enjeu majeur pour la transition agricole et alimentaire. Cette reprise de contrôle agit sur la préservation du savoir-faire paysan dans les domaines de la sélection, de la production et de la diffusion de semences par des agriculteurs associés à des citoyens, mais aussi sur la protection de la biodiversité cultivée et auxiliaire (ou agrobiodiversité).

De nombreuses initiatives portées par des associations sont aujourd'hui mises en place dans ce sens.

Ce document s'appuie sur 8 initiatives RESOLIS qui valorisent la protection et de la valorisation des semences paysannes. 5 initiatives sont en France, 2 sont en Amérique Latine et une est en Inde.

Réseau des Gardiens des Graines d'Equateur  
– Unis pour la protection des semences et pour la transition agroécologique des cultures. (Equateur)

Graine de Quatorzien : un projet innovant d'agriculture urbaine autour des graines, dans le 14ème arrondissement de Paris

La Graine Indocile

Les parrains et les marraines de graines de la banque de semences Nanderoga

Semer l'avenir - Une réseau pour la biodiversité transfrontalière

Graines de l'Espoir : agriculture biologique, souveraineté alimentaire et résistance au changement climatique (Inde)

Le collectif citoyen Mortagne en Transition : s'engager ici et maintenant pour demain pour un développement durable

Le Potager du Villard, un système de production alternatif pour la conservation de la biodiversité

### Contexte

Alors qu'historiquement, la production et la sélection des semences constituaient un savoir-faire paysan, elles ont subi une privatisation à partir des années 60 via la possibilité de breveter les innovations variétales. Cela les a transformées en simple produits commerciaux standardisés, normés et encadrés par de nombreuses règles restrictives qui externalisent leur production hors des fermes. En conséquence, d'après la FAO (2019), 75% des espèces cultivées ont aujourd'hui disparu. De plus, sur 6000 espèces différentes cultivées par les humains, il n'en reste aujourd'hui que

200 cultivées significativement dont 9 qui représentent 66% de la production mondiale.

Il y a peu de contrôle démocratique sur les semences, alors que 2 entreprises (Monsanto, aujourd'hui Bayer, et Dupont-Dow) réalisent 50% des ventes mondiales (IPES Food, 2017), et 5 entreprises contrôlent 95% de la vente des semences de légumes dans l'Union Européenne (Mammana, 2014). Ces entreprises sont aussi leaders dans la vente des intrants chimiques de synthèse.

La reprise de contrôle de la production et de la sélection des semences par les producteurs reste très difficile car bloquée par des normes légales de l'UPOV (Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales) et les dépôts de brevets. Seules les semences certifiées peuvent être commercialisées, ce qui rend les échanges de semences paysannes (libres de droit) illégales en contexte professionnel (sauf dans le cadre de l'entraide agricole encadrée par la loi L.315-5 du Code Rural). Cependant, le cadre législatif français change très lentement vers une meilleure reconnaissance des semences paysannes : depuis août 2016, les paysans peuvent les échanger dans le cadre de l'entraide agricole, et depuis juin 2020, la loi reconnaît explicitement la possibilité de vendre ces semences à des jardiniers amateurs ou des collectivités territoriales.

La faible diversité génétique des espèces et variétés proposées par les semenciers industriels est source de fragilités des systèmes de production agricole. Les semences croisées, recroisées, voire génétiquement modifiées (OGM) dans des laboratoires sont souvent pensées en dépendance aux intrants chimiques pour leur développement. De plus, préserver une grande diversité d'espèces cultivées adaptées aux contextes climatiques locaux et aux spécificités territoriales, est un levier important de résilience du système alimentaire face au changement climatique.

## Définition

Protéger la diversité des semences (graine ou partie du végétal à semer pour la (re)production) revient aujourd'hui à défendre les semences paysannes. Ces dernières sont libres de droit, très

diversifiées car façonnées par les agriculteurs en fonction de leur besoin, des facilités et des contraintes de l'environnement. Elles sont les fruits d'une évolution des pratiques agricoles, et de leurs migrations liées aux échanges. Leur production et leur sélection se font à la ferme et elles échappent aux contrôles des autorités. Elles sont interdites à la commercialisation professionnelle. Cependant, le produit de ces semences est commercialisable.

Les semences paysannes diffèrent des semences certifiées. Ces dernières sont les seules pouvant être vendues pour les professionnels. Elles appartiennent aux catalogues de l'UPOV, sont généralement brevetées et vendues par les semenciers industriels tels que Monsanto ou Dupont-Daw et issues d'innovations par des procédés technologiques, déphasées des dynamiques naturelles locales.

Passé un certains temps, les semences certifiées passent dans le domaine public et deviennent libres de droit.

Enfin, il existe les semences fermières. Elles sont produites à la ferme à partir de la production issue de semences certifiées, moyennant le paiement de droits de propriété aux semenciers. Elles sont aussi interdites à la commercialisation mais représentent aujourd'hui en France une importante minorité de l'utilisation des semences par les agriculteurs.

Par ailleurs, on distingue les semences locales et les semences anciennes, très utilisées dans les communications associatives. Elles n'ont en général pas de définitions claires. Par exemple, la plupart des semences dites anciennes sont issues des sélections de pépiniéristes du XIXème ou XXème siècle.

Le concept de la préservation de la diversité des semences s'appuie sur des initiatives de terrain, notamment des initiatives associatives portées par des citoyens-jardiniers en lien avec des producteurs. Des producteurs peuvent aussi s'organiser dans leur cadre professionnel via la certification de variétés locales et anciennes (mais ce processus est très coûteux et adapté pour les industriels).

Les différentes initiatives portent sur la sélection, la production, l'échange et la conservation des semences paysannes ou locales certifiées. Elles sont :

- Des grainothèques : dispositifs d'échanges non marchands de semences
- Des conservatoires : espaces de conservation dynamique des semences (avec renouvellement régulier du fait de la péremption)
- Des réseaux amateurs et professionnels de protection des semences paysannes, fermières, anciennes (production, sélection, distribution)
- La consolidation des banques de semences, notamment dans les pays n'appliquant pas les normes de l'UPOV

Les porteurs d'initiatives identifiés sont en premier lieu des associations de producteurs amateurs. En effet, la commercialisation professionnelle étant interdite, il est compliqué pour un agriculteur de s'engager. Cependant, il n'est pas impossible de le faire pour les professionnels, sur des bases légales via la certification, comme l'initiative transfrontalière *Semer l'avenir* du GRAB (Groupement de Recherche en Agriculture Biologique). Les réseaux informels de producteurs sont aussi des porteurs identifiés, essentiellement dans des pays à réglementation souple ou à faible capacité de contrôle.

Les bénéficiaires sont les plantes protégées, qui peuvent continuer la reproduction de leurs espèces dans des conditions favorables, pour leur permettre d'être cultivées. Les bénéficiaires sont aussi les agriculteurs, qui bénéficient d'espèces résilientes et adaptées à leurs milieux et gardent la maîtrise de leurs choix en matière de production, ainsi que les populations qui accèdent à une plus grande diversité alimentaire.

## Quelles formes pour ce concept ?

### 1. Les grainothèques

Les grainothèques sont des dispositifs de dons et d'échanges de semences.

Elles peuvent prendre différentes formes : Grainothèques pour trocs. Ces dispositifs conviennent pour toutes sortes de semences. Ils sont autogérés par les utilisateurs, généralement à petits flux (sur une étagère par exemple). Ils peuvent être situés dans des espaces culturels tels que les bibliothèques, médiathèques, maison d'associations, mais aussi dans des espaces scolaires. Un accent est mis sur le troc de semences locales. L'initiative de Mortagne s'inscrit dans cette catégorie de grainothèques.

Grainothèques engagées. Il s'agit de dispositifs de trocs et de ventes de semences paysannes engagées pour la valorisation des semences anciennes, locales et paysannes. Des citoyens-jardiniers et des agriculteurs s'y investissent pour assurer la reproduction des semences. Il est préférable qu'elle soit accompagnée d'un conservatoire ainsi que d'un local associatif. Une partie des semences peut être vendue à des citoyens jardiniers ou des collectivités territoriales afin de couvrir les frais

de fonctionnement de l'association. *Le Potager du Villard* participant à la Maison des Semences Paysannes des Hautes-Alpes « Graine des montagnes », est un exemple de grainothèque engagée.

## 2. Conservatoire local

Les conservatoires locaux sont des espaces de conservation dynamique des semences agricoles anciennes, locales, paysannes. Cette conservation est dynamique car le stock doit être renouvelé régulièrement pour éviter la péremption des semences. Les sorties du stock se font avant la fin de leur durée de conservation connue pour permettre leur utilisation et leur reproduction. La conservation doit se faire dans un espace frais et sec pour allonger leur durée de vie.

Les conservatoires locaux peuvent être portés par des associations ou des collectivités mais doivent s'appuyer sur un réseau de sélectionneurs et de producteurs locaux de semences. Ces

semences sont destinées à la production agricole jardinière ou professionnelle.

## 3. Banques de semences

Les banques de semences sont des conservatoires à échelle plus large (régionale ou nationale) portées par des instituts de recherche en collaboration avec d'autres acteurs (ONG, collectivités...). Les semences conservées, via la réfrigération, correspondent aux variétés locales de l'ensemble des végétaux.

Pour l'agriculture, les banques de semences sont un levier important pour la conservation efficace des semences paysannes, notamment dans les pays n'appliquant pas la charte de l'UPOV, car celles-ci peuvent être vendues. En effet, la consolidation de ces banques de semences permet une diffusion plus efficace participant à la résilience agricole. La mise en place d'une banque de semences est coûteuse et doit être soutenue par un service public.

Une dernière forme de la protection des semences est **la mise en réseau, informelle ou structurée, de différents acteurs sur un territoire plus ou moins étendu** s'engageant dans la sélection, la production et la diffusion de semences paysannes, anciennes, locales destinées à être échangées via une gouvernance horizontale. Des « gardiens de graines » ou encore « des marraines et parrains de graines » se regroupent pour cette protection avec ou sans le soutien des autorités. C'est une gestion décentralisée et populaire de la protection de la diversité des semences. Ce réseau permet aussi la réalisation de nombreuses formations et la création de groupes d'entraide de femmes, comme l'a mis en place en Inde le projet Graine de l'Espoir.

## Les réponses à différentes contraintes

L'offre agronomique proposée par l'industrie semencière est très réduite et taillée pour l'agriculture industrialisée.



Les initiatives de préservation de la diversité des semences permettent le développement d'une offre agronomique diversifiée, prenant compte des cultures et des environnements locaux, taillée pour l'agroécologie.

L'homogénéisation génétique des semences et des espèces cultivées rend le système productif plus vulnérable aux chocs et impacts climatiques, aux pestes et aux maladies



La diversité des semences paysannes permet une résilience des systèmes agricoles, en offrant un panel d'espèces adaptées aux milieux de production et résistantes aux maladies par la sélection des semences paysannes adaptées.

Il est observé que l'important développement des semences certifiées industrielles a entraîné un recul important de l'agrobiodiversité.



Les semences paysannes s'intègrent mieux dans le milieu cultivé et interagissent plus avec les autres vivants. C'est un cercle vertueux pour l'agrobiodiversité.

L'éloignement du travail de la semence à la ferme entraîne l'aliénation des producteurs et la destruction du savoir-faire paysan.



Ces initiatives permettent de replacer la semence dans des utilisations paysannes. Il y a un développement de la prise en charge de la question par des citoyens, des jardiniers et des agriculteurs ce qui permet de participer au maintien du savoir-faire paysan.

Le brevetage des semences, le monopole des grandes firmes par l'accumulation des savoirs et des moyens de production sont un danger pour la démocratie alimentaire et la diffusion du savoir scientifique.



La non-marchandisation, le troc et leur utilisation comme bien commun hors des rouages financiers participent à la démocratie alimentaire par la décentralisation des échanges des pratiques et des savoirs. Cela participe aussi à l'implication et à la formation de nombreux citoyens dans le jardinage, et l'éducation des enfants.

Les semences paysannes et fermières sont interdites à la commercialisation professionnelle.



Le concept permet un engagement du milieu associatif, citoyen pour pallier aux restrictions imposées aux agriculteurs. Certains agriculteurs peuvent s'organiser pour la certification de semences locales ou anciennes utilisable en AB (ex : Semer l'avenir ou la marque Végétal Local). La diffusion des semences paysannes entre agriculteurs peut aussi se faire dans le cadre de l'entraide agricole régit par la loi L.315-5 du Code Rural.



On peut souvent entendre que les variétés issues des semenciers industriels ont une valeur nutritionnelle plus faible. Attention, ceci n'est qu'une hypothèse car il existe diverses études contradictoires sur le sujet. L'impact sur la valeur nutritionnelle d'un aliment serait plus dû au mode de production qu'à la variété elle-même.



La réglementation sur les semences est complexe. Pour en savoir plus, vous pouvez aller voir l'excellente fiche technique de Réseau Semences Paysannes « Kit réglementaire. Comprendre le cadre existant : quelles ouvertures pour cultiver la biodiversité ».

## Les bénéfices et externalités positives pour le territoire



Maintien et amélioration de la biodiversité



Amélioration de la santé par une alimentation saine



Sensibilisation des consommateurs



Valorisation et entretien du patrimoine naturel et du savoir faire

## Freins et leviers tirés des témoignages des porteurs d'initiatives

### **Difficultés et obstacles identifiés par les initiatives**

Différentes initiatives ont rencontré des difficultés liées à un nombre trop faible de personnes engagées, ceci empêchant une production de semence suffisante pour créer une dynamique collective. C'est notamment le cas pour la forme du réseau citoyen qui, ne possédant pas de bases juridiques, est peu rémunérateur et peu stable.

Les lois qui imposent la standardisation des semences par les grands semenciers sont des freins très importants. La liberté est très faible pour développer une initiative.

### **Solutions, leviers et facteurs de réussite**

La création de partenariats, notamment avec les institutions locales, ont été des leviers pour plusieurs initiatives.

Un autre levier cité est l'appui sur les citoyens, les communautés et sur l'engagement des jeunes adultes pour permettre une appropriation collective locale de l'initiative.

## Bibliographie

FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture*. 2019.

PES-Food. *Too big to feed: Exploring the impacts of mega-mergers, concentration, concentration of power in the agri-food sector*. 2017.

Mananna. *Concentration of market power in the EU seed market*. 2014.

Associations spécialisées : Réseau Semences Paysannes et GRAIN

Réseau Semences Paysannes. *Kit réglementaire. Comprendre le cadre existant : quelles ouvertures pour cultiver la biodiversité*. 2021.



*Crocothemis erythraea*, Crédit : Nathan Eryeh--Fort