

# Fiche ressource

## Différentes stratégies de mobilisation de la diversité existante des céréales à paille

Version 1 du 3 novembre 2025  
Pierre Rivière et Frédéric Latour

### Table des matières

|          |                                                                                                                                       |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Contexte et définitions</b>                                                                                                        | <b>2</b>  |
| 1.1      | Où trouver les semences . . . . .                                                                                                     | 2         |
| 1.2      | Différents types de blés . . . . .                                                                                                    | 2         |
| <b>2</b> | <b>Diversité conservée dans les Centres de Ressources Biologiques : la gestion <i>ex-situ</i> par les instituts de recherche</b>      | <b>6</b>  |
| 2.1      | Accès aux semences à travers internet . . . . .                                                                                       | 7         |
| 2.2      | Cadre juridique . . . . .                                                                                                             | 7         |
| 2.3      | Avantages et inconvénients de la gestion <i>ex-situ</i> . . . . .                                                                     | 8         |
| <b>3</b> | <b>Diversité conservée dans les Maisons des Semences Paysannes : la gestion <i>in-situ</i> par les maisons des semences paysannes</b> | <b>8</b>  |
| 3.1      | Accès aux semences à travers des rencontres . . . . .                                                                                 | 9         |
| 3.2      | Cadre juridique . . . . .                                                                                                             | 9         |
| 3.3      | Avantages et inconvénients de la gestion <i>in-situ</i> . . . . .                                                                     | 10        |
| <b>4</b> | <b>Multiplication et évaluation des semences</b>                                                                                      | <b>10</b> |



collectif\_metis@riseup.net  
<https://collectif-metis.org/>

Ce document est sous licence creative commons BY-NC-SA.



Vous êtes autorisé à partager et à adapter son contenu tant que vous citez les auteurs de ce document et indiquez si des changements ont eu lieu, que vous ne faites pas un usage commercial de ce document, tout ou partie du matériel le composant, que vous partagez dans les mêmes conditions votre travail issu de ce document. Plus d'informations: [creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr).

**Pour citer ce document:** *Différentes stratégies de mobilisation de la diversité existante des céréales à paille. Fiche ressource. Pierre Rivière et Frédéric Latour. Collectif Mètis. Version 1 du 3 novembre 2025. Licence CC BY NC SA.*

# 1 Contexte et définitions

## 1.1 Où trouver les semences

Pour démarrer un travail d'adaptation et de sélection de nouvelles variétés sur sa ferme, il faut se procurer des semences. Il est possible de s'en procurer de trois façons :

- dans les Centres de Ressources Biologiques gérés par des instituts de recherche comme l'INRAe en France
- dans des Maisons des Semences Paysannes, qui sont des associations locales ayant chacune leurs propres règles d'usage
- sur le marché des variétés biologiques et biodynamiques

Différents types de semences sont disponibles. Chacune est liée à une histoire particulière. Les blés peuvent être séparés en quatre catégories représentatives de leur période de culture et de leur mode d'obtention.

## 1.2 Différents types de blés

### 1.2.1 Les blés de pays : avant le XIXème siècle

Les Blés de pays se caractérisent par leur très grande diversité, leur hautes pailles et leur adaptation locale. Ils sont issus de millénaires de sélection par les paysans et ont peu à peu disparus des champs à partir du XIXème, remplacés par les blés de sélectionneurs puis les variétés modernes. Ils ont une faible force boulangère (W) ce qui ne les rend pas compatibles avec les procédés de la meunerie et la boulangerie industrielles. Les blés de Pays sont souvent accolés à un nom de lieu. Par exemple Blanc de La Réole, Rouge du Morvan, Barbu du Roussillon, Barbu de Lacaune... Ou ont un nom vernaculaire. Par exemple Bladettes dans le sud-ouest, Touselles et Saissettes dans le sud-est.

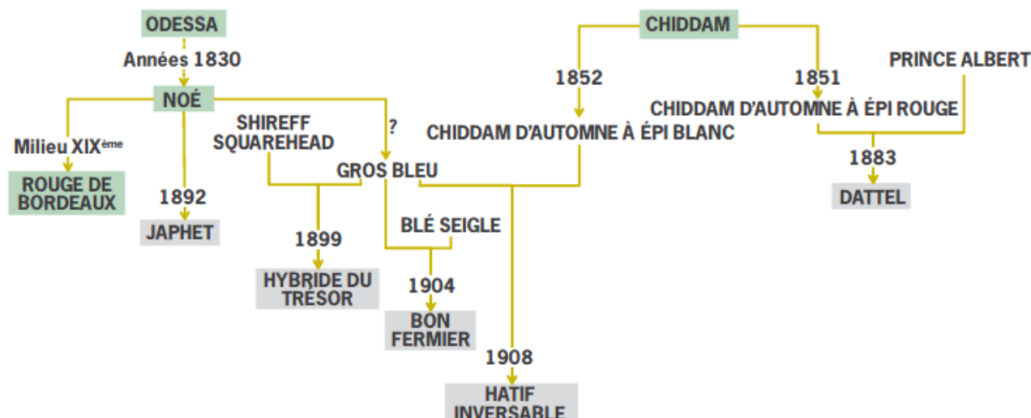
L'abolition des jachères au XVIème siècle pour des prairies artificielles (graminées et légumineuses fourragères) ou en plantes sarclées fourragères (navets par exemple) va augmenter la fertilité des sols. Dans les nouvelles rotations, les fourragères alternent presque sans discontinuer avec les céréales de sorte que les terres labourables produisent autant de fourrages que les pâturages et les prés de fauche. Le développement de ces rotations va de pair avec l'augmentation du cheptel qui permet à son tour plus de produits animaux, de force de traction et de fumier. Cet accroissement de la fumure augmente les capacités de fertilisation des terres arables. Il s'agit pour les grands propriétaires du nord de l'Europe qui ont mis en place très tôt ce nouveau système, par notamment le biais des enclosures, de disposer de nouvelles races d'animaux et de plantes plus exigeantes et plus productives capables de tirer parti de ces améliorations [1].

En France, au milieu du XIXème siècle, des blés anglais comme Chiddam ou ukrainiens avec Odessa puis Noé arrivent dans les campagnes. Ce sont des blés plus productifs, qui vont donner des variétés comme Rouge de Bordeaux, connu pour sa tenue au champ et au fournil, ou encore Japhet.

### 1.2.2 Les blés anciens ou de sélectionneurs : fin XIXème, début XXème siècle

Les blés « anciens », ou de sélectionneurs, sont des blés sélectionnés à partir de croisements par les premiers « gentlemen farmer » en Angleterre au début du XIXème siècle sur le principe de la lignée pure, c'est à dire la multiplication d'épis « élite » qui vont donner des variétés homogènes génétiquement, à la diversité réduite avant l'apparition des blés nains. Ces nouvelles variétés de blés sont capables de mieux valoriser l'augmentation des apports d'azote (Patrick Shirreff, John Le Couteur). A la fin du XIXème siècle, les premiers hybrides Vilmorin s'appuieront sur ces blés anglais sélectionnés (Dattel par exemple). La semence commence à devenir une marchandise et un intrant produit hors des fermes.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DES 7 PRINCIPALES VARIÉTÉS ANCIENNES PRÉSENTES EN FRANCE EN 1912. L'obtention de la variété GROS BLEU n'est pas datée et la sélection de NOÉ à partir d'ODESSA est supposée. Les variétés en fond vert sont des variétés de pays et en fond gris des lignées anciennes.



[2]

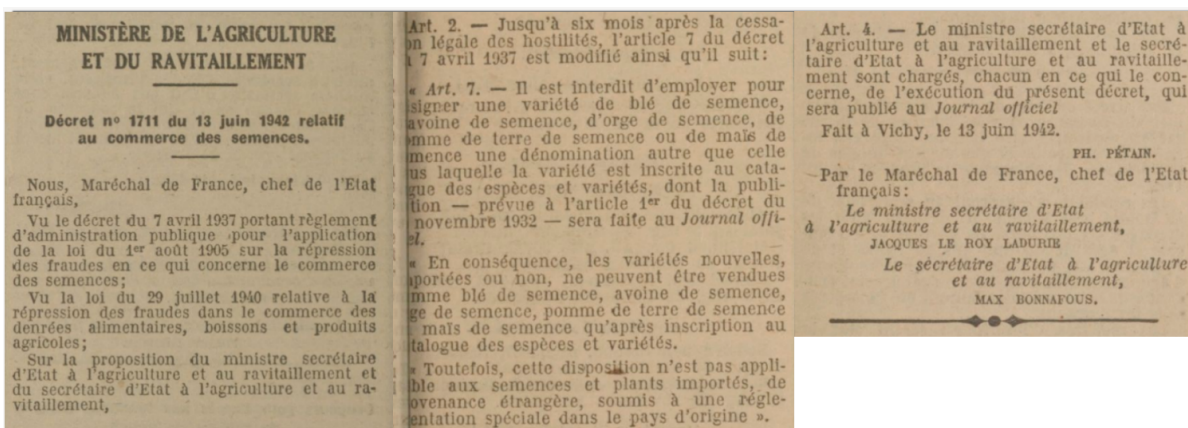
Arbre généalogique des sept principales variétés anciennes présentes en France en 1912

Lors de la première guerre mondiale (1914-1918), plus de 650 000 paysans sont tués et laissent des campagnes vides. La fin de la guerre coïncide avec l'expansion de la mécanisation et de la chimie agricole (recyclage de l'azote militaire). À partir des années 20, il y a une disparition progressive des blés de pays et anciens qui sont supplantés par les lignées pures des sélectionneurs. Emile Schribaux, chercheur en agriculture et obtenteur d'un des premiers blés de force de printemps Florence Aurore en 1930, illustre l'état d'esprit des instances dirigeantes à cet époque : « Voilà des années que nous recommandons en vain de porter la hache dans la forêt touffue des blés français, et d'y pratiquer des coupes sombres [...] C'est une douzaine, une quinzaine de blés au plus qui suffiraient pour toute l'étendue du territoire » (1938) [3].

En 1934, une publication d'ordonnance du Troisième Reich sur les semences acte la naissance du système catalogue obligatoire en Allemagne. C'est ce catalogue qui servira de modèle pour la mise en place du catalogue officiel en France en 1942 sous le régime de Vichy. Sous l'injonction de l'occupant nazi, le catalogue devient obligatoire en France pour le blé, l'avoine, l'orge, le maïs et la pomme de terre [3, 4]. Ce catalogue va acter la disparition des variétés de pays : d'une vingtaine en 1937, il n'en reste plus aucune en 1966 [5].

En parallèle, des instances étatiques de gestion des semences voient le jour [3, 4] :

- En 1941 avec la création du Groupement National Interprofessionnel des Semences (GNIS), aujourd'hui SEMAE
- En 1942 avec la création du Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS). Conformément au Décret 2009-676, le CTPS assure une mission de conseil et d'appui technique au Ministère chargé de l'Agriculture pour la préparation et l'exécution de la politique en matière de variétés, semences et plants.



[6]

Décret 1711 du 13 juin 1942 relatif au commerce des semences

### 1.2.3 Les blés modernes : depuis le XX<sup>ème</sup> siècle

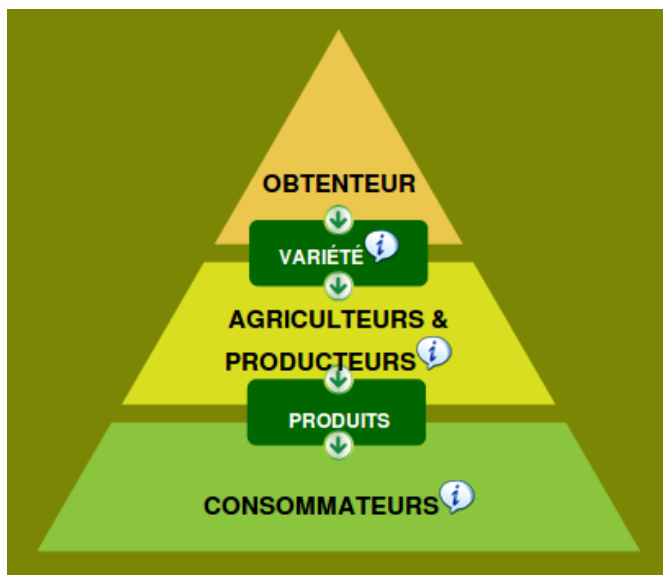
Les variétés de céréales inscrites sur le catalogue officiel ont été sélectionnées pour l'agriculture intensive et pour des processus de transformation industriels. Elles n'ont donc pas d'intérêt a priori pour démarrer un programme de sélection participative. De plus, ces variétés sont soumises à un droit de propriété intellectuelle et nous n'avons aucune garanties qu'elles ne soient pas issues de procédés biotechnologiques. Il existe certaines exceptions notamment pour les lignées sélectionnées pour la biodynamie en sélection généalogique.

Depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, la sélection s'est professionnalisée et la gestion des « ressources génétiques » est institutionnalisée (voir section suivante). La sélection est orientée pour une agriculture intensive en consommation d'intrant (azote de synthèse, produits-phyto-sanitaires). La mise en place du catalogue avec les critères de Distinction, d'Homogénéité et de Stabilité (DHS) fait disparaître les variétés paysannes au profits des lignées pures de très courte paille et des hybrides F1. En parallèle, la mise en place d'un système de propriété intellectuelle sur le vivant permet de rémunérer le sélectionneur pour son travail à travers des certificats d'obtention végétale et de brevets, ce qui renforce le statut de semences comme une marchandise et complique voire interdit les semis issus de ces variétés dans les fermes.



[7]

*Paul Bormans, sélectionneur en Ile de France, qui prend des notes accompagné d'une collègue en 1949*



[8]

*L'organisation de la sélection sur le site de l'UPOV, l'Union de Protection des Obtentions Variétales*

Parmi les nombreuses variétés de blés issus de sélection, citons le blé Renan qui est une variété lignée pure de blé tendre (*Triticum aestivum*) très utilisée en agriculture biologique : il a représenté jusqu'à 30 % des blés tendres bio en France en 2007. Cette variété est un bon compromis entre rendement et qualité en culture bio. La variété a été mise au point par l'INRA et inscrite au catalogue des variétés en 1990. Cette variété présente des résistances à la rouille et au piétin-verse qui sont issues d'une graminée sauvage, *Aegilops ventricosa*, apparentée aux blés mais avec laquelle le blé tendre n'est pas sexuellement compatible [9].

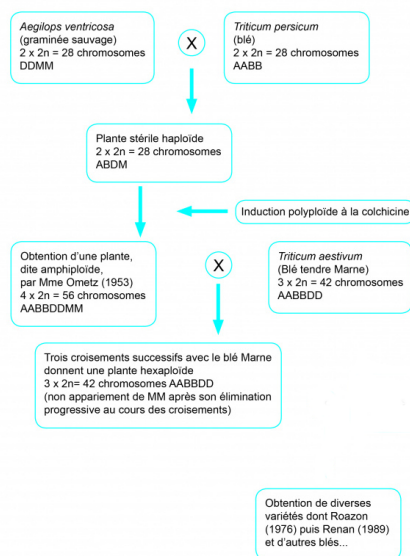


Pour croiser ces deux espèces incompatibles, la colchicine, un produit chimique et cancérigène, a été utilisé. Renan n'est pas un OGM réglementé selon la loi en vigueur bien qu'un produit chimique ait été utilisé pour doubler les chromosomes (induction polyploïde). Par ailleurs, le règlement bio stipule que « pour la production de variétés biologiques adaptées à la production biologique, les activités de sélection biologique sont menées dans des conditions biologiques » qui excluent toute utilisation de produit chimique de synthèse.



Renan : variété commerciale au milieu de variétés issues de sélection participative [10]

SCHEMA SIMPLIFIE DE L'OBTENTION DU BLE RENAN



Processus d'obtention de la variété Renan [11]

#### 1.2.4 Les blés issus de sélection participative ou paysanne : depuis le XXème siècle

A partir des années 2000 en France, un groupe de paysans, animateurs et chercheurs s'est organisé dans un programme de sélection participative pour développer de nouvelles variétés adaptées à des pratiques agroécologiques et artisanales et gagner en autonomie [12, 13] <sup>1</sup>.

Le tableau ci-dessous illustre une partie de la diversité des variétés développées dans le cadre de ce programme de sélection participative [15] :

| Nom                   | Origine             | Type                                                                                          |
|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rouge du Roc          | JFB, Lot-et-Garonne | Sélection massale dans Rouge de Bordeaux                                                      |
| Pop dynamique 2       | FLM, Maine-et-Loire | Mélange de 3 variétés de pays et 2 variétés + récentes                                        |
| Mélange-5 Bourguignon | BER, Côte d'Or      | Mélange de 11 variétés de pays locales                                                        |
| Mélange du Sud-Ouest  | JFB, Lot-et-Garonne | Mélange de 20 variétés de pays locales                                                        |
| Savoysone             | RAB, Haute-Savoie   | Issue d'un croisement entre 2 variétés de pays                                                |
| Rocaloex              | RAB, Haute-Savoie   | Mélange de 11 populations issues de croisements                                               |
| Mélange-1 13 pops     | BER, Côte d'Or      | Mélange de 13 populations issues de croisement                                                |
| Dauphinois            | CHD, Isère          | Mélange d'environ 25 variétés de pays, populations issues de croisements et variétés récentes |
| Japhabelle            | JFB, Lot-et-Garonne | Mélange de 25 populations issues de croisements et sélectionnées                              |

1. Plus d'informations dans la fiche *Principes de la sélection participative sur les céréales à paille* [14]



*Savoysone : mélange paysan issu de sélection participative en Haute Savoie*



*Japhabelle : mélange paysan issu de sélection participative en Lot et Garonne*

### 1.2.5 Résumé des différents types de blés

|                       | Année      | Type de sélection      | Hauteur                | Qualité technologique des pâtes |
|-----------------------|------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Variétés de Pays      | Avant 1800 | massale                | hautes à très hautes   | W très faible                   |
| Variétés anciennes    | 1800-1940  | généalogique           | hautes                 | W faible                        |
| Variétés commerciales | 1940 -     | technique moderne      | courtes à très courtes | W très fort                     |
| Variétés paysannes    | 2000 -     | massale, participative | hautes                 | W moyen                         |

*Les quatre types de variétés de blés et leurs caractéristiques concernant la hauteur et la force boulangère (W).*

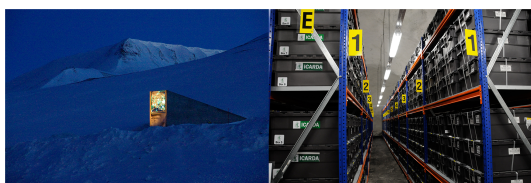
## 2 Diversité conservée dans les Centres de Ressources Biologiques : la gestion *ex-situ* par les instituts de recherche

Depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, la sélection s'est professionnalisée et la gestion des « ressources génétiques » est institutionnalisée dans une gestion *ex-situ*. La gestion *ex-situ* est une gestion statique réalisée par des instituts de recherche qui vise à conserver des accessions (i.e. une variété donnée recueillie à un endroit donné à une date donnée) à l'identique dans des chambres froides. Cette gestion est réalisée par les Centres de Ressources Biologiques (CRB) ou Banque de gènes en anglais (gene bank).

En France, c'est le CRB de Clermont-Ferrand qui conserve une grande diversité de céréales à paille : plus de 9800 accessions y sont conservées. Le centre maintient également une « core collection » qui permet de stocker 98% d'allèles avec seulement 372 accessions [18]. Les gènes sont un élément du végétal considéré comme une machine à améliorer et les généticiens sont les ingénieurs de ces machines. Tous liens aux paysans et à leurs savoir-faire sont oubliés [19].

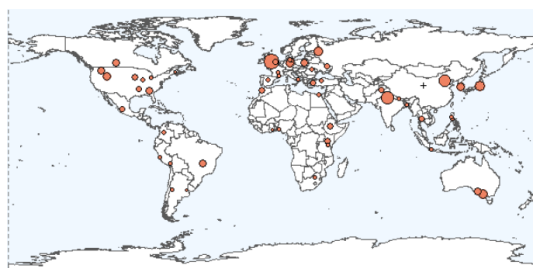
En 2008, la super banque de gènes très médiatisée de Svalbard en Norvège est inaugurée. Elle accueille des doublons des semences conservées dans le monde entier pour limiter le risque de pertes des semences dû à des problèmes environnementaux (inondations, ouragans, etc) ou sociaux (guerre). Les semences envoyées restent la propriété des CRB qui les déposent et peuvent les retirer quand ils le souhaitent. Par exemple, lors de la guerre en Syrie, elle accueille la collection du centre international pour la recherche en agriculture dans les zones arides (ICARDA) quelques années avant d'être transféré au Liban et au Maroc. En 2025, 123 instituts situés dans 87 pays ont déposé 1 331 458 échantillons de semences de 6 297 espèces cultivées et leurs apparentés sauvages. Le blé est l'espèce la plus représentée avec plus de 260 000 échantillons<sup>2</sup> [20].

2. La liste des échantillons, avec des nom de code peu lisibles ... est disponible sur <https://seedvault.nordgen.org/Search>



[21]

L'extérieur et l'intérieur de la Réserve mondiale de semences du Svalbard



[22]

Carte des principaux centres de ressources biologiques dans le monde et la taille de leur collection (la taille du cercle correspond aux nombres d'accessions par lieu). Si la taille de la collection n'est pas connu, un + est représenté.

## 2.1 Accès aux semences à travers internet

L'accès aux semences gérées dans les CRB se fait par internet. Un grand nombre de centres dispose d'un site internet qui permet de commander des accessions, par exemple

- En France, une grande diversité de céréales est disponible au CRB de Clermont-Ferrand. Il est possible de commander des accessions en ligne sur le site Siregal<sup>3</sup>, par exemple pour les céréales : <https://urgi.versailles.inra.fr/siregal/siregal/accesionSimpleForm.do>. La procédure est assez simple et rapide. Suite à la commande, le CRB nous contacte par mail et demande de remplir un ATM (voir section ci-dessous) et envoie ensuite une enquête de satisfaction. Les résultats sont ensuite partagés avec les enquêteurs.
- Le réseau européen ECPGR et son site Eurisco recense les accessions gérées par les banques de gènes en Europe : [https://eurisco.ipk-gatersleben.de/apex/eurisco\\_ws\\_dev/r/eurisco/home](https://eurisco.ipk-gatersleben.de/apex/eurisco_ws_dev/r/eurisco/home), il est facile de se perdre dans le site, aussi « le plus simple » est de sélectionner *Passeport data*, puis *standard search (ex situ)* et de faire sa recherche. Cela permet de repérer où sont les accessions que l'on cherche pour ensuite contacter la banque de gène appropriée. Il ne faut pas hésiter à contacter directement la personne qui s'occupe de la banque de gène et de leur demander conseil (en anglais ...). Il est possible de trouver des listes de contacts, par exemple :
  - <https://www.ecpgr.org/aegis/aegis-membership/associate-member-agreements>
  - <https://www.ecpgr.org/contacts-in-ecpgr/ecpgr-contacts/genebank-managers-network>
- Le réseau international CGIAR et son site Genesys recense les accessions gérées par les banques de gènes dans le monde : <https://www.genesys-pgr.org/>, en cliquant sur une accession, le contact s'affiche, il suffit de lui écrire, là encore en anglais.

Un site internet du CIMMYT permet d'avoir accès à la généalogie de nombreuses variétés de blés, cela peut être utile dans le cadre de recherches : <http://wheatpedigree.net/>

## 2.2 Cadre juridique

### 2.2.1 Recevoir les semences : accords à signer

Lorsque l'on demande des semences à un CRB, un accord est à signer, il existe deux types d'accord.

L'« **accord standard de transfert de matériel** » (SMTA en anglais pour Standard Material Transfert Agreement ou ATM en français) si la semence fait partie d'une espèce présente à l'annexe 1<sup>4</sup> du Traité international sur les ressources phyto-génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA) et que le pays qui envoie les semences a signé le traité. C'est le cas de la France. Le texte est téléchargeable sur le site de la FAO, qui cordonne le traité. Cet accord permet notamment d'engager le bénéficiaire qui reçoit les semences à [23] :

- utiliser ou conserver les semences uniquement à des fins de recherche, de sélection et de formation
- ne revendiquer aucun droit de propriété intellectuelle ni aucun autre droit limitant l'accès facilité aux semences fournies

3. L'ensemble des espèces disponibles est ici : <https://urgi.versailles.inra.fr/siregal/siregal/grc.do>

4. La liste est disponible sur le site de la FAO : <https://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/the-multilateral-system/annex1/fr/>

- verser un pourcentage fixe des ventes de semences qui aurait été issues, après un travail de sélection, des semences fournies sauf si ces nouvelles semences sont disponibles pour la recherche et la sélection sans restriction

**Un accord bilatéral** avec le pays concerné si l'espèce ne fait pas partie de l'annexe 1 ou que le pays n'a pas signé le traité. L'échange tombe alors sous l'égide de l'accord de Nagoya. Ce cas est plus rare et est très lourd au niveau administratif.

### 2.2.2 Semer les semences : dérogation pour le label AB

Si la ferme est certifiée en Agriculture Biologique, il faut faire une demande de dérogation « Utilisation pour essai de matériel de reproduction des végétaux non biologiques non traitées » (Annexe II partie I point 1.8.5.1 d) du règlement (CE) n°2018/848). Les documents sont téléchargeables sur le site « Semences et plants biologiques »<sup>5</sup>, rubrique « *Quel est le cadre prévu pour les essais ?* ». La demande doit être envoyée deux semaines avant les semis à son organisme certificateur qui doit valider la mise en place de l'essai.

## 2.3 Avantages et inconvénients de la gestion *ex-situ*

### Parmi les avantages

- la disponibilité et l'accès aux semences. Grâce à l'ATM la gestion administrative est simplifiée. Les contacts trouvés sur internet sont fiables. De notre expérience à Mêtis, cela a toujours très bien fonctionné (France à Clermont ferrand et Montpellier, Espagne, Norvège notamment)
- La grande diversité d'espèce et de variétés disponibles qui sont introuvables par ailleurs car disparus des champs

### Concernant les inconvénients

- les quantités sont très petites, de l'ordre de quelques grammes. Cela demande un travail de multiplication avant de pouvoir semer des surfaces supérieures importantes. Par exemple, les échantillons du CRB de Clermont Ferrant permettent de semer un m2. Il faut compter quatre à cinq années pour pouvoir semer 1000m2.
- la perte de diversité génétique à l'intérieur des variétés. Les échantillons sont petits et la dérive est importante<sup>6</sup>
- Le peu d'informations d'intérêt contenues dans les données passeport et parfois la confusion entre lieu de collectage et type génétique. Ainsi des variétés issues de lignées sélectionnées sont nommées du nom de la localité où elles ont été collectées ce qui peut prêter à confusion (par exemple la variété Saint Priest qui semblerait dérivée de la lignée Progress inscrite en 1942 [25]).
- la gestion centralisée et liée à des financements public comporte de nombreux risques tels que environnementaux (les phénomènes extrême augmentent avec le changement climatique : ouragan inondations, sécheresses, incendies, tremblements de terre ...), politique (guerre), financier (désengagement des États) [26].
- le SMTA est un outil du TIRPAA, traité multilatéral avec 144 pays signataires, qui encadre la conservation, l'accès et l'utilisation durable des semences agricoles au niveau mondial. Ce traité ne résout pas l'appropriation des semences par les grandes multinationales agro-chimiques et aucun « partage des avantages » n'est effectif [27]. Le traité facilite la biopiraterie en mettant en libre accès les semences qui peuvent être utilisées par les multi-nationales comme base de leurs nouvelles variétés sur lesquelles elles déposent des droits de propriétés intellectuelles. Aujourd'hui, de nombreuses semences du TIRPAA voient leur ADN séquencées, ce qui facilite le dépôt de brevet sans qu'aucun partage des avantages ne soient prévus [28].

## 3 Diversité conservée dans les Maisons des Semences Paysannes : la gestion *in-situ* par les maisons des semences paysannes

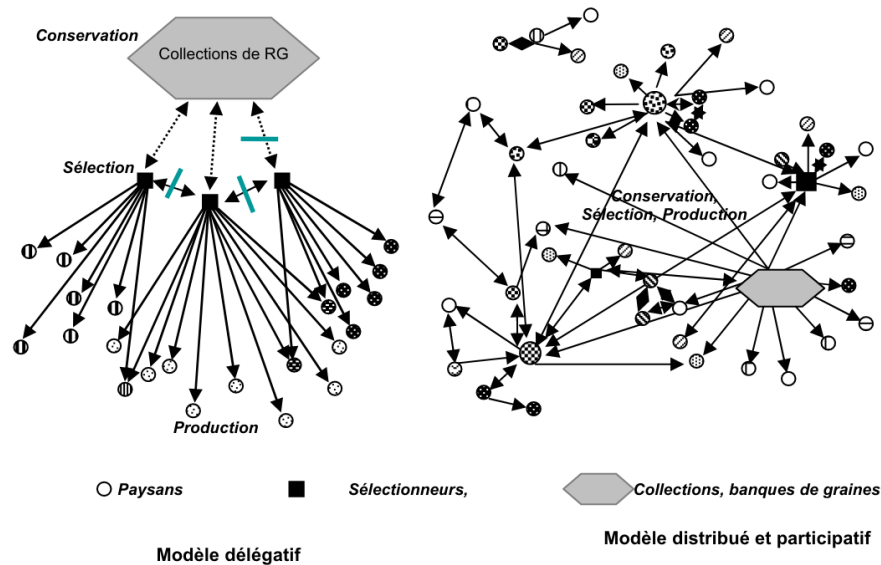
Depuis la domestication des céréales dans le croissant fertile, les communautés paysannes sèment, échangent, mélanges leurs semences. Cette gestion dans les champs, nommée *in-situ* dans le jargon institutionnel, a donné naissance à une diversité incroyable. Cette gestion de la diversité génétique et des processus évolutifs qui en sont

5. <https://www.semences-plants-biologiques.org/#/faq>

6. Plus d'informations dans la fiche *Gestion dynamique de la biodiversité en réseau des céréales à paille* [24]



à l'origine est dynamique, en perpétuelle évolution et intrinsèquement lié aux organisations sociales qui gèrent les semences<sup>7</sup>. Ce mode de gestion est encore très présent dans les pays avec une agriculture vivrière et plus marginale voire inexistante dans les pays industrialisés. En France, plusieurs Maisons des Semences Paysannes, telles que Mètis, gèrent de manière dynamique cette diversité cultivée et construisent une alternative au modèle délégitif de la gestion des ressources génétiques [5].



A gauche : modèle délégitif avec gestion des ressources génétiques par des banques de gènes. Création, évolution de la diversité seulement chez les sélectionneurs. A droite : modèle distribué et participatif avec un fonctionnement en métapopulation, agriculteurs (voire amateurs) sont acteurs de la gestion. Figure issue de [5]

Cette gestion de la diversité génétique par les communautés paysannes a été reconnue au niveau international avec la convention sur la diversité biologique de Rio en 1992, elle sera suivie en 2004 par différents pays dont la France, du Traité international sur les ressources phyto-génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA) par la FAO [19]. Ce qui n'est pas sans poser de problèmes comme nous l'avons vu précédemment.

Enfin, depuis 2018, l'article 19 de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales (UNDROP) reconnaît le droit des paysannes et paysans aux semences [29].

### 3.1 Accès aux semences à travers des rencontres

Les Maisons des semences ont chacune leurs règles d'usage. Elles ont en commun que les semences sont accessibles lors de rencontres. Certaines vont distribuer quelques grammes quand d'autres distribueront quelques kilos en échange de la même quantité une fois la récolte faite.

Une liste non-exhaustive des Maisons des Semences Paysannes en France est sur le site du Réseau Semences Paysannes : <https://www.semencespaysannes.org/>. Un site internet, le spicilège, recense quelques variétés cultivées au sein du réseau : <https://www.semencespaysannes.org/cultivons-la-diversite/spicilege.html>. Il y a également des Maisons des Semences Paysannes dans les autres pays européens. On trouvera une liste non exhaustive des réseaux des semences paysannes nationaux sur le site de la coordination européenne « Libérons la biodiversité » : <https://liberatediversity.org/>.

### 3.2 Cadre juridique

En France, l'échange de semences paysannes de céréales, c'est à dire d'un point de vue réglementaire une semence issue d'une variété du domaine public et non inscrite au Catalogue officiel est autorisé entre paysans :

- dans le cadre de l'entraide agricole sans limite de quantité (échange non monétarisé)
- dans le cadre de la conservation, la sélection et la recherche pour des « *petites quantités* ». La quantité correspond à celle nécessaire pour le but poursuivi.

7. Plus d'informations dans la fiche *Gestion dynamique de la biodiversité en réseau des céréales à paille* [24]

Ensuite, chacun est libre d’auto-produire, de sélectionner et de multiplier lui même ses semences paysannes et d’en vendre la récolte en l’état ou transformée [30].

### 3.3 Avantages et inconvénients de la gestion *in-situ*

#### Parmi les avantages

- la disponibilité en quantité supérieures à celle des Centres de Ressources Biologiques. Cette quantité dépendant des règles d’usage des groupes.
- La grande diversité des mélanges issus de semences paysannes et cultivés à la ferme qui ont une très forte capacité d’adaptation et ont déjà fait leur preuve au champ et en transformation artisanale. Le mélange Mètis cultivé par les membres de l’association est par exemple issu de variétés ayant fait leur preuve dans le sud-ouest de la France.
- l’accès aux semences est facilité si l’on assiste à des rencontres et que l’on construit la confiance avec le groupe sinon il est compliqué car la réactivité des contacts est parfois lente.
- la gestion administrative est très simple, une convention peut être signée ou un accord oral suffit comme dans le cadre de Mètis par exemple.

#### Concernant les inconvénients

- les Maisons des Semences Paysannes conservent moins de variétés « en pure » que les Centres de Ressources Biologiques. Pour certaines variétés, une demande au CRB sera indispensable
- les Maisons des Semences Paysannes ont des situations financières très précaires et peuvent disparaître. Un moyen pour éviter cet écueil est de cultiver le maximum de diversité dans les champs, cela sera alors souvent des mélanges et non des variétés « en pure »

## 4 Multiplication et évaluation des semences

Une fois les semences reçues, et après une année ou deux de multiplication, de nombreuses options sont possibles :

- Mettre en place des collections pour évaluer et sélectionner dans cette diversité<sup>8</sup> voire la coupler avec la production dans les champs<sup>9</sup>.
- Brasser cette diversité à travers des mélanges ou des croisements<sup>10</sup>.

## Références

- [1] Marcel MAZOYER et Laurence ROUDART. *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Seuil. 1997. 528 p.
- [2] Robin GOFFAUX. *Arbre généalogique des sept principales variétés anciennes présentes en France en 1912*. 2011. URL : [https://fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2019/05/frb\\_etude\\_bl\\_web.pdf](https://fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2019/05/frb_etude_bl_web.pdf).
- [3] Christophe BONNEUIL et Frédéric THOMAS. *Semences une histoire politique. Amélioration des plantes, agriculture et alimentation en France depuis la seconde guerre mondiale*. Charles Léopold Mayer. 2012. URL : [http://docs.eclm.fr/pdf\\_livre/357SemencesUneHistoirePolitique.pdf](http://docs.eclm.fr/pdf_livre/357SemencesUneHistoirePolitique.pdf).
- [4] M LYAUTEY, L HUMBERT et Christophe BONNEUIL. “De quelques origines allemandes du Catalogue français des variétés et de la politique de modernisation agricole du gouvernement de Vichy in Histoire des modernisations agricoles au XXe siècle”. In : *Histoire des modernisations agricoles au XXe siècle* (2021), p. 85-99. URL : <https://hal.science/hal-03515773/document>.
- [5] Christophe BONNEUIL et al. “Innover autrement ? : la recherche face à l’avènement d’un nouveau régime de production et de régulation des savoirs en génétique végétale”. In : *Dossier de l’environnement de l’INRA* 30 (1<sup>er</sup> jan. 2006).
- [6] Journal OFFICIEL. *Decret 1711 du 13 juin 1942 relatif au commerce des semences*. 1942. URL : [gallica.fr](http://gallica.fr).

8. Plus d’informations dans la fiche *Organisation de l’évaluation et de la sélection de nouvelles variétés de céréales à paille avec une collection* [31]

9. Plus d’informations dans la fiche *Organisation de l’évaluation et de la sélection de nouvelles variétés de céréales à paille dans le cadre de la production au champ* [32]

10. Plus d’informations dans les fiches *Différentes stratégies de brassage de la diversité des céréales à paille dans un programme de sélection participative* [33] et *Le croisement pour augmenter la diversité dans un programme de sélection participative sur les céréales à paille* [34]

- [7] Sophie RICHARD. *Paul Bormans, sélectionneur en Ile de France*. 1949.
- [8] UPOV. *L'organisation de la sélection sur le site internet de l'UPOV*. 2013. URL : [www.upov.int/overview/fr/](http://www.upov.int/overview/fr/).
- [9] Joseph JAHIER et Bernard ROLLAND. *A l'origine du blé tendre Renan : une obtention sans mystère*. Revue SESAME. 2020. URL : <https://revue-sesame-inrae.fr/a-lorigine-du-ble-tendre-renan-une-obtention-sans-mystere/> (visité le 08/11/2024).
- [10] Isabelle GOLDRINGER. *Renan au milieu des populations issues de sélection participative dans les essais écoagri*. 2014.
- [11] Frédéric PRAT. *Processus d'obtention de la variété Renan*. 2022. URL : <https://www.infogm.org/6716-ogm-ou-pas-point-sur-ble-renan?lang=fr>.
- [12] Isabelle GOLDRINGER et al. "Recherche participative pour des variétés adaptées à une agriculture à faible niveau d'intrants et moins sensibles aux variations climatiques". In : *Pour* 213.1 (2012). Publisher : GREP, p. 153-161. ISSN : 0245-9442. DOI : 10.3917/pour.213.0153. URL : <https://shs.cairn.info/revue-pour-2012-1-page-153> (visité le 02/06/2025).
- [13] Élise DEMEULENAERE et al. "La sélection participative à l'épreuve du changement d'échelle. À propos d'une collaboration entre paysans sélectionneurs et généticiens de terrain". In : *Natures Sciences Sociétés* 25.4 (2017). Publisher : EDP Sciences Section : Sociologie, p. 336-346. ISSN : 1240-1307. DOI : 10.1051/nss/2018012. URL : <https://stm.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2017-4-page-336> (visité le 02/06/2025).
- [14] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Principes de la sélection participative sur les céréales à paille*. v2. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/principes-de-la-selection-participative-sur-les-cereales-a-paille-2/>.
- [15] Isabelle GOLDRINGER et al. "Agronomic Evaluation of Bread Wheat Varieties from Participatory Breeding : A Combination of Performance and Robustness". In : *Sustainability* 12.1 (2020). Number : 1 Publisher : Multidisciplinary Digital Publishing Institute, p. 128. ISSN : 2071-1050. DOI : 10.3390/su12010128. URL : <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/128> (visité le 08/11/2024).
- [16] Isabelle GOLDRINGER. *Savoysone cultivée en Savoie, là où elle a été sélectionnée*. 2015.
- [17] Isabelle GOLDRINGER. *Variété Japhabelle chez Jean-François Berthelot*. 2014.
- [18] François BALFOURIER et al. "A worldwide bread wheat core collection arrayed in a 384-well plate". In : *Theoretical and Applied Genetics* 114.7 (1<sup>er</sup> mai 2007), p. 1265-1275. ISSN : 1432-2242. DOI : 10.1007/s00122-007-0517-1. URL : <https://doi.org/10.1007/s00122-007-0517-1> (visité le 03/06/2025).
- [19] Christophe BONNEUIL et Marianna FENZI. "Des ressources génétiques à la biodiversité cultivée". In : *Revue d'anthropologie des connaissances* 5, 2 (1<sup>er</sup> sept. 2011), p. 206. DOI : 10.3917/rac.013.0206.
- [20] Åsmund ASDAL. "The Svalbard Global Seed Vault – conserving plant genetic resources for European and global food security". In : *Genetic Resources* (S2 2025). Number : S2, p. 49-57. ISSN : 2708-3764. DOI : 10.46265/genresj.EBBB2856. URL : <https://www.genresj.org/index.php/grj/article/view/genresj.EBBB2856> (visité le 03/06/2025).
- [21] Mari TEFRE. *L'extérieur et l'intérieur de la Réserve mondiale de semences du Svalbard*. 2013.
- [22] Theresa HERBOLD et Johannes M. M. ENGELS. *Carte des principaux centres de ressources biologiques dans le monde et la taille de leur collection (la taille du cercle correspond aux nombres d'accessions par lieu). Si la taille de la collection n'est pas connue, un + est représenté*. 2023.
- [23] FAO. *Accord type de transfert de matériel*. 2025. URL : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/70cae602-c112-45f0-8e0c-b4599e71f25a/content> (visité le 10/06/2025).
- [24] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Gestion dynamique de la biodiversité en réseau des céréales à paille*. v1. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/gestion-dynamique-de-la-biodiversite-en-reseau-des-cereales-a-paille/>.
- [25] CAB Pays de la LOIRE. *Blés paysans en pays de la Loire*. 2022. URL : [https://www.gabbanjou.org/wp-content/uploads/Guide-technique-Bles-Paysans\\_VF\\_web\\_compressed-1\\_compressed-1\\_compressed\\_compressed.pdf](https://www.gabbanjou.org/wp-content/uploads/Guide-technique-Bles-Paysans_VF_web_compressed-1_compressed-1_compressed_compressed.pdf).
- [26] Theresa HERBOLD et Johannes M. M. ENGELS. "Genebanks at Risk : Hazard Assessment and Risk Management of National and International Genebanks". In : *Plants* 12.15 (jan. 2023). Number : 15 Publisher : Multidisciplinary Digital Publishing Institute, p. 2874. ISSN : 2223-7747. DOI : 10.3390/plants12152874. URL : <https://www.mdpi.com/2223-7747/12/15/2874> (visité le 23/05/2025).

- [27] Christine FRISON. “Redessiner un commun pour les semences : évaluation critique du système multilatéral d’accès et de partage des avantages du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l’alimentation et l’agriculture (TIRPAA)”. In : *Revue interdisciplinaire d’études juridiques* 81.2 (2018). Publisher : Presses de l’Université Saint-Louis Section : Droit commercial, p. 211-241. ISSN : 0770-2310. DOI : 10.3917/riej.081.0211. URL : <https://droit.cairn.info/revue-interdisciplinaire-d-etudes-juridiques-2018-2-page-211> (visité le 10/06/2025).
- [28] Guy KASTLER. “DSI : la biopiraterie dématérialisée – Inf’OGM”. In : (2024). URL : [https://infogm.org/article\\_journal/dsi-la-biopiraterie-dematerialisee/](https://infogm.org/article_journal/dsi-la-biopiraterie-dematerialisee/) (visité le 23/06/2025).
- [29] Via CAMPESINA. *Déclaration des Nations Unies sur les Droits des paysan·ne·s et Autres Personnes Travillant dans les Zones Rurales*. 2020. URL : <https://viacampesina.org/wp-content/uploads/2020/04/UNDROP-Book-of-Illustrations-1-FR-1-Web.pdf>.
- [30] Réseau Semences PAYSANNES. *Kit réglementaire*. 2021. URL : <https://www.semencespaysannes.org/semons-nos-droits/fiches-pratiques.html>.
- [31] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Organisation de l’évaluation et de la sélection de nouvelles variétés de céréales à paille avec une collection*. v1. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/organisation-de-levaluation-et-de-la-selection-de-nouvelles-varietes-de-cereales-a-paille-avec-une-collection/>.
- [32] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Organisation de l’évaluation et de la sélection de nouvelles variétés de céréales à paille dans le cadre de la production au champ*. v1. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/organisation-de-levaluation-et-de-la-selection-de-nouvelles-varietes-de-cereales-a-paille-dans-le-cadre-de-la-production-au-champ/>.
- [33] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Différentes stratégies de brassage de la diversité dans un programme de sélection participative*. v2. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/differentes-strategies-de-brassage-de-la-diversite-des-cereales-a-paille-dans-un-programme-de-selection-participative-2/>.
- [34] Pierre RIVIÈRE et Frédéric LATOUR. *Le croisement pour augmenter la diversité dans un programme de sélection participative*. v2. 2025. URL : <https://collectif-metis.org/index.php/2025/11/03/le-croisement-pour-augmenter-la-diversite-dans-un-programme-de-selection-participative-sur-les-cereales-a-paille-2/>.